TOOLHOLDING SYSTEMS

Metric Version Catalog 2012

Member IMC Group

WWW.ISCAR.COM

TOOLHOLDING SYSTEMS Metric Version Catalog 2012

TOOLHOLDING SYSTEMS

Metric Version Catalog 2012

Member IMC Group

WWW.ISCAR.COM

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

СОДЕРЖАНИЕ И ВВЕДЕНИЕ A

ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ ОСНАСТКА B

- DIN69871-A/B B3
- DIN 69893 HSK A/E B27
- CAMFIX DIN 26623-1 B53
- BT MAS-403 B65
- IM63 XMZ ISO 26622-1 XMZ B93
- DIN2080, R-8 BRIGEPORT, КОНУС МОРЗЕ B99
- ЦИЛИНДРИЧЕСКИЕ ХВОСТОВИКИ И ХВОСТОВИКИ VDI B109
- FLEXFIT, CLICKFIT B115
- РЕГУЛИРУЕМЫЕ ПАТРОНЫ B123
- ПАТРОНЫ ДЛЯ МЕТЧИКОВ И РАЗВЕРТОК B133
- ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ ER, SC И ПАТРОНЫ С ТЕРМОЗАЖИМОМ B141
- ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ПАТРОНЫ HYDROFIT, КОМПЛЕКТУЮЩИЕ B167
- ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ B171
- ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА B181

ITSBORE - МОДУЛЬНАЯ СИСТЕМА РАСТОЧНОГО ИНСТРУМЕНТА C

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ D

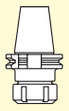
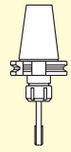
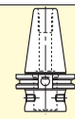
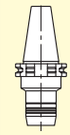
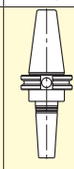
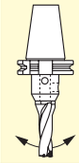
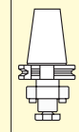
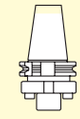
ISCAR TOOL ADVISOR
www.iscar.com/ita

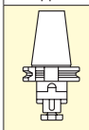
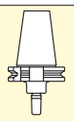
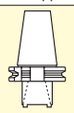
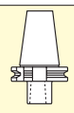
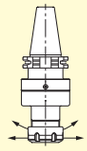
Эксперт в выборе лучшего инструмента

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

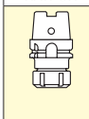
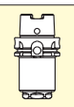
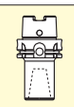
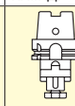
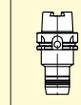
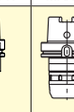
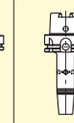
СОДЕРЖАНИЕ

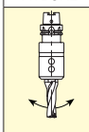
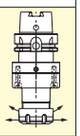
DIN 69871-A/B — Стр. B3

ЦАНГОВЫЙ ПАТРОН	SHORTIN	CLICKIN	BALANCIN	ПАТРОН ДЛЯ МЕТЧИКОВ	CLICKFIT	FLEXFIT	СИЛОВОЙ ПАТРОН MAXIN	HYDROFIT	ТЕРМО-ПАТРОН	РЕГУЛИР. ПАТРОН FITBORE	НАСАД. ФРЕЗЫ	ТОРЦ. ФРЕЗЫ
												
B5-6	B7	B25	B7	B24	B25	B26	B8-9	B10-11	B15-16	B22	B17-18	B18

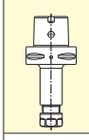
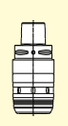
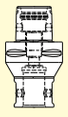
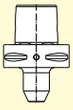
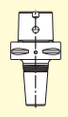
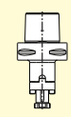
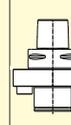
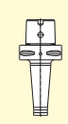
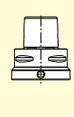
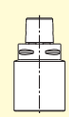
ПАТРОН COMBI ДЛЯ НАСАД. ФРЕЗ	JACOBS	ПЕРЕХОДНИК	КОНУС МОРЗЕ	РЕГУЛИР. ПАТРОН FINEFIT
				
B19	B19	B20	B20-21	B23-24

DIN 69893 HSK A/E — Стр. B27

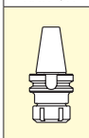
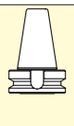
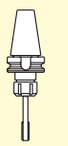
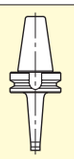
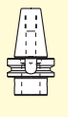
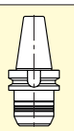
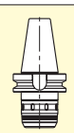
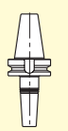
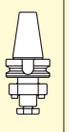
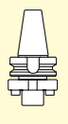
ЦАНГОВЫЙ ПАТРОН	BALANCIN	SHORTIN	CLICKIN	КОНЦ.ФРЕЗА	CLICKFIT	ТОРЦ. ФРЕЗЫ	ПАТРОН COMBI ДЛЯ НАСАД. ФРЕЗ	КОНУС МОРЗЕ	ЗАГОТОВКА	HYDROFIT	СИЛОВОЙ ПАТРОН MAXIN	ТЕРМО-ПАТРОН
												
B29-32	B32-33	B33	B50	B38-39	B51	B44-46, B48	B46	B47	B52	B36-37	B34-35	B40-44

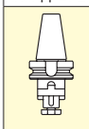
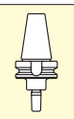
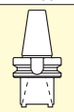
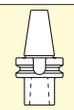
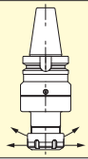
РЕГУЛИР. ПАТРОН FITBORE	РЕГУЛИР. ПАТРОН FINEFIT
	
B50	B49

CAMFIX DIN 26623-1 — Стр B53

ЦАНГОВЫЙ ПАТРОН	СИЛОВОЙ ПАТРОН MAXIN	CLICKFIT	КОНЦ. ФРЕЗА	ТЕРМО-ПАТРОН	ПАТРОН COMBI ДЛЯ НАСАД. ФРЕЗ	ТОРЦ. ФРЕЗЫ	FLEXFIT	РЕГУЛИР. ПАТРОН FINEFIT	ЗАГОТОВКА
									
B56-57	B57	B57	B58-59	B60	B61	B62	B62	B63	B64

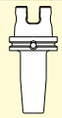
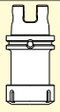
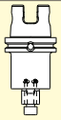
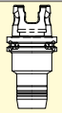
BT MAS - 403 — Стр B65

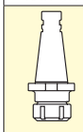
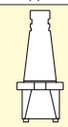
ЦАНГ. ПАТРОН	SHORTIN	CLICKIN	BALANCIN	ПАТРОН ДЛЯ МЕТЧИКОВ	FLEXFIT	CLICKFIT	РЕГУЛИР. ПАТРОН FITBORE	HYDROFIT	СИЛОВОЙ ПАТРОН MAXIN	ТЕРМО-ПАТРОН	НАСАДН. ФРЕЗЫ	ТОРЦ. ФРЕЗЫ
												
B67-69	B69	B92	B70	B91	B92	B91	B90	B73-74	B71-72	B79-81	B82-84	B85

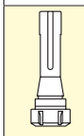
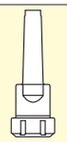
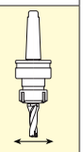
ПАТРОН COMBI ДЛЯ НАСАД. ФРЕЗ	JACOBS	ПЕРЕХОДНИК	КОНУС МОРЗЕ	РЕГУЛИР. ПАТРОН FINEFIT
				

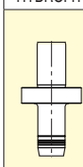
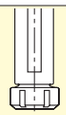
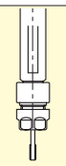
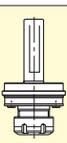
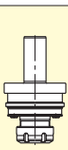
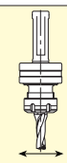
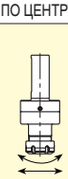
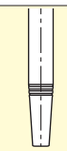
Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

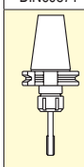
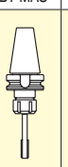
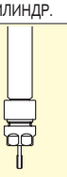
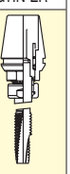
СОДЕРЖАНИЕ

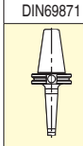
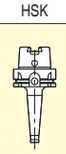
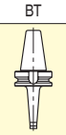
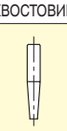
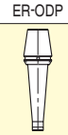
B86	B87	B87	B88	B89
IM63 XMZ		**Стр.s B93-98**		
ТЕРМО-ПАТРОН	КОНЦ. ФРЕЗА	ЦАНГОВЫЙ ПАТРОН	НАСАД. ФРЕЗЫ	HYDROFIT
				
B95	B96	B97	B98	B98

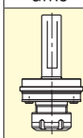
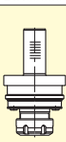
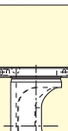
DIN 2080								Стр B99
ЦАНГОВЫЙ ПАТРОН	КОНЦ. ФРЕЗА	НАСАДН. ФРЕЗА	ТОРЦ.ФРЕЗА	ПАТРОН COMBI ДЛЯ НАСАД. ФРЕЗ	JACOBS	ПЕРЕ-ХОДНИК	КОНУС МОРЗЕ	ЦЕНТРИР. ВТУЛКИ
								
B100	B101	B102	B102	B103	B103	B104	B104-105	B105

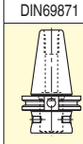
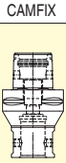
R-8 - Bridgeport	Конус Морзе	
ЦАНГОВЫЙ ПАТРОН	ЦАНГОВЫЙ ПАТРОН	ПЛАВ. ПАТРОН - R
		
B106	B107	B135

Прямой хвостовик							
HYDROFIT	ЦАНГ. ПАТРОН ER	ПАТРОН GTI ДЛЯ МЕТЧИКА	ЦАНГА GYRO- ST ER	GYRO VDI DIN69880-R	GFI -ST ПЛАВ. ПАТРОН	ПАТРОН С РЕГУЛИР. ПО ЦЕНТРУ	SHRINKIN
							
B114	B110-113	B134	B127-128	B129	B135	B125-126	B114

GTI - Крепление метчиков			
DIN69871	BT MAS	ЦИЛИНДР.	GTIN-ER
			
B24	B91	B134	B138

FLEXFIT - модульная система, резьбовые переходники										Стр. B115
DIN69871	HSK	BT	ЦИЛИНДР. ХВОСТОВИК	ПЕРЕХОДНИК CF-FLEXFIT	УДЛИНИТЕЛИ	ПЕРЕХОД-НИК MULTI-MASTER	ПЕРЕХОДНИК SHRINKIN	ЦАНГ. ПАТРОН ER	ЦАНГ. ПАТРОН ER-ODP	CAMFIX
										
B26	B51-52	B92	B117	B117	B118	B119	B119	B120	B120	B62

Устройства для центровки			Стр A13-15	
ЦИЛИНДР. ЦАНГ. ПАТРОН GYRO	ЦАНГ. ПАТРОН VDI-DIN69880	ADJ FINEFIT	FITBORE	ЭКСЦЕНТР. ВТУЛКА
				
B127-128	B129	B24, B49, B63, B125-126	B22, B50, B90	B130-131

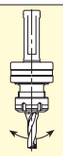
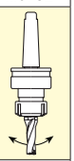
CLICKFIT - Модульная инструментальная система						Стр A5	
DIN69871	HSK	CAMFIX	BT MAS	УДЛИНИТ.	НАСАДН. ФРЕЗЫ	ЦАНГОВ. ПАТРОН	ЦИЛИНДР. ХВОСТОВИК
							

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

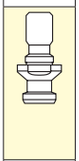
СОДЕРЖАНИЕ

B25	B51	B57	B91	B121	B122	B122	B121

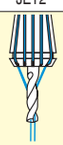
GFI - Плавающий цанг. патрон для развертки

ЦИЛИНДР. ЦАНГ. ПАТРОН	ЦАНГ. ПАТРОН С КОНУСОМ МОРЗЕ
	
B135	B135

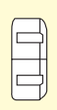
Штревель


B171-174

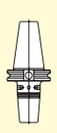
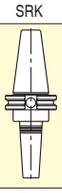
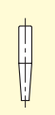
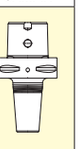
Цанги ER SC — Стр. B120-169

SPR ПРУЖ. ЦАНГИ	SPR AA ПРУЖ. ЦАНГИ	ГЕРМЕТИЧ. ПРУЖ. ЦАНГИ JET	ГЕРМЕТИЧ. ПРУЖ. ЦАНГИ JET2	НАБОРЫ ПРУЖ. ЦАНГ	FLEXFIT ER-ODP	SC SPR/ ГЕРМЕТИЧ. ЦАНГИ	SC HYDROFIT	SHRINKIN ER-SRK	GTIN ER
									
B145	B146	B147	B148	B161-163	B120	B163-165	B169	B152-153	B138-139

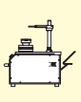
Принадлежности

ГАЙКА	ГАЕЧНЫЙ КЛЮЧ	СТОПОРН. ВИНТ	ТОРЦ. ВИНТ	ПРИВОДН. КОЛЬЦО	РЕГУЛ. ВИНТ HYDRO	КОНТР. ОПРАВКА HYDRO
						
B175-176	B176, B179	B177-178	B177	B179	B170	B170

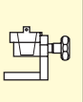
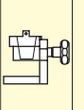
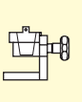
SHRINKIN - Патроны с термозажимом — Стр B149-151

DIN 69871-SRKIN	DIN 69871-SRK	HSK-SRK/ SRKIN	BT-SRKIN/ SRK	ЦИЛИНДР. ХВОСТОВИК	FLEXFIT	ER-SRK	ИНДУКЦ. УСТР-ВО	НАГРЕВ. УСТР-ВО	CLICKIN SHRINKIN	SHRINKIN CAMFIX
										
B16	B15	B40-44	B79-81	B114	B119	B152-153	B154-155	B156	B159-160	B60

Easylock - устройство контроля момента затяжки

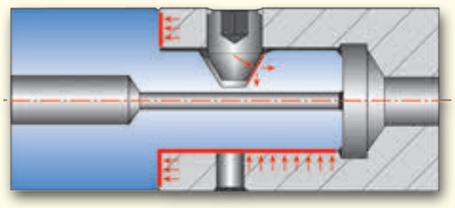

B183

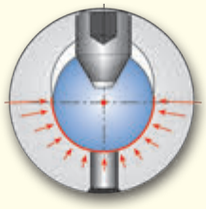
Держатели патронов

CAT, ISO, BT-MAS, DIN69871	HSK A, C, E, F	CAMFIX C4,5,6,8
		
B182	B182	B182

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

Модульная система переходников



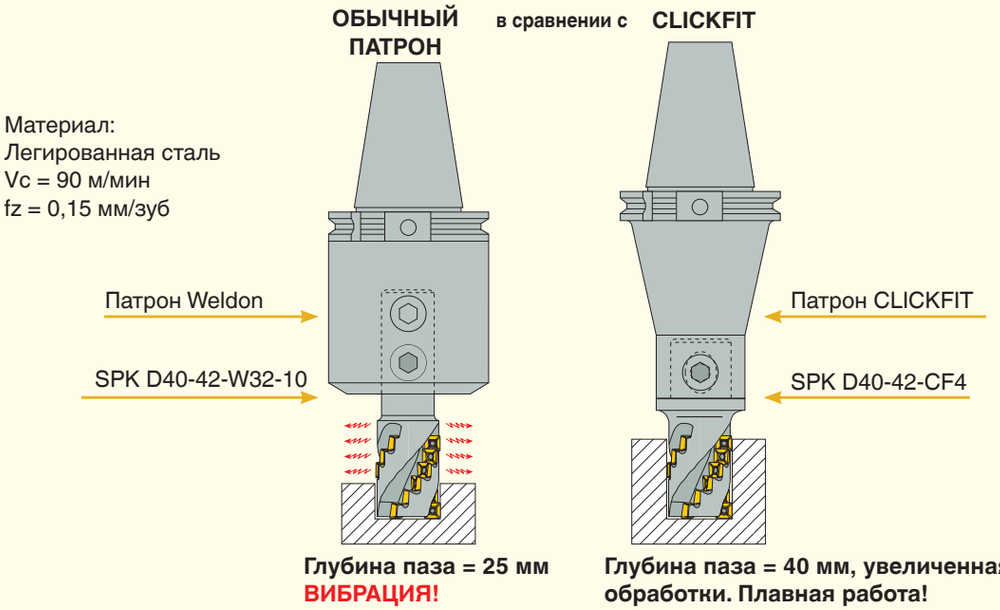


Принцип CLICKFIT

Затяжной винт проталкивает хвостовик инструмента в точное посадочное отверстие заниженного диаметра, вызывая упругую деформацию посадочного места. При сжатии стали вокруг инструмента, поверхности контактируют под углом больше полных 180º. В результате получается жесткость крепления, сравнимая с жесткостью цельной детали.

Модульная система переходников

Система CLICKFIT улучшает эксплуатационные характеристики инструмента



Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

Балансировка

Балансируемые элементы

Введение

Балансировка – это процесс компенсации распределения масс тела таким образом, чтобы оно вращалось в подшипнике без неуравновешенных центробежных сил.

Балансировка позволяет снизить вибрацию, понизить деформацию шпинделя, повысить качество обработки и улучшить параметры резки.

Современное измерительное оборудование позволяет снизить дисбаланс до минимальных пределов. Тем не менее, с экономической точки зрения было бы нецелесообразно придавать требованиям по качеству слишком большое значение. Следовательно, необходимо определить, до какой степени стоит понижать дисбаланс и добиться оптимального соотношения между экономическими и техническими показателями, связанными с требованиями к качеству.

Определение

G - Точность балансировки (мм/с)
e - Удельный дисбаланс (г х мм/кг)
Ω - Скорость (град/с)
N - Скорость (ОБ/МИН)

M - Масса тела (кг)
m - Неуравновешенная масса (г)
r - Радиус дисбаланса (мм)
U - Остаточный дисбаланс (г х мм)

$$e = \frac{U}{M} \Rightarrow U = M \times e$$

$$\Omega = \frac{2\pi N}{60} = \frac{\pi N}{30}$$

Порядок работы

Остаточный дисбаланс равен массе инструмента (M), умноженной на его эксцентриситет (e).
Эксцентриситет указывает на предел, при котором вес инструмента отклонен от оси.
Он определяется как расстояние от центра вращения инструмента до теоретического центра масс.
Если эксцентриситет измеряется в микронах, а масса инструмента – в килограммах, то остаточный дисбаланс измеряется в грамм-миллиметрах.

Любые два набора масс и эксцентриситет, которые дают одинаковое значение дисбаланса, будут иметь то же воздействие на инструмент, пока остаточный дисбаланс находится в плоскости, перпендикулярной оси вращения.
U=r x m
Остаточный дисбаланс не зависит от скорости.
Данное значение отражает неуравновешенную массу и ее расстояние от теоретического центра масс.
Значение остаточного дисбаланса измеряется на балансировочных станках.

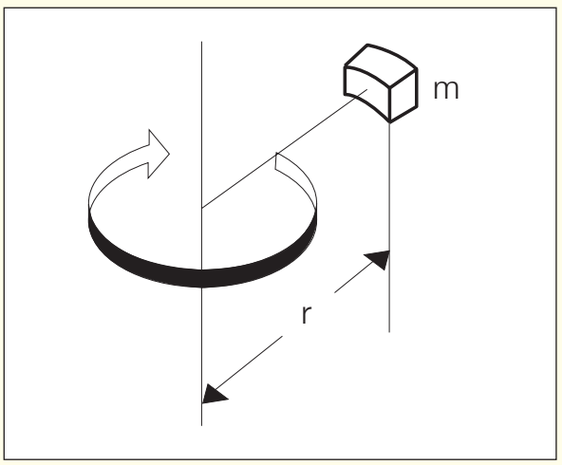
Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

Балансируемые цанговые патроны

Балансируемые элементы

Пример 1

U=2 г х мм может рассматриваться как неуравновешенная масса m=2 г на расстоянии по радиусу r=мм, либо как масса m=0,1 г на расстоянии по радиусу r=20 мм, и т.д.



Пример 2

Остаточный дисбаланс не зависит от скорости. Данное значение отражает неуравновешенную массу и ее расстояние от теоретического центра масс. Значение остаточного дисбаланса измеряется на балансировочных станках.

$$U = m \times r => m = \frac{U}{r} = \frac{4}{20} = 0{,}2g$$

Значение G отражает точность балансировки оправки в зависимости от ее угловой скорости (N)

$$G = \Omega \times e = \frac{\pi \times N}{30} \times \frac{U}{M} = \frac{U \times N \times \pi}{M \times 30}$$

$$e = \frac{G \times 30}{\pi \times N}$$

Пример 3

Значение G отражает точность балансировки оправки в зависимости от ее угловой скорости (N)

$$G = \frac{\pi}{30} \times N \times \frac{U}{M} = \frac{\pi \times 15000 \times 8}{30} \approx \frac{6{,}3\ (мм/с)}{2000}$$

$$e = \frac{U}{M} = e = \frac{8}{2} = 4\ (г \times мм/кг)$$

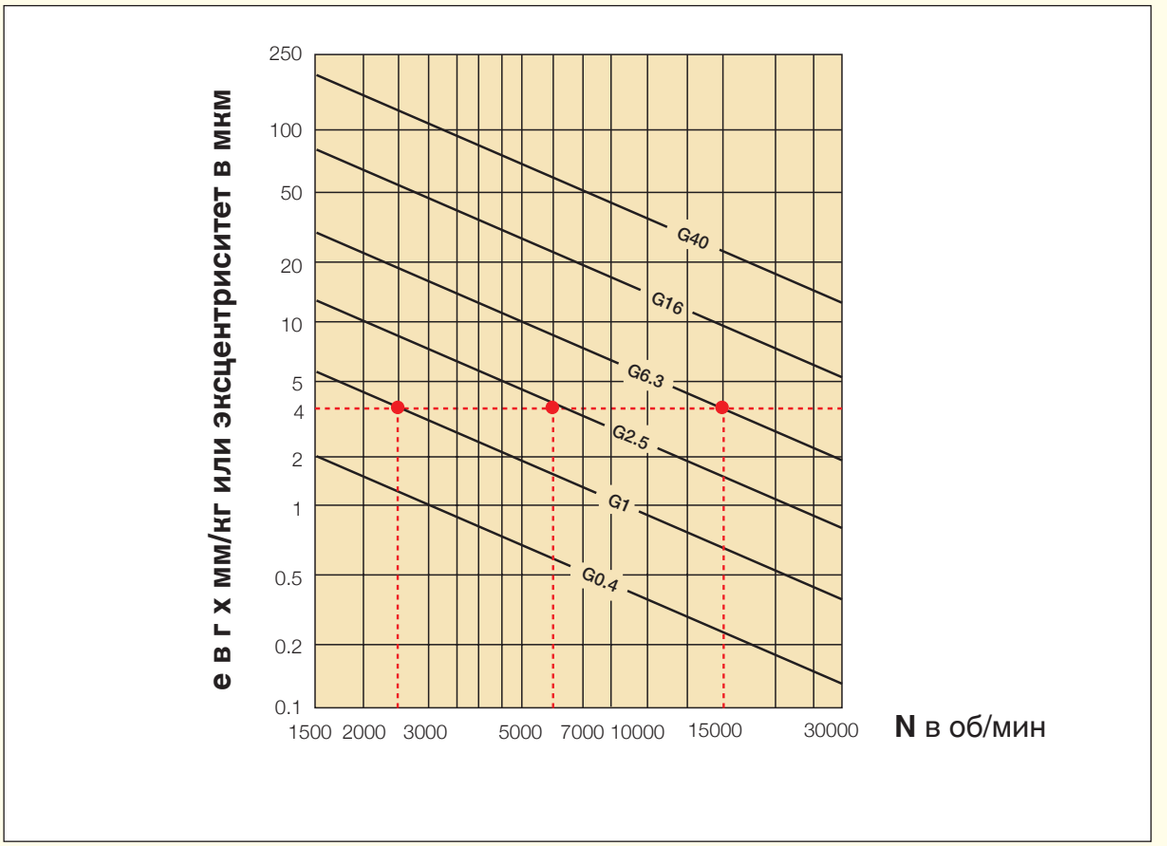
Значение G изменяется на G=2,5 мм/с, если та же оправка используется на угловой скорости N=6000 об/мин, а G=1,0 мм/с при N=2500 об/мин.
Класс точности балансировки для разных групп вращающихся элементов:

- Общие детали станков - G6.3
- Общие державки и оправки - G2.5
- Оправки шлифовальных станков - G1.0
- Шпиндели прецизионных шлифовальных станков - G0.4

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

Балансируемые цанговые патроны

Балансируемые элементы



Короткая формула

$$U = \frac{M \bullet 9\,545 \bullet G}{N}$$

U = Остаточный дисбаланс (г х мм)
M = Масса инструмента (кг)
G = Точность балансировки
N = об/мин

Примеры значений

M = 1 кг
G = G2.5
N = 15000 об/мин

$$U = \frac{1\text{кг} \bullet 9\,545 \bullet 2{,}5}{15\,000} = 1{,}59 \text{ г х мм}$$

Примечание: Значения на балансировочных кольцах указаны в метрических единицах. Таким образом, все примеры в настоящем руководстве приведены в метрических единицах.

ISCAR берет на себя обязательства только по значениям дисбаланса больше 1 г х мм

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

Балансируемые цанговые патроны

Цанговый патрон BALANCIN со стопорными винтами Руководство по эксплуатации

Нижеуказанная последовательность корректируется в зависимости от типа используемой балансировочной машины.

1. Ослабить 3 стопорных винта на базовом кольце коррекции угла (синего цвета). Совместить два балансировочных кольца (золотого цвета) на 0 положении углового кольца. После совмещения колец затянуть 3 стопорных винта
2. Вставить цанговый патрон в шпиндель и затянуть его с помощью штревеля. Вставить режущий инструмент в цанговый патрон, установить требуемый вылет и затянуть.
3. Выставить требуемые параметры на балансировочном механизме: степень балансировки (G), частоту вращения и т.д.
4. Провести тест на собранном цанговом патроне. Снять показания результатов угла дисбаланса и величины дисбаланса г х мм.
5. Ослабить 3 стопорных винта на регулировочном кольце коррекции угла и выставить два балансировочных кольца на величину измеренного дисбаланса. Повернуть балансировочные кольца на угол дисбаланса по кольцу коррекции угла (или по лазерной маркировке лазерного индикатора балансировочного механизма). Затянуть стопорные винты.
6. Провести второй тест на собранном цанговом патроне и снять показания.

Примечание: Показания должны быть в пределах допуска или очень близко к нему.

Если требуемая балансировка получена, инструмент готов к работе.

Если величина дисбаланса превышает допустимую, необходимо выполнить одну из нижеуказанных операций:

Пиковая точка

Нулевое положение баланса при G 2.5 20K

Первый вариант

ЕСЛИ дисбаланс в пределах 0-3 г х мм и в пределах ± 20º от исходного угла,
ТО уменьшить исходное значение г х мм на балансировочных кольцах в соответствии с показаниями на станке, не меняя исходного углового положение.

Второй вариант

ЕСЛИ дисбаланс в пределах 0-3 г х мм при угле приблизительно 180º от исходного угла,
ТО уменьшить исходное значение г х мм на балансировочных кольцах в соответствии с показаниями на станке, не меняя исходного углового положения.

Третий вариант

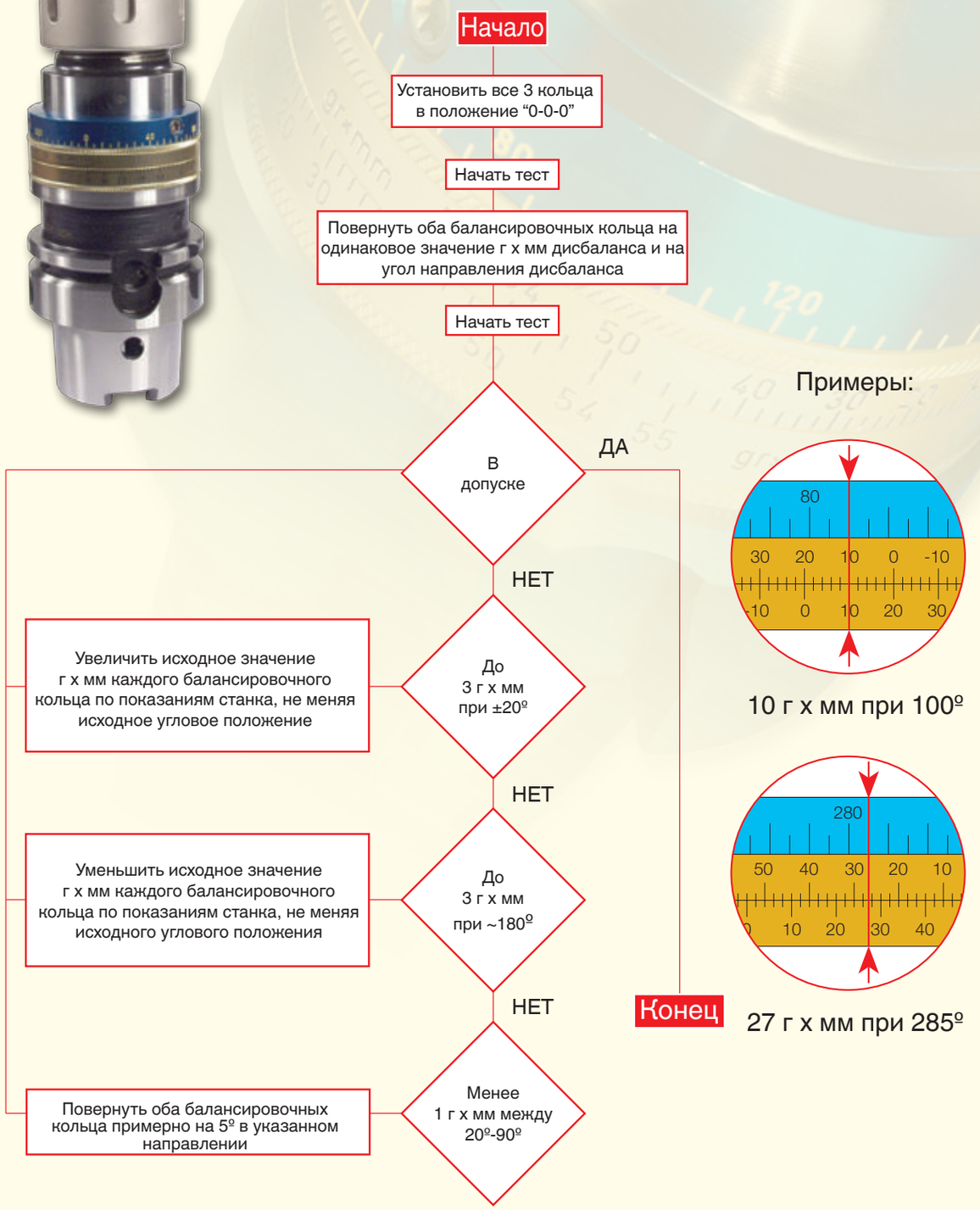
ЕСЛИ дисбаланс меньше 1 г х мм при угле от 20º до 90º от исходного угла,
ТО повернуть оба балансировочных кольца примерно на 5º в указанном направлении.

Четвёртый вариант

На некоторых балансировочных станках можно отрегулировать дисбаланс, повернув пиковую точку, указанную на балансировочных кольцах, до требуемого углового положения.

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

Балансируемая инструментальная система



Примеры:

10 г х мм при 100º

27 г х мм при 285º

Державки см. на стр. **B7, B9, B32, B33, B35, B70, B72**

Примечание: Значения на балансировочных кольцах указаны в метрических единицах.
Все примеры в настоящем руководстве приведены в метрических единицах.

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

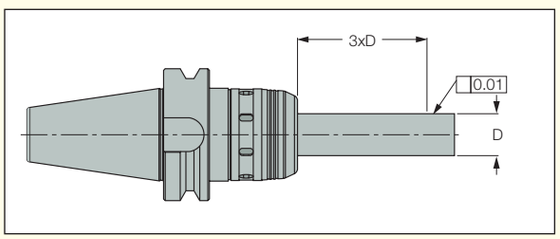
Силовые патроны

В устройствах закрепления инструмента данного типа небольшой момент, прилагаемый к передней подвижной части патрона, приводит к возникновению значительного усилия зажима. Силовые патроны предназначены, прежде всего, для различных видов фрезерования, в которых предъявляются высокие требования к передаче момента резания и точности компактных и простых в использовании зажимных устройств.

Особенности

- Зажимная гайка, зажимающая хвостовик инструмента, не имеет внутренней резьбы (как в цанговых патронах) .
- Непосредственный зажим хвостовика инструмента - для максимального зажатия не требуется промежуточная цанга.
- Герметизированная конструкция гайки
- Затягивание гайки не приводит к смещению инструмента в осевом направлении.
- Несмотря на свою тонкостенную структуру, патрон выдерживает значительные боковые нагрузки.

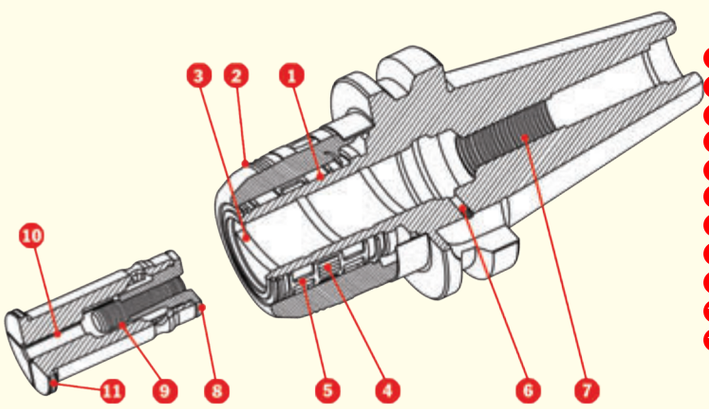
Высокое усилие зажатия в **СИЛОВОМ ПАТРОНЕ MAXIN** обеспечивается тонкостенным передним конусом (1) со спиральной канавкой (3) внутри внутренней оправки патрона. Вращение зажимной гайки (2) и её смещение в осевом направлении приводят к возникновению большого усилия закрепления. Тонкостенная структура переднего конуса (1) и наклонное положение роликов игольчатого подшипника в сепараторе (4) обеспечивают осевое перемещение зажимной гайки (2).



Уникальный зажимной механизм исключает осевое смещение хвостовика во время зажимания, упрощая таким образом процесс установки.

Точность биения:

Максимальное биение при вылете 3XD менее 0,01 мм



1. Тонкостенный передний конус
2. Зажимная гайка
3. Спиральный паз
4. Сепаратор игольчатого подшипника
5. Переднее уплотнение
6. Резьбовое отв. M4 для вентиляции
7. Внутр. резьба для регулировочного винта
8. Колпачковый винт (регулировочного винта)
9. Регулировочный винт
10. Посадочное отверстие цанги
11. Канавка (для разжатия цанги)

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

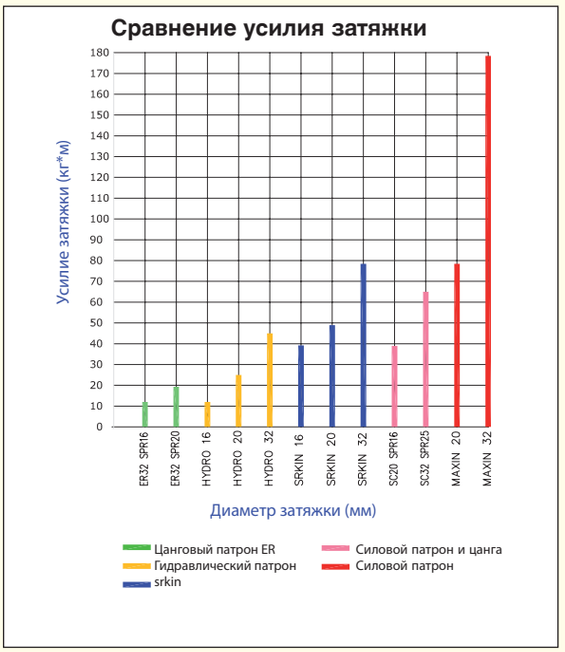
Силовые патроны

Установка и снятие концевой фрезы с помощью ключа

⚠ Затянуть гайку ключом до зажима.
⚠ Ослабить гайку ключом для извлечения инструмента.

Рекомендации по правильному использованию

Чтобы избежать поломки механизма патрона **MAXIN**, не затягивать зажимную гайку, не вставив хвостовик инструмента в отверстие.
⚠ После извлечения режущего инструмента из патрона **MAXIN** необходимо отвернуть зажимную гайку на один дополнительный оборот для предотвращения снижения силы зажима и сохранения максимальной силы схватывания.



Регулировочный винт

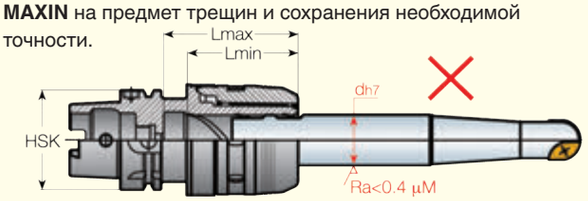
Для установки длины вылета режущего инструмента можно использовать регулировочный винт внутри отверстия патрона **MAXIN**, деталь №9.
Поставляется отдельно.

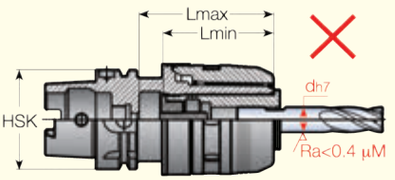
Установка цанг SC и хвостовиков

Режущий инструмент необходимо вставить в цангу до установки в патрон **MAXIN**.
Вставить цангу в патрон **MAXIN** таким образом, чтобы цанга достигла переднего конца патрона.
⚠ Для достижения максимальной жёсткости и точности вставить хвостовик инструмента на полную длину шлифовки цанги

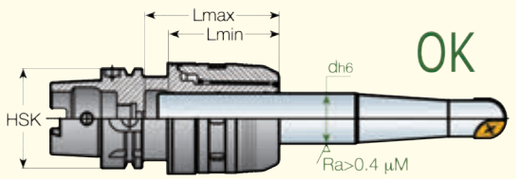
Регулировочный винт

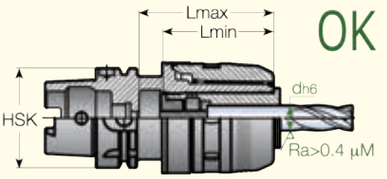
Для установки длины вылета режущего инструмента использовать винт предварительной установки внутри цанги (поставляется отдельно).
При использовании цанг SC в патроне **MAXIN** точность может снизиться.
⚠ При повреждении или поломке режущего инструмента во время обработки необходимо обследовать патрон **MAXIN** на предмет трещин и сохранения необходимой точности.





См. стр **B34-35**



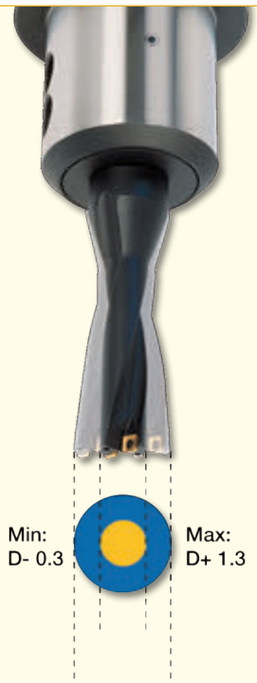


1. Не использовать хвостовики Weldon
2. Вставлять хвостовик в патрон минимум на Lмин
3. Для поддержания жесткого зажима шероховатость поверхности хвостовика должна быть не менее N5.

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

Сверлильный патрон с регулируемым диаметром сверления

Регулируемый сверлильный патрон для свёрл со сменными пластинами



Применение

Фрезерные и сверлильные станки

Особенности

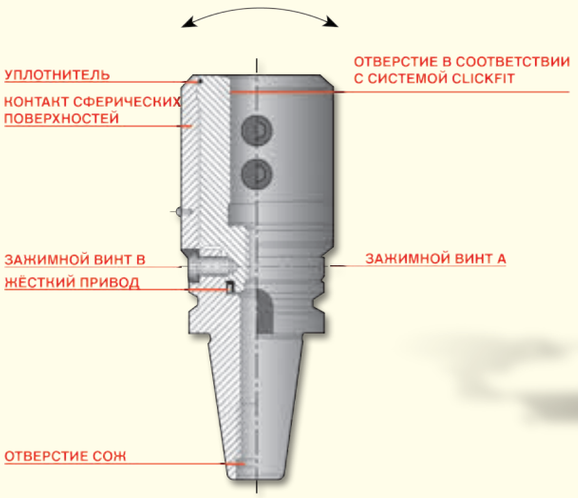
- Нет необходимости в дорогостоящих свёрлах спец. диаметров.
- Диапазон регулировки диаметра от -0,3 до 1,3 мм.
- Обеспечивается допуск отверстия ± 0,02 мм.
- Подача СОЖ через хвостовик или тип B с подачей СОЖ через фланец.
- Давление СОЖ до 70 бар.

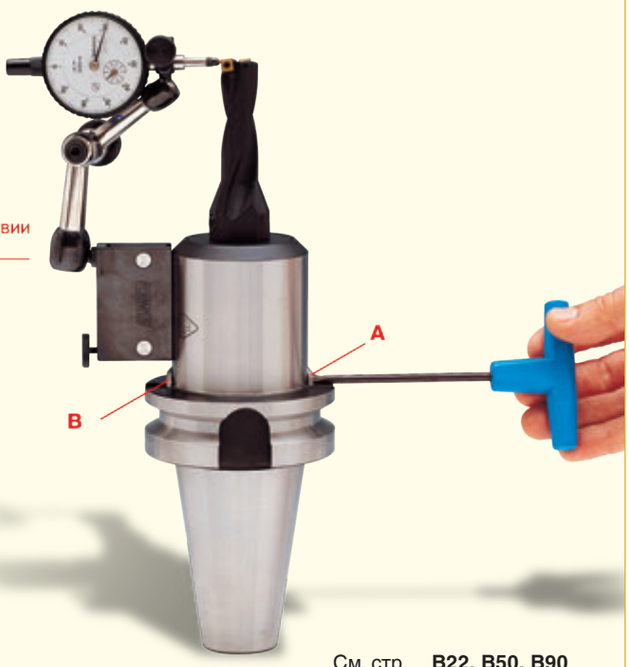
Руководство по эксплуатации

Отрегулировать смещение, ослабляя зажимные винты A и B.

- Отрегулировать смещение винтами A и B. Регулировка проводится на регулировочном устройстве в размер минус 0,3 мм от требуемого.
- Затянуть винты A и B.
- Провести тестовое сверление на станке, измерить диаметр отверстия и выставить необходимый диаметр.
- Окончательная настройка на требуемый диаметр производится на станке по индикатору или на регулировочном устройстве.

Угловая регулировка

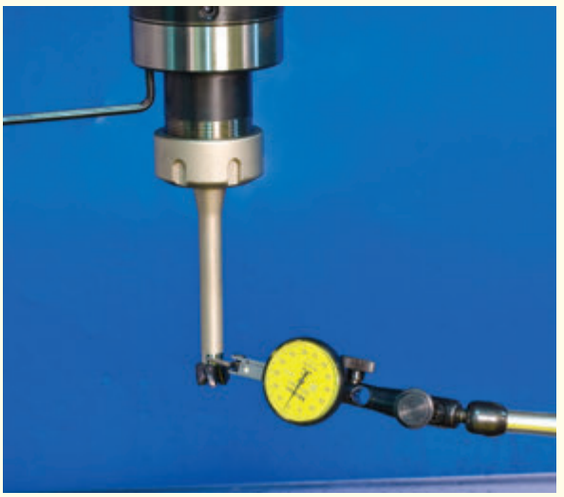


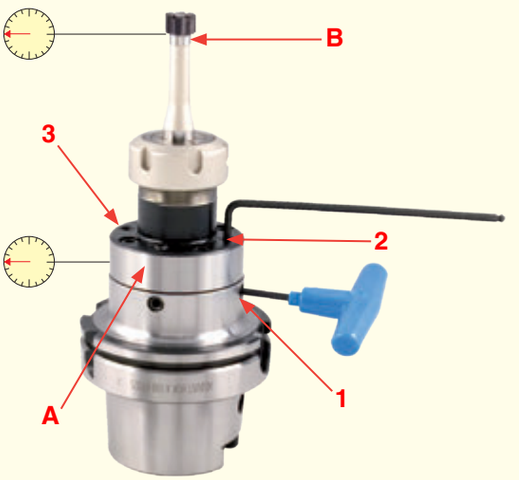


См. стр. **B22, B50, B90**

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

Патрон с радиальной и угловой регулировкой





Затяжка режущего инструмента

Затянуть режущий инструмент в патроне и удостовериться, что винты 1 и 3 затянуты до такой степени, что чувствуется легкое сопротивление.

Радиальная регулировка

Установить индикатор с лимбом (с разрешением 0,001 мм) на шлифованную плоскость A и отрегулировать биение до ≤ 0,001 мм. Регулировка осуществляется с помощью 4 винтов (1), расположенных по внешнему диаметру патрона.

Угловая регулировка

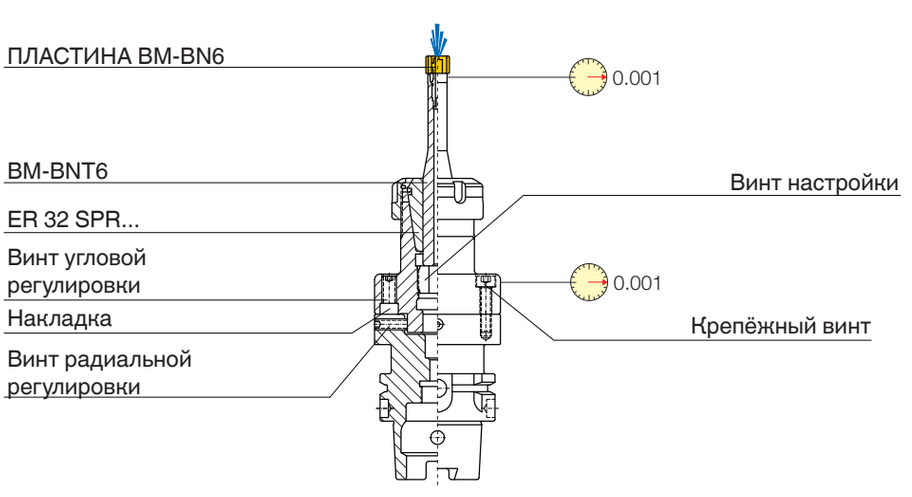
Установить индикатор с лимбом на шлифованную поверхность B.
Отрегулировать осевое биение до ≤ 0,001 мм с помощью 4 регулировочных винтов (2), расположенных на лицевой стороне.

Окончательная затяжка

Слегка затянуть 4 затяжных винта (3), расположенных на лицевой стороне патрона, а затем 4 винта на внешнем диаметре.

Окончательная проверка биения

После регулировки и затяжки повторно проверить осевое и радиальное биение, удостоверившись, что биение осталось ≤ 0,001 мм.
При необходимости выполнить точную подстройку.



Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

GYRO - Патрон с радиальной и угловой регулировкой

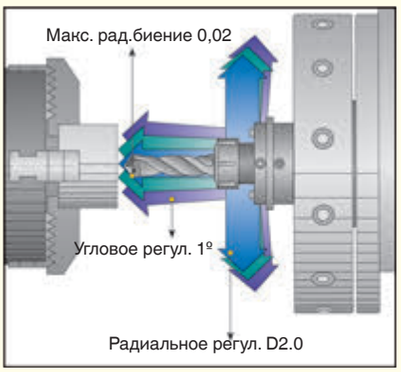
Регулируемый патрон для лёгкого устранения радиального и углового смещения.

Применение

GYRO – это жёсткий и регулируемый патрон, разработанный ISCAR/ETM для решения проблем при сверлении, нарезании резьбы метчиком и развёртывании на токарных станках с ЧПУ и токарно-револьверных станках.
Специальная конструкция позволяет легко и точно устранять смещение между токарным патроном и револьверной головкой.

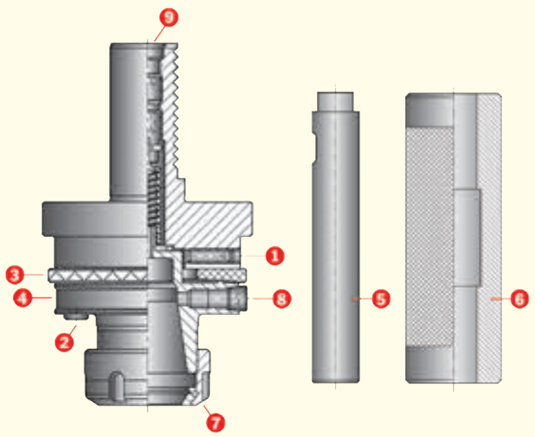
Применение GIRO снижает время обработки, т.к. появляется возможность обработки отверстия за один проход с показателями точности близкими к 0,01 мм. Следовательно, исчезает необходимость в растачивании или развёртывании.

- Существенное улучшение технологии сверления для станков с ЧПУ.
- Значительное увеличение производительности и снижение затрат



Особенности

- Обеспечивает прецизионное сверление с допуском до h6, что является окончательной операцией обработки отверстий на токарных станках с ЧПУ.
- Сокращает время работы, благодаря полной обработке отверстия за одну операцию, делая ненужными повторный проход и расточку.
- Увеличивает стойкость инструмента в десять и более раз, особенно для быстрорежущих свёрл, цельных твердосплавных свёрл и свёрл с напаянными пластинами, центровочных свёрл, метчиков и развёрток.
- Существенное увеличение скорости и подачи до 300%.
- Подача СОЖ через отверстие в инструменте для инструментов с отверстиями для смазки.



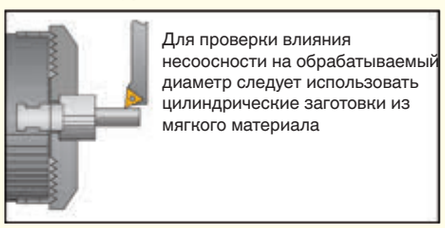
1. Винт радиальной регулировки
2. Затяжной винт
3. Комплект регулировочных колец
4. Передняя часть
5. Тестовая оправка
6. Тестовая втулка
7. Гайка ER
8. Подключение СОЖ

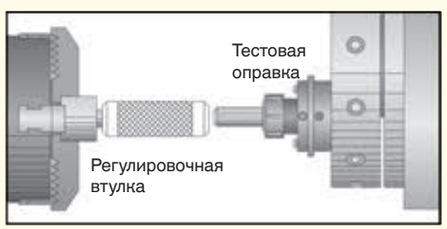
Преимущества

- Простота подстройки для компенсации несовпадения осей патрона и шпинделя (детали и заготовки).
- Точное и эффективное закрепление инструмента цангами ER и герметичными цангами (с уплотнениями) ER Coolit Jet.
- Быстрая подстройка производится прямо на станке с помощью набора калибров ISCAR/ETM.

Порядок работы

Руководство по эксплуатации см. в брошюре из комплекта инструмента.





Примечания

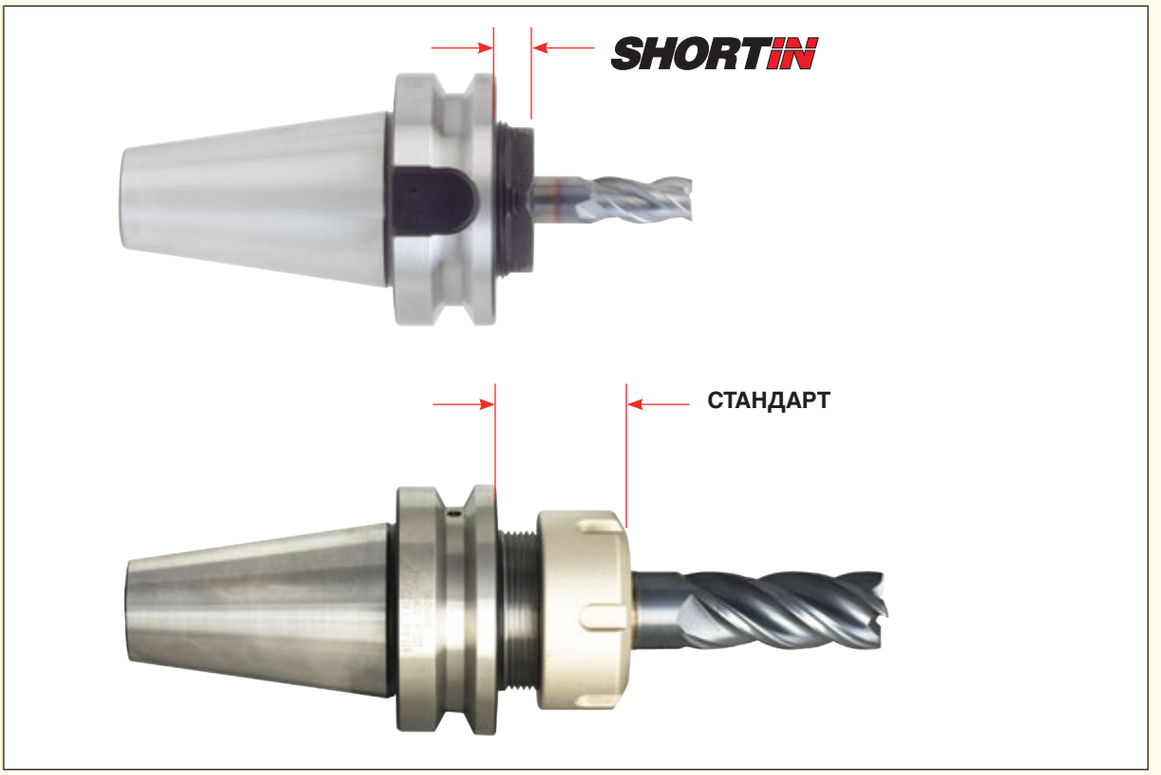
- При сверлении отверстий небольшого диаметра, от 3 до 20 мм, давление подачи СОЖ должно составлять минимум 10 бар и максимум 80 бар (обычного давления станков 4 бар недостаточно).
- Фильтрация СОЖ имеет важное значение, поскольку устраняет забивание отверстия подачи масла стружкой.
- Для достижения максимального эффекта от применения GYRO необходимо тщательно проверить показатели люфтов механизмов индексирования поворотных инструментальных магазинов и, в случае необходимости, привести их в соответствие с требованиями станочной документации.

Если изделие заказывается впервые, необходимо приобрести комплект KIT GYRO, включающий контрольную оправку и втулку для регулировки.

См. стр. **B127-129**

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

Укороченные цанговые патроны



Короткие цанговые патроны

BT MAS-403
стр. B69

HSK DIN 69893
стр. B33

DIN 69871
стр. B7

Преимущества

- Минимальный вылет
- Подходит для обычных патронов и патронов с термозажимом
- Высокое усилие зажима
- Снижает вибрацию
- Оптимальное биение и стабильность
- Сбалансирован до G2.5, 20000 об/мин
- Симметричная конструкция для обработки на высокой скорости
- Низкая стоимость

Укороченный цанговый патрон ER

Укороченная оправка для цанговых патронов ER и патронов с термозажимом для обеспечения максимальной жесткости и лучших условий обработки.

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

Преимущества цангового патрона ER

ER-TOP™ NUT

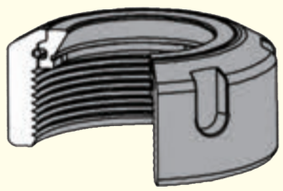
Великолепный баланс и высокая точность

Эксклюзивный антифрикционный механизм

Мощное усилие зажима, на 50-100% выше, чем в обычных конструкциях

Компактная конструкция, стандартный размер, DIN 6499

ЗАЩИТНОЕ ПОКРЫТИЕ HARD TOUCH

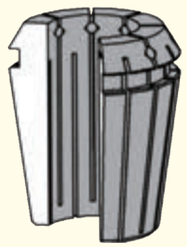


ER-COOLIT™ JET

Сверхточное биение 0,01/ 0,005

Запатентованная во всем мире уплотнительная система

Стягиваемость 1 мм



ЦАНГОВЫЙ ПАТРОН ER

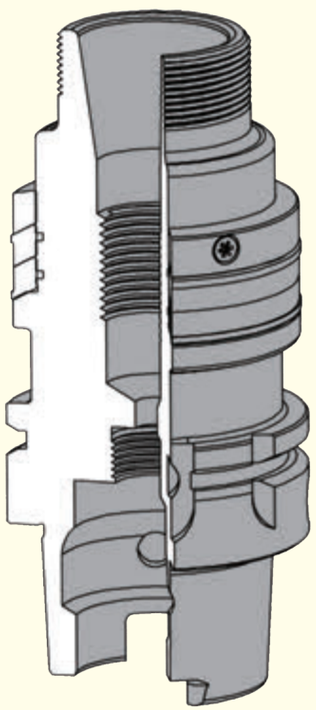
Балансировочные кольца

Биение по внеш. - внутр. диам. макс. 0,003

Конструкция с симметричной массой для высокой скорости шпинделя, от 20000 об/мин

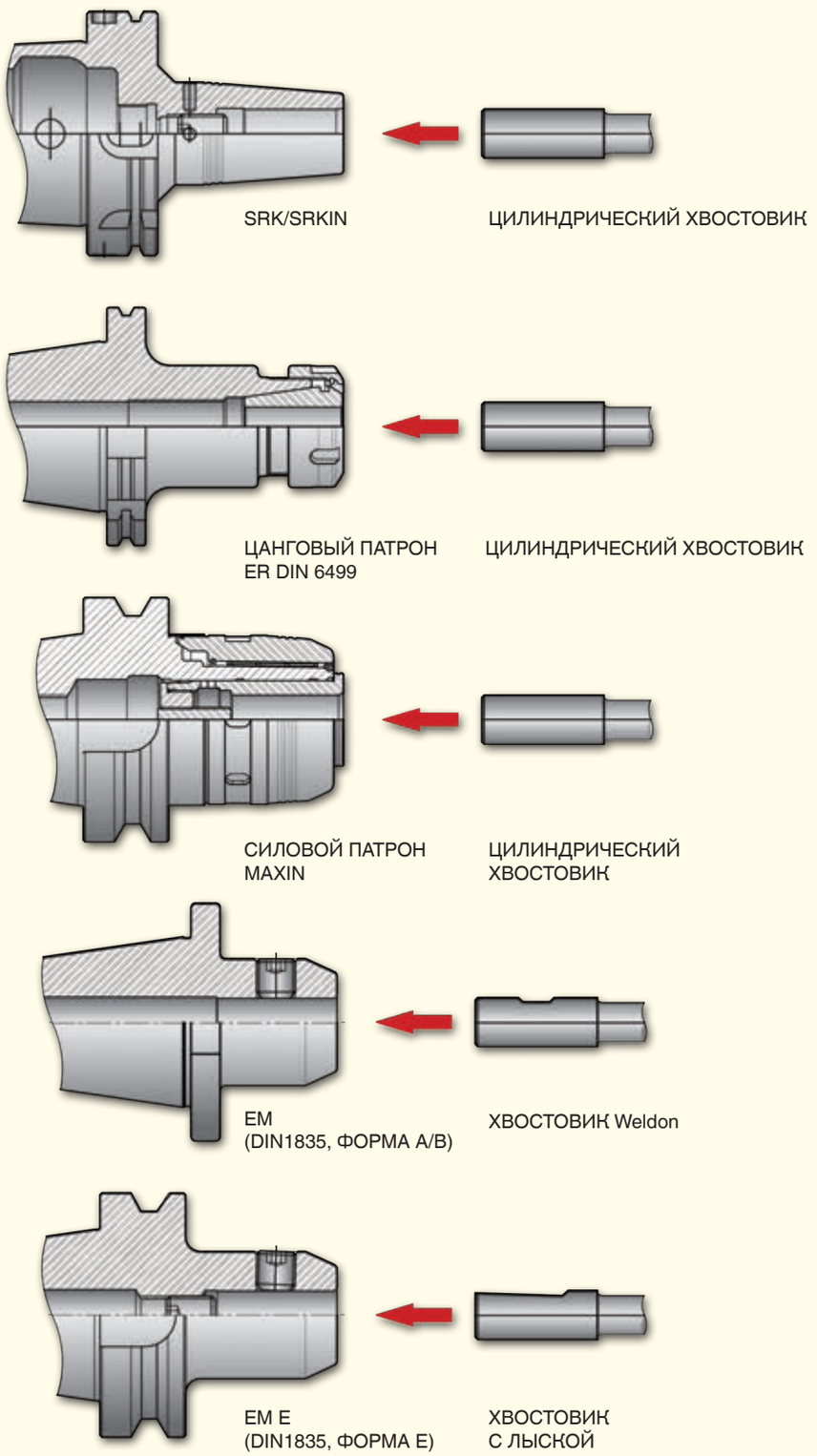
Высокое качество поверхности Ra 0,0004

Точность конуса по стандарту DIN соотв. формы 85%



Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

Рекомендуемые оправки под разные типы хвостовиков



Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

HYDROFIT
HOLDING LINE

Гидравлические патроны

ISCAR-ETM расширяет модельный ряд оправок, добавляя в него гидравлические патроны.
Новый модельный ряд гидравлических патронов предназначен для диаметров 6-32 мм.
Данные патроны используются в качестве вращающихся и неподвижных.

Основное применение

- Тонкая и точная обработка
- Развертка
- Сверление
- Чистовое фрезерование
- Точение

Особенности

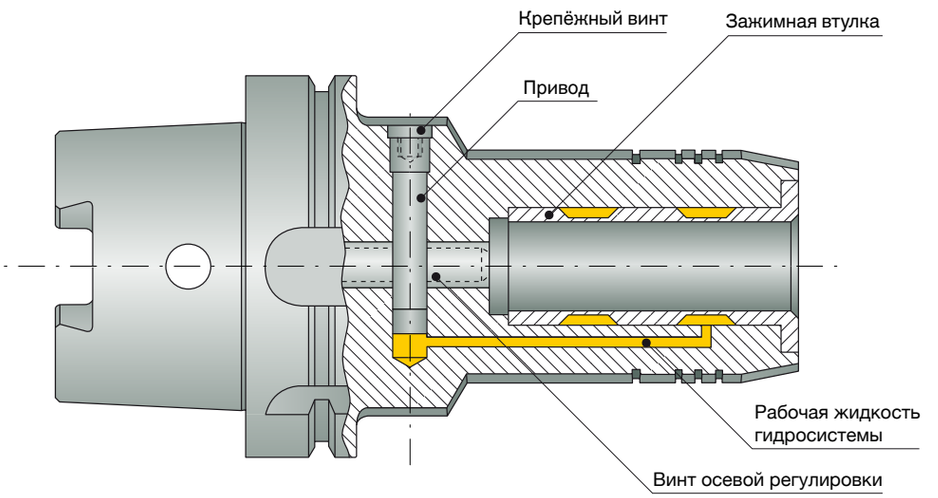
- Высокая точность биения: менее 0,003 мм
- Очень низкий момент для активации затяжного механизм с помощью шестигранного ключа 4 мм
- Увеличивает срок службы режущего инструмента и улучшает качество обработки, благодаря гашению вибраций
- Простая регулировка с помощью внутреннего регулировочного винта
- Все вращающиеся патроны имеют симметричную и сбалансированную конструкцию для высокой скорости обработки до 15000 мин-1
- Поставляется с резьбовыми отверстиями для точной балансировки
- Стабильная и надежная фиксация инструмента в пределах рекомендованного диапазона скоростей
- Подходит для установки хвостовиков Weldon и цилиндрических хвостовиков
- Очень удобная и безопасная смена инструмента на станке

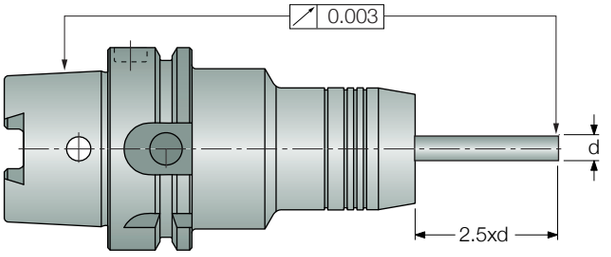
Выпускается два основных типа патронов HYDROFIT

- Конические хвостовики, используемые как вращающиеся
- VDI DIN 69880 размеров 30 и 40, используемые как неподвижные на станках с ЧПУ

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

Система гидравлических патронов





Руководство по эксплуатации

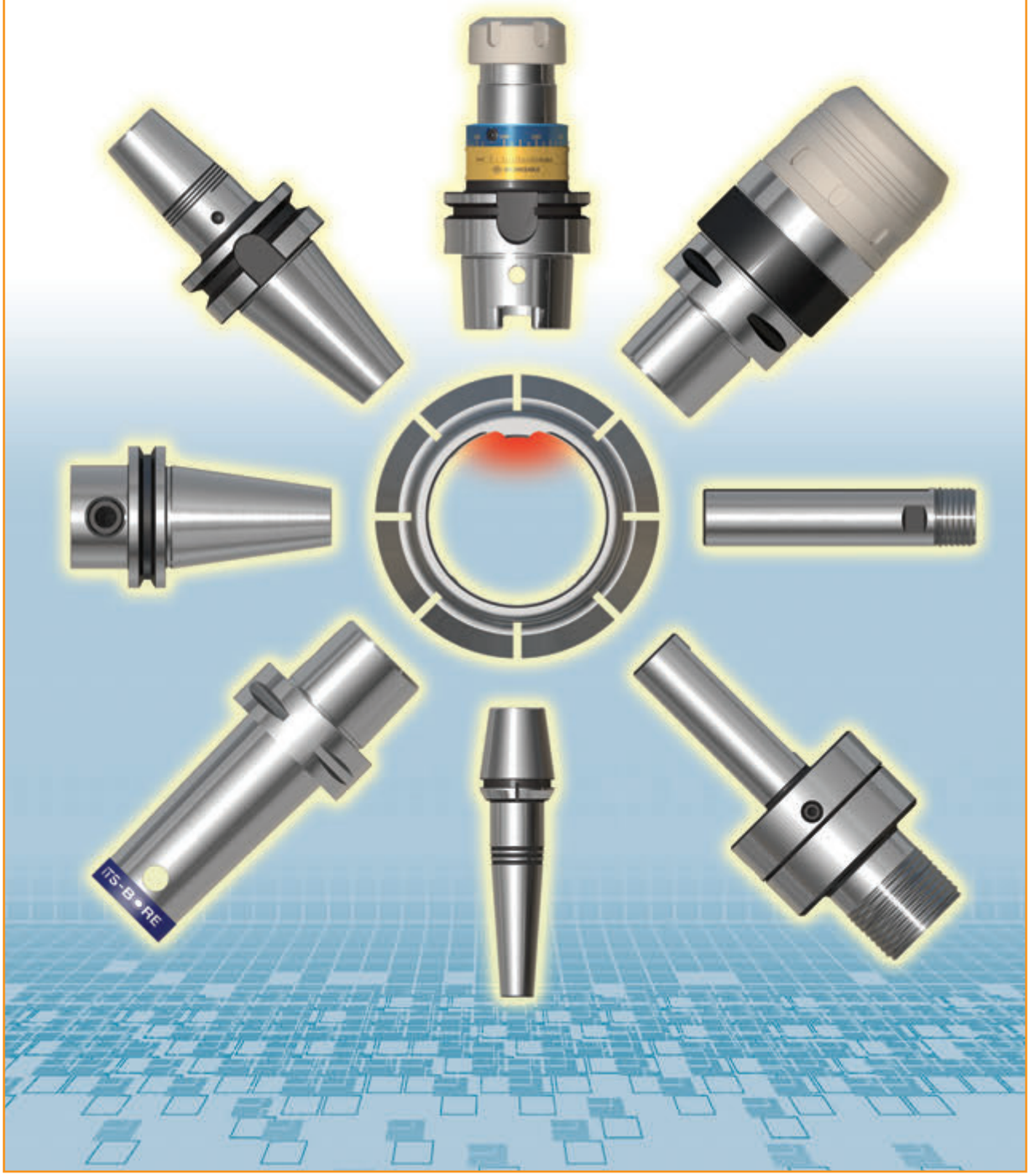
Для обеспечения правильной работы гидравлического патрона, необходимо соблюдать приведенные ниже инструкции:

Инструменты с цилиндрическими хвостовиками в соответствии с DIN 1835 и DIN 6535, формы (HA) и B (HB), до диаметра 20 мм, должны быть произведены в соответствии с допуском h6 и Ra_{MIN} = 0,3 плоск. Инструменты с хвостовиками DIN 6535 HE (с лыской) должны использоваться в редукционных патронах-переходниках, чтобы избежать повреждения отверстия патрона.

- Удалить смазку и грязь с монтажного отверстия патрона и хвостовика инструмента. Вставить инструмент до ограничителя. Удостовериться, что соблюдается минимальная длина фиксации в патроне.
- Используя ключ с шестигранной головкой, повернуть затяжной винт по часовой стрелке до упора. Не затягивать патрон без хвостовика внутри, поскольку это может привести к выходу из строя зажимной втулки.
- Чтобы освободить инструмент, повернуть затяжной винт против часовой стрелки на примерно 5 или 6 оборотов, после чего вынуть инструмент.

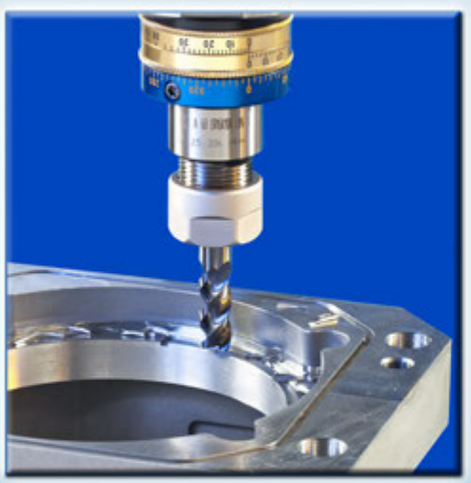
Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

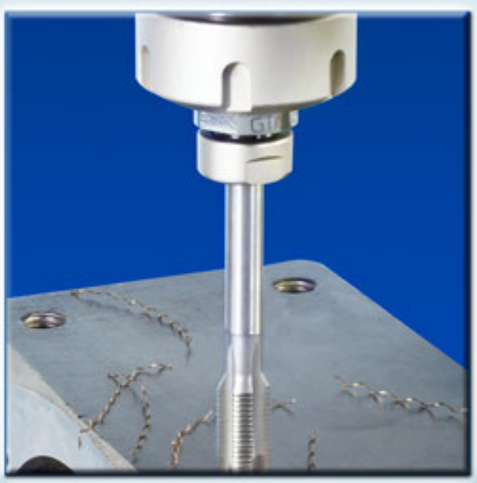
ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ ОСНАСТКА



Member IMC Group

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru





Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

DIN69871-A/B

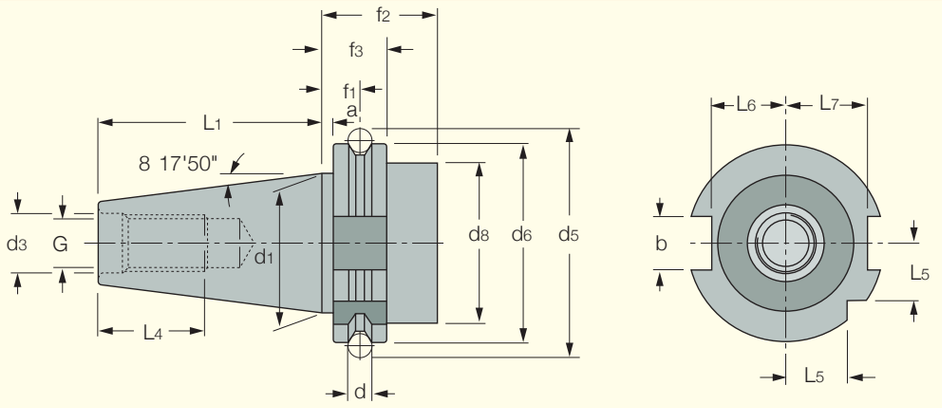
Member IMC Group

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

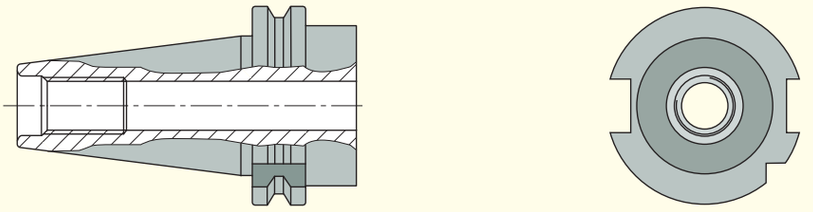
DIN69871

Стандартные размеры патронов

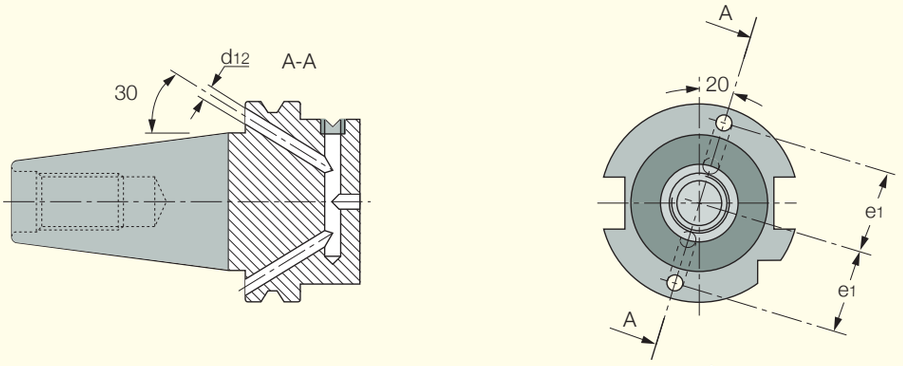
Тип A



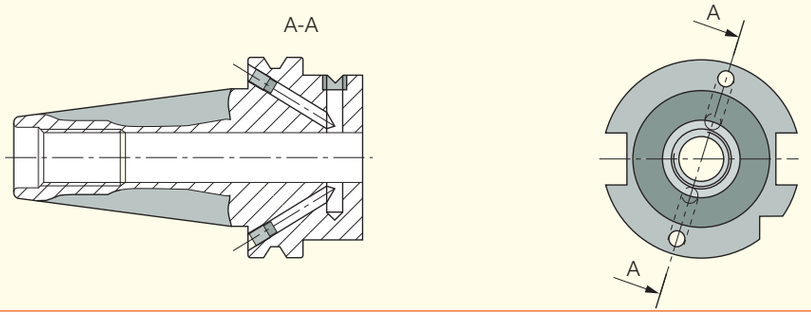
Тип AD
Отверстие
для СОЖ



Тип B
Подача СОЖ
через фланец



Тип ADB
Подача СОЖ
через отверстие
или через
фланец



DIN69871 форма A/AD/B/ADB

Хвостовик	a ±0,1	b (H12)	d	d1	G	d3 (H7)	d5 ±0,05	d6	d8 макс	f1 ±0,1
SK 30	3,2	16,1	7	31,75	M12	13	59,30	50	45	11,1
SK 40	3,2	16,1	7	44,45	M16	17	72,30	63,55	50	11,1
SK 50	3,2	25,7	7	69,85	M24	25	107,25	97,50	80	11,1

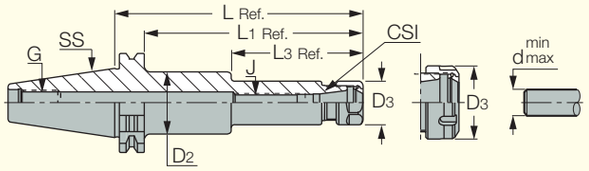
Хвостовик	f2 мин.	f3 -0,1	L1 -0,3	L4 мин.	L5 -0,3	L6 -0,4	L7 -0,4	e1 ±0,1	d12	КОНУС АТ3
SK 30	35	19,1	47,80	24	15,0	16,4	19,0	21	4	0,002
SK 40	35	19,1	68,40	32	18,5	22,8	25,0	27	4	0,003
SK 50	35	19,1	101,75	47	30,0	35,5	37,7	42	6	0,004

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

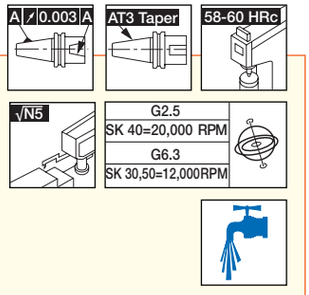
DIN69871

DIN69871-ER (Форма AD или B)

Цанговые патроны ER DIN 6499 с хвостовиками DIN 69871
форма AD/B



ER 16-20 ER 25-50

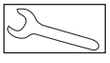


Обозначение	SS	CSI	d мин	d макс	L	L1	L3	D3	D2	G	J	Кг
DIN69871 30 ER16X 63	30	ER16	0,5	10,0	63,00	43,9	28,00	28,00	-	M12	M10	0,55
DIN69871 30 ER32X 65	30	ER32	2,0	20,0	65,00	45,9	32,00	50,00	40,40	M12	M18X1,5	0,48
DIN69871 40 ER16X 63	40	ER16	0,5	10,0	63,00	43,9	-	28,00	-	M16	M12	0,86
DIN69871 40 ER16X 63 B	40	ER16	0,5	10,0	63,00	43,9	-	28,00	-	M16	M12	1,31
DIN69871 40 ER16X100	40	ER16	0,5	10,0	100,00	80,9	-	28,00	-	M16	M12	1,05
DIN69871 40 ER16X100 B	40	ER16	0,5	10,0	100,00	80,9	-	28,00	-	M16	M12	1,05
DIN69871 40 ER16X160	40	ER16	0,5	10,0	160,00	140,9	85,00	28,00	40,00	M16	M12	1,52
DIN69871 40 ER16X160 B	40	ER16	0,5	10,0	160,00	140,9	85,00	28,00	40,00	M16	M12	1,54
DIN69871 40 ER20X 63	40	ER20	1,0	13,0	63,00	43,9	-	34,00	-	M16	M12	0,91
DIN69871 40 ER20X 63 B	40	ER20	1,0	13,0	63,00	43,9	-	34,00	-	M16	M12	0,93
DIN69871 40 ER20X100	40	ER20	1,0	13,0	100,00	80,9	-	34,00	-	M16	M12	1,16
DIN69871 40 ER20X100 B	40	ER20	1,0	13,0	100,00	80,9	-	34,00	-	M16	M12	1,15
DIN69871 40 ER20X160	40	ER20	1,0	13,0	160,00	140,9	91,00	34,00	44,00	M16	M12	1,89
DIN69871 40 ER20X160 B	40	ER20	1,0	13,0	160,00	140,9	91,00	34,00	44,00	M16	M12	1,75
DIN69871 40 ER25X 65	40	ER25	1,0	16,0	65,00	45,9	28,00	42,00	-	M16	M16X2	0,90
DIN69871 40 ER25X 65 B	40	ER25	1,0	16,0	65,00	45,9	28,00	42,00	-	M16	M16X2	0,90
DIN69871 40 ER25X100	40	ER25	1,0	16,0	100,00	80,9	-	42,00	-	M16	M16X2	1,32
DIN69871 40 ER25X100 B	40	ER25	1,0	16,0	100,00	80,9	-	42,00	-	M16	M16X2	0,89
DIN69871 40 ER25X150	40	ER25	1,0	16,0	150,00	130,9	-	42,00	-	M16	M16X2	1,81
DIN69871 40 ER25X150 B	40	ER25	1,0	16,0	150,00	130,9	-	42,00	-	M16	M16X2	1,81
DIN69871 40 ER32X 65	40	ER32	2,0	20,0	65,00	45,9	32,00	50,00	40,40	M16	M22X1,5	0,45
DIN69871 40 ER32X 65 B	40	ER32	2,0	20,0	65,00	45,9	32,00	50,00	40,40	M16	M22X1,5	0,88
DIN69871 40 ER32X100	40	ER32	2,0	20,0	100,00	80,9	35,00	50,00	49,00	M16	M22X1,5	1,38
DIN69871 40 ER32X100 B	40	ER32	2,0	20,0	100,00	80,9	35,00	50,00	49,00	M16	M22X1,5	1,37
DIN69871 40 ER32X150	40	ER32	2,0	20,0	150,00	130,9	35,00	50,00	49,00	M16	M22X1,5	2,17
DIN69871 40 ER32X150 B	40	ER32	2,0	20,0	150,00	130,9	35,00	50,00	49,00	M16	M22X1,5	2,08
DIN69871 40 ER40X 70	40	ER40	3,0	26,0	70,00	50,9	32,00	63,00	50,40	M16	M28X1,5	0,89
DIN69871 40 ER40X 70 B	40	ER40	3,0	26,0	70,00	50,9	32,00	63,00	50,40	M16	M28X1,5	0,89
DIN69871 40 ER40X100	40	ER40	3,0	26,0	100,00	80,9	32,00	63,00	50,40	M16	M28X1,5	1,22
DIN69871 40 ER40X100 B	40	ER40	3,0	26,0	100,00	80,9	32,00	63,00	50,40	M16	M28X1,5	1,29

• Индекс «B» в обозначении - для варианта с подачей СОЖ через фланец. • DIN69871 30 Сбалансирован до G6.3 при 12 000 об/мин. • DIN69871 40 Сбалансирован до G2.5 при 20 000 об/мин.

B172-174

B175


B176

B145-148

B177

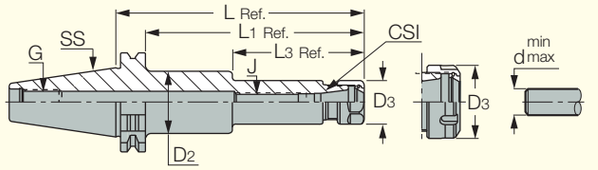
B142-144

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

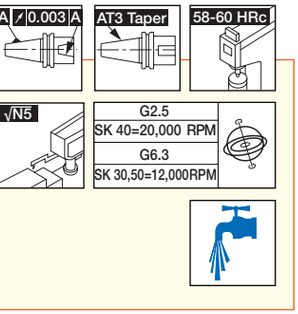
DIN69871

DIN69871-ER (Форма AD или B) (продолжение)

Цанговые патроны ER DIN 6499 с хвостовиками DIN 69871
форма AD/B

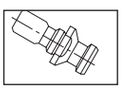


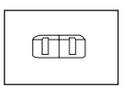
ER 16-20 ER 25-50

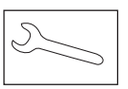


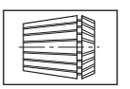
Обозначение	SS	CSI	d мин	d макс	L	L1	L3	D3	D2	G	J	Кг
DIN69871 50 ER16X100	50	ER16	0,5	10,0	100,00	80,9	-	28,00	-	M24	M12	2,76
DIN69871 50 ER16X100 B	50	ER16	0,5	10,0	100,00	80,9	-	28,00	-	M24	M12	2,88
DIN69871 50 ER16X160	50	ER16	0,5	10,0	160,00	140,9	85,00	28,00	40,00	M24	M12	3,34
DIN69871 50 ER16X160 B	50	ER16	0,5	10,0	160,00	140,9	85,00	28,00	40,00	M24	M12	3,33
DIN69871 50 ER16X200	50	ER16	0,5	10,0	200,00	180,9	110,00	28,00	40,00	M24	M10	3,52
DIN69871 50 ER16X200 B	50	ER16	0,5	10,0	200,00	180,9	110,00	28,00	40,00	M24	M10	3,51
DIN69871 50 ER20X100	50	ER20	1,0	13,0	100,00	80,9	-	34,00	-	M24	M12	2,89
DIN69871 50 ER20X100 B	50	ER20	1,0	13,0	100,00	80,9	-	34,00	-	M24	M12	3,11
DIN69871 50 ER20X160	50	ER20	1,0	13,0	160,00	140,9	86,00	34,00	45,00	M24	M12	3,50
DIN69871 50 ER20X160 B	50	ER20	1,0	13,0	160,00	140,9	86,00	34,00	45,00	M24	M12	3,50
DIN69871 50 ER25X100	50	ER25	1,0	16,0	100,00	80,9	-	42,00	-	M24	M16X2	3,08
DIN69871 50 ER25X100 B	50	ER25	1,0	16,0	100,00	80,9	-	42,00	-	M24	M16X2	3,07
DIN69871 50 ER25X150	50	ER25	1,0	16,0	150,00	130,9	80,90	42,00	50,00	M24	M16X2	3,75
DIN69871 50 ER25X150 B	50	ER25	1,0	16,0	150,00	130,9	80,90	42,00	50,00	M24	M16X2	3,71
DIN69871 50 ER25X200	50	ER25	1,0	16,0	200,00	180,9	85,00	42,00	55,00	M24	M16X2	4,70
DIN69871 50 ER25X200 B	50	ER25	1,0	16,0	200,00	180,9	85,00	42,00	55,00	M24	M16X2	5,27
DIN69871 50 ER32X100	50	ER32	2,0	20,0	100,00	80,9	-	50,00	-	M24	M22X1,5	3,20
DIN69871 50 ER32X100 B	50	ER32	2,0	20,0	100,00	80,9	-	50,00	-	M24	M22X1,5	3,22
DIN69871 50 ER32X150	50	ER32	2,0	20,0	150,00	130,9	-	50,00	-	M24	M22X1,5	3,83
DIN69871 50 ER32X150 B	50	ER32	2,0	20,0	150,00	130,9	-	50,00	-	M24	M22X1,5	3,86
DIN69871 50 ER32X200	50	ER32	2,0	20,0	200,00	180,9	-	50,00	-	M24	M22X1,5	4,51
DIN69871 50 ER32X200 B	50	ER32	2,0	20,0	200,00	180,9	-	50,00	-	M24	M22X1,5	4,51
DIN69871 50 ER40X100	50	ER40	3,0	26,0	100,00	80,9	-	63,00	-	M24	M28X1,5	3,45
DIN69871 50 ER40X100 B	50	ER40	3,0	26,0	100,00	80,9	-	63,00	-	M24	M28X1,5	3,44
DIN69871 50 ER40X150	50	ER40	3,0	26,0	150,00	130,9	-	63,00	-	M24	M28X1,5	4,54
DIN69871 50 ER40X150 B	50	ER40	3,0	26,0	150,00	130,9	-	63,00	-	M24	M28X1,5	4,55
DIN69871 50 ER40X200	50	ER40	3,0	26,0	200,00	180,9	-	63,00	-	M24	M28X1,5	5,60
DIN69871 50 ER40X200 B	50	ER40	3,0	26,0	200,00	180,9	-	63,00	-	M24	M28X1,5	5,58
DIN69871 50 ER50X100	50	ER50	10,0	34,0	100,00	80,9	-	78,00	-	M24	M36X1,5	3,51
DIN69871 50 ER50X100 B	50	ER50	10,0	34,0	100,00	80,9	-	78,00	-	M24	M36X1,5	3,15
DIN69871 50 ER50X150	50	ER50	10,0	34,0	150,00	130,9	-	78,00	-	M24	M36X1,5	5,22
DIN69871 50 ER50X150 B	50	ER50	10,0	34,0	150,00	130,9	-	78,00	-	M24	M36X1,5	3,15

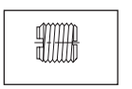
• Индекс "B" – вариант с подачей СОЖ через фланец. • DIN69871 30 Сбалансирован до G6.3 при 12 000 об/мин. • DIN69871 40 Сбалансирован до G2.5 при 20 000 об/мин. • DIN69871 50 Сбалансирован до G6.3 при 12 000 об/мин.


B172-174


B175


B176


B145-148


B177

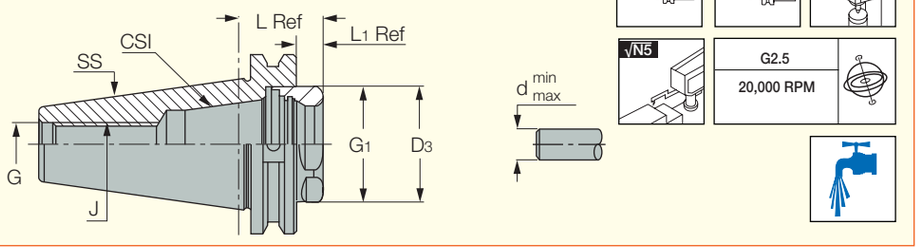
B142-144

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

DIN69871•SHORTIN

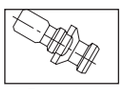
DIN69871-ER-SHORT

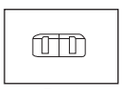
Цанговые патроны ER с укороченной передней частью,
с хвостовиками DIN 69871 форма AD/B

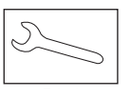


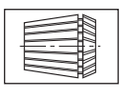
Обозначение	SS	CSI	d мин	d макс	L	L1	D3	G1	G	J	Кг
DIN69871 40 ER32 SHORT	40	ER32	2,0	20,0	28,60	9,5	40,00	M40X1,5	M16	M16	0,58
DIN69871 50 ER32 SHORT	50	ER32	2,0	20,0	28,60	9,5	40,00	M40X1,5	M24	M22X1,5	2,38
DIN69871 50 ER40 SHORT	50	ER40	3,0	26,0	28,60	9,5	50,00	M50X1,5	M24	M28X1,5	2,14

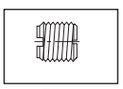
• Сбалансирован до G2,5/20000 об/мин. • Руководство пользователя см. на стр.


B172-174


B176


B176


B144-148

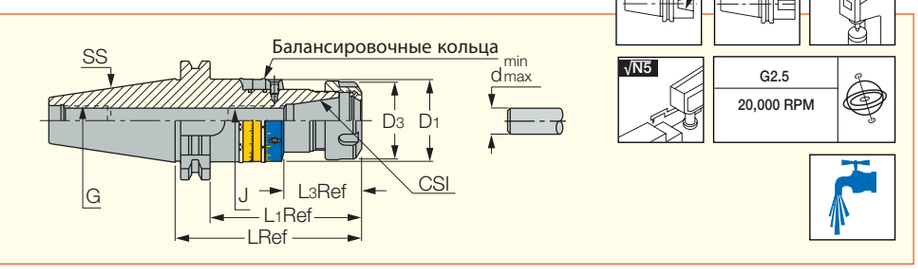

B177

A16
B142-144

DIN69871•BALANCIN

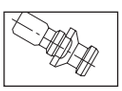
DIN69871-ER-BIN

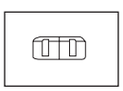
Цанговые патроны ER DIN 6499 с возможностью балансировки,
с хвостовиками DIN 69871

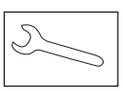


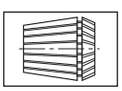
Обозначение	SS	CSI	d мин	d макс	L	L1	L3	D3	D1	G	J	Кг
DIN69871 40 ER16X100 BIN	40	ER16	0,5	10,0	100,00	80,9	45,00	28,00	44,0	M16	M10	1,19
DIN69871 40 ER16X160 BIN	40	ER16	0,5	10,0	160,00	140,9	86,00	28,00	44,0	M16	M10	1,55
DIN69871 40 ER20X100 BIN	40	ER20	1,0	13,0	100,00	80,9	51,00	34,00	44,0	M16	M12	1,18
DIN69871 40 ER20X160 BIN	40	ER20	1,0	13,0	160,00	140,9	87,00	34,00	44,0	M16	M12	1,67
DIN69871 40 ER25X100 BIN	40	ER25	1,0	16,0	100,00	80,9	51,00	42,00	44,0	M16	M16X1,5	1,15
DIN69871 40 ER25X160 BIN	40	ER25	1,0	16,0	160,00	140,9	88,00	42,00	44,0	M16	M16X1,5	1,63
DIN69871 40 ER32X100 BIN	40	ER32	2,0	20,0	100,00	80,9	36,00	50,00	60,0	M16	M22X1,5	1,46
DIN69871 40 ER32X160 BIN	40	ER32	2,0	20,0	160,00	140,9	96,00	50,00	60,0	M16	M22X1,5	2,32
DIN69871 40 ER40X100 BIN	40	ER40	3,0	26,0	100,00	80,9	36,00	63,00	60,0	M16	M28X1,5	1,35

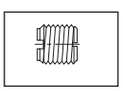
• Исходная регулировка. Значение можно улучшить с помощью балансировочного станка. • Сбалансирован до G2.5/20000 об/мин.


B172-174


B175


B176


B144-148


B177

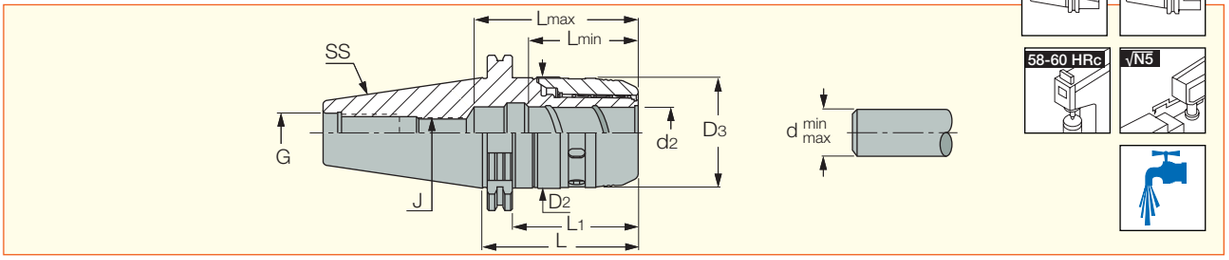
A9-10
B142-144

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

DIN69871•MAXIN

DIN69871-MAXIN

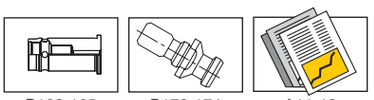
Силовые патроны с хвостовиками DIN 69871 форма AD/B



Обозначение	SS	d2(2)	d мин(3)	D3	D2	L	L1	L мин	L макс	J	G	Кг
DIN69871 40 MAXIN 20X 95	40	20,00	6,0	51,00	53,00	95,00	76,0	56,0	69,0	M16	M16	1,20
DIN69871 40 MAXIN 20X 95B (1)	40	20,00	6,0	51,00	53,00	95,00	76,0	56,0	69,0	M16	M16	1,20
DIN69871 40 MAXIN 32X106	40	32,00	6,0	69,00	70,00	106,00	87,0	70,0	83,0	M16	M16	1,45
DIN69871 40 MAXIN 32X106B (1)	40	32,00	6,0	69,00	70,00	106,00	87,0	70,0	83,0	M16	M16	1,45
DIN69871 50 MAXIN 20X105	50	20,00	6,0	51,00	53,00	105,00	86,0	56,0	69,0	M16	M24	3,20
DIN69871 50 MAXIN 20X105B (1)	50	20,00	6,0	51,00	53,00	105,00	86,0	56,0	69,0	M16	M24	3,16
DIN69871 50 MAXIN 32X100	50	32,00	6,0	69,00	70,00	100,00	81,0	70,0	84,0	M20X2	M24	3,17
DIN69871 50 MAXIN 32X100B (1)	50	32,00	6,0	69,00	70,00	100,00	81,0	70,0	84,0	M20X2	M24	3,16
DIN69871 50 MAXIN 32X135	50	32,00	6,0	69,00	70,00	135,00	116,0	71,0	85,0	M20X2	M24	4,10

• При использовании инструмента диаметром d2 обеспечиваются наилучшие эксплуатационные характеристики, поскольку усилие зажима в цанге снижается на 25%.
• Индекс «B» в обозначении - для варианта с подачей СОЖ через фланец.

(1) Подача СОЖ через фланец (2) Без цанги (3) С переходной цангой

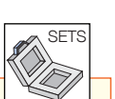


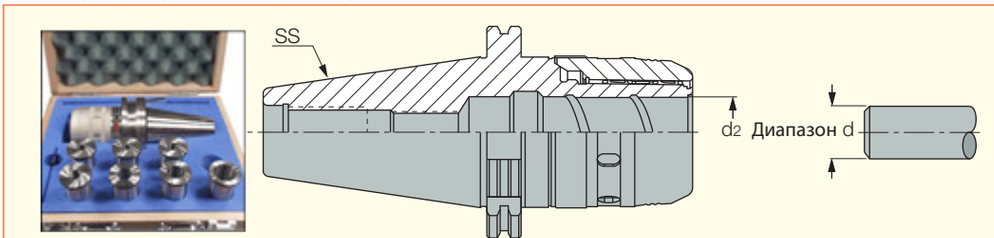
B163-165
B176
B172-174
A11-12

DIN69871•MAXIN KIT

НАБОР - KIT SK-MAXIN

В набор входит патрон MAXIN с хвостовиком DIN 69871
и набор цанг разного диаметра





Обозначение	SS	d2	Кол-во	Диапазон d
KIT SK40 MAXIN 20X95 6	SK40	20,00	6	6,8,10,12,14,16
KIT SK40 MAXIN 32X106 7	SK40	32,00	7	6,8,10,12,16,20,25
KIT SK50 MAXIN 20X105 6	SK50	20,00	6	6,8,10,12,14,16
KIT SK50 MAXIN 32X100 7	SK50	32,00	7	6,8,10,12,16,20,25

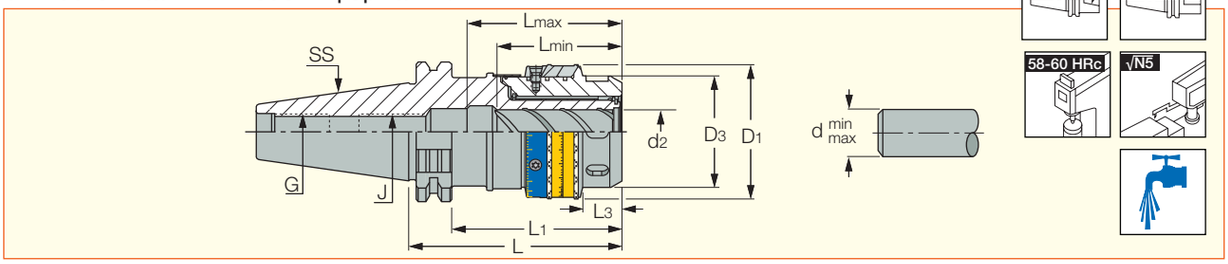
• В набор входит один силовой патрон, набор цанг SC-SPR, крюк для съема цанги и гаечный ключ.

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

DIN69871•MAXIN (BIN)

DIN69871-MAXIN-BIN

Силовые патроны с регулируемой балансировкой,
с хвостовиками DIN 69871 форма AD/B

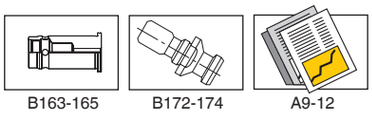


Обозначение	SS	d2(1)	d мин(2)	D3	D1	L	L1	L3	L мин	L макс	J	G	Кг
DIN69871 40 MAXIN20X95BIN	40	20,00	6,0	50,50	60,8	95,00	76,0	17,20	56,0	69,0	M16	M16	1,20
DIN69871 40 MAXI32X106BIN	40	32,00	6,0	68,50	79,8	106,00	87,0	24,90	70,0	83,0	M16	M16	1,45
DIN69871 50MAXIN20X105BIN	50	20,00	6,0	50,50	60,8	105,00	86,0	17,50	56,0	69,0	M16	M24	3,20
DIN69871 50MAXIN32X100BIN	50	32,00	6,0	68,50	79,8	100,00	81,0	24,90	70,0	84,0	M20X2	M24	4,15

• При использовании инструмента диаметром d2 обеспечиваются наилучшие эксплуатационные характеристики, поскольку усилие зажима в цанге снижается на 25%

• Сначала зажать инструмент внутри патрона, а затем отрегулировать балансировку системы с помощью балансировочных колец

(1) Без цанги (2) С переходной цангой



B163-165
B176

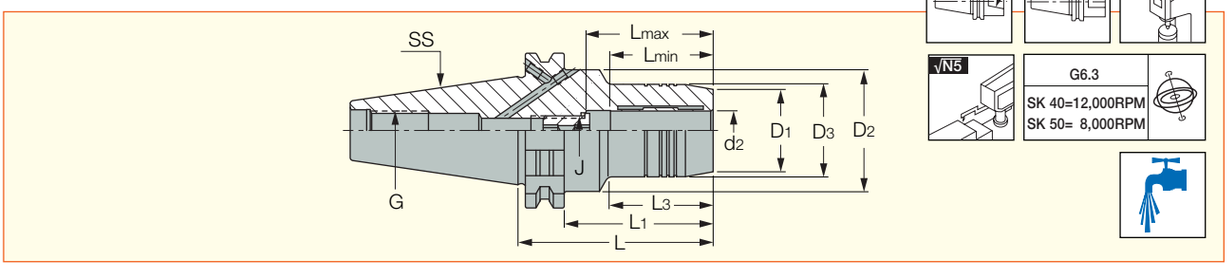
B172-174

A9-12

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

DIN69871-HYDRO

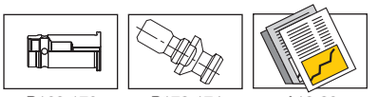
Гидравлические зажимные патроны с хвостовиками по DIN69781 форма ADB



Обозначение	SS	d_2	D_1	D_3	D_2	L	L_1	L_3	L мин	L макс	J	G	Кг
DIN69871 30 HYDRO 6X60 (1)	30	6,00	23,0	26,00	45,00	60,00	41,0	25,00	27,0	37,0	M5	M12	0,60
DIN69871 30 HYDRO 8X64 (1)	30	8,00	25,0	28,00	45,00	64,00	45,0	29,00	27,0	37,0	M6	M12	0,60
DIN69871 30 HYDRO 10X64 (1)	30	10,00	27,0	30,00	45,00	64,00	45,0	35,00	32,0	42,0	M8X1	M12	0,60
DIN69871 30 HYDRO 12X72 (1)	30	12,00	29,0	32,00	45,00	72,00	53,0	43,00	37,0	47,0	M10X1	M12	0,60
DIN69871 30 HYDRO 14X72 (1)	30	14,00	30,0	34,00	45,00	72,00	53,0	42,00	37,0	47,0	M10X1	M12	0,70
DIN69871 30 HYDRO 16X90 (1)	30	16,00	34,0	38,00	45,00	90,00	71,0	43,00	42,0	52,0	M12X1	M12	0,90
DIN69871 30 HYDRO 18X90 (1)	30	18,00	36,0	40,00	45,00	90,00	71,0	43,00	42,0	52,0	M12X1	M12	0,90
DIN69871 30 HYDRO 20X90 (1)	30	20,00	38,0	42,00	45,00	90,00	71,0	-	42,0	52,0	M12X1	M12	0,90
DIN69871 40 HYDRO 6X68 (1)	40	6,00	23,0	26,00	50,00	68,00	49,0	33,00	27,0	38,0	M5	M16	1,10
DIN69871 40 HYDRO 8X68 (1)	40	8,00	25,0	28,00	50,00	68,00	49,0	33,00	27,0	37,0	M6	M16	1,10
DIN69871 40 HYDRO 10X72 (1)	40	10,00	27,0	30,00	50,00	72,00	53,0	37,00	32,0	42,0	M8X1	M16	1,20
DIN69871 40 HYDRO 12X77 (1)	40	12,00	29,0	32,00	50,00	77,00	58,0	42,00	37,0	47,0	M10X1	M16	1,20
DIN69871 40 HYDRO 14X77 (1)	40	14,00	30,0	34,00	50,00	77,00	58,0	42,00	37,0	47,0	M10X1	M16	1,20
DIN69871 40 HYDRO 16X80 (1)	40	16,00	34,0	38,00	50,00	80,00	61,0	43,00	42,0	52,0	M12X1	M16	1,30
DIN69871 40 HYDRO 18X80 (1)	40	18,00	36,0	40,00	50,00	80,00	61,0	43,00	42,0	52,0	M12X1	M16	1,30
DIN69871 40 HYDRO 20X82 (1)	40	20,00	38,0	42,00	50,00	82,00	63,0	47,00	42,0	52,0	M12X1	M16	1,40
DIN69871 40 HYDRO 25X117 (1)	40	25,00	46,0	50,00	63,00	117,00	98,0	51,00	48,0	58,0	M16X1	M16	2,00
DIN69871 40 HYDRO 32X117 (1)	40	32,00	56,0	60,00	63,00	117,00	98,0	56,00	52,0	62,0	M16X1	M16	2,40
DIN69871 50 HYDRO 6X68 (2)	50	6,00	23,0	26,00	80,00	68,00	49,0	33,00	27,0	37,0	M5	M24	3,10
DIN69871 50 HYDRO 8X68 (2)	50	8,00	25,0	28,00	80,00	68,00	49,0	33,00	27,0	37,0	M6	M24	3,10
DIN69871 50 HYDRO 10X72 (2)	50	10,00	27,0	30,00	80,00	72,00	53,0	37,00	32,0	42,0	M8X1	M24	3,20
DIN69871 50 HYDRO 12X77 (2)	50	12,00	29,0	32,00	80,00	77,00	58,0	42,00	37,0	47,0	M10X1	M24	3,20
DIN69871 50 HYDRO 14X77 (2)	50	14,00	30,0	34,00	80,00	77,00	58,0	42,00	37,0	47,0	M10X1	M24	3,20
DIN69871 50 HYDRO 16X80 (2)	50	16,00	34,0	38,00	80,00	80,00	61,0	45,00	42,0	52,0	M12X1	M24	2,60
DIN69871 50 HYDRO 18X80 (2)	50	18,00	36,0	40,00	80,00	80,00	61,0	45,00	42,0	52,0	M12X1	M24	3,30
DIN69871 50 HYDRO 20X82 (2)	50	20,00	38,0	42,00	80,00	82,00	63,0	47,00	42,0	52,0	M16X1	M24	3,40
DIN69871 50 HYDRO 25X87 (2)	50	25,00	46,0	50,00	80,00	87,00	68,0	52,00	48,0	58,0	M16X1	M24	3,60
DIN69871 50 HYDRO 32X91 (2)	50	32,00	56,0	60,00	80,00	91,00	72,0	56,00	54,0	64,0	M16X1	M24	3,80

• Если используются переходные цанги, усилие зажима снижается на 25%. • Примечание: Имеются переходные цанги с внутренним диаметром 12, 20, 25 и 32 (заказываются отдельно). • Отверстия для СОЖ во фланцах типа B закрываются винтами, которые при необходимости можно снять. • Зажимной ключ (ключ HYDRO HEX 4) и контрольная оправка заказываются отдельно.

(1) Сбалансирован до G6.3/12000 об/мин. (2) Сбалансирован до G6.3/8 000 об/мин.



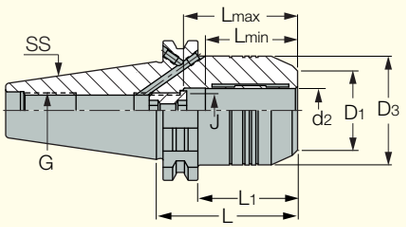
B169-170 B172-174 A19-20

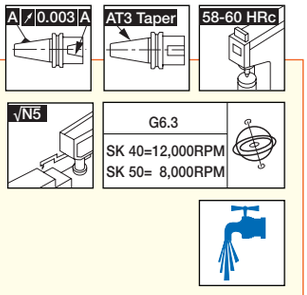
Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

DIN69871 • HYDROFIT
HOLDING LINE

DIN69871-HYDRO (повышенной прочности)

Укороченные гидравлические зажимные патроны
с хвостовиками DIN69781 форма ADB

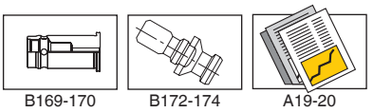




Обозначение	SS	d2	D1	D3	L	L1	L мин	L макс	J	G	Кг
DIN69871 40 HYDRO 20X64.5 (1)	40	20,00	40,0	49,50	64,50	45,0	42,0	52,0	M16X1	M16	1,34
DIN69871 50 HYDRO 32X81 (2)	50	32,00	56,0	72,00	81,00	62,0	54,0	64,0	M16X1	M24	4,10

• Если используются переходные цанги, усилие зажима снижается на 25%. • Примечание: Имеются переходные цанги с внутренним диаметром 12, 20, 25 и 32 (заказываются отдельно). • Отверстия для СОЖ во фланцах типа B закрываются винтами, которые при необходимости можно снять. • Зажимной ключ (ключ HYDRO HEX 4) и контрольная оправка заказываются отдельно.

(1) Сбалансирован до G6.3/12000 об/мин. (2) Сбалансирован до G6.3/8 000 об/мин.

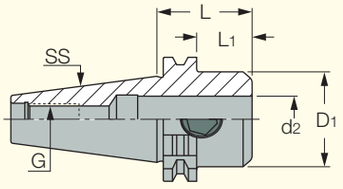


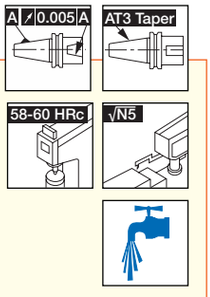
B169-170 B172-174 A19-20

DIN69871

DIN69871-EM (укороченный DIN 6359)

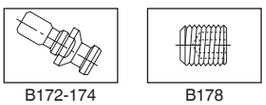
Укороченный патрон для концевых фрез (DIN 6359-HB) с хвостовиками DIN 69871
форма AD/B, для крепления инструмента с хвостовиком Weldon DIN 1835 форма B





Обозначение	SS	d2	D1	L	L1	G	Кг
DIN69871 40 EM10X 45	40	10,00	35,0	45,00	25,9	M16	0,93
DIN69871 40 EM10X 45 B	40	10,00	35,0	45,00	25,9	M16	0,95
DIN69871 40 EM12X 45	40	12,00	42,0	45,00	25,9	M16	1,01
DIN69871 40 EM14X 45	40	14,00	44,0	45,00	25,9	M16	1,02
DIN69871 40 EM14X 45 B	40	14,00	44,0	45,00	25,9	M16	1,01
DIN69871 40 EM16X 45	40	16,00	48,0	45,00	25,9	M16	1,05
DIN69871 40 EM18X 45	40	18,00	49,0	45,00	25,9	M16	1,04
DIN69871 40 EM18X 45 B	40	18,00	49,0	45,00	25,9	M16	1,04
DIN69871 40 EM20X 45	40	20,00	49,0	45,00	25,9	M16	1,00
DIN69871 40 EM20X 45 B	40	20,00	49,0	45,00	25,9	M16	1,00
DIN69871 40 EM25X 45	40	25,00	49,0	45,00	25,9	M16	0,93
DIN69871 40 EM25X 45 B	40	25,00	49,0	45,00	25,9	M16	0,93

• Индекс «B» в обозначении - для варианта с подачей СОЖ через фланец.



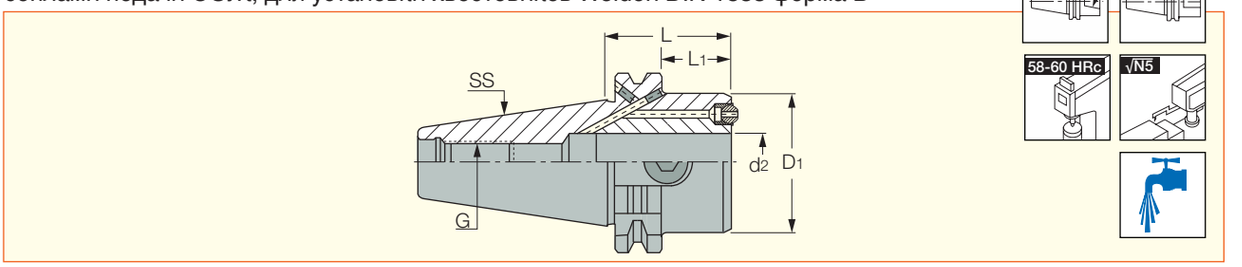
B172-174 B178

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

DIN69871

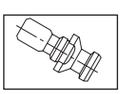
DIN69871-EM (сопла подачи СОЖ)

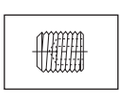
Оправки с хвостовиками DIN 69871 форма ADB, с DIN 6359-HB, и регулируемыми соплами подачи СОЖ, для установки хвостовиков Weldon DIN 1835 форма B



Обозначение	SS	d_2	D_1	L	L_1	G	Кг
DIN69871 40 EM 6X 50C	40	6,00	32,0	50,00	30,9	M16	0,97
DIN69871 40 EM 8X 50C	40	8,00	32,0	50,00	30,9	M16	0,99
DIN69871 40 EM10X 45C	40	10,00	35,0	45,00	25,9	M16	0,99
DIN69871 40 EM12X 45C	40	12,00	42,0	45,00	25,9	M16	1,03
DIN69871 40 EM16X 45C	40	16,00	48,0	45,00	25,9	M16	1,07
DIN69871 40 EM20X 45C	40	20,00	49,0	45,00	25,9	M16	1,03
DIN69871 40 EM25X 45C	40	25,00	55,0	45,00	25,9	M16	0,96

• Отверстия для СОЖ во фланцах типа B закрываются винтами, которые при необходимости можно снять.


B172-174

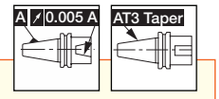

B178

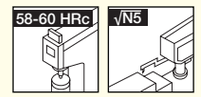
Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

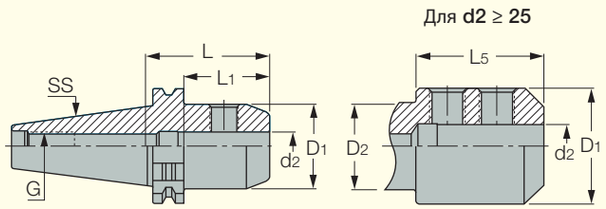
DIN69871

DIN69871-EM (DIN 6359-HB)

Патроны с хвостовиками DIN 69871 форма AD/B, с DIN 6359-HB,
для установки цилиндрических хвостовиков Weldon DIN 1835 форма B

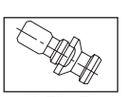


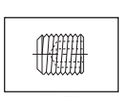




Обозначение	SS	d2	D1	D2	L	L1	L5	G	Кг
DIN69871 30 EM 6X 50	30	6,00	25,0	-	50,00	30,9	-	M12	0,45
DIN69871 30 EM 8X 50	30	8,00	28,0	-	50,00	30,9	-	M12	0,49
DIN69871 30 EM10X 50	30	10,00	35,0	-	50,00	30,9	-	M12	0,55
DIN69871 30 EM12X 50	30	12,00	42,0	-	50,00	30,9	-	M12	0,62
DIN69871 30 EM14X 63	30	14,00	44,0	-	63,00	43,9	-	M12	0,78
DIN69871 30 EM16X 63	30	16,00	48,0	-	63,00	43,9	-	M12	0,81
DIN69871 30 EM18X 72	30	18,00	50,0	-	72,00	52,9	-	M12	0,96
DIN69871 30 EM20X 72	30	20,00	52,0	-	72,00	52,9	-	M12	0,96
DIN69871 40 EM 6X 50	40	6,00	25,0	-	50,00	30,9	-	M16	0,89
DIN69871 40 EM 6X 50 B	40	6,00	25,0	-	50,00	30,9	-	M16	0,88
DIN69871 40 EM 8X 50	40	8,00	28,0	-	50,00	30,9	-	M16	0,91
DIN69871 40 EM 8X 50 B	40	8,00	28,0	-	50,00	30,9	-	M16	0,91
DIN69871 40 EM10X 50	40	10,00	35,0	-	50,00	30,9	-	M16	0,96
DIN69871 40 EM10X 50 B	40	10,00	35,0	-	50,00	30,9	-	M16	0,98
DIN69871 40 EM12X 50	40	12,00	42,0	-	50,00	30,9	-	M16	1,04
DIN69871 40 EM12X 50 B	40	12,00	42,0	-	50,00	30,9	-	M16	1,05
DIN69871 40 EM14X 63	40	14,00	44,0	-	63,00	43,9	-	M16	1,20
DIN69871 40 EM14X 63 B	40	14,00	44,0	-	63,00	43,9	-	M16	1,28
DIN69871 40 EM16X 63	40	16,00	48,0	-	63,00	43,9	-	M16	1,20
DIN69871 40 EM16X 63 B	40	16,00	48,0	-	63,00	43,9	-	M16	1,28
DIN69871 40 EM18X 63	40	18,00	50,0	-	63,00	43,9	-	M16	1,29
DIN69871 40 EM18X 63 B	40	18,00	50,0	-	63,00	43,9	-	M16	0,30
DIN69871 40 EM20X 63	40	20,00	52,0	-	63,00	43,9	-	M16	1,26
DIN69871 40 EM20X 63 B	40	20,00	52,0	-	63,00	43,9	-	M16	1,29
DIN69871 40 EM25X100	40	25,00	65,0	49,00	100,00	80,9	65,00	M16	2,23
DIN69871 40 EM25X100 B	40	25,00	65,0	49,00	100,00	80,9	65,00	M16	2,23
DIN69871 40 EM32X100	40	32,00	71,0	49,00	100,00	80,9	65,00	M16	2,42
DIN69871 40 EM32X100 B	40	32,00	71,0	49,00	100,00	80,9	65,00	M16	2,42
DIN69871 50 EM 6X 63	50	6,00	25,0	-	63,00	43,9	-	M24	2,70
DIN69871 50 EM 8X 63	50	8,00	28,0	-	63,00	43,9	-	M24	2,73
DIN69871 50 EM 8X 63 B	50	8,00	28,0	-	63,00	43,9	-	M24	2,87
DIN69871 50 EM10X 63	50	10,00	35,0	-	63,00	43,9	-	M24	2,83
DIN69871 50 EM10X 63 B	50	10,00	35,0	-	63,00	43,9	-	M24	2,87
DIN69871 50 EM12X 63	50	12,00	42,0	-	63,00	43,9	-	M24	2,93
DIN69871 50 EM12X 63 B	50	12,00	42,0	-	63,00	43,9	-	M24	2,91
DIN69871 50 EM14X 63	50	14,00	44,0	-	63,00	43,9	-	M24	2,91
DIN69871 50 EM14X 63 B	50	14,00	44,0	-	63,00	43,9	-	M24	3,15
DIN69871 50 EM16X 63	50	16,00	48,0	-	63,00	43,9	-	M24	3,02
DIN69871 50 EM16X 63 B	50	16,00	48,0	-	63,00	43,9	-	M24	3,03
DIN69871 50 EM18X 63	50	18,00	50,0	-	63,00	43,9	-	M24	3,08
DIN69871 50 EM18X 63 B	50	18,00	50,0	-	63,00	43,9	-	M24	3,06
DIN69871 50 EM20X 63	50	20,00	52,0	-	63,00	43,9	-	M24	3,07
DIN69871 50 EM20X 63 B	50	20,00	52,0	-	63,00	43,9	-	M24	3,08
DIN69871 50 EM25X 80	50	25,00	65,0	-	80,00	60,9	-	M24	3,70
DIN69871 50 EM25X 80 B	50	25,00	65,0	-	80,00	60,9	-	M24	3,62
DIN69871 50 EM32X100	50	32,00	72,0	-	100,00	80,9	-	M24	4,44
DIN69871 50 EM32X100 B	50	32,00	72,0	-	100,00	80,9	-	M24	4,46
DIN69871 50 EM40X100	50	40,00	90,0	79,90	100,00	80,9	43,00	M24	5,02
DIN69871 50 EM40X100 B	50	40,00	90,0	79,90	100,00	80,9	43,00	M24	5,06
DIN69871 50 EM50X125	50	50,00	98,0	79,90	125,00	105,9	90,00	M24	6,64
DIN69871 50 EM50X125 B	50	50,00	98,0	79,90	125,00	105,9	90,00	M24	6,55

• Индекс «B» в обозначении - для варианта с подачей СОЖ через фланец.


B172-174

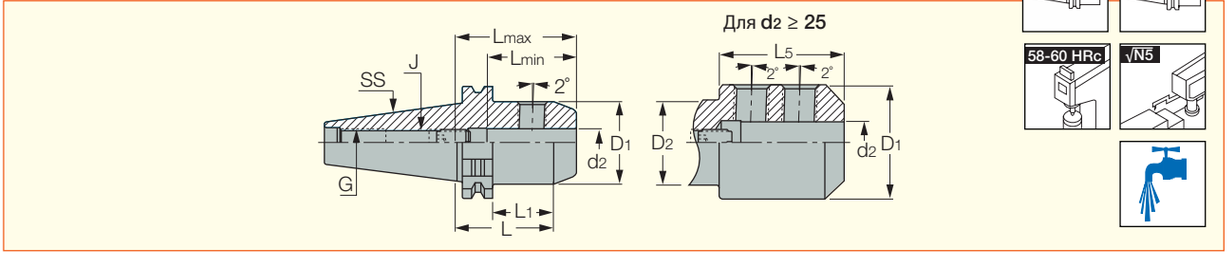

B178

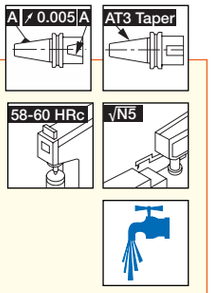
Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

DIN69871

DIN69871-EM (DIN 6359-HE)

Патроны DIN 69871 форма AD/B, с DIN 6359-HE,
для цилиндрических хвостовиков типа Weldon DIN 1835 форма E

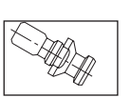


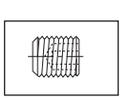


Обозначение	SS	d2	D1	D2	L	L1	L5	L мин	L макс	J(1)	Ключ(2)	G	кг
DIN69871 40 EM 6X 50E	40	6,00	25,0	-	50,00	30,9	-	30,0	40,0	M5	2,50	M16	0,92
DIN69871 40 EM 6X 50E B	40	6,00	25,0	-	50,00	30,9	-	30,0	40,0	M5	2,50	M16	0,97
DIN69871 40 EM 8X 50E	40	8,00	28,0	-	50,00	30,9	-	35,0	45,0	M6	3,00	M16	0,94
DIN69871 40 EM 8X 50E B	40	8,00	28,0	-	50,00	30,9	-	35,0	45,0	M6	3,00	M16	1,00
DIN69871 40 EM10X 50E	40	10,00	35,0	-	50,00	30,9	-	39,0	49,0	M8	4,00	M16	1,00
DIN69871 40 EM10X 50E B	40	10,00	35,0	-	50,00	30,9	-	39,0	49,0	M8	4,00	M16	1,06
DIN69871 40 EM12X 50E	40	12,00	42,0	-	50,00	30,9	-	44,0	54,0	M10	5,00	M16	1,07
DIN69871 40 EM12X 50E B	40	12,00	42,0	-	50,00	30,9	-	44,0	54,0	M10	5,00	M16	1,14
DIN69871 40 EM14X 63E	40	14,00	44,0	-	63,00	43,9	-	44,0	54,0	M10	5,00	M16	1,23
DIN69871 40 EM14X 63E B	40	14,00	44,0	-	63,00	43,9	-	44,0	54,0	M10	5,00	M16	3,15
DIN69871 40 EM16X 63E	40	16,00	48,0	-	63,00	43,9	-	47,0	57,0	M12	6,00	M16	1,28
DIN69871 40 EM16X 63E B	40	16,00	48,0	-	63,00	43,9	-	47,0	57,0	M12	6,00	M16	1,37
DIN69871 40 EM18X 63E	40	18,00	50,0	-	63,00	43,9	-	47,0	57,0	M12	6,00	M16	1,31
DIN69871 40 EM18X 63E B	40	18,00	50,0	-	63,00	43,9	-	47,0	57,0	M12	6,00	M16	3,15
DIN69871 40 EM20X 63E	40	20,00	52,0	-	63,00	43,9	-	49,0	59,0	M16	8,00	M16	1,25
DIN69871 40 EM20X 63E B	40	20,00	52,0	-	63,00	43,9	-	49,0	59,0	M16	8,00	M16	3,15
DIN69871 40 EM25X100E	40	25,00	65,0	49,00	100,00	80,9	65,00	54,0	64,0	M20X1,5	10,00	M16	2,18
DIN69871 40 EM25X100E B	40	25,00	65,0	49,00	100,00	80,9	65,00	54,0	64,0	M20X1,5	10,00	M16	2,25
DIN69871 40 EM32X100E	40	32,00	72,0	49,00	100,00	80,9	65,00	58,0	68,0	M20X1,5	10,00	M16	2,40
DIN69871 50 EM 8X 63E B	50	8,00	28,0	-	63,00	43,9	-	35,0	45,0	M6	3,00	M24	2,76
DIN69871 50 EM 8X63E	50	8,00	28,0	-	63,00	43,9	-	35,0	45,0	M6	3,00	M24	2,78
DIN69871 50 EM10X 63E	50	10,00	35,0	-	63,00	43,9	-	39,0	49,0	M8	4,00	M24	2,86
DIN69871 50 EM10X 63E B	50	10,00	35,0	-	63,00	43,9	-	39,0	49,0	M8	4,00	M24	2,87
DIN69871 50 EM12X 63E	50	12,00	42,0	-	63,00	43,9	-	44,0	54,0	M10	5,00	M24	2,98
DIN69871 50 EM12X 63E B	50	12,00	42,0	-	63,00	43,9	-	44,0	54,0	M10	5,00	M24	2,93
DIN69871 50 EM14X 63E	50	14,00	44,0	-	63,00	43,9	-	44,0	54,0	M10	5,00	M24	3,02
DIN69871 50 EM14X 63E B	50	14,00	44,0	-	63,00	43,9	-	44,0	54,0	M10	5,00	M24	3,02
DIN69871 50 EM16X 63E	50	16,00	48,0	-	63,00	43,9	-	47,0	57,0	M12	6,00	M24	3,07
DIN69871 50 EM16X 63E B	50	16,00	48,0	-	63,00	43,9	-	47,0	57,0	M12	6,00	M24	3,15
DIN69871 50 EM18X 63E	50	18,00	50,0	-	63,00	43,9	-	47,0	57,0	M12	6,00	M24	3,10
DIN69871 50 EM18X 63E B	50	18,00	50,0	-	63,00	43,9	-	47,0	57,0	M12	6,00	M24	3,10
DIN69871 50 EM20X 63E	50	20,00	52,0	-	63,00	43,9	-	49,0	59,0	M16	8,00	M24	3,11
DIN69871 50 EM20X 63E B	50	20,00	52,0	-	63,00	43,9	-	49,0	59,0	M16	8,00	M24	3,11
DIN69871 50 EM25X 80E	50	25,00	65,0	-	80,00	60,9	-	54,0	64,0	M20X1,5	10,00	M24	3,67
DIN69871 50 EM25X 80E B	50	25,00	65,0	-	80,00	60,9	-	54,0	64,0	M20X1,5	10,00	M24	3,74
DIN69871 50 EM32X100E	50	32,00	72,0	-	100,00	80,9	-	58,0	68,0	M20X1,5	10,00	M24	4,50
DIN69871 50 EM32X100E B	50	32,00	72,0	-	100,00	80,9	-	58,0	68,0	M20X1,5	10,00	M24	3,15
DIN69871 50 EM40X100E	50	40,00	90,0	79,90	100,00	80,9	43,00	68,0	78,0	M20X1,5	10,00	M24	5,05
DIN69871 50 EM40X100E B	50	40,00	90,0	79,90	100,00	80,9	43,00	68,0	78,0	M20X1,5	10,00	M24	5,08
DIN69871 50 EM50X125E B	50	50,00	98,0	79,90	125,00	105,9	68,00	78,0	88,0	M20X1,5	10,00	M24	3,21

• Индекс «B» в обозначении - для варианта с подачей СОЖ через фланец.

(1) Регулировочный винт имеет внутреннее отверстие для подачи СОЖ. (2) Размер шестигранного ключа для регулировочного винта


B172-174

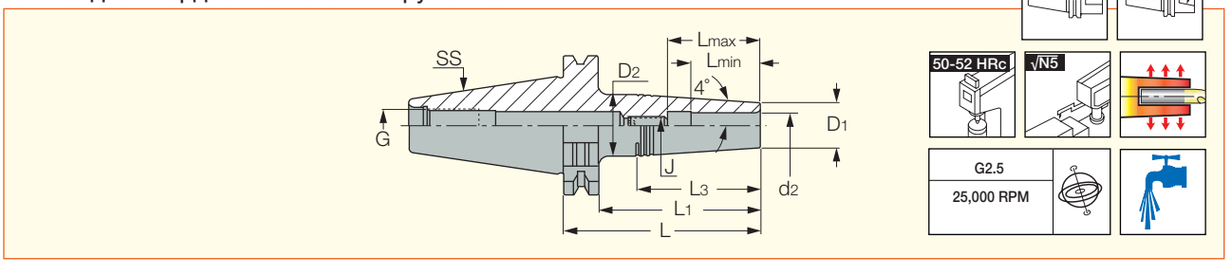

B178

B178

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

DIN69871-SRK

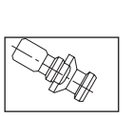
Термопатроны с хвостовиками DIN 69871 форма AD/B,
только для твердосплавного инструмента



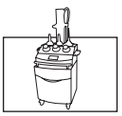
Обозначение	SS	d2	D1	D2	L	L1	L3	L мин	L макс	J	Ключ(1)	G	Кг
DIN69871 40 SRK 3X50	40	3,00	10,0	15,00	69,10	50,0	35,50	10,0	16,0	M6	3,00	M16	0,83
DIN69871 40 SRK 3X85	40	3,00	10,0	19,00	104,10	85,0	64,10	10,0	16,0	M6	3,00	M16	0,96
DIN69871 40 SRK 4X50	40	4,00	10,0	15,00	69,10	50,0	35,50	12,0	18,0	M6	3,00	M16	0,82
DIN69871 40 SRK 4X85	40	4,00	10,0	19,00	104,10	85,0	64,10	12,0	18,0	M6	3,00	M16	0,89
DIN69871 40 SRK 5X50	40	5,00	10,0	15,00	69,10	50,0	35,50	15,0	21,0	M6	3,00	M16	0,84
DIN69871 40 SRK 5X85	40	5,00	10,0	19,00	104,10	85,0	64,10	12,0	18,0	M6	3,00	M16	0,97
DIN69871 40 SRK 6X50	40	6,00	11,0	16,00	69,10	50,0	35,50	18,0	24,0	M8	4,00	M16	0,84
DIN69871 40 SRK 6X85	40	6,00	11,0	20,00	104,10	85,0	64,10	18,0	24,0	M8	4,00	M16	0,82
DIN69871 40 SRK 8X50	40	8,00	20,0	14,00	69,10	50,0	42,50	25,0	31,0	M10	5,00	M16	0,84
DIN69871 40 SRK 8X85	40	8,00	23,0	14,00	104,10	85,0	63,90	25,0	31,0	M10	5,00	M16	0,94
DIN69871 40 SRK 10X50	40	10,00	16,0	22,00	69,10	50,0	42,40	30,0	36,0	M12	6,00	M16	0,87
DIN69871 40 SRK 10X85	40	10,00	16,0	24,50	104,10	85,0	60,30	30,0	36,0	M12	6,00	M16	0,94
DIN69871 40 SRK 12X50	40	12,00	20,0	26,00	69,10	50,0	42,30	32,0	42,0	M10	5,00	M16	0,89
DIN69871 40 SRK 12X85	40	12,00	20,0	28,00	104,10	85,0	56,60	32,0	42,0	M10	5,00	M16	1,05

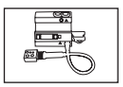
• Использовать только для твердосплавного инструмента. • Сбалансирован до G2.5/25000 об/мин. • Регулировочный винт без отверстия для подачи СОЖ.

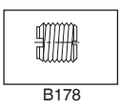
(1) Размер шестигранного ключа для заднего запорного винта


B172-174

B149-151


B154-155


B156

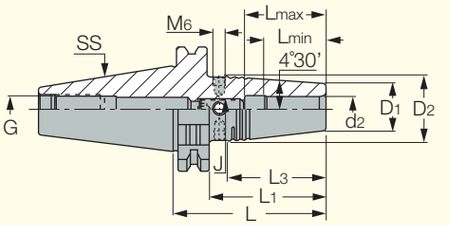

B178

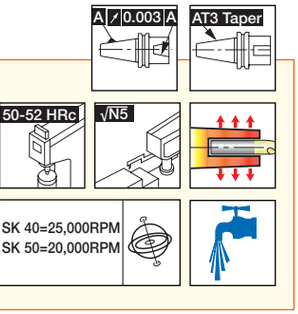
Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

DIN69871•SHRINKIN

DIN69871-SRKIN

Термопатроны с хвостовиками DIN 69871 форма AD/B

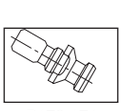




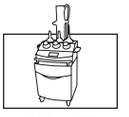
Обозначение	SS	d2	D1	D2	L	L1	L3	L мин	L макс	J	Ключ(3)	G	Кг
DIN69871 40 SRKIN 6X80 (1)	40	6,00	21,0	27,00	80,00	60,9	38,00	25,0	36,0	M5	2,50	M16	0,99
DIN69871 40 SRKIN 6X80 B (1)	40	6,00	21,0	27,00	80,00	60,9	38,00	25,0	36,0	M5	2,50	M16	1,06
DIN69871 40 SRKIN 8X80 (1)	40	8,00	21,0	27,00	80,00	60,9	38,00	25,0	36,0	M6	3,00	M16	1,00
DIN69871 40 SRKIN 10X80 (1)	40	10,00	24,0	32,00	80,00	60,9	50,50	31,0	42,0	M8	4,00	M16	1,05
DIN69871 40 SRKIN 10X80 B (1)	40	10,00	24,0	32,00	80,00	60,9	50,50	31,0	42,0	M8	4,00	M16	1,05
DIN69871 40 SRKIN 12X80 (1)	40	12,00	24,0	32,00	80,00	60,9	50,50	31,0	47,0	M10	5,00	M16	1,04
DIN69871 40 SRKIN 12X80 B (1)	40	12,00	24,0	32,00	80,00	60,9	50,50	31,0	47,0	M10	5,00	M16	1,04
DIN69871 40 SRKIN 14X80 (1)	40	14,00	27,0	34,00	80,00	60,9	44,20	36,0	47,0	M10	5,00	M16	1,37
DIN69871 40 SRKIN 14X80 B (1)	40	14,00	27,0	34,00	80,00	60,9	44,20	36,0	47,0	M10	5,00	M16	1,09
DIN69871 40 SRKIN 16X80 (1)	40	16,00	27,0	34,00	80,00	60,9	44,20	39,0	50,0	M12	6,00	M16	1,07
DIN69871 40 SRKIN 16X80 B (1)	40	16,00	27,0	34,00	80,00	60,9	44,20	39,0	50,0	M12	6,00	M16	1,06
DIN69871 40 SRKIN 18X80 (1)	40	18,00	33,0	42,00	80,00	60,9	57,00	39,0	50,0	M12	6,00	M16	1,21
DIN69871 40 SRKIN 20X80 (1)	40	20,00	33,0	42,00	80,00	60,9	57,00	41,0	52,0	M16	8,00	M16	1,16
DIN69871 40 SRKIN 20X80 B (1)	40	20,00	33,0	42,00	80,00	60,9	57,00	41,0	52,0	M16	8,00	M16	1,16
DIN69871 40 SRKIN 25X100 (1)	40	25,00	44,0	53,00	100,00	80,9	57,00	47,0	58,0	M20	8,00	M16	1,71
DIN69871 50 SRKIN 6X 80 (2)	50	6,00	21,0	27,00	80,00	60,9	38,00	25,0	36,0	M5	2,50	M24	2,75
DIN69871 50 SRKIN 8X 80 (2)	50	8,00	21,0	27,00	80,00	60,9	38,00	25,0	36,0	M6	3,00	M24	2,76
DIN69871 50 SRKIN 10X 80 (2)	50	10,00	24,0	32,00	80,00	60,9	51,00	31,0	42,0	M8	4,00	M24	2,81
DIN69871 50 SRKIN 12X 80 (2)	50	12,00	24,0	32,00	80,00	60,9	51,00	36,0	47,0	M10	5,00	M24	2,79
DIN69871 50 SRKIN 14X 80 (2)	50	14,00	27,0	34,00	80,00	60,9	45,00	36,0	47,0	M10	5,00	M24	2,84
DIN69871 50 SRKIN 16X 80 (2)	50	16,00	27,0	34,00	80,00	60,9	45,00	39,0	50,0	M12	6,00	M24	2,76
DIN69871 50 SRKIN 18X 80 (2)	50	18,00	33,0	42,00	80,00	60,9	57,00	39,0	50,0	M12	6,00	M24	2,90
DIN69871 50 SRKIN 20X 80 (2)	50	20,00	33,0	42,00	80,00	60,9	57,00	41,0	52,0	M16	8,00	M24	2,92
DIN69871 50 SRKIN 20X 80B (2)	50	20,00	33,0	42,00	80,00	60,9	57,00	41,0	52,0	M16	8,00	M24	3,00
DIN69871 50 SRKIN 25X100 (2)	50	25,00	44,0	53,00	100,00	80,9	57,00	47,0	58,0	M16	8,00	M24	3,50
DIN69871 50 SRKIN 25X100B (2)	50	25,00	44,0	53,00	100,00	80,9	57,00	47,0	58,0	M16	8,00	M24	4,20
DIN69871 50 SRKIN 32X100 (2)	50	32,00	44,0	53,00	100,00	80,9	57,00	47,0	58,0	M18	8,00	M24	3,36

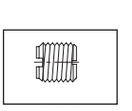
• Может использоваться только с инструментом из твердых сплавов и быстрорежущей стали. • Для оправок SRKIN использовать только устройства индукционного нагрева. • Индекс "B" в обозначении - для варианта с подачей СОЖ через фланец.

(1) Сбалансирован до G2.5/25000 об/мин (2) Сбалансирован до G2.5/20000 об/мин (3) Размер шестигранного ключа для заднего запорного винта


B172-174

B149-152


B154-155

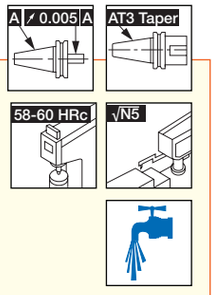

B178

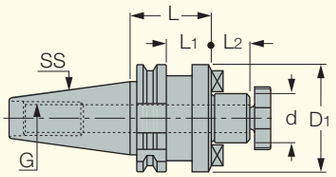
Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

DIN69871

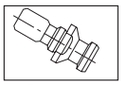
DIN69871-SEM

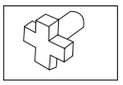
Патроны для насадных фрез ISO 3937 с хвостовиками DIN 69871 форма AD

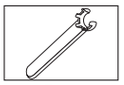




Обозначение	SS	d	D_1	L	L_2	L_1	G	кг
DIN69871 30 SEM16X 35	30	16,00	38,0	35,00	17,00	15,9	M12	0,52
DIN69871 30 SEM22X 50	30	22,00	47,0	50,00	19,00	30,9	M12	0,80
DIN69871 30 SEM27X 50	30	27,00	58,0	50,00	21,00	30,9	M12	0,92
DIN69871 40 SEM16X35	40	16,00	38,0	35,00	17,00	15,9	M16	0,92
DIN69871 40 SEM22X 35	40	22,00	47,0	35,00	19,00	15,9	M16	1,02
DIN69871 40 SEM27X 60	40	27,00	58,0	60,00	21,00	40,9	M16	1,60
DIN69871 40 SEM32X 60	40	32,00	66,0	60,00	24,00	40,9	M16	1,78
DIN69871 40 SEM40X 60	40	40,00	82,0	60,00	27,00	40,9	M16	2,16
DIN69871 50 SEM16X 35	50	16,00	38,0	35,00	17,00	15,9	M24	2,79
DIN69871 50 SEM22X 35	50	22,00	47,0	35,00	19,00	15,9	M24	2,88
DIN69871 50 SEM22X50X200	50	22,00	50,0	200,00	19,00	180,9	M24	5,44
DIN69871 50 SEM27X 35	50	27,00	58,0	35,00	21,00	15,9	M24	2,94
DIN69871 50 SEM32X 35	50	32,00	66,0	35,00	24,00	15,9	M24	3,00
DIN69871 50 SEM32X78X370	50	32,00	78,0	370,00	24,00	350,9	M24	15,78
DIN69871 50 SEM40X 50	50	40,00	82,0	50,00	27,00	30,9	M24	3,81
DIN69871 50 SEM50X 60	50	50,00	95,0	60,00	30,00	40,9	M24	4,85


B172-174


B177

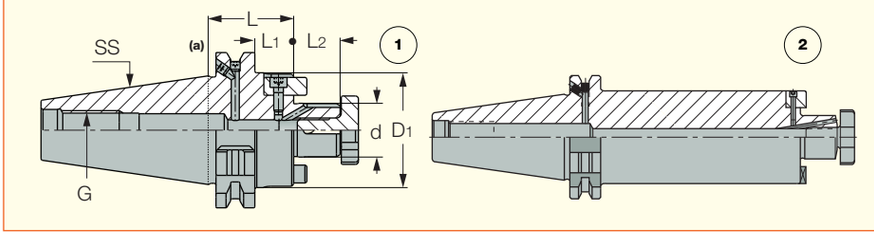

B179

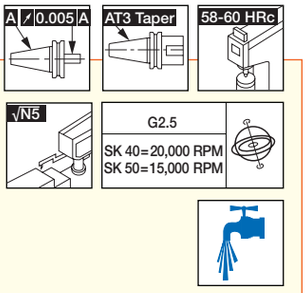
Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

DIN69871

DIN69871-SEM-C

Патроны для насадных торцевых фрез ISO 3937 с отверстиями для подачи СОЖ, с хвостовиками DIN 69871 форма ADB



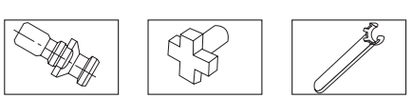


Обозначение	SS	d	D1	L	L2	L1	G	Кг	Рис.
DIN69871 40 SEM16X 35 C	40	16,00	38,0	35,00	17,00	15,9	M16	0,94	1
DIN69871 40 SEM16X100 C	40	16,00	38,0	100,00	17,00	80,9	M16	1,48	1
DIN69871 40 SEM22X 35 C	40	22,00	47,0	35,00	19,00	15,9	M16	1,02	1
DIN69871 40 SEM22X100 C	40	22,00	47,0	100,00	19,00	80,9	M16	0,94	1
DIN69871 40 SEM27X 60 C	40	27,00	58,0	60,00	21,00	40,9	M16	1,20	1
DIN69871 40 SEM27X100 C	40	27,00	58,0	100,00	21,00	80,9	M16	2,32	1
DIN69871 40 SEM32X 60 C	40	32,00	66,0	60,00	24,00	40,9	M16	1,69	1
DIN69871 50 SEM16X 35 C	50	16,00	38,0	35,00	17,00	15,9	M24	2,68	1
DIN69871 50 SEM16X100 C	50	16,00	38,0	100,00	17,00	80,9	M24	3,24	1
DIN69871 50 SEM22X 35 C	50	22,00	47,0	35,00	19,00	15,9	M24	2,77	1
DIN69871 50 SEM22X100 C	50	22,00	47,0	100,00	19,00	80,9	M24	3,59	1
DIN69871 50 SEM22X48X200C (1)	50	22,00	48,0	200,00	19,00	181,0	M24	5,00	2
DIN69871 50 SEM22X61X300C (1)	50	22,00	61,0	300,00	19,00	281,0	M24	8,75	2
DIN69871 50 SEM27X 35 C	50	27,00	58,0	35,00	21,00	15,9	M24	2,88	1
DIN69871 50 SEM27X100 C	50	27,00	58,0	100,00	21,00	80,9	M24	4,14	1
DIN69871 50 SEM27X61X300C (1)	50	27,00	61,0	300,00	21,00	281,0	M24	8,70	2
DIN69871 50 SEM32X 35 C	50	32,00	66,0	35,00	24,00	15,9	M24	3,00	1
DIN69871 50 SEM32X100 C	50	32,00	66,0	100,00	24,00	80,9	M24	4,64	1
DIN69871 50 SEM32X78X370C (1)	50	32,00	78,0	370,00	24,00	351,0	M24	15,34	2

• (a) Если требуется вариант исполнения "B", из отверстия для подачи СОЖ нужно выкрутить резьбовую пробку (с помощью шестигранного ключа 2 мм).

• Сбалансирован до G2.5/SK40=20000 об/мин, SK50=15000 об/мин

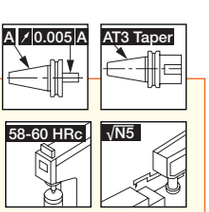
(1) Симметричная конструкция. Для этого инструмента не гарантируются значения баланса, используемые во всем модельном ряде

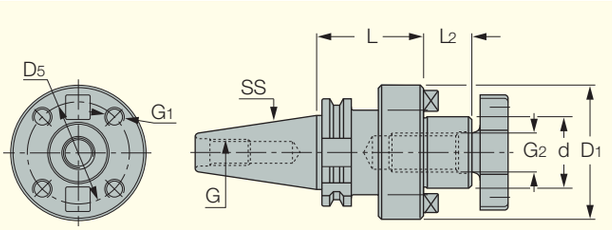


B172-174 B177 B179

DIN69871-FM

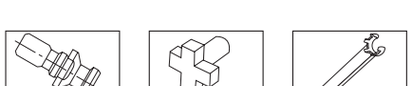
Патроны для насадных фрез DIN 6357 с хвостовиками DIN 69871 форма A/AD





Обозначение	SS	d	D1	D5	L	L2	G1	G2	G	Кг
DIN69871 40 FM 40 (1)	40	40,00	88,0	66,70	60,00	27,00	M12	M20	M16	2,25
DIN69871 50 FM 40 (1)	50	40,00	88,0	66,70	70,00	27,00	M12	M20	M24	4,87
DIN69871 50 FM 60 (2)	50	60,00	128,0	101,60	70,00	40,00	M16	-	M24	7,32

(1) Форма AD (2) Форма A



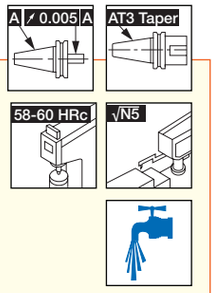
B172-174 B177 B179

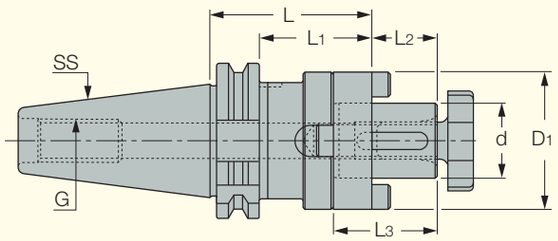
Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

DIN69871

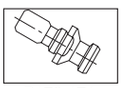
DIN69871-SEMC

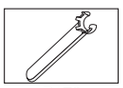
Патроны для насадных фрез DIN 6358 COMBI с хвостовиками DIN 69871 форма AD

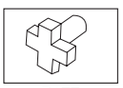


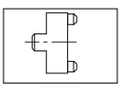


Обозначение	SS	d	L	L2	L1	L3	D1	G	Кг
DIN69871 30 SEMC 16X 50	30	16,00	50,00	17,00	30,9	27,00	32,0	M12	0,53
DIN69871 30 SEMC 22X 50	30	22,00	50,00	19,00	30,9	31,00	40,0	M12	0,61
DIN69871 30 SEMC 27X 55	30	27,00	55,00	21,00	35,9	33,00	48,0	M12	0,77
DIN69871 30 SEMC 32X 60	30	32,00	60,00	24,00	40,9	38,00	58,0	M12	0,77
DIN69871 40 SEMC 16X 55	40	16,00	55,00	17,00	35,9	27,00	32,0	M16	1,01
DIN69871 40 SEMC 16X100	40	16,00	100,00	17,00	80,9	27,00	32,0	M16	1,30
DIN69871 40 SEMC 22X 55	40	22,00	55,00	19,00	35,9	31,00	40,0	M16	1,10
DIN69871 40 SEMC 22X100	40	22,00	100,00	19,00	80,9	31,00	40,0	M16	1,78
DIN69871 40 SEMC 27X 55	40	27,00	55,00	21,00	35,9	33,00	48,0	M16	1,25
DIN69871 40 SEMC 27X100	40	27,00	100,00	21,00	80,9	33,00	48,0	M16	1,89
DIN69871 40 SEMC 32X 60	40	32,00	60,00	24,00	45,9	38,00	58,0	M16	1,41
DIN69871 40 SEMC 32X100	40	32,00	100,00	24,00	80,9	38,00	58,0	M16	2,24
DIN69871 40 SEMC 40X 60	40	40,00	60,00	27,00	40,9	41,00	70,0	M16	1,63
DIN69871 50 SEMC 16X 55	50	16,00	55,00	17,00	35,9	27,00	32,0	M24	2,80
DIN69871 50 SEMC 16X100	50	16,00	100,00	17,00	80,9	27,00	32,0	M24	3,54
DIN69871 50 SEMC 22X 55	50	22,00	55,00	19,00	35,9	31,00	40,0	M24	2,82
DIN69871 50 SEMC 22X100	50	22,00	100,00	19,00	80,9	31,00	40,0	M24	3,60
DIN69871 50 SEMC 27X 55	50	27,00	55,00	21,00	35,9	33,00	48,0	M24	3,06
DIN69871 50 SEMC 27X100	50	27,00	100,00	21,00	80,9	33,00	48,0	M24	3,96
DIN69871 50 SEMC 32X 55	50	32,00	55,00	24,00	35,9	38,00	58,0	M24	3,23
DIN69871 50 SEMC 32X100	50	32,00	100,00	24,00	80,9	38,00	58,0	M24	4,32
DIN69871 50 SEMC 40X 55	50	40,00	55,00	27,00	35,9	41,00	70,0	M24	3,43
DIN69871 50 SEMC 40X100	50	40,00	100,00	27,00	80,9	41,00	70,0	M24	4,80
DIN69871 50 SEMC 50X 70	50	50,00	70,00	30,00	50,9	46,00	90,0	M24	4,58


B172-174

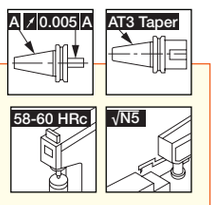

B179

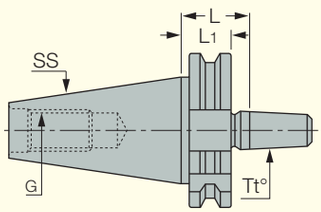

B177


B179

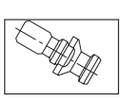
DIN69871-DC-B (форма A)

Оправки для сверлильных патронов DIN 238 с хвостовиками DIN 69871 форма A





Обозначение	SS	Tt°	L	L1	G	Кг
DIN69871 30 DC B12X26	30	B12	26,00	19,1	M12	0,41
DIN69871 30 DC B16X26	30	B16	26,00	19,1	M12	0,42
DIN69871 40 DC B12X26	40	B12	26,00	19,1	M16	0,84
DIN69871 40 DC B16X26	40	B16	26,00	19,1	M16	0,87
DIN69871 40 DC B18X26	40	B18	26,00	19,1	M16	0,90
DIN69871 50 DC B12X26	50	B12	26,00	19,1	M24	2,68
DIN69871 50 DC B16X26	50	B16	26,00	19,1	M24	2,67
DIN69871 50 DC B18X26	50	B18	26,00	19,1	M24	2,72

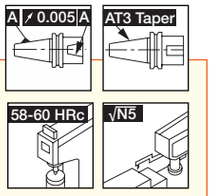

B172-174

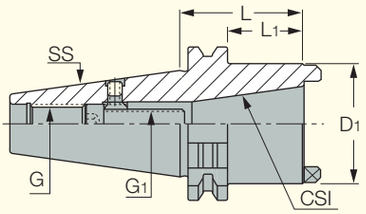
Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

DIN69871

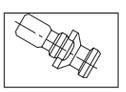
DIN69871-AD

Патроны-переходники DIN 2080, DIN 69871/A и BT MAS-403
с хвостовиками DIN 69871 форма A





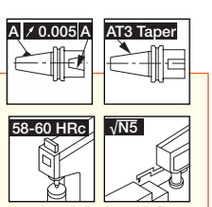
Обозначение	SS	CSI	L	L1	D1	G1	G	Кг
DIN69871 40 AD DIN2080 30	40	DIN2080 30	50,00	30,9	50,0	M12	M16	1,07
DIN69871 50 AD BT/SK 40	50	BT/SK 40	70,00	50,9	66,0	M16	M24	3,40

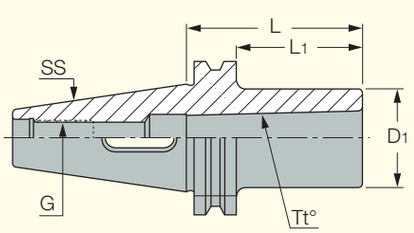


B172-174

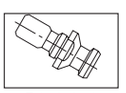
DIN69871-MT

Патроны-переходники с конусом Морзе DIN 6383, с лапкой DIN 228-2 форма D,
с хвостовиками DIN 69871 форма A





Обозначение	SS	Tt°	L	L1	D1	G	Кг
DIN69871 30 MT1X 50	30	MT1	50,00	30,9	25,0	M12	0,47
DIN69871 30 MT2X 60	30	MT2	60,00	40,9	32,0	M12	0,56
DIN69871 30 MT3X 75	30	MT3	75,00	55,9	40,0	M12	0,52
DIN69871 40 MT1X 50	40	MT1	50,00	30,9	25,0	M16	0,88
DIN69871 40 MT2X 50	40	MT2	50,00	30,9	32,0	M16	0,90
DIN69871 40 MT3X 70	40	MT3	70,00	50,9	40,0	M16	1,04
DIN69871 40 MT4X 95	40	MT4	95,00	75,9	48,0	M16	1,30
DIN69871 50 MT1X 45	50	MT1	45,00	25,9	25,0	M24	2,65
DIN69871 50 MT2X 60	50	MT2	60,00	40,9	32,0	M24	2,72
DIN69871 50 MT3X 65	50	MT3	65,00	45,9	40,0	M24	2,79
DIN69871 50 MT4X 95	50	MT4	95,00	75,9	48,0	M24	3,04
DIN69871 50 MT5X105	50	MT5	105,00	85,9	63,0	M24	3,20



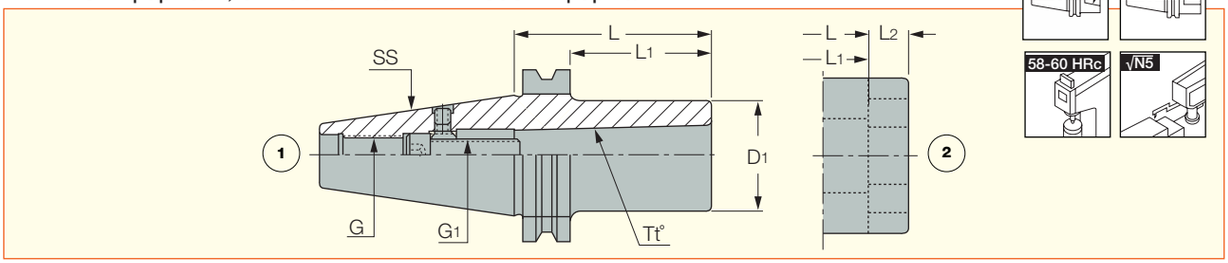
B172-174

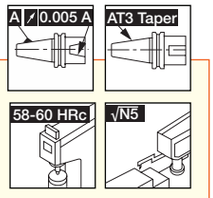
Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

DIN69871

DIN69871-MT-DRW

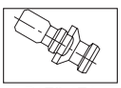
Патроны-переходники с конусом Морзе DIN 6364 с резьбовым отверстием
DIN 228-2 форма B, с хвостовиками DIN 69871 форма A





Обозначение	SS	Tt°	L	L1	L2	D1	G1	G	Рис.	Кг
DIN69871 40 MT1 DRW	40	MT1	50,00	30,9	-	25,0	M6	M16	1	0,90
DIN69871 40 MT2 DRW	40	MT2	50,00	30,9	-	32,0	M10	M16	1	0,92
DIN69871 40 MT3 DRW	40	MT3	70,00	50,9	-	40,0	M12	M16	1	1,05
DIN69871 40 MT4 DRW (1)	40	MT4	95,00	75,9	15,00	63,0	M16	M16	2	2,10
DIN69871 50 MT1 DRW	50	MT1	45,00	25,9	-	25,0	M6	M24	1	2,67
DIN69871 50 MT2 DRW	50	MT2	60,00	40,9	-	32,0	M10	M24	1	2,73
DIN69871 50 MT3 DRW	50	MT3	65,00	45,9	-	40,0	M12	M24	1	2,83
DIN69871 50 MT4 DRW (1)	50	MT4	70,00	50,9	15,00	63,0	M16	M24	2	3,57
DIN69871 50 MT5 DRW (1)	50	MT5	100,00	80,9	18,00	78,0	M20	M24	2	4,49

(1) DIN 2201

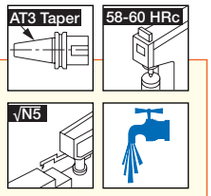


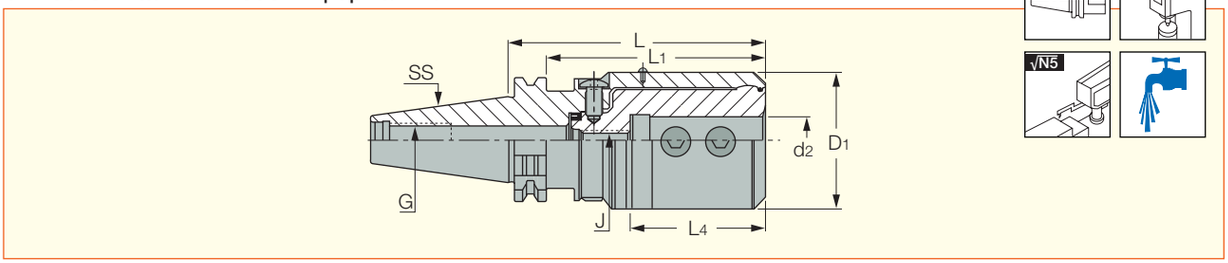
B172-174

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

FITBORE DIN69871-EM

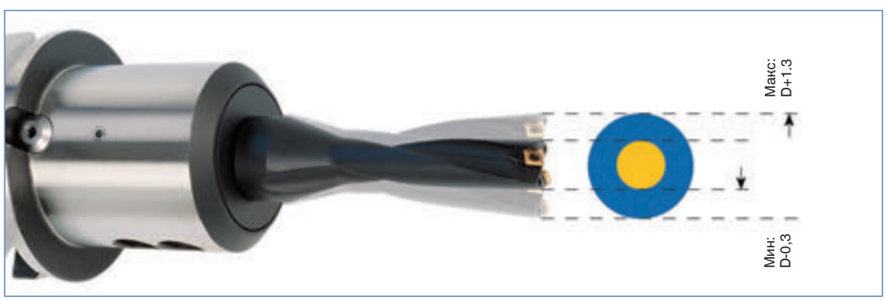
Сверлильный патрон с регулировкой диаметра,
с хвостовиками DIN69871 форма AD/B

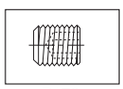


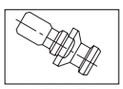


Обозначение	SS	d_2	D_1	L	L_1	L_4	J	G	Кг
FITBORE DIN69871 40 EM16	40	16,00	72,0	135,60	116,5	71,0	M10	M16	3,83
FITBORE DIN69871 40 EM16B	40	16,00	72,0	135,60	116,5	71,0	M10	M16	3,89
FITBORE DIN69871 40 EM20	40	20,00	72,0	135,60	116,5	71,0	M10	M16	3,80
FITBORE DIN69871 40 EM25	40	25,00	72,0	135,60	116,5	71,0	M10	M16	3,76
FITBORE DIN69871 40 EM25B	40	25,00	72,0	135,60	116,5	71,0	M10	M16	3,77
FITBORE DIN69871 40 EM32	40	32,00	72,0	135,60	116,5	71,0	M10	M16	3,63
FITBORE DIN69871 40 EM32B	40	32,00	72,0	135,60	116,5	71,0	M10	M16	3,61
FITBORE DIN69871 40 EM40	40	40,00	72,0	135,60	116,5	71,0	M10	M16	3,38
FITBORE DIN69871 50 EM16	50	16,00	72,0	115,60	96,5	71,0	M10	M24	6,00
FITBORE DIN69871 50 EM16B	50	16,00	72,0	115,60	96,5	71,0	M10	M24	0,02
FITBORE DIN69871 50 EM20	50	20,00	72,0	115,60	96,5	71,0	M10	M24	5,42
FITBORE DIN69871 50 EM20B	50	20,00	72,0	115,60	96,5	71,0	M10	M24	0,02
FITBORE DIN69871 50 EM25	50	25,00	72,0	115,60	96,5	71,0	M10	M24	5,88
FITBORE DIN69871 50 EM25B	50	25,00	72,0	115,60	96,5	71,0	M10	M24	5,32
FITBORE DIN69871 50 EM32	50	32,00	72,0	115,60	96,5	71,0	M10	M24	4,87
FITBORE DIN69871 50 EM32B	50	32,00	72,0	115,60	96,5	71,0	M10	M24	4,87
FITBORE DIN69871 50 EM40	50	40,00	72,0	115,60	96,5	71,0	M10	M24	4,63
FITBORE DIN69871 50 EM40B	50	40,00	72,0	115,60	96,5	71,0	M10	M24	4,64

• Индекс «B» в обозначении - для варианта с подачей СОЖ через фланец.




B178

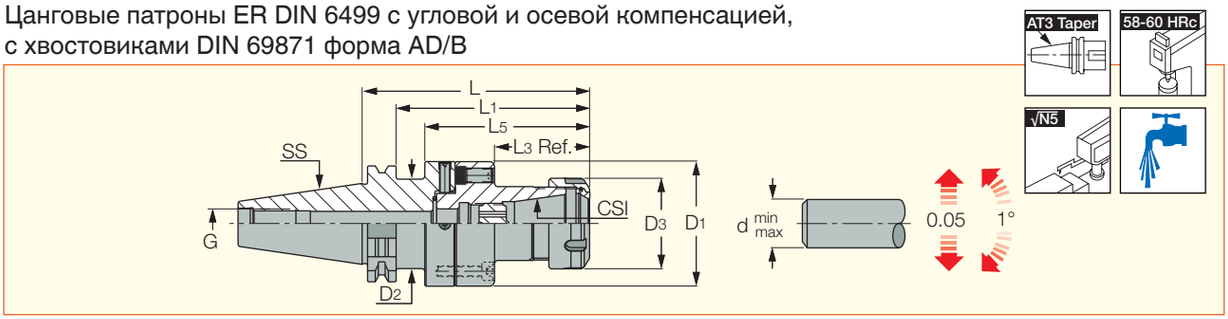

B172-174

A13

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

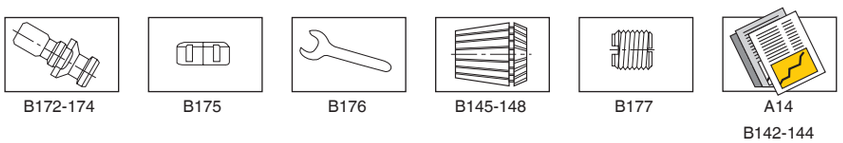
ADJ DIN69871-ER

Цанговые патроны ER DIN 6499 с угловой и осевой компенсацией,
с хвостовиками DIN 69871 форма AD/B



Обозначение	SS	CSI	d мин	d макс	L	L3	L1	L5	D3	D1	D2	G	Кг
ADJ DIN69871 40 D70 ER32	40	ER32	2,0	20,0	124,50	52,50	105,4	89,50	50,00	70,0	46,00	M16	2,36
ADJ DIN69871 50 D70 ER32	50	ER32	2,0	20,0	124,50	52,50	105,4	89,50	50,00	70,0	46,00	M24	4,47

• Радиальная регулировка 0,1 мм. Угловая регулировка 1°.



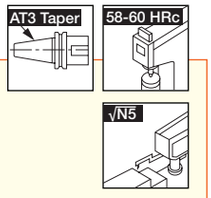
B172-174 | B175 | B176 | B145-148 | B177 | A14 B142-144

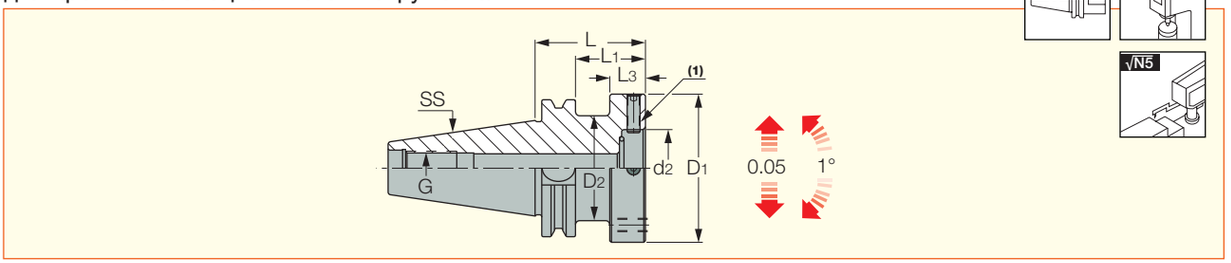
Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

DIN69871

ADJ DIN69871

FINEFIT - патрон DIN 69871 форма AD с радиальной и угловой регулировкой для крепления специального инструмента





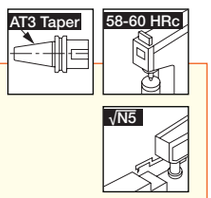
Обозначение	SS	d2	L	L1	L3	D1	D2	G	Кг
ADJ DIN69871 40 D70	40	35,00	50,00	30,9	15,00	70,0	46,00	M16	1,28
ADJ DIN69871 50 D70	50	35,00	50,00	30,9	-	70,0	-	M24	3,32

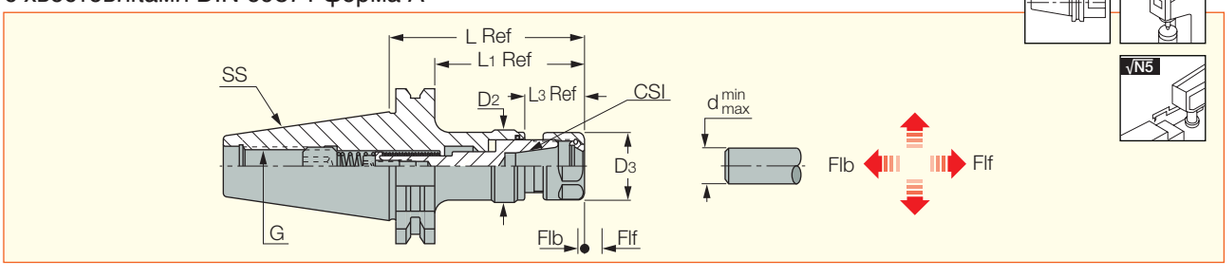
• (1) Регулировка винта выполняется с помощью шестигранного ключа 4 мм.

DIN69871•GTI

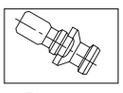
GTI DIN69871-ER (для метчиков)

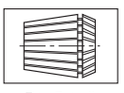
Цанговые патроны для метчиков ER DIN 6499, с хвостовиками DIN 69871 форма A

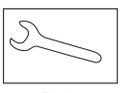


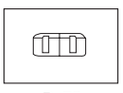


Обозначение	SS	CSI	Мин. метч.	Макс. метч.	d мин	d макс	L	L1	L3	D3	D2	Flf	Flb	G	Кг
GTI DIN69871 40 ER16	40	ER16	M3	M10	0,5	10,0	81,20	62,1	24,60	28,00	29,50	8,0	3,0	M16	0,24
GTI DIN69871 40 ER32	40	ER32	M6	M20	2,0	20,0	112,60	93,5	33,00	50,00	56,50	9,0	4,0	M16	2,28
GTI DIN69871 40 ER40	40	ER40	M6	M28	3,0	26,0	130,60	111,5	51,00	63,00	56,50	9,0	4,0	M16	2,90
GTI DIN69871 50 ER16	50	ER16	M3	M10	0,5	10,0	106,80	87,7	24,60	28,00	29,50	8,0	3,0	M24	2,95
GTI DIN69871 50 ER32	50	ER32	M6	M20	2,0	20,0	115,30	96,2	33,00	50,00	56,50	9,0	4,0	M24	3,90
GTI DIN69871 50 ER40	50	ER40	M6	M28	3,0	26,0	133,30	114,2	51,00	63,00	56,50	9,0	4,0	M24	4,20


B172-174


B145-148


B176


B175

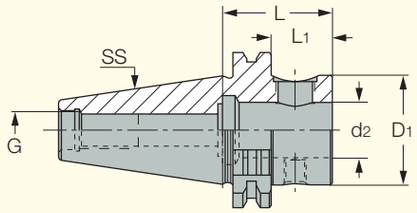
B136
B142-144

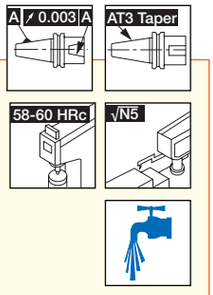
Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

DIN69871•CLICKFIT

DIN69871-CF

Патроны DIN69871 форма AD
с соединением CLICKFIT

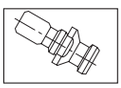


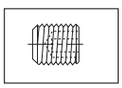


Обозначение	SS	d_2	L	L_1	D_1	G	Кг
DIN69871 40 CF4-S	40	25,00	44,10	25,0	44,5	M16	0,93
DIN69871 40 CF4-L	40	25,00	100,00	80,9	44,5	M16	1,54
DIN69871 50 CF4-S	50	25,00	44,10	25,0	44,5	M24	2,67
DIN69871 50 CF4-S B (1)	50	25,00	44,10	25,0	44,5	M24	2,73
DIN69871 50 CF4-L	50	25,00	100,00	80,9	44,5	M24	3,54
DIN69871 50 CF4-L B (1)	50	25,00	100,00	80,9	44,5	M24	3,53

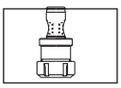
• Момент затяжки: 6 кг х м

(1) Индекс «B» в обозначении - для варианта с подачей СОЖ через фланец.


B172-174


B178

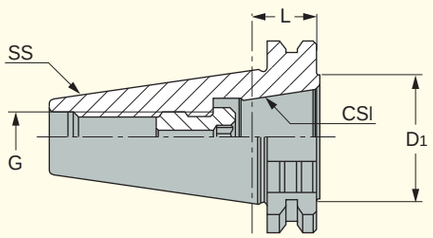
A5

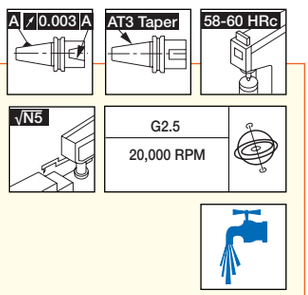

B117, B121, B122

DIN69871•CLICKIN

DIN69871-ER-CLICKIN

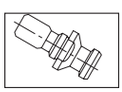
Патроны DIN69871 форма AD
с соединением CLICKIN

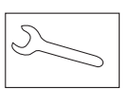


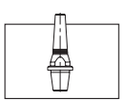


Обозначение	SS	CSI	L	D_1	G	Кг
DIN69871 40 ER32 CLICK-IN	40	32 SRF	20,10	41,0	M16	0,67
DIN69871 50 ER32 CLICK-IN	50	32 SRF	20,10	41,0	M24	2,49

• Момент затяжки: 24 кг х м • Сбалансирован до G2.5/20000 об/мин


B172-174


B176


B158-160

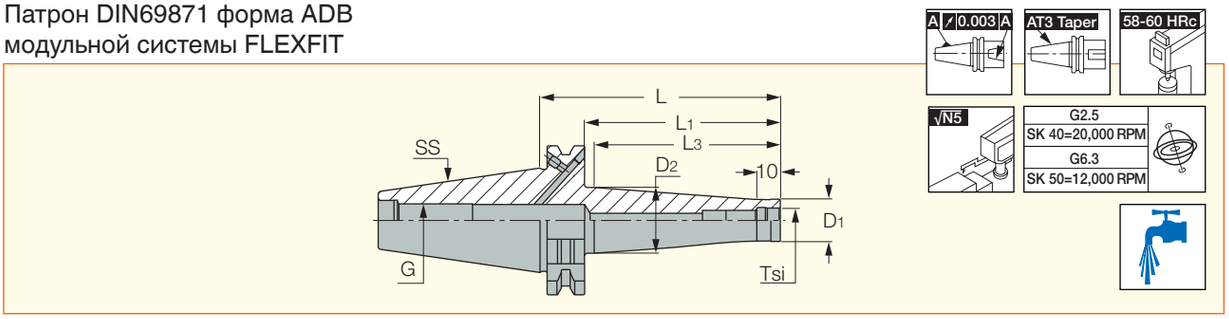
B158-160

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

DIN69871•FLEXFIT

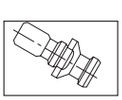
DIN69871-ODP

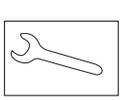
Патрон DIN69871 форма ADB
модульной системы FLEXFIT

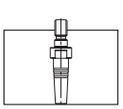


Обозначение	SS	Tsi	D_1	D_2	L	L_1	L_3	G	Кг
DIN69871 40 ODP 6X58 (1)	40	M06	9,8	13,00	58,00	38,9	32,00	M16	0,82
DIN69871 40 ODP 6X98 (1)	40	M06	9,8	23,00	98,00	78,9	74,00	M16	0,91
DIN69871 40 ODP 8X58 (1)	40	M08	13,1	15,00	58,00	38,9	32,00	M16	0,82
DIN69871 40 ODP 8X98 (1)	40	M08	13,1	23,00	98,00	78,9	74,00	M16	0,92
DIN69871 40 ODP10X58 (1)	40	M10	18,0	20,00	58,00	38,9	32,00	M16	0,86
DIN69871 40 ODP10X98 (1)	40	M10	18,0	28,00	98,00	78,9	74,00	M16	1,01
DIN69871 40 ODP12X58 (1)	40	M12	21,0	24,00	58,00	38,9	34,00	M16	0,88
DIN69871 40 ODP12X98 (1)	40	M12	21,0	31,00	98,00	78,9	75,00	M16	1,07
DIN69871 40 ODP16X58 (1)	40	M16	29,0	28,60	58,00	38,9	33,00	M16	0,91
DIN69871 40 ODP16X98 (1)	40	M16	29,0	34,00	98,00	78,9	75,00	M16	1,16
DIN69871 50 ODP12X 78 (2)	50	M12	23,0	30,00	78,00	58,9	50,00	M24	2,74
DIN69871 50 ODP12X128 (2)	50	M12	23,0	40,00	128,00	108,9	100,00	M24	3,14
DIN69871 50 ODP12X178 (2)	50	M12	23,0	40,00	178,00	158,9	150,00	M24	4,60
DIN69871 50 ODP12X228 (2)	50	M12	23,0	46,00	228,00	208,9	200,00	M24	4,21
DIN69871 50 ODP16X 78 (2)	50	M16	29,0	34,00	78,00	58,9	50,00	M24	2,96
DIN69871 50 ODP16X128 (2)	50	M16	29,0	40,00	128,00	108,9	100,00	M24	3,20
DIN69871 50 ODP16X178 (2)	50	M16	29,0	55,00	178,00	158,9	150,00	M24	4,08
DIN69871 50 ODP16X228 (2)	50	M16	29,0	55,00	228,00	208,9	200,00	M24	4,80

(1) Сбалансирован до G2.5/25000 об/мин. (2) Сбалансирован до G6.3/12000 об/мин.


B172-174


B176


B118-120

B116

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

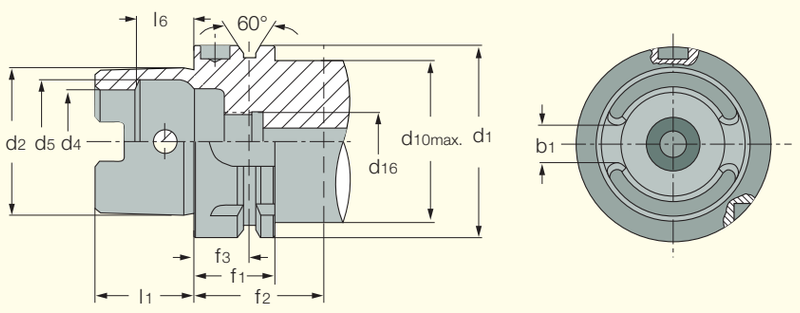
DIN69893 HSK A/E

Member IMC Group

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

Стандарт HSK DIN 69893

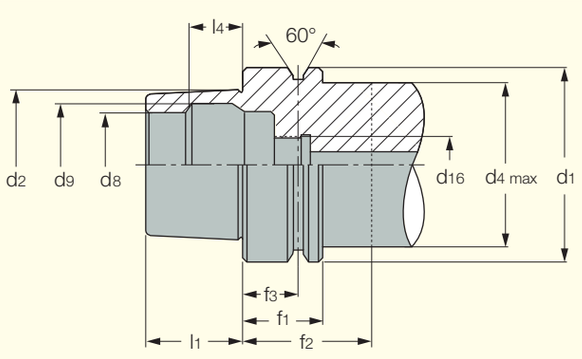
DIN 69893 форма A



HSK-A	d1 h10	d2	d4 H10	d5 H11	d10 макс	d16	l1-0,2	l6 Js10	b1 ±0,04(1)	f1 -0,1	f2 мин	f3 ±0,1
40	40	30	21	25,5	34	M12x1	20	11,42	8,05	20	35	16
50	50	38	26	32,0	42	M16x1	25	14,13	10,54	26	42	18
63	63	48	34	40,0	53	M18x1	32	18,13	12,54 (12,42)	26	42	18
80	80	60	42	50,0	67	M20x1,5	40	22,85	16,04	26	42	18
100	100	75	53	63,0	85	M24x1,5	50	28,56	20,02 (19,9)	29	45	20

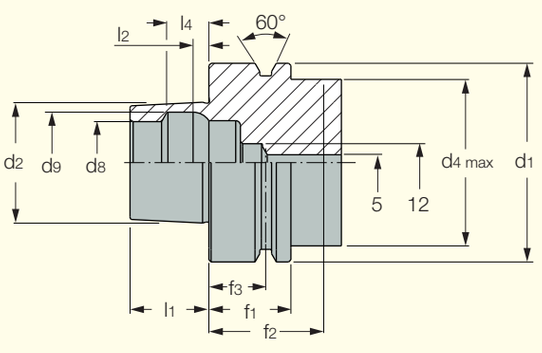
(1) Размер в скобках относится к размеру b1 только для инструментов HSK A...WH. Используемый в данных инструментах допуск и зазор направляющего паза обеспечивают точность позиционирования режущей кромки токарного инструмента по высоте (в соответствии с японским стандартом ICTM и стандартом ISO 12164/3).

DIN 69893 форма E



HSK-E	d1 h10	d2	d4 макс	d8 H10	d9 H11	d16	l1-0,2	L4 Js10	f1-0,1	f2 мин	f3±0,1
32	32	24	26	17	19	M10X1	16	8,92	20	35	16
40	40	30	34	21	25,5	M12X1	20	11,42	20	35	16
50	50	38	42	26	32,0	M16X1	25	14,13	26	42	18
63	63	48	53	34	40,0	M18X1	32	18,13	26	42	18

DIN 69893 форма F (1)



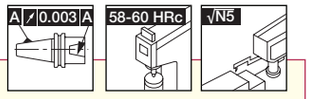
HSK-F	d1 h10	d2	d4 макс	d8 H10	d9 H11	l1-0,2	l2	l4 Js10	f1-0,1	f2 мин	f3±0,1
63	63	38	53	26	32	25	5,0	14,13	26	42	18

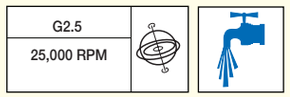
(1) Без поперечного отверстия.

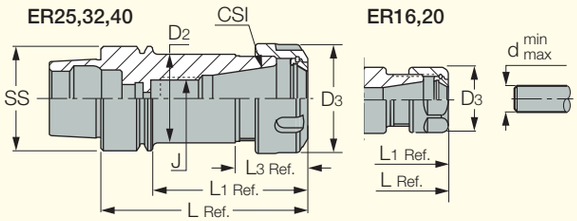
Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

HSK E-ER

Цанговые патроны ER DIN6499 с хвостовиками HSK DIN69893 форма E



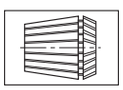


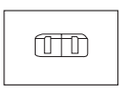


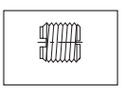
Обозначение	SS	CSI	d мин	d макс	D_3	D_2	L	L_1	L_3	J	Кг
HSK E 32 ER16X 60	32	ER16	0,5	10,0	28,00	22,40	60,00	40,0	21,50	-	0,22
HSK E 32 ER20X 60	32	ER20	1,0	13,0	34,00	25,40	60,00	40,0	26,00	-	0,18
HSK E 32 ER25X 65	32	ER25	1,0	16,0	42,00	25,80	65,00	45,0	30,00	-	0,20
HSK E 40 ER16X 60	40	ER16	0,5	10,0	28,00	-	60,00	40,0	-	-	0,28
HSK E 40 ER16X 80	40	ER16	0,5	10,0	28,00	-	80,00	60,0	-	M10	0,36
HSK E 40 ER20X 80	40	ER20	1,0	13,0	34,00	-	80,00	60,0	-	M12	0,44
HSK E 40 ER25X 80	40	ER25	1,0	16,0	42,00	34,00	80,00	60,0	28,00	M18X1,5	0,42
HSK E 40 ER32X 80	40	ER32	2,0	20,0	50,00	40,10	80,00	60,0	31,00	M22X1,5	0,41
HSK E 50 ER16X 80	50	ER16	0,5	10,0	28,00	-	80,00	54,0	-	M10	0,55
HSK E 50 ER16X100	50	ER16	0,5	10,0	28,00	-	100,00	74,0	-	M10	0,64
HSK E 50 ER16X100 M [1]	50	ER16	0,5	10,0	22,00	-	100,00	74,0	-	M10	0,55
HSK E 50 ER20X 80	50	ER20	1,0	13,0	34,00	-	80,00	54,0	-	M12	0,60
HSK E 50 ER25X 80	50	ER25	1,0	16,0	42,00	32,40	80,00	54,0	28,00	M16	0,72
HSK E 50 ER32X 80	50	ER32	2,0	20,0	50,00	40,40	80,00	54,0	31,00	-	0,65
HSK E 50 ER32X100	50	ER32	2,0	20,0	50,00	40,40	100,00	74,0	31,00	M22X1,5	0,78
HSK E 63 ER16X 80	63	ER16	0,5	10,0	28,00	-	80,00	54,0	-	M10	0,92
HSK E 63 ER16X100	63	ER16	0,5	10,0	28,00	-	100,00	74,0	-	M10	1,00
HSK E 63 ER20X 75	63	ER20	1,0	13,0	34,00	-	75,00	49,0	-	-	1,10
HSK E 63 ER32X 80	63	ER32	2,0	20,0	50,00	40,40	80,00	54,0	31,00	-	0,91
HSK E 63 ER32X100	63	ER32	2,0	20,0	50,00	-	100,00	75,0	-	M22X1,5	1,28
HSK E 63 ER40X 80	63	ER40	3,0	26,0	63,00	-	80,00	54,0	34,00	-	0,99

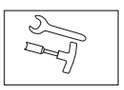
• Трубка охлаждения должна использоваться со всеми шпинделями HSK с подачей СОЖ (заказываются отдельно). • Сбалансирован до G2.5/25000 об/мин.

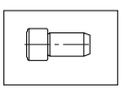
[1] Поставляется с гайкой ER 16 MINI.


B145-148


B175


B177


B176, B180

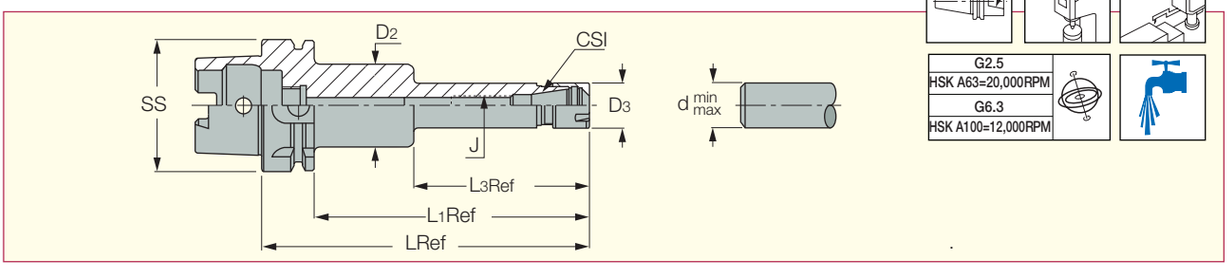

B180

B142-144

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

HSK A-ER-M (мини)

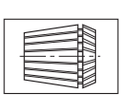
Цанговые патроны ER DIN6499 с хвостовиками HSK DIN69893 форма A

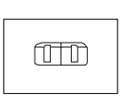


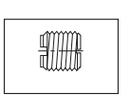
Обозначение	SS	CSI	d мин	d макс	D_3	D_2	L	L_1	L_3	J	Кг
HSK A 50 ER16X100 M (1)	50	ER16	0,5	10,0	22,00	-	100,00	74,0	-	M10	0,60
HSK A 50 ER16X120 M (1)	50	ER16	0,5	10,0	22,00	-	120,00	94,0	-	M10	0,60
HSK A 50 ER20X100 M (1)	50	ER20	1,0	13,0	28,00	-	100,00	74,0	-	M12	0,61
HSK A 50 ER20X120 M (1)	50	ER20	1,0	13,0	28,00	-	120,00	94,0	-	M12	0,69
HSK A 63 ER16X100 M (1)	63	ER16	0,5	10,0	22,00	-	100,00	74,0	-	M10	0,80
HSK A 63 ER16X120 M (1)	63	ER16	0,5	10,0	22,00	40,00	120,00	94,0	78,00	M10	0,94
HSK A 63 ER16X160 M (1)	63	ER16	0,5	10,0	22,00	40,00	160,00	134,0	85,00	M10	1,26
HSK A 63 ER20X100 M (1)	63	ER20	1,0	13,0	28,00	-	100,00	74,0	-	M12	0,85
HSK A 63 ER20X120 M (1)	63	ER20	1,0	13,0	28,00	-	120,00	94,0	-	M12	0,92
HSK A 63 ER20X160 M (1)	63	ER20	1,0	13,0	28,00	45,00	160,00	134,0	85,00	M12	1,48
HSK A 100 ER16X100 M (2)	100	ER16	0,5	10,0	22,00	-	100,00	71,0	-	M10	2,16
HSK A 100 ER16X160 M (2)	100	ER16	0,5	10,0	22,00	40,00	160,00	131,0	85,00	M10	2,65
HSK A 100 ER20X100 M (2)	100	ER20	1,0	13,0	28,00	-	100,00	71,0	-	M12	2,22
HSK A 100 ER20X160 M (2)	100	ER20	1,0	13,0	28,00	50,00	160,00	131,0	85,00	M12	2,82

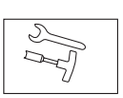
• Трубка охлаждения должна использоваться со всеми шпинделями HSK с подачей СОЖ (заказываются отдельно).

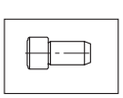
(1) Сбалансирован до G2.5/20 000 об/мин. (2) Сбалансирован до G6.3/12000 об/мин.


B145-148


B175


B177


B176, B180

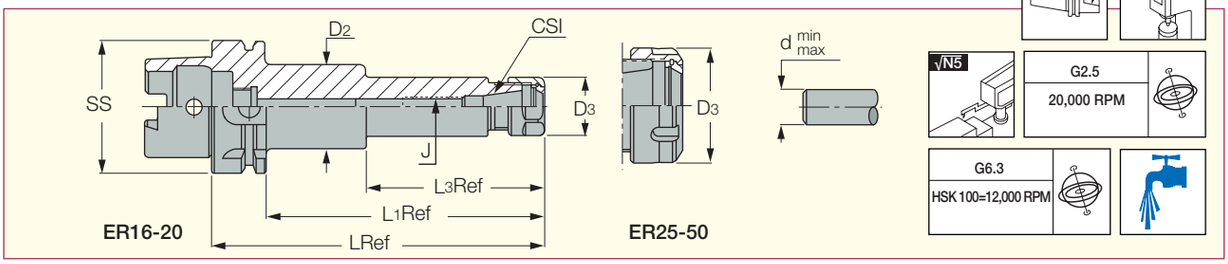

B180

B142-144

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

HSK A-ER

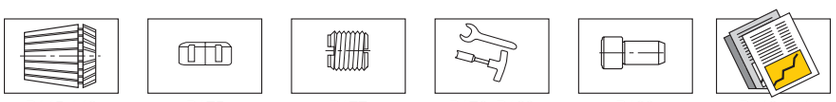
Цанговые патроны DIN6499 ER с хвостовиками HSK DIN69893 форма A



Обозначение	SS	CSI	d мин	d макс	D3	D2	L	L1	L3	J	Кг
HSK A 40 ER16X 60 (1)	40	ER16	0,5	10,0	28,00	-	60,00	40,0	-	-	0,27
HSK A 40 ER16X 80 (1)	40	ER16	0,5	10,0	28,00	-	80,00	60,0	-	M10	0,36
HSK A 40 ER16X100 (1)	40	ER16	0,5	10,0	28,00	-	100,00	80,0	-	M10	0,45
HSK A 40 ER25X 60 (1)	40	ER25	1,0	16,0	42,00	32,40	60,00	40,0	28,00	-	0,28
HSK A 40 ER25X 80 (1)	40	ER25	1,0	16,0	42,00	32,40	80,00	60,0	28,00	M18X1,5	0,38
HSK A 40 ER25X100 (1)	40	ER25	1,0	16,0	42,00	32,40	100,00	80,0	28,00	M16	0,49
HSK A 40 ER32X100 (1)	40	ER32	2,0	20,0	50,00	40,40	100,00	80,0	31,00	M22X1,5	0,58
HSK A 50 ER16X100 (1)	50	ER16	0,5	10,0	28,00	-	100,00	74,0	-	M10	0,62
HSK A 50 ER16X120 (1)	50	ER16	0,5	10,0	28,00	-	120,00	94,0	-	M10	0,72
HSK A 50 ER20X100 (1)	50	ER20	1,0	13,0	34,00	-	100,00	74,0	-	M12	0,70
HSK A 50 ER20X120 (1)	50	ER20	1,0	13,0	34,00	-	120,00	94,0	-	M12	0,84
HSK A 50 ER25X 80 (1)	50	ER25	1,0	16,0	42,00	32,40	80,00	54,0	28,00	M8	0,56
HSK A 50 ER25X100 (1)	50	ER25	1,0	16,0	42,00	41,80	100,00	74,0	28,50	M16	0,84
HSK A 50 ER32X100 (1)	50	ER32	2,0	20,0	50,00	40,40	100,00	74,0	31,00	M22X1,5	0,76
HSK A 50 ER32X120 (1)	50	ER32	2,0	20,0	50,00	41,80	120,00	94,0	35,00	M22X1,5	0,96
HSK A 63 ER16X100 (1)	63	ER16	0,5	10,0	28,00	-	100,00	74,0	-	M10	0,82
HSK A 63 ER16X120 (1)	63	ER16	0,5	10,0	28,00	-	120,00	94,0	-	M10	0,96
HSK A 63 ER16X160 (1)	63	ER16	0,5	10,0	28,00	40,00	160,00	134,0	85,60	M10	1,38
HSK A 63 ER20X100 (1)	63	ER20	1,0	13,0	34,00	-	100,00	74,0	-	M12	0,94
HSK A 63 ER20X120 (1)	63	ER20	1,0	13,0	34,00	-	120,00	94,0	-	M12	1,09
HSK A 63 ER20X160 (1)	63	ER20	1,0	13,0	34,00	45,00	160,00	134,0	85,00	M12	1,61
HSK A 63 ER25X 80 (1)	63	ER25	1,0	16,0	42,00	-	80,00	54,0	-	M8	0,92
HSK A 63 ER25X100 (1)	63	ER25	1,0	16,0	42,00	-	100,00	74,0	-	M16	1,10
HSK A 63 ER25X120 (1)	63	ER25	1,0	16,0	42,00	-	120,00	94,0	-	M16	1,29
HSK A 63 ER25X160 (1)	63	ER25	1,0	16,0	42,00	-	160,00	134,0	-	M16	1,68
HSK A 63 ER32X 80 (1)	63	ER32	2,0	20,0	50,00	40,40	80,00	54,0	31,00	M22X1,5	0,84
HSK A 63 ER32X100 (1)	63	ER32	2,0	20,0	50,00	-	100,00	74,0	-	M22X1,5	1,19
HSK A 63 ER32X120 (1)	63	ER32	2,0	20,0	50,00	-	120,00	94,0	-	M22X1,5	1,46
HSK A 63 ER32X160 (1)	63	ER32	2,0	20,0	50,00	-	160,00	134,0	-	M22X1,5	1,99
HSK A 63 ER40X 80 (1)	63	ER40	3,0	26,0	63,00	50,40	80,00	54,0	34,00	-	0,92
HSK A 63 ER40X100 (1)	63	ER40	3,0	26,0	63,00	50,40	100,00	74,0	34,00	M28X1,5	1,16
HSK A 63 ER40X120 (1)	63	ER40	3,0	26,0	63,00	50,40	120,00	94,0	34,00	M28X1,5	1,38
HSK A 100 ER16X100 (2)	100	ER16	0,5	10,0	28,00	-	100,00	71,0	-	M10	2,21
HSK A 100 ER16X160 (2)	100	ER16	0,5	10,0	28,00	40,00	160,00	131,0	85,00	M10	2,71
HSK A 100 ER20X100 (2)	100	ER20	1,0	13,0	34,00	-	100,00	71,0	-	M12	2,31
HSK A 100 ER20X160 (2)	100	ER20	1,0	13,0	34,00	50,00	160,00	131,0	85,00	M12	3,08
HSK A 100 ER25X100 (2)	100	ER25	1,0	16,0	42,00	-	100,00	71,0	-	M16	2,47
HSK A 100 ER25X120 (2)	100	ER25	1,0	16,0	42,00	-	120,00	91,0	-	M16	2,65
HSK A 100 ER25X160 (2)	100	ER25	1,0	16,0	42,00	-	160,00	134,0	-	M16	3,06
HSK A 100 ER32X100 (2)	100	ER32	2,0	20,0	50,00	-	100,00	71,0	-	M22X1,5	2,54
HSK A 100 ER32X120 (2)	100	ER32	2,0	20,0	50,00	-	120,00	91,0	-	M22X1,5	2,80
HSK A 100 ER32X160 (2)	100	ER32	2,0	20,0	50,00	-	160,00	131,0	-	M22X1,5	3,32
HSK A 100 ER40X100 (2)	100	ER40	3,0	26,0	63,00	-	100,00	71,0	-	M28X1,5	2,80
HSK A 100 ER40X120 (2)	100	ER40	3,0	26,0	63,00	-	120,00	91,0	-	M28X1,5	3,17
HSK A 100 ER40X160 (2)	100	ER40	3,0	26,0	63,00	-	160,00	131,0	-	M28X1,5	4,08
HSK A 100 ER50X100 (2)	100	ER50	10,0	34,0	78,00	-	100,00	71,0	-	M22X1,5	2,88

• Трубка охлаждения должна использоваться со всеми шпинделями HSK с подачей СОЖ (заказываются отдельно).

(1) Сбалансирован до G2.5/20 000 об/мин. (2) Сбалансирован до G6.3/12000 об/мин.



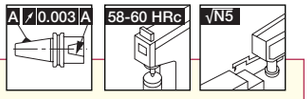
B145-148 | B175 | B177 | B176, B180 | B180 | B142-144

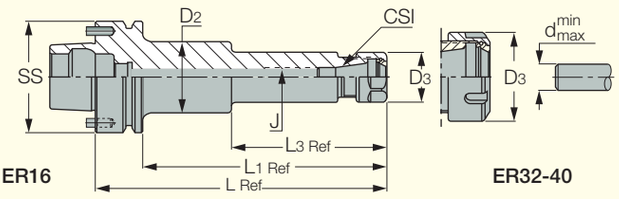
Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

HSK

HSK FM-ER

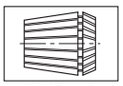
Цанговые патроны ER DIN6499 с хвостовиками HSK DIN69893 FM
с двумя поводковыми пальцами для улучшенной передачи
крутящего момента

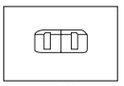


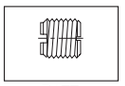


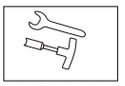
Обозначение	CSI	L	SS	d мин	d макс	D3	D2	L1	L3	J	Кг
HSK FM 63 ER16X 80	ER16	80,00	63	0,5	10,0	28,00	-	54,0	-	M10	0,81
HSK FM 63 ER16X 100	ER16	100,00	63	0,5	10,0	28,00	-	74,0	-	M10	0,87
HSK FM 63 ER16X 120	ER16	120,00	63	0,5	10,0	28,00	-	94,0	-	M10	0,98
HSK FM 63 ER16X 160	ER16	160,00	63	0,5	10,0	28,00	40,00	134,0	85,60	M10	1,32
HSK FM 63 ER32X 80	ER32	80,00	63	2,0	20,0	50,00	-	54,0	-	-	0,96
HSK FM 63 ER32X 100	ER32	100,00	63	2,0	20,0	50,00	-	74,0	-	M22X1,5	1,19
HSK FM 63 ER40X 80	ER40	80,00	63	3,0	26,0	63,00	50,00	54,0	32,00	-	0,94
HSK FM 63 ER40X 100	ER40	100,00	63	3,0	26,0	63,00	50,00	74,0	32,00	M22X1,5	1,16

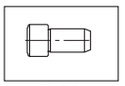
• Используется на станках Makino MAG3, MAG4 и V77 • Снятие поводковых пальцев приводит патрон в полное соответствие с требованиями к стандартному типу HSK F63 • Трубка охлаждения должна использоваться со всеми шпинделями HSK с подачей СОЖ (заказываются отдельно) • Сбалансировано до G2.5/33000 об/мин


B145-148


B175


B177


B176, B180

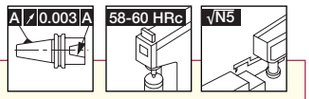

B180

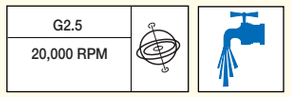
B142-144

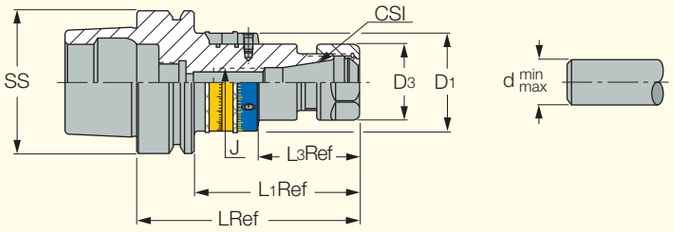
HSK • BALANCIN

HSK E-ER-BIN (BALANCIN)

Балансируемые цанговые патроны ER DIN6499
с хвостовиками HSK DIN69893 форма E







Обозначение	SS	CSI	d мин	d макс	D3	D1	L	L1	L3	J	Кг
HSK E 63 ER16X100 BIN	63	ER16	0,5	10,0	28,00	44,0	100,00	74,0	45,00	M10	1,00
HSK E 63 ER20X100 BIN	63	ER20	1,0	13,0	34,00	44,0	100,00	74,0	45,10	M12	1,03
HSK E 63 ER25X100 BIN	63	ER25	1,0	13,0	42,00	44,0	100,00	74,0	45,20	M16	1,01
HSK E 63 ER32X120 BIN	63	ER32	2,0	20,0	50,00	60,0	120,00	94,0	48,00	M22X1,5	1,59

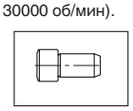
• Трубка охлаждения должна использоваться со всеми шпинделями HSK с подачей СОЖ (заказываются отдельно). • Предварительно отбалансирован до G2.5/20000 об/мин (может быть отбалансирован с помощью балансировочного кольца до G2.5 при 30000 об/мин).

B145-148

B175

B177

B176, B180


B180

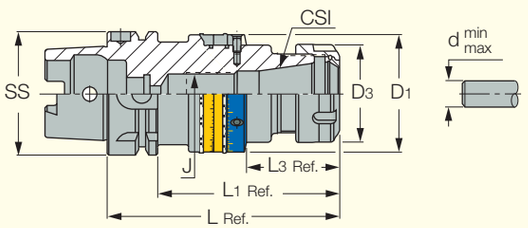
A9-10
B142-144

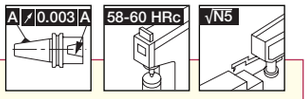
Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

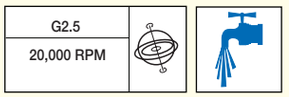
HSK • BALANCIN

HSK A-ER-BIN (BALANCIN)

Балансируемые цанговые патроны ER DIN6499
с хвостовиками HSK DIN69893 форма A

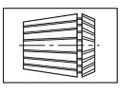


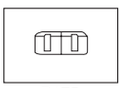




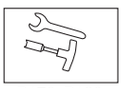
Обозначение	SS	CSI	d мин	d макс	D3	D1	L	L1	L3	J	Кг
HSK A 63 ER16X100 BIN	63	ER16	0,5	10,0	28,00	44,0	100,00	74,0	45,00	M10	0,97
HSK A 63 ER16X160 BIN	63	ER16	0,5	10,0	28,00	44,0	160,00	134,0	75,00	M10	1,45
HSK A 63 ER20X100 BIN	63	ER20	1,0	13,0	34,00	44,0	100,00	74,0	45,10	M12	0,99
HSK A 63 ER20X160 BIN	63	ER20	1,0	13,0	34,00	44,0	160,00	134,0	86,10	M12	1,48
HSK A 63 ER25X100 BIN	63	ER25	1,0	16,0	42,00	44,0	100,00	74,0	45,20	M16	0,97
HSK A 63 ER25X160 BIN	63	ER25	1,0	16,0	42,00	44,0	160,00	134,0	86,20	M16	1,42
HSK A 63 ER32X120 BIN	63	ER32	2,0	20,0	50,00	60,0	120,00	94,0	48,00	M22X1,5	1,55
HSK A 63 ER32X160 BIN	63	ER32	2,0	20,0	50,00	60,0	160,00	134,0	85,00	M22X1,5	2,09
HSK A 63 ER40X120 BIN	63	ER40	3,0	26,0	63,00	60,0	120,00	94,0	46,00	M28X1,5	1,49

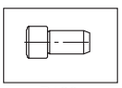
• Трубка охлаждения должна использоваться со всеми шпинделями HSK с подачей СОЖ (заказываются отдельно). • Сбалансирован до G2.5/20000 об/мин, (предварительная балансировка). Может быть улучшена с помощью балансировочной машины.


B145-148


B175

B177


B176, B180


B180

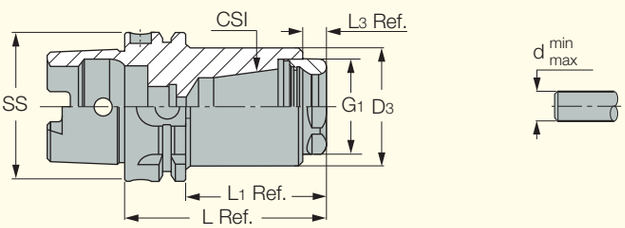
A9-10

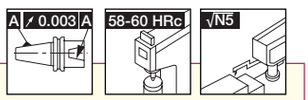
B142-144

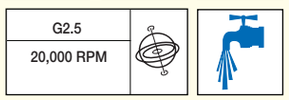
HSK • SHORTIN

HSK A-ER-SHORT

Цанговые патроны ER DIN6499 с хвостовиками HSK DIN69893 форма A

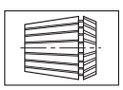


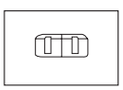


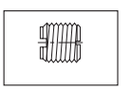


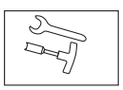
Обозначение	SS	CSI	d мин	d макс	D3	L	L1	L3	G1	Кг
HSK A 63 ER32 SHORT	63	ER32	2,0	20,0	50,00	84,50	56,1	9,50	M40X1,5	1,13
HSK A 100 ER32 SHORT	100	ER32	2,0	20,0	50,00	89,50	60,5	9,50	M40X1,5	2,54
HSK A 100 ER40 SHORT	100	ER40	3,0	26,0	70,00	104,50	75,5	9,50	M50X1,5	3,51

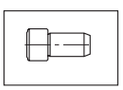
• Трубка охлаждения должна использоваться со всеми шпинделями HSK с подачей СОЖ (заказываются отдельно). • Сбалансирован до G2.5/20000 об/мин.


B145-148


B176


B177


B176, B180


B180

A16

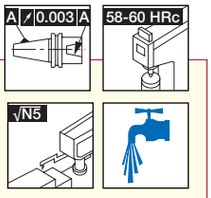
B142-144

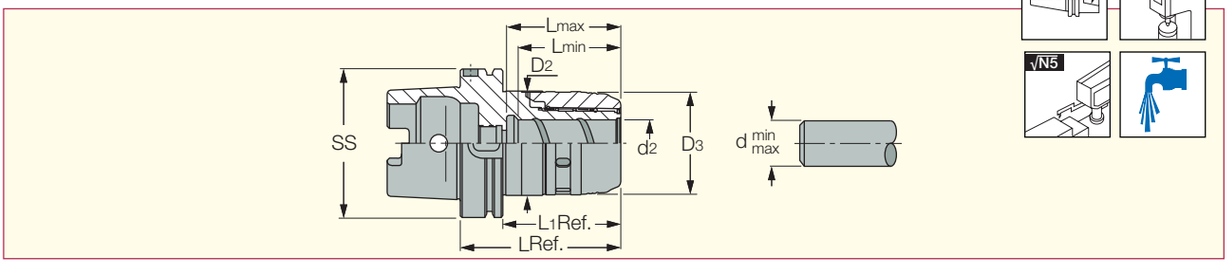
Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

HSK • MAXIN

HSK A-MAXIN

Силовые патроны с хвостовиками HSK DIN69893 форма A

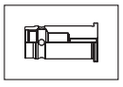




Обозначение	SS	d_2(1)	d мин(2)	D_3	D_2	L	L_1	L мин	L макс	Кг
HSK A 63 MAXIN 20X 95	63	20,00	6,0	51,00	53,00	95,00	69,0	56,0	56,0	1,02
HSK A 63 MAXIN 32X113	63	32,00	6,0	69,00	70,00	113,00	87,0	70,0	85,0	1,32
HSK A 100 MAXIN 20X115	100	20,00	6,0	51,00	53,00	115,00	86,0	56,0	69,0	2,63
HSK A 100 MAXIN 32X110	100	32,00	6,0	69,00	70,00	110,00	81,0	70,0	78,0	2,70
HSK A 100 MAXIN 32X135	100	32,00	6,0	69,00	70,00	135,00	106,0	71,0	87,0	3,45

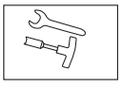
• Трубка охлаждения должна использоваться со всеми шпинделями HSK с подачей СОЖ (заказываются отдельно). • При использовании инструмента диаметром dмакс обеспечиваются наилучшие эксплуатационные характеристики, поскольку усилие зажима в цанге снижается на 25%.

(1) Без цанги (2) С переходной цангой

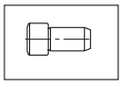


B163-165
B176

B177



B176, B180



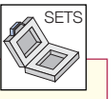
B180

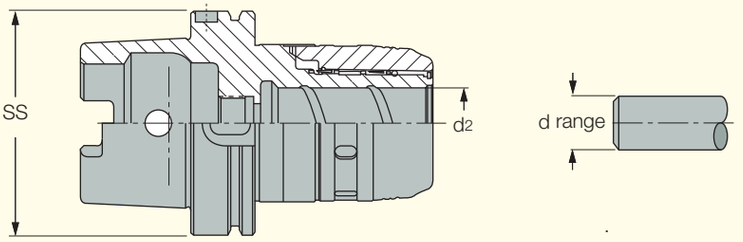
A11-12

HSK • MAXIN KIT

НАБОР - KIT HSK A-MAXIN

В набор входит силовой патрон с хвостовиком HSK
и набор цанг разного диаметра





Обозначение	SS	d_2	Кол-во	Диапазон d
KIT HSK A 63 MAXIN20X95 6	63	20,00	6	6,8,10,12,14,16
KIT HSK A 63MAXIN32X113 7	63	32,00	7	6,8,10,12,16,20,25
KIT HSK A100MAXIN20X115 6	100	20,00	6	6,8,10,12,14,16
KIT HSK A100MAXIN32X106 7	100	32,00	7	6,8,10,12,16,20,25

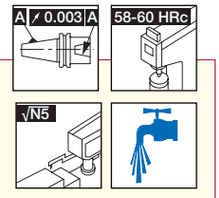
• Трубка охлаждения должна использоваться со всеми шпинделями HSK с подачей СОЖ (заказываются отдельно). • В набор входит один силовой патрон, набор цанг SC-SPR, крюк для съема цанги и гаечный ключ.

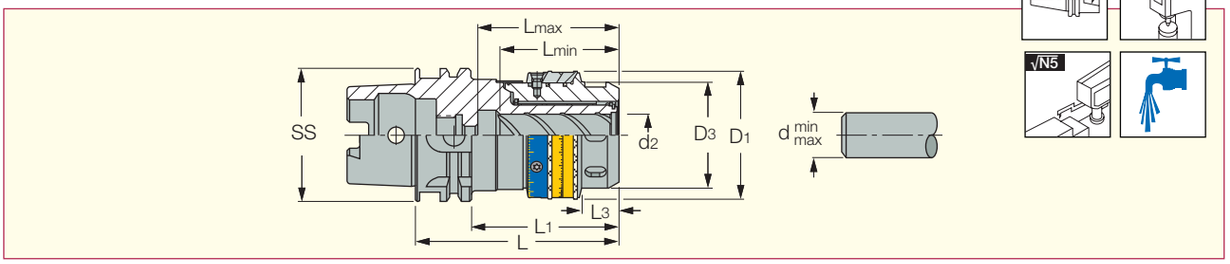
Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

HSK • MAXIN (BIN)

HSK A-MAXIN-BIN (BALANCIN)

Балансируемые силовые патроны с хвостовиками HSK DIN69893 форма A



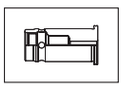


Обозначение	SS	d_2(1)	d мин(2)	D_3	D_1	L	L_1	L_3	L мин	L макс	кг
HSK A 63 MAXIN 20X 95BIN	63	20,00	6,0	51,00	61,0	95,00	69,0	17,50	56,0	66,0	1,00
HSK A 63 MAXIN 32X113BIN	63	32,00	6,0	69,00	80,0	113,00	87,0	24,90	70,0	85,0	1,32
HSK A 100 MAXIN 20X115BIN	100	20,00	6,0	51,00	61,0	115,00	86,0	17,50	56,0	69,0	2,63
HSK A 100 MAXIN 32X110BIN	100	32,00	6,0	69,00	80,0	110,00	81,0	24,90	70,0	78,0	2,75

• Трубка охлаждения должна использоваться со всеми шпинделями HSK с подачей СОЖ (заказываются отдельно). • При использовании инструмента диаметром dмакс обеспечиваются наилучшие эксплуатационные характеристики, поскольку усилие зажима цанги снижается на 25%.

• Сначала зажать инструмент внутри патрона, а затем отрегулировать балансировку системы с помощью балансировочных колец

(1) Без цанги (2) С переходной цангой



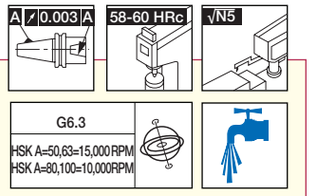
B163-165
B176

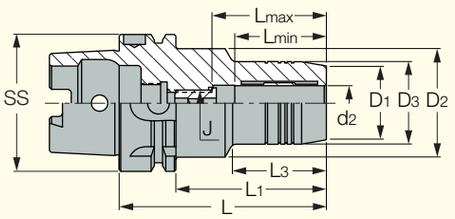
A9-12

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

HSK A-HYDRO

Гидравлические патроны с хвостовиками HSK DIN69893 форма A

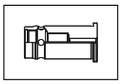




Обозначение	SS	d2	D1	D3	D2	L	L1	L3	L мин	L макс	J	кг
HSK A 50 HYDRO 6X80 (1)	50	6,00	23,0	26,00	42,00	80,00	54,0	35,00	27,0	37,0	M5	0,40
HSK A 50 HYDRO 8X80 (1)	50	8,00	25,0	28,00	42,00	80,00	54,0	36,00	27,0	37,0	M6	0,77
HSK A 50 HYDRO 10X85 (1)	50	10,00	27,0	30,00	42,00	85,00	59,0	41,00	32,0	42,0	M8X1	0,81
HSK A 50 HYDRO 12X90 (1)	50	12,00	29,0	32,00	42,00	90,00	64,0	47,00	37,0	47,0	M10X1	0,00
HSK A 50 HYDRO 14X90 (1)	50	14,00	30,0	34,00	42,00	90,00	64,0	49,00	37,0	47,0	M10X1	0,00
HSK A 50 HYDRO 16X95 (1)	50	16,00	34,0	38,00	42,00	95,00	69,0	52,00	42,0	52,0	M12X1	2,80
HSK A 50 HYDRO 18X95 (1)	50	16,00	36,0	40,00	42,00	95,00	69,0	52,00	42,0	52,0	M12X1	0,00
HSK A 50 HYDRO 20X100 (1)	50	20,00	38,0	42,00	42,00	100,00	74,0	74,00	42,0	52,0	M10X1	1,08
HSK A 63 HYDRO 6X 80 (1)	63	6,00	23,0	26,00	50,00	80,00	54,0	33,00	27,0	37,0	M5	1,09
HSK A 63 HYDRO 8X 80 (1)	63	8,00	25,0	28,00	50,00	80,00	54,0	33,00	27,0	37,0	M6	1,10
HSK A 63 HYDRO 10X 85 (1)	63	10,00	27,0	30,00	50,00	85,00	59,0	39,00	32,0	42,0	M8X1	1,13
HSK A 63 HYDRO 12X 90 (1)	63	12,00	29,0	32,00	50,00	90,00	64,0	44,00	37,0	47,0	M10X1	1,17
HSK A 63 HYDRO 14X 90 (1)	63	14,00	30,0	34,00	50,00	90,00	64,0	46,00	37,0	47,0	M10X1	1,18
HSK A 63 HYDRO 16X 95 (1)	63	16,00	34,0	38,00	50,00	95,00	69,0	52,00	42,0	52,0	M12X1	1,28
HSK A 63 HYDRO 18X 95 (1)	63	18,00	36,0	40,00	50,00	95,00	69,0	52,00	42,0	52,0	M12X1	1,34
HSK A 63 HYDRO 20X100 (1)	63	20,00	38,0	42,00	50,00	100,00	74,0	58,00	42,0	52,0	M16X1	1,39
HSK A 63 HYDRO 25X120 (1)	63	25,00	46,0	50,00	50,00	120,00	94,0	94,00	48,0	58,0	M16X1	1,84
HSK A 63 HYDRO 32X125 (1)	63	32,00	56,0	60,00	50,00	125,00	99,0	83,00	52,0	62,0	M16X1	2,32
HSK A 80 HYDRO 6X85 (2)	80	6,00	23,0	26,00	50,00	85,00	59,0	37,00	27,0	37,0	M5	1,25
HSK A 80 HYDRO 8X85 (2)	80	8,00	25,0	28,00	50,00	85,00	59,0	37,00	27,0	37,0	M6	0,00
HSK A 80 HYDRO 10X90 (2)	80	10,00	27,0	30,00	50,00	90,00	64,0	42,00	32,0	42,0	M8X1	1,20
HSK A 80 HYDRO 12X95 (2)	80	12,00	29,0	32,00	50,00	95,00	69,0	47,00	37,0	47,0	M10X1	0,00
HSK A 80 HYDRO 14X95 (2)	80	14,00	30,0	34,00	50,00	95,00	69,0	47,00	37,0	47,0	M10X1	0,01
HSK A 80 HYDRO 16X100 (2)	80	16,00	34,0	38,00	50,00	100,00	74,0	52,00	42,0	52,0	M12X1	0,01
HSK A 80 HYDRO 18X100 (2)	80	18,00	36,0	40,00	50,00	100,00	74,0	52,00	42,0	52,0	M12X1	0,01
HSK A 80 HYDRO 20X105 (2)	80	20,00	38,0	42,00	50,00	105,00	79,0	52,00	42,0	52,0	M16X1	3,00
HSK A 80 HYDRO 25X115 (2)	80	25,00	46,0	50,00	50,00	115,00	89,0	58,00	48,0	58,0	M16X1	0,01
HSK A 80 HYDRO 32X120 (2)	80	32,00	56,0	60,00	50,00	120,00	94,0	62,00	52,0	62,0	M16X1	0,00
HSK A 100 HYDRO 6X 85 (2)	100	6,00	23,0	26,00	63,00	85,00	56,0	29,00	27,0	37,0	M5	2,58
HSK A 100 HYDRO 8X 85 (2)	100	8,00	25,0	28,00	63,00	85,00	56,0	29,00	27,0	37,0	M6	2,54
HSK A 100 HYDRO 10X 90 (2)	100	10,00	27,0	30,00	63,00	90,00	61,0	35,00	32,0	42,0	M8X1	2,55
HSK A 100 HYDRO 12X 95 (2)	100	12,00	29,0	32,00	63,00	95,00	66,0	40,00	37,0	47,0	M10X1	2,60
HSK A 100 HYDRO 14X 95 (2)	100	14,00	30,0	34,00	63,00	95,00	66,0	42,00	37,0	47,0	M10X1	2,80
HSK A 100 HYDRO 16X100 (2)	100	16,00	34,0	38,00	63,00	100,00	71,0	47,00	42,0	52,0	M12X1	2,73
HSK A 100 HYDRO 18X100 (2)	100	18,00	36,0	40,00	63,00	100,00	71,0	48,00	42,0	52,0	M12X1	2,75
HSK A 100 HYDRO 20X105 (2)	100	20,00	38,0	42,00	63,00	105,00	76,0	54,00	42,0	52,0	M16X1	2,15
HSK A 100 HYDRO 25X115 (2)	100	25,00	46,0	50,00	63,00	115,00	86,0	51,00	48,0	58,0	M16X1	1,12
HSK A 100 HYDRO 32X120 (2)	100	32,00	56,0	60,00	63,00	120,00	91,0	59,00	52,0	62,0	M16X1	3,75

• Если используются переходные цанги, усилие зажима снижается на 25%. • Трубка охлаждения должна использоваться со всеми шпинделями HSK с подачей СОЖ (заказываются отдельно). • Имеются переходные цанги с внутренним диаметром 12, 20, 25 и 32 мм (заказываются отдельно). • Зажимной ключ (ключ HYDRO HEX 4) и контрольная оправка заказываются отдельно.

(1) Сбалансирован до G6.3/15 000 об/мин. (2) Сбалансирован до G6.3/10 000 об/мин.

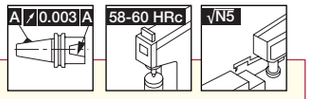

B169-170

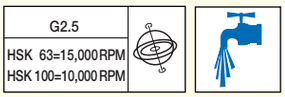
A19-20

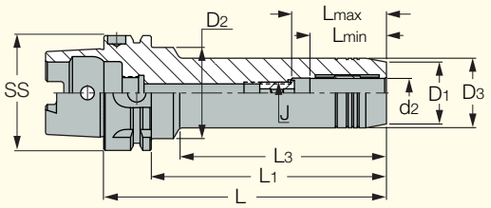
Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

HSK A-HYDRO (удлиненный)

Гидравлические патроны с увеличенным вылетом
с хвостовиками HSK DIN69893 форма A



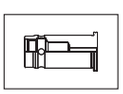




Обозначение	SS	d2	D1	D3	D2	L	L1	L3	L мин	L макс	J	Кг
HSK A 63 HYDRO 6X150 (1)	63	6,00	23,0	26,00	50,00	150,00	124,0	103,00	27,0	37,0	M5	0,01
HSK A 63 HYDRO 6X200 (1)	63	6,00	23,0	26,00	50,00	200,00	174,0	153,00	27,0	37,0	M5	0,12
HSK A 63 HYDRO 8X150 (1)	63	8,00	25,0	28,00	50,00	150,00	124,0	104,00	27,0	37,0	M6	0,12
HSK A 63 HYDRO 8X200 (1)	63	8,00	25,0	28,00	50,00	200,00	174,0	154,00	27,0	37,0	M6	1,69
HSK A 63 HYDRO 10X150 (1)	63	10,00	27,0	30,00	50,00	150,00	124,0	104,00	32,0	42,0	M8X1	0,01
HSK A 63 HYDRO 10X200 (1)	63	10,00	27,0	30,00	50,00	200,00	174,0	154,00	32,0	42,0	M8X1	1,75
HSK A 63 HYDRO 12X150 (1)	63	12,00	29,0	32,00	50,00	150,00	124,0	105,00	37,0	47,0	M10X1	1,50
HSK A 63 HYDRO 12X200 (1)	63	12,00	29,0	32,00	50,00	200,00	174,0	155,00	37,0	47,0	M10X1	1,90
HSK A 63 HYDRO 14X150 (1)	63	14,00	30,0	34,00	50,00	150,00	124,0	105,00	37,0	47,0	M10X1	0,32
HSK A 63 HYDRO 14X200 (1)	63	14,00	30,0	34,00	50,00	200,00	174,0	155,00	37,0	47,0	M10X1	0,00
HSK A 63 HYDRO 16X150 (1)	63	16,00	34,0	38,00	50,00	150,00	124,0	106,50	42,0	52,0	M12X1	1,73
HSK A 63 HYDRO 16X200 (1)	63	16,00	34,0	38,00	50,00	200,00	174,0	156,50	42,0	52,0	M12X1	0,00
HSK A 63 HYDRO 18X150 (1)	63	18,00	36,0	40,00	50,00	150,00	124,0	107,00	42,0	52,0	M12X1	1,32
HSK A 63 HYDRO 18X200 (1)	63	18,00	36,0	40,00	50,00	200,00	174,0	157,00	42,0	52,0	M12X1	0,00
HSK A 63 HYDRO 20X150 (1)	63	20,00	38,0	42,00	50,00	150,00	124,0	108,00	42,0	52,0	M12X1	1,88
HSK A 63 HYDRO 20X200 (1)	63	20,00	38,0	42,00	50,00	200,00	174,0	158,00	42,0	52,0	M12X1	2,45
HSK A 63 HYDRO 25X150 (1)	63	25,00	46,0	50,00	50,00	150,00	124,0	-	48,0	58,0	M16X1	2,56
HSK A 63 HYDRO 25X200 (1)	63	25,00	46,0	50,00	50,00	200,00	174,0	-	48,0	58,0	M16X1	0,50
HSK A 100 HYDRO 6X150 (2)	100	6,00	23,0	26,00	50,00	150,00	124,0	94,00	27,0	37,0	M6	2,75
HSK A 100 HYDRO 6X200 (2)	100	6,00	23,0	26,00	50,00	200,00	174,0	144,00	27,0	37,0	M6	3,19
HSK A 100 HYDRO 8X150 (2)	100	8,00	25,0	28,00	50,00	150,00	124,0	94,50	27,0	37,0	M6	3,04
HSK A 100 HYDRO 8X200 (2)	100	8,00	25,0	28,00	50,00	200,00	174,0	144,50	27,0	37,0	M6	0,00
HSK A 100 HYDRO 10X150 (2)	100	10,00	27,0	30,00	50,00	150,00	124,0	95,00	32,0	42,0	M8X1	3,10
HSK A 100 HYDRO 10X200 (2)	100	10,00	27,0	30,00	50,00	200,00	174,0	145,00	32,0	42,0	M8X1	2,59
HSK A 100 HYDRO 12X150 (2)	100	12,00	29,0	32,00	50,00	150,00	124,0	95,50	37,0	47,0	M10X1	3,14
HSK A 100 HYDRO 12X200 (2)	100	12,00	29,0	32,00	50,00	200,00	174,0	145,50	37,0	47,0	M10X1	3,42
HSK A 100 HYDRO 14X150 (2)	100	14,00	30,0	34,00	50,00	150,00	124,0	97,00	37,0	47,0	M10X1	0,00
HSK A 100 HYDRO 14X200 (2)	100	14,00	30,0	34,00	50,00	200,00	174,0	147,00	37,0	47,0	M10X1	5,20
HSK A 100 HYDRO 16X150 (2)	100	16,00	38,0	38,00	50,00	150,00	124,0	97,50	42,0	52,0	M12X1	5,20
HSK A 100 HYDRO 16X200 (2)	100	16,00	38,0	38,00	50,00	200,00	174,0	147,50	42,0	52,0	M12X1	3,73
HSK A 100 HYDRO 18X150 (2)	100	18,00	36,0	40,00	50,00	150,00	124,0	98,00	42,0	52,0	M12X1	3,20
HSK A 100 HYDRO 18X200 (2)	100	18,00	36,0	40,00	50,00	200,00	174,0	148,00	42,0	52,0	M12X1	5,22
HSK A 100 HYDRO 20X150 (2)	100	20,00	38,0	42,00	50,00	150,00	124,0	99,00	42,0	52,0	M12X1	2,63
HSK A 100 HYDRO 20X200 (2)	100	20,00	38,0	42,00	50,00	200,00	174,0	149,00	42,0	52,0	M12X1	3,94
HSK A 100 HYDRO 25X150 (2)	100	25,00	46,0	50,00	50,00	150,00	124,0	-	48,0	58,0	M16X1	3,65
HSK A 100 HYDRO 25X200 (2)	100	25,00	46,0	50,00	50,00	200,00	174,0	-	48,0	58,0	M16X1	4,67
HSK A 100 HYDRO 32X150 (2)	100	32,00	56,0	60,00	60,00	150,00	124,0	-	52,0	62,0	M16X1	2,50
HSK A 100 HYDRO 32X200 (2)	100	32,00	56,0	60,00	60,00	200,00	174,0	-	52,0	62,0	M16X1	5,38

• Если используются переходные цанги, усилие зажима снижается на 25%. • Трубка охлаждения должна использоваться со всеми шпинделями HSK с подачей СОЖ (заказываются отдельно). • Имеются переходные цанги с внутренним диаметром 12, 20, 25 и 32 мм (заказываются отдельно). • Зажимной ключ (ключ HYDRO HEX 4) и контрольная оправка заказываются отдельно.

(1) Сбалансирован до G6.3/15 000 об/мин. (2) Сбалансирован до G6.3/10 000 об/мин.

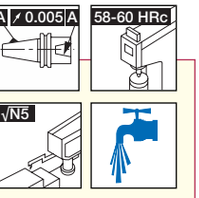

B169-170

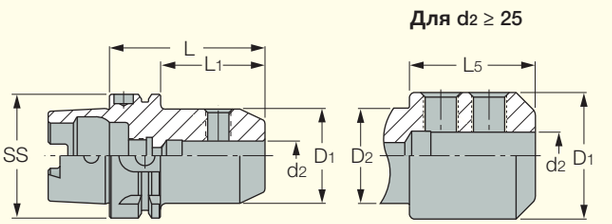
A19-20

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

HSK A-EM (DIN 1835 форма B)

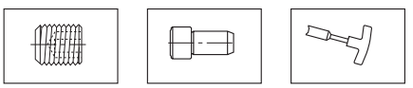
Патроны с боковым зажимом DIN6359 для хвостовиков Weldon DIN 1835 форма B, с хвостовиками HSK DIN 69893 форма A





Обозначение	SS	d_2	D_1	D_2	L	L_1	L_5	Кг
HSK A 50 EM 6X 65	50	6,00	25,0	-	65,00	39,0	-	0,52
HSK A 50 EM 8X 65	50	8,00	28,0	-	65,00	39,0	-	0,56
HSK A 50 EM 10X 65	50	10,00	35,0	-	65,00	39,0	-	0,63
HSK A 50 EM 12X 80	50	12,00	42,0	-	80,00	54,0	-	0,88
HSK A 50 EM 14X 80	50	14,00	44,0	-	80,00	54,0	-	0,89
HSK A 50 EM 16X 80	50	16,00	48,0	-	80,00	54,0	-	0,96
HSK A 50 EM 18X 80	50	18,00	50,0	-	80,00	54,0	-	0,97
HSK A 50 EM 20X 80	50	20,00	52,0	-	80,00	54,0	-	0,99
HSK A 63 EM 6X 65	63	6,00	25,0	-	65,00	39,0	-	0,77
HSK A 63 EM 8X 65	63	8,00	28,0	-	65,00	39,0	-	0,81
HSK A 63 EM 10X 65	63	10,00	35,0	-	65,00	39,0	-	0,88
HSK A 63 EM 12X 80	63	12,00	42,0	-	80,00	54,0	-	1,13
HSK A 63 EM 14X 80	63	14,00	44,0	-	80,00	54,0	-	1,16
HSK A 63 EM 16X 80	63	16,00	48,0	-	80,00	54,0	-	1,28
HSK A 63 EM 18X 80	63	18,00	50,0	-	80,00	54,0	-	1,29
HSK A 63 EM 20X 80	63	20,00	52,0	-	80,00	54,0	-	1,33
HSK A 63 EM 25X110	63	25,00	65,0	52,00	110,00	84,0	65,50	2,23
HSK A 63 EM 32X110	63	32,00	72,0	52,00	110,00	84,0	65,50	2,42
HSK A 100 EM 6X 80	100	6,00	25,0	-	80,00	51,0	-	2,20
HSK A 100 EM 8X 80	100	8,00	28,0	-	80,00	51,0	-	2,24
HSK A 100 EM 10X 80	100	10,00	35,0	-	80,00	51,0	-	2,36
HSK A 100 EM 12X 80	100	12,00	42,0	-	80,00	51,0	-	2,45
HSK A 100 EM 14X 80	100	14,00	44,0	-	80,00	51,0	-	2,50
HSK A 100 EM 16X100	100	16,00	48,0	-	100,00	71,0	-	2,86
HSK A 100 EM 18X100	100	18,00	50,0	-	100,00	71,0	-	2,93
HSK A 100 EM 20X100	100	20,00	52,0	-	100,00	71,0	-	2,96
HSK A 100 EM 25X100	100	25,00	65,0	-	100,00	71,0	-	3,45
HSK A 100 EM 32X100	100	32,00	72,0	-	100,00	71,0	-	3,67
HSK A 100 EM 40X110	100	40,00	85,0	-	110,00	81,0	-	4,50

• Трубка охлаждения должна использоваться со всеми шпинделями HSK с подачей СОЖ (заказываются отдельно).

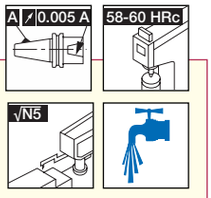


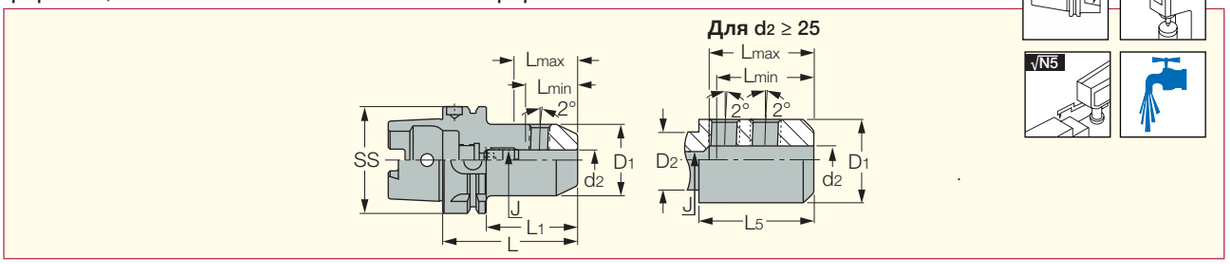
B178 B180 B180

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

HSK A-EM (DIN 1835 форма E)

Патроны с боковым зажимом DIN6359 для хвостовиков Weldon DIN 1835 форма E, с хвостовиками HSK DIN69893 форма A

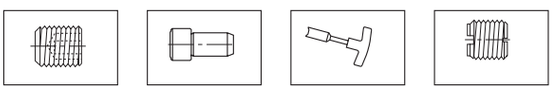




Обозначение	SS	d_2	D_1	D_2	L	L_1	L_5	L мин	L макс	J(1)	Ключ(2)	кг
HSK A 50 EM 6X 80 E	50	6,00	25,0	-	80,00	54,0	-	30,0	38,0	M5	2,50	0,57
HSK A 50 EM 8X 80 E	50	8,00	28,0	-	80,00	54,0	-	35,0	40,0	M6	3,00	0,63
HSK A 50 EM 10X 80 E	50	10,00	35,0	-	80,00	54,0	-	39,0	44,0	M8	4,00	0,74
HSK A 50 EM 12X 90 E	50	12,00	42,0	-	90,00	64,0	-	44,0	49,0	M10	5,00	0,93
HSK A 50 EM 14X 90 E	50	14,00	44,0	-	90,00	64,0	-	44,0	49,0	M10	5,00	1,01
HSK A 50 EM 16X 90 E	50	16,00	48,0	-	90,00	64,0	-	47,0	52,0	M12	6,00	1,08
HSK A 50 EM 18X 90 E	50	18,00	50,0	-	90,00	64,0	-	47,0	52,0	M12	6,00	1,26
HSK A 50 EM 20X100 E	50	20,00	52,0	-	100,00	74,0	-	49,0	54,0	M16	8,00	1,30
HSK A 63 EM 6X 80 E	63	6,00	25,0	-	80,00	54,0	-	32,0	40,0	M5	2,50	0,83
HSK A 63 EM 8X 80 E	63	8,00	28,0	-	80,00	54,0	-	35,0	40,0	M6	3,00	0,86
HSK A 63 EM 10X 80 E	63	10,00	35,0	-	80,00	54,0	-	39,0	44,0	M8	4,00	1,00
HSK A 63 EM 12X 90 E	63	12,00	42,0	-	90,00	64,0	-	44,0	49,0	M10	5,00	1,23
HSK A 63 EM 14X 90 E	63	14,00	44,0	-	90,00	64,0	-	44,0	49,0	M10	5,00	1,29
HSK A 63 EM 16X100 E	63	16,00	48,0	-	100,00	74,0	-	47,0	52,0	M12	6,00	1,51
HSK A 63 EM 18X100 E	63	18,00	50,0	-	100,00	74,0	-	47,0	55,0	M12	6,00	1,60
HSK A 63 EM 20X100 E	63	20,00	52,0	-	100,00	74,0	-	49,0	54,0	M16	8,00	1,65
HSK A 63 EM 25X110 E	63	25,00	65,0	52,00	110,00	84,0	65,50	54,0	61,0	M16	8,00	2,23
HSK A 63 EM 32X110 E	63	32,00	72,0	52,00	110,00	84,0	65,50	58,0	63,0	M20X1,5	10,00	2,43
HSK A 100 EM 6X 90 E	100	6,00	25,0	-	90,00	61,0	-	35,0	40,0	M5	2,50	2,27
HSK A 100 EM 8X 90 E	100	8,00	28,0	-	90,00	61,0	-	35,0	40,0	M6	3,00	2,29
HSK A 100 EM 10X 90 E	100	10,00	35,0	-	90,00	61,0	-	39,0	44,0	M8	4,00	2,44
HSK A 100 EM 12X100 E	100	12,00	42,0	-	100,00	71,0	-	44,0	54,0	M10	5,00	2,74
HSK A 100 EM 14X100 E	100	14,00	44,0	-	100,00	71,0	-	44,0	54,0	M10	5,00	2,71
HSK A 100 EM 16X100 E	100	16,00	48,0	-	100,00	71,0	-	47,0	52,0	M12	6,00	2,88
HSK A 100 EM 18X100 E	100	18,00	50,0	-	100,00	71,0	-	47,0	52,0	M12	6,00	2,93
HSK A 100 EM 20X110 E	100	20,00	52,0	-	110,00	81,0	-	49,0	54,0	M16	8,00	3,10
HSK A 100 EM 25X120 E	100	25,00	65,0	-	120,00	91,0	-	54,0	61,0	M20X1,5	10,00	3,91
HSK A 100 EM 32X120 E	100	32,00	72,0	-	120,00	91,0	-	58,0	63,0	M20X1,5	10,00	4,32

• Трубка охлаждения должна использоваться со всеми шпинделями HSK с подачей СОЖ (заказываются отдельно).

(1) Регулировочный винт имеет внутреннее отверстие для подачи СОЖ. (2) Размер шестигранного ключа для регулировочного винта

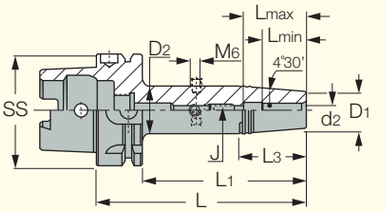


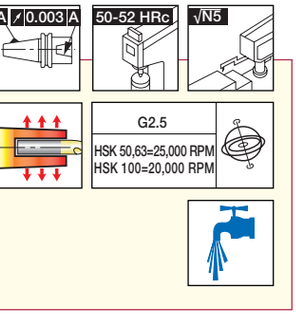
B178 B180 B180 B178

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

HSK A-SRKIN

Цанговые патроны с термозажимом с хвостовиками HSK DIN69893 форма A, для инструментов из твёрдого сплава и быстрорежущей стали





Обозначение	SS	d2	D1	D2	L	L1	L3	L мин	L макс	J	Ключ(3)	кг
HSK A 50 SRKIN 6X80 (1)	50	6,00	21,0	27,00	80,00	54,0	38,00	25,0	36,0	M5	2,50	0,57
HSK A 50 SRKIN 8X80 (1)	50	8,00	21,0	27,00	80,00	54,0	38,00	25,0	36,0	M6	3,00	0,57
HSK A 50 SRKIN 10X85 (1)	50	10,00	24,0	32,00	85,00	59,0	51,00	31,0	42,0	M8	4,00	0,64
HSK A 50 SRKIN 12X90 (1)	50	12,00	24,0	32,00	90,00	64,0	51,00	36,0	47,0	M10	5,00	0,65
HSK A 50 SRKIN 14X90 (1)	50	14,00	27,0	34,00	90,00	64,0	45,00	36,0	47,0	M10	5,00	0,70
HSK A 50 SRKIN 16X95 (1)	50	16,00	27,0	34,00	95,00	69,0	45,00	39,0	50,0	M10	5,00	0,71
HSK A 63 SRKIN 6X 80 (1)	63	6,00	21,0	27,00	80,00	54,0	38,00	25,0	36,0	M5	2,50	0,83
HSK A 63 SRKIN 6X120 (1)	63	6,00	21,0	27,00	120,00	94,0	38,00	25,0	36,0	M5	2,50	1,00
HSK A 63 SRKIN 6X160 (1)	63	6,00	21,0	27,00	160,00	134,0	38,00	25,0	36,0	M5	2,50	1,19
HSK A 63 SRKIN 8X 80 (1)	63	8,00	21,0	27,00	80,00	54,0	38,00	25,0	36,0	M6	3,00	0,92
HSK A 63 SRKIN 8X120 (1)	63	8,00	21,0	27,00	120,00	94,0	38,00	25,0	36,0	M6	3,00	0,98
HSK A 63 SRKIN 8X160 (1)	63	8,00	21,0	27,00	160,00	134,0	38,00	25,0	36,0	M6	3,00	1,16
HSK A 63 SRKIN 10X 85 (1)	63	10,00	24,0	32,00	85,00	59,0	51,00	31,0	42,0	M8	4,00	0,89
HSK A 63 SRKIN 10X120 (1)	63	10,00	24,0	32,00	120,00	94,0	51,00	31,0	42,0	M8	4,00	1,11
HSK A 63 SRKIN 10X160 (1)	63	10,00	24,0	32,00	160,00	134,0	51,00	31,0	42,0	M8	4,00	1,36
HSK A 63 SRKIN 12X 90 (1)	63	12,00	24,0	32,00	90,00	64,0	51,00	36,0	42,0	M8	4,00	0,91
HSK A 63 SRKIN 12X120 (1)	63	12,00	24,0	32,00	120,00	94,0	51,00	36,0	47,0	M10	5,00	1,00
HSK A 63 SRKIN 12X160 (1)	63	12,00	24,0	32,00	160,00	134,0	51,00	36,0	47,0	M10	5,00	1,33
HSK A 63 SRKIN 14X 90 (1)	63	14,00	27,0	34,00	90,00	64,0	45,00	36,0	47,0	M10	5,00	0,94
HSK A 63 SRKIN 14X120 (1)	63	14,00	27,0	34,00	120,00	94,0	45,00	36,0	47,0	M10	5,00	1,15
HSK A 63 SRKIN 14X160 (1)	63	14,00	27,0	34,00	160,00	134,0	45,00	36,0	47,0	M10	5,00	1,44
HSK A 63 SRKIN 16X 75 (1)	63	16,00	27,0	34,00	75,00	49,0	-	39,0	50,0	-	-	0,85
HSK A 63 SRKIN 16X 95 (1)	63	16,00	27,0	34,00	95,00	69,0	44,00	39,0	50,0	M12	6,00	0,96
HSK A 63 SRKIN 16X120 (1)	63	16,00	27,0	34,00	120,00	94,0	44,00	39,0	50,0	M12	6,00	1,11
HSK A 63 SRKIN 16X160 (1)	63	16,00	27,0	34,00	160,00	134,0	44,00	39,0	50,0	M12	6,00	1,41
HSK A 63 SRKIN 18X 95 (1)	63	18,00	33,0	42,00	95,00	69,0	57,00	39,0	50,0	M12	6,00	1,14
HSK A 63 SRKIN 18X120 (1)	63	18,00	33,0	42,00	120,00	94,0	57,00	39,0	50,0	M12	6,00	3,14
HSK A 63 SRKIN 18X160 (1)	63	18,00	33,0	42,00	160,00	134,0	57,00	39,0	50,0	M12	6,00	1,82
HSK A 63 SRKIN 20X 75 (1)	63	20,00	33,0	41,00	75,00	49,0	-	41,0	50,0	-	-	0,93
HSK A 63 SRKIN 20X100 (1)	63	20,00	33,0	42,00	100,00	74,0	57,00	41,0	52,0	M16	8,00	1,11
HSK A 63 SRKIN 20X120 (1)	63	20,00	33,0	42,00	120,00	94,0	57,00	41,0	52,0	M16	8,00	1,36
HSK A 63 SRKIN 20X160 (1)	63	20,00	33,0	42,00	160,00	134,0	57,00	41,0	52,0	M16	8,00	1,77
HSK A 63 SRKIN 25X 85 (1)	63	25,00	44,0	53,00	85,00	59,0	-	47,0	58,0	-	-	1,27
HSK A 63 SRKIN 25X115 (1)	63	25,00	44,0	53,00	115,00	89,0	55,00	47,0	58,0	M16	8,00	1,70
HSK A 63 SRKIN 32X 85 (1)	63	32,00	44,0	53,00	85,00	59,0	-	47,0	58,0	-	-	1,11
HSK A 63 SRKIN 32X120 (1)	63	32,00	44,0	53,00	120,00	94,0	55,00	47,0	58,0	M16	8,00	1,68

• Трубка охлаждения должна использоваться со всеми шпинделями HSK с подачей СОЖ (заказываются отдельно). • Для оправок SRKIN использовать только устройства индукционного нагрева.

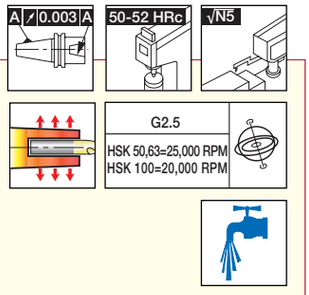
(1) Сбалансирован до G2.5/25000 об/мин. (2) Сбалансирован до G2.5/20 000 об/мин. (3) Размер шестигранного ключа для регулировочного винта

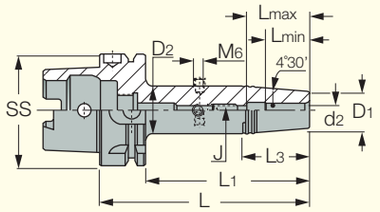
B180 B180 B154-155 B149-151 B178

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

HSK A-SRKIN (продолжение)

Цанговые патроны с термозажимом с хвостовиками HSK DIN69893 форма A, для инструментов из твёрдого сплава и быстрорежущей стали

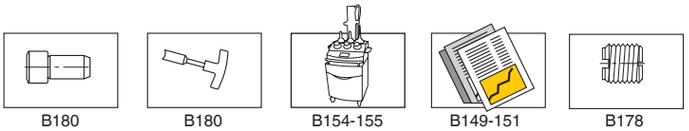




Обозначение	SS	d2	D1	D2	L	L1	L3	L мин	L макс	J	Ключ(3)	Кг
HSK A 100 SRKIN 6X 85 (2)	100	6,00	21,0	27,00	85,00	56,0	38,00	25,0	36,0	M5	2,50	2,18
HSK A 100 SRKIN 6X120 (2)	100	6,00	21,0	27,00	120,00	91,0	38,00	25,0	36,0	M5	2,50	2,32
HSK A 100 SRKIN 6X160 (2)	100	6,00	21,0	27,00	160,00	131,0	38,00	25,0	36,0	M6	3,00	2,54
HSK A 100 SRKIN 8X 85 (2)	100	8,00	21,0	27,00	85,00	56,0	38,00	25,0	36,0	M6	3,00	2,18
HSK A 100 SRKIN 8X120 (2)	100	8,00	21,0	27,00	120,00	91,0	38,00	25,0	36,0	M6	3,00	2,36
HSK A 100 SRKIN 8X160 (2)	100	8,00	21,0	27,00	160,00	131,0	38,00	25,0	36,0	M6	3,00	2,55
HSK A 100 SRKIN 10X 90 (2)	100	10,00	24,0	32,00	90,00	61,0	51,00	31,0	42,0	M8	4,00	2,20
HSK A 100 SRKIN 10X120 (2)	100	10,00	24,0	32,00	120,00	91,0	51,00	31,0	42,0	M8	4,00	2,45
HSK A 100 SRKIN 10X160 (2)	100	10,00	24,0	32,00	160,00	131,0	51,00	31,0	42,0	M8	4,00	2,71
HSK A 100 SRKIN 12X 95 (2)	100	12,00	24,0	32,00	95,00	66,0	51,00	36,0	47,0	M10	5,00	2,28
HSK A 100 SRKIN 12X120 (2)	100	12,00	24,0	32,00	120,00	91,0	51,00	36,0	47,0	M10	5,00	2,47
HSK A 100 SRKIN 12X160 (2)	100	12,00	24,0	32,00	160,00	131,0	51,00	36,0	47,0	M10	5,00	2,70
HSK A 100 SRKIN 14X 95 (2)	100	14,00	27,0	34,00	95,00	66,0	45,00	36,0	47,0	M10	5,00	2,27
HSK A 100 SRKIN 14X120 (2)	100	14,00	27,0	34,00	120,00	91,0	45,00	36,0	47,0	M10	5,00	2,51
HSK A 100 SRKIN 14X160 (2)	100	14,00	27,0	34,00	160,00	131,0	45,00	36,0	47,0	M10	5,00	2,79
HSK A 100 SRKIN 16X100 (2)	100	16,00	27,0	34,00	100,00	71,0	45,00	39,0	50,0	M12	6,00	2,35
HSK A 100 SRKIN 16X120 (2)	100	16,00	27,0	34,00	120,00	91,0	45,00	39,0	50,0	M12	6,00	2,50
HSK A 100 SRKIN 16X160 (2)	100	16,00	27,0	34,00	160,00	131,0	45,00	39,0	50,0	M12	6,00	2,74
HSK A 100 SRKIN 18X100 (2)	100	18,00	33,0	42,00	100,00	71,0	57,00	39,0	50,0	M12	6,00	2,50
HSK A 100 SRKIN 18X160 (2)	100	18,00	33,0	42,00	160,00	131,0	57,00	39,0	50,0	M12	6,00	3,14
HSK A 100 SRKIN 20X105 (2)	100	20,00	33,0	42,00	105,00	76,0	57,00	41,0	52,0	M16	8,00	2,50
HSK A 100 SRKIN 20X160 (2)	100	20,00	33,0	42,00	160,00	131,0	57,00	41,0	52,0	M16	8,00	3,01
HSK A 100 SRKIN 25X115 (2)	100	25,00	44,0	53,00	115,00	86,0	57,00	47,0	58,0	M16	8,00	3,04
HSK A 100 SRKIN 32X120 (2)	100	32,00	44,0	53,00	120,00	91,0	57,00	47,0	58,0	M16	8,00	2,99

• Трубка охлаждения должна использоваться со всеми шпинделями HSK с подачей СОЖ (заказываются отдельно). • Для оправок SRKIN использовать только устройства индукционного нагрева.

(1) Сбалансирован до G2.5/25000 об/мин. (2) Сбалансирован до G2.5/20 000 об/мин. (3) Размер шестигранного ключа для регулировочного винта

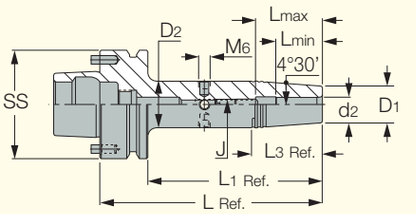


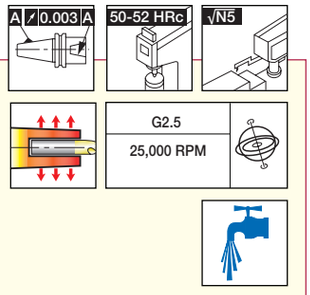
B180 B180 B154-155 B149-151 B178

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

HSK FM-SRKIN

Патроны с термозажимом для высокого крутящего момента
с хвостовиками HSK DIN69893 форма FM, для инструментов
из твёрдого сплава и быстрорежущей стали

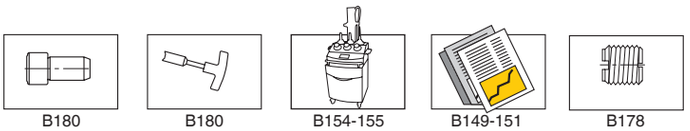




Обозначение	SS	d_2	D_1	D_2	L	L_1	L_3	L мин	L макс	J	Ключ(1)	Кг
HSK FM 63 SRKIN 6X 80	63	6,00	21,0	27,00	80,00	54,0	38,00	25,0	36,0	M5	2,50	0,83
HSK FM 63 SRKIN 8X 80	63	8,00	21,0	27,00	80,00	54,0	38,00	25,0	36,0	M6	3,00	0,88
HSK FM 63 SRKIN 10X 85	63	10,00	24,0	32,00	85,00	59,0	50,50	31,0	42,0	M8	4,00	0,89
HSK FM 63 SRKIN 12X 90	63	12,00	24,0	32,00	90,00	64,0	50,50	36,0	47,0	M10	5,00	0,91
HSK FM 63 SRKIN 14X 90	63	14,00	27,0	34,00	90,00	64,0	44,50	36,0	47,0	M10	5,00	0,96
HSK FM 63 SRKIN 16X 95	63	16,00	27,0	34,00	95,00	69,0	44,50	39,0	50,0	M12	6,00	0,95
HSK FM 63 SRKIN 18X 95	63	18,00	33,0	42,00	95,00	69,0	57,00	39,0	50,0	M12	6,00	1,13
HSK FM 63 SRKIN 20X100	63	20,00	33,0	42,00	100,00	74,0	57,00	41,0	52,0	M16	8,00	1,14
HSK FM 63 SRKIN 25X115	63	25,00	44,0	52,70	115,00	89,0	55,00	47,0	58,0	M16	8,00	1,72
HSK FM 63 SRKIN 32X120	63	32,00	44,0	52,70	120,00	94,0	55,00	47,0	58,0	M16	8,00	1,67

• Используется на станках Makino MAG3, MAG4 и V77. • Трубка охлаждения должна использоваться со всеми шпинделями HSK с подачей СОЖ (заказываются отдельно). • Может использоваться с инструментом из твердых сплавов и быстрорежущей стали. • Снятие поводковых пальцев, улучшающих передачу крутящего момента, приводит патрон в полное соответствие с требованиями к стандартному типу HSK F63. • Сбалансирован до G2.5/25 000 об/мин.

(1) Размер шестигранного ключа для заднего запорного винта

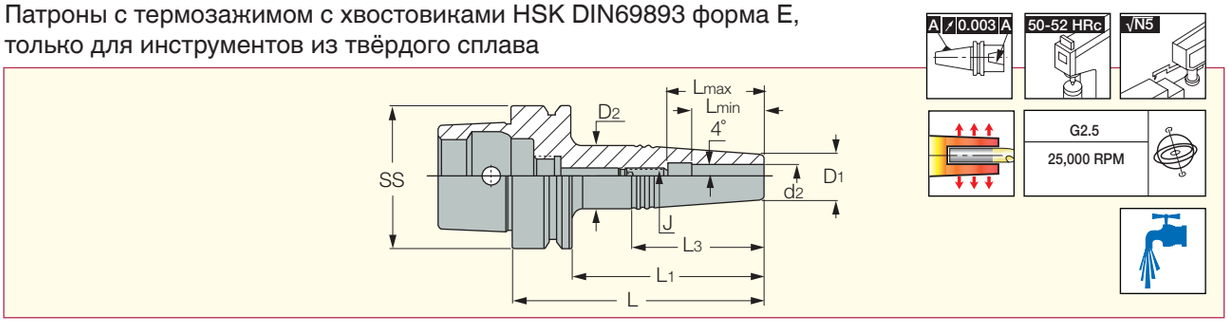


B180 B180 B154-155 B149-151 B178

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

HSK E-SRK

Патроны с термозажимом с хвостовиками HSK DIN69893 форма E,
только для инструментов из твёрдого сплава



Обозначение	SS	d2	D1	D2	L	L1	L3	L мин	L макс	J	Ключ(1)	Кг
HSK E 32 SRK 3X 45	32	3,00	10,0	13,00	65,00	45,0	30,00	10,0	16,0	M4	2,00	0,17
HSK E 32 SRK 4X 45	32	4,00	10,0	15,00	65,00	45,0	35,00	12,0	18,0	M5	2,00	0,17
HSK E 32 SRK 5X 45	32	5,00	10,0	15,00	65,00	45,0	35,00	15,0	25,0	M4	2,00	0,17
HSK E 32 SRK 6X 45	32	6,00	11,0	16,00	65,00	45,0	35,00	18,0	28,0	M4	2,00	0,17
HSK E 32 SRK 8X 45	32	8,00	14,0	20,00	65,00	45,0	42,00	25,0	35,0	M4	2,00	0,19
HSK E 32 SRK 10X 45	32	10,00	16,0	22,00	65,00	45,0	42,00	30,0	40,0	M4	2,00	0,20
HSK E 32 SRK 12X 45	32	12,00	20,0	25,00	65,00	45,0	35,60	32,0	40,0	M4	2,00	0,23
HSK E 40 SRK 3X 45	40	3,00	10,0	13,00	65,00	45,0	30,00	10,0	16,0	M5	2,50	0,24
HSK E 40 SRK 3X 80	40	3,00	10,0	19,00	100,00	80,0	64,00	10,0	16,0	M5	2,50	1,71
HSK E 40 SRK 4X 45	40	4,00	10,0	15,00	65,00	45,0	35,00	12,0	18,0	M5	2,50	0,25
HSK E 40 SRK 4X 80	40	4,00	10,0	19,00	100,00	80,0	64,00	12,0	18,0	M5	2,50	0,31
HSK E 40 SRK 5X 45	40	5,00	10,0	15,00	65,00	45,0	35,00	15,0	25,0	M4	2,00	0,24
HSK E 40 SRK 5X 80	40	5,00	10,0	19,00	100,00	80,0	64,00	15,0	25,0	M4	2,00	0,29
HSK E 40 SRK 6X 45	40	6,00	11,0	16,00	65,00	45,0	35,00	18,0	28,0	M5	2,50	0,24
HSK E 40 SRK 6X 80	40	6,00	11,0	20,00	100,00	80,0	64,00	18,0	28,0	M5	2,50	0,32
HSK E 40 SRK 8X 45	40	8,00	14,0	20,00	65,00	45,0	42,00	25,0	35,0	M5	2,50	0,27
HSK E 40 SRK 8X 80	40	8,00	14,0	23,00	100,00	80,0	64,00	25,0	35,0	M6	3,00	0,37
HSK E 40 SRK 10X 45	40	10,00	16,0	22,00	65,00	45,0	42,00	30,0	40,0	M5	2,50	0,28
HSK E 40 SRK 10X 80	40	10,00	16,0	24,50	100,00	80,0	60,00	30,0	40,0	M8	4,00	0,40
HSK E 40 SRK 12X 45	40	12,00	20,0	26,00	65,00	45,0	42,00	32,0	42,0	M5	2,50	0,32
HSK E 40 SRK 12X 80	40	12,00	20,0	28,00	100,00	80,0	56,00	32,0	42,0	M10	5,00	0,46
HSK E 50 SRK 3X 45	50	3,00	10,0	15,00	71,00	45,0	36,00	10,0	16,0	M5	2,50	0,45
HSK E 50 SRK 3X 80	50	3,00	10,0	19,00	106,00	80,0	64,00	10,0	16,0	M5	2,50	0,56
HSK E 50 SRK 4X 45	50	4,00	10,0	15,00	71,00	45,0	36,00	12,0	18,0	M5	2,50	0,44
HSK E 50 SRK 4X 80	50	4,00	10,0	19,00	106,00	80,0	64,00	12,0	18,0	M5	2,50	0,51
HSK E 50 SRK 5X 45	50	5,00	10,0	15,00	71,00	45,0	36,00	15,0	25,0	M6	3,00	0,45
HSK E 50 SRK 5X 80	50	5,00	10,0	19,00	106,00	80,0	64,00	15,0	25,0	M6	3,00	0,51
HSK E 50 SRK 6X 45	50	6,00	11,0	16,00	71,00	45,0	36,00	18,0	28,0	M5	2,50	0,45
HSK E 50 SRK 6X 80	50	6,00	11,0	20,00	106,00	80,0	64,00	18,0	28,0	M5	2,50	0,57
HSK E 50 SRK 8X 45	50	8,00	14,0	20,00	71,00	45,0	43,00	25,0	35,0	M6	3,00	0,47
HSK E 50 SRK 8X 80	50	8,00	14,0	23,00	106,00	80,0	64,00	25,0	35,0	M6	3,00	0,63
HSK E 50 SRK 10X 45	50	10,00	16,0	22,00	71,00	45,0	42,00	30,0	40,0	M6	3,00	0,48
HSK E 50 SRK 10X 80	50	10,00	16,0	24,50	106,00	80,0	60,00	30,0	40,0	M8	4,00	0,60
HSK E 50 SRK 12X 45	50	12,00	20,0	26,00	76,00	45,0	42,00	32,0	42,0	M6	3,00	0,52
HSK E 50 SRK 12X 80	50	12,00	20,0	28,00	106,00	80,0	57,00	32,0	42,0	M10	5,00	0,66
HSK E 63 SRK 3X 50	63	3,00	10,0	17,00	76,00	50,0	48,00	10,0	16,0	M6	3,00	0,72
HSK E 63 SRK 3X 80	63	3,00	10,0	19,00	106,00	80,0	64,00	10,0	16,0	M6	3,00	0,78
HSK E 63 SRK 4X 50	63	4,00	10,0	17,00	76,00	50,0	48,00	12,0	18,0	M6	3,00	0,71
HSK E 63 SRK 4X 80	63	4,00	10,0	19,00	106,00	80,0	64,00	12,0	18,0	M6	3,00	0,77
HSK E 63 SRK 5X 50	63	5,00	10,0	15,00	71,00	50,0	47,00	15,0	21,0	M6	3,00	0,72
HSK E 63 SRK 5X 80	63	5,00	10,0	19,00	106,00	80,0	64,00	15,0	21,0	M6	3,00	0,78
HSK E 63 SRK 6X 50	63	6,00	11,0	18,00	76,00	50,0	48,00	18,0	24,0	M8	4,00	0,72
HSK E 63 SRK 6X 80	63	6,00	11,0	20,00	106,00	80,0	64,00	18,0	24,0	M8	4,00	0,78
HSK E 63 SRK 8X 50	63	8,00	14,0	21,00	76,00	50,0	48,00	25,0	35,0	M6	3,00	0,74
HSK E 63 SRK 8X 80	63	8,00	14,0	23,00	106,00	80,0	64,00	25,0	35,0	M6	3,00	0,83
HSK E 63 SRK 10X 50	63	10,00	16,0	23,00	76,00	50,0	48,00	30,0	40,0	M8	4,00	0,65
HSK E 63 SRK 10X 80	63	10,00	16,0	24,50	106,00	80,0	60,00	30,0	40,0	M8	4,00	0,86
HSK E 63 SRK 12X 50	63	12,00	20,0	27,00	76,00	50,0	48,00	32,0	42,0	M8	4,00	0,78
HSK E 63 SRK 12X 80	63	12,00	20,0	28,00	106,00	80,0	57,00	32,0	42,0	M10	5,00	1,00
HSK E 63 SRK 12X 90	63	12,00	20,0	28,00	116,00	90,0	57,00	32,0	43,0	M10	5,00	0,98

• Трубка охлаждения должна использоваться со всеми шпинделями HSK с подачей СОЖ (заказываются отдельно). • Использовать только для твердосплавного инструмента. • Сбалансирован до G2.5/25000 об/мин.

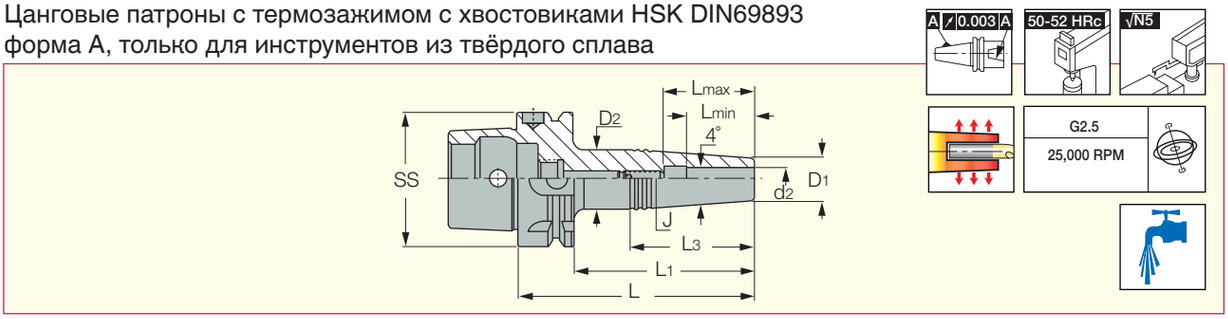
(1) Размер шестигранного ключа для регулировочного винта

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

HSK • SHRINKiN

HSK A-SRK

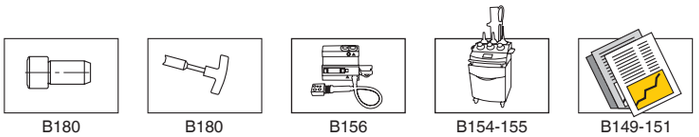
Цанговые патроны с термозажимом с хвостовиками HSK DIN69893 форма A, только для инструментов из твёрдого сплава



Обозначение	SS	d2	D1	D2	L	L1	L3	L мин	L макс	J	Ключ(1)	Кг
HSK A 63 SRK 3X 50	63	3,00	10,0	17,00	76,00	50,0	-	10,0	16,0	M6	3,00	0,68
HSK A 63 SRK 3X 85	63	3,00	10,0	21,00	111,00	85,0	79,00	10,0	16,0	M6	3,00	0,75
HSK A 63 SRK 4X 50	63	4,00	10,0	17,00	76,00	50,0	-	12,0	18,0	M6	3,00	0,68
HSK A 63 SRK 4X 85	63	4,00	10,0	21,00	111,00	85,0	79,00	12,0	18,0	M6	3,00	0,73
HSK A 63 SRK 5X 50	63	5,00	10,0	17,00	76,00	50,0	-	15,0	21,0	M6	3,00	0,68
HSK A 63 SRK 5X 85	63	5,00	10,0	21,00	111,00	85,0	79,00	15,0	21,0	M6	3,00	0,75
HSK A 63 SRK 6X 50	63	6,00	11,0	18,00	76,00	50,0	-	18,0	24,0	M8	4,00	0,67
HSK A 63 SRK 6X 85	63	6,00	11,0	22,00	111,00	85,0	79,00	18,0	24,0	M8	4,00	0,76
HSK A 63 SRK 8X 50	63	8,00	14,0	20,00	76,00	50,0	43,00	25,0	36,0	M6	3,00	0,71
HSK A 63 SRK 8X 85	63	8,00	14,0	23,00	111,00	85,0	64,00	25,0	36,0	M6	3,00	0,80
HSK A 63 SRK 10X 50	63	10,00	16,0	23,00	76,00	50,0	-	30,0	41,0	M8	4,00	0,72
HSK A 63 SRK 10X 85	63	10,00	16,0	26,00	111,00	85,0	72,00	30,0	41,0	M8	4,00	0,82
HSK A 63 SRK 12X 50	63	12,00	20,0	27,00	76,00	50,0	-	32,0	43,0	M8	4,00	0,75
HSK A 63 SRK 12X 85	63	12,00	20,0	30,00	111,00	85,0	72,00	32,0	43,0	M8	4,00	0,94

• Трубка охлаждения должна использоваться со всеми шпинделями HSK с подачей СОЖ (заказываются отдельно). • Использовать только для твердосплавного инструмента. • Сбалансирован до G2.5/25000 об/мин.

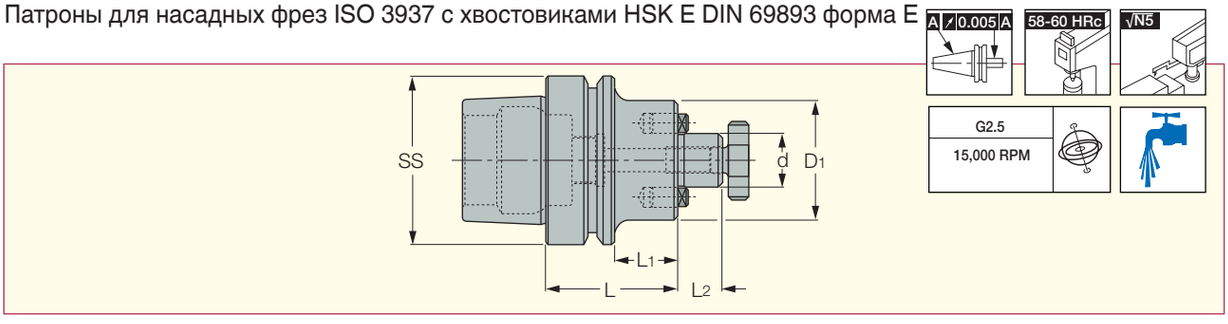
(1) Ключ для регулировочного винта.



HSK

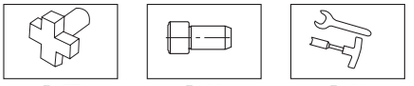
HSK E-SEM

Патроны для насадных фрез ISO 3937 с хвостовиками HSK E DIN 69893 форма E



Обозначение	SS	d	D1	L	L1	L2	Кг
HSK E 40 SEM 16X50	40	16,00	38,0	50,00	30,0	17,00	0,45
HSK E 40 SEM 22X50	40	22,00	47,0	50,00	30,0	19,00	0,54
HSK E 50 SEM 22X 60	50	22,00	47,0	60,00	34,0	19,00	0,85
HSK E 63 SEM 16X 50	63	16,00	38,0	50,00	24,0	17,00	0,90
HSK E 63 SEM 22X 50	63	22,00	47,0	50,00	24,0	19,00	1,03

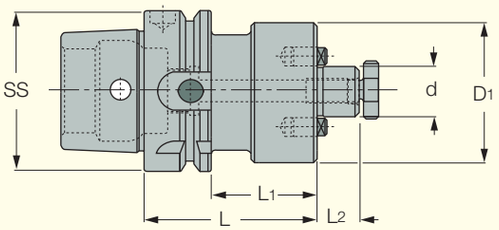
• Трубка охлаждения должна использоваться со всеми шпинделями HSK с подачей СОЖ (заказываются отдельно). • Сбалансирован до G2.5/15 000 об/мин.

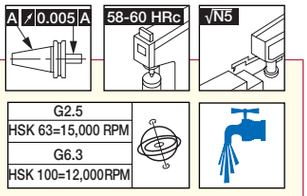


Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

HSK A-SEM

Патроны для насадных фрез ISO 3937 с хвостовиками HSK DIN 69893 форма A

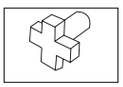


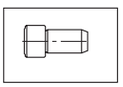


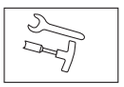
Обозначение	SS	d	D1	L	L2	L1	Кг
HSK A 40 SEM 22 (1)	40	22,00	47,0	50,00	19,00	30,0	0,52
HSK A 40 SEM 27 (1)	40	27,00	58,0	55,00	21,00	35,0	0,75
HSK A 50 SEM 16X 50 (1)	50	16,00	38,0	50,00	17,00	24,0	0,60
HSK A 50 SEM 22X 60 (1)	50	22,00	47,0	60,00	19,00	34,0	0,80
HSK A 50 SEM 27X 60 (1)	50	27,00	58,0	60,00	21,00	34,0	0,96
HSK A 63 SEM 16X 50 (1)	63	16,00	38,0	50,00	17,00	24,0	0,86
HSK A 63 SEM 22X 50 (1)	63	22,00	47,0	50,00	19,00	24,0	0,98
HSK A 63 SEM 27X 60 (1)	63	27,00	58,0	60,00	21,00	34,0	1,30
HSK A 63 SEM 32X 60 (1)	63	32,00	66,0	60,00	24,00	34,0	1,42
HSK A 63 SEM 40X 60 (1)	63	40,00	82,0	60,00	27,00	24,0	1,76
HSK A 100 SEM 22X 50 (2)	100	22,00	47,0	50,00	19,00	21,0	2,30
HSK A 100 SEM 27X 50 (2)	100	27,00	58,0	50,00	21,00	21,0	2,48
HSK A 100 SEM 32X 50 (2)	100	32,00	66,0	50,00	24,00	21,0	2,65
HSK A 100 SEM 40X 60 (2)	100	40,00	82,0	60,00	27,00	31,0	3,38
HSK A 100 SEM 50X 70 (2)	100	50,00	95,0	70,00	30,00	41,0	4,29

• Трубка охлаждения должна использоваться со всеми шпинделями HSK с подачей СОЖ (заказываются отдельно).

(1) Сбалансирован до G2.5/15 000 об/мин. (2) Сбалансирован до G6.3/12000 об/мин.

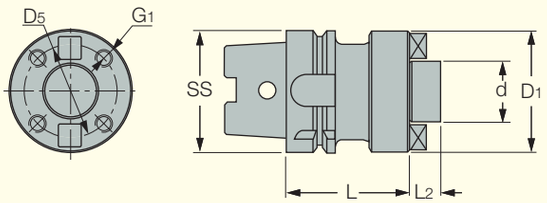

B177

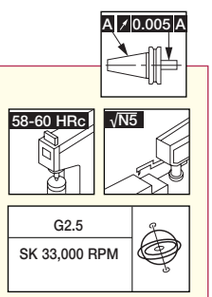

B180


B180

HSK A-FM

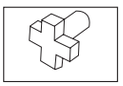
Патроны для насадных фрез DIN 6353 с хвостовиками HSK DIN 69893 форма A





Обозначение	SS	d	D1	L	L2	D5	G1	Кг
HSK A 100 FM 60X 70	100	60,00	128,0	70,00	40,00	101,60	M16	5,77

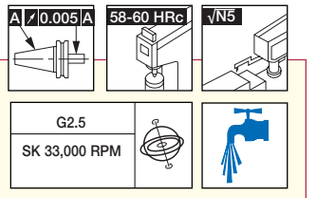
• Трубка охлаждения должна использоваться со всеми шпинделями HSK с подачей СОЖ (заказываются отдельно).

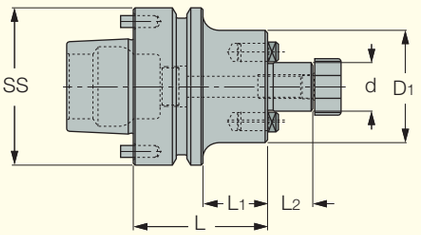

B177

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

HSK FM-SEM

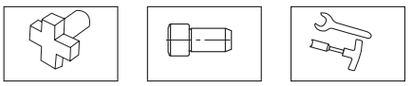
Патрон для торцевых фрез с хвостовиком HSK DIN 69893
для работы с высоким крутящим моментом





Обозначение	SS	d	L	D_1	L_2	L_1	Кг
HSK FM63 SEM 22X 60	63	22,00	60,00	47,0	34,00	19,0	1,30
HSK FM63 SEM 27X 60	63	27,00	60,00	58,0	34,00	21,0	1,47
HSK FM63 SEM 32X 60	63	32,00	60,00	66,0	34,00	24,0	1,45

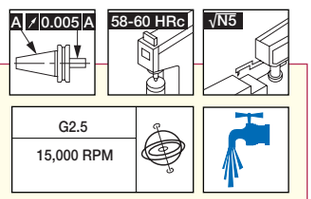
• Трубка охлаждения должна использоваться со всеми шпинделями HSK с подачей СОЖ (заказываются отдельно). • Снятие поводковых пальцев приводит патрон в полное соответствие с требованиями к стандартному типу HSK F63. • Сбалансирован до G2.5/33 000 об/мин.

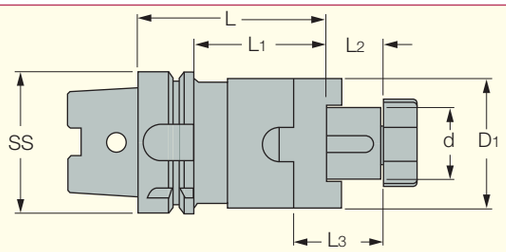


B177 B180 B180

HSK A-SEMC

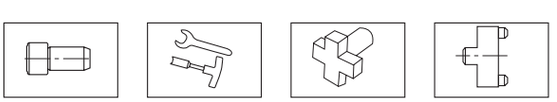
Патроны для торцевых фрез DIN 6358 COMBI
с хвостовиками HSK DIN69893 форма A





Обозначение	SS	d	D_1	L	L_1	L_2	L_3	Кг
HSK A 50 SEMC 16X50	50	16,00	32,0	50,00	24,0	17,00	27,00	0,49
HSK A 50 SEMC 22X50	50	22,00	40,0	50,00	24,0	19,00	31,00	0,56
HSK A 50 SEMC 27X65	50	27,00	48,0	65,00	39,0	21,00	33,00	0,80
HSK A 50 SEMC 32X65	50	32,00	58,0	65,00	39,0	24,00	38,00	0,88
HSK A 63 SEMC 16X60	63	16,00	32,0	60,00	34,0	17,00	21,00	0,82
HSK A 63 SEMC 22X60	63	22,00	40,0	60,00	34,0	19,00	31,00	0,91
HSK A 63 SEMC 27X60	63	27,00	48,0	60,00	34,0	21,00	33,00	1,00
HSK A 63 SEMC 32X60	63	32,00	58,0	60,00	34,0	24,00	38,00	1,13
HSK A 63 SEMC 40X70	63	40,00	70,0	70,00	44,0	27,00	41,00	1,52
HSK A 100 SEMC 16X60	100	16,00	32,0	60,00	31,0	17,00	27,00	2,17
HSK A 100 SEMC 22X60	100	22,00	40,0	60,00	31,0	19,00	31,00	2,24
HSK A 100 SEMC 27X60	100	27,00	48,0	60,00	31,0	21,00	33,00	2,35
HSK A 100 SEMC 32X60	100	32,00	58,0	60,00	31,0	24,00	38,00	2,50
HSK A 100 SEMC 40X70	100	40,00	70,0	70,00	41,0	27,00	41,00	3,04
HSK A 100 SEMC 50X80	100	50,00	90,0	80,00	51,0	30,00	46,00	4,03

• Трубка охлаждения должна использоваться со всеми шпинделями HSK с подачей СОЖ (заказываются отдельно). • Сбалансирован до G2.5/15 000 об/мин.

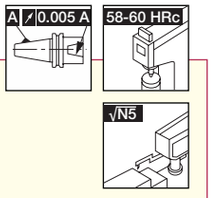


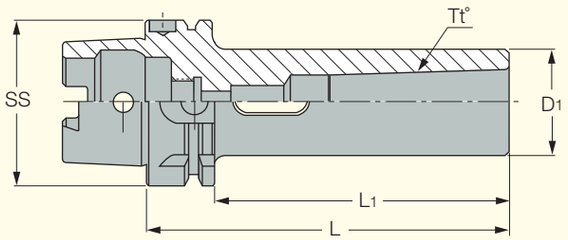
B180 B180 B177 B179

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

HSK A-MT

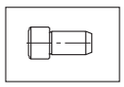
Патроны-переходники DIN 6383 / DIN228-2 форма D,
для инструмента с конусом Морзе с хвостовиками HSK DIN69893/A

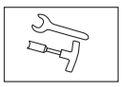




Обозначение	SS	Tt°	D1	L	L1	Кг
HSK A 50 MT1X100	50	MT1	25,0	100,00	74,0	0,62
HSK A 50 MT2X120	50	MT2	32,0	120,00	94,0	0,83
HSK A 50 MT3X140	50	MT3	40,0	140,00	114,0	1,19
HSK A 63 MT1X110	63	MT1	25,0	110,00	84,0	0,92
HSK A 63 MT2X120	63	MT2	32,0	120,00	94,0	1,09
HSK A 63 MT3X140	63	MT3	40,0	140,00	114,0	1,45
HSK A 63 MT4X160	63	MT4	48,0	160,00	134,0	1,89
HSK A 100 MT1X110	100	MT1	25,0	110,00	81,0	2,27
HSK A 100 MT2X120	100	MT2	32,0	120,00	91,0	2,43
HSK A 100 MT3X150	100	MT3	40,0	150,00	121,0	2,83
HSK A 100 MT4X170	100	MT4	48,0	170,00	141,0	3,31
HSK A 100 MT5X200	100	MT5	63,0	200,00	171,0	4,60

• Трубка охлаждения должна использоваться со всеми шпинделями HSK с подачей СОЖ (заказываются отдельно).

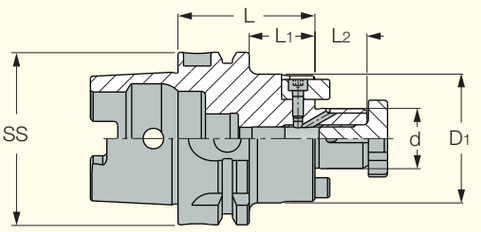

B180

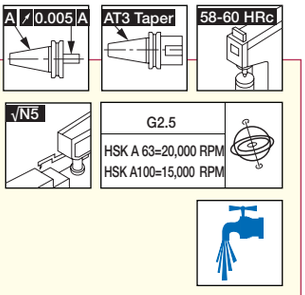

B180

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

HSK A-SEM...C

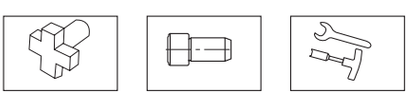
Патроны для насадных фрез с отверстиями для подачи СОЖ,
с хвостовиками HSK DIN69893 форма A





Обозначение	SS	d	D_1	L	L_1	L_2	Кг
HSK A 63 SEM 16X 50 C	63	16,00	38,0	50,00	24,0	17,00	0,84
HSK A 63 SEM 16X100 C	63	16,00	38,0	100,00	74,0	17,00	1,28
HSK A 63 SEM 22X 50 C	63	22,00	47,0	50,00	24,0	19,00	0,97
HSK A 63 SEM 22X100 C	63	22,00	47,0	100,00	74,0	19,00	1,68
HSK A 63 SEM 27X 60 C	63	27,00	58,0	60,00	34,0	21,00	1,28
HSK A 63 SEM 27X100 C	63	27,00	58,0	100,00	74,0	21,00	2,10
HSK A 63 SEM 32X 60 C	63	32,00	66,0	60,00	34,0	24,00	1,38
HSK A 100 SEM 16X 50 C	100	16,00	38,0	50,00	21,0	17,00	2,12
HSK A 100 SEM 16X100 C	100	16,00	38,0	100,00	71,0	17,00	2,60
HSK A 100 SEM 22X 50 C	100	22,00	47,0	50,00	21,0	19,00	1,50
HSK A 100 SEM 22X100 C	100	22,00	47,0	100,00	71,0	19,00	2,94
HSK A 100 SEM 27X 50 C	100	27,00	58,0	50,00	21,0	21,00	2,50
HSK A 100 SEM 27X100 C	100	27,00	58,0	100,00	71,0	21,00	3,60
HSK A 100 SEM 32X 50 C	100	32,00	66,0	50,00	21,0	24,00	2,60
HSK A 100 SEM 32X100 C	100	32,00	66,0	100,00	71,0	24,00	4,62

• Трубка охлаждения должна использоваться со всеми шпинделями HSK с подачей СОЖ (заказываются отдельно). • Сбалансирован до G2.5/ HSK A63=20000 об/мин HSK A100=15000 об/мин

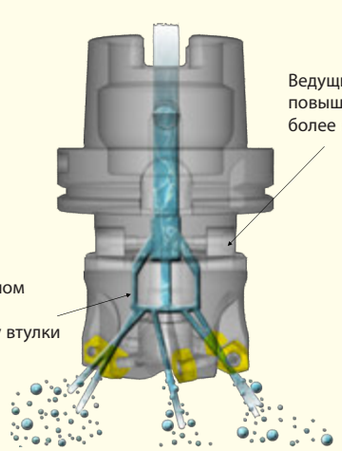


B177 B180 B180

HSK A-SEM...C

Преимущества

- Увеличенный срок службы вставки (особенно при фрезеровании титана и алюминия)
- Симметричная конструкция – может использоваться на высоких оборотах
- Врезные шпонки повышенной прочности для передачи более высокого крутящего момента
- Существенно улучшен отвод стружки
- Улучшенная обработка поверхности

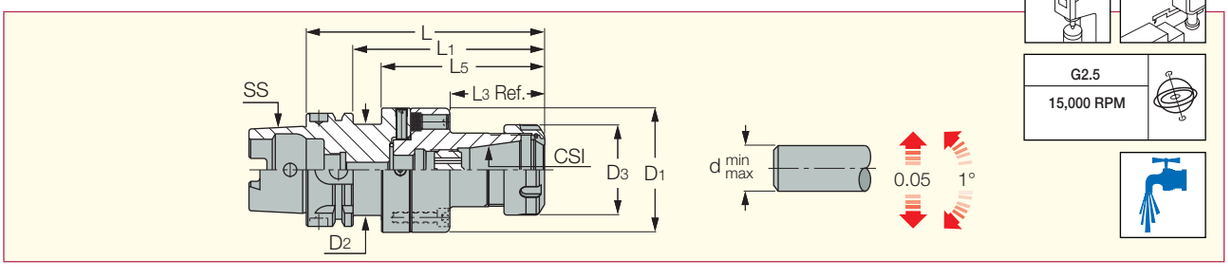


4 выхода для СОЖ на втулке под углом 90˚ относительно друг друга

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

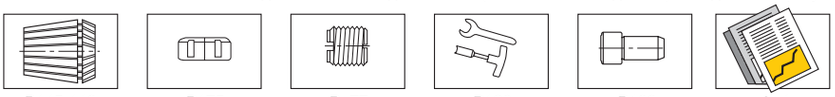
ADJ HSK A-ER

Цанговые патроны ER DIN6499 с радиальной и угловой регулировкой (FINEFIT)
и хвостовиками HSK DIN69893/A



Обозначение	SS	CSI	d мин	d макс	D1	D2	D3	L	L1	L3	L5	Кг
ADJ HSK A 63 D70 ER32	63	ER32	2,0	20,0	70,0	46,00	50,00	134,50	108,5	52,50	92,50	1,33
ADJ HSK A 100 D70 ER32	100	ER32	2,0	20,0	70,0	46,00	50,00	129,50	100,5	52,50	82,50	3,81

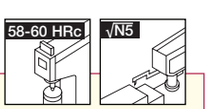
• Трубка охлаждения должна использоваться со всеми шпинделями HSK с подачей СОЖ (заказываются отдельно). • Радиальная регулировка 0,1 мм. Угловая регулировка 1°.

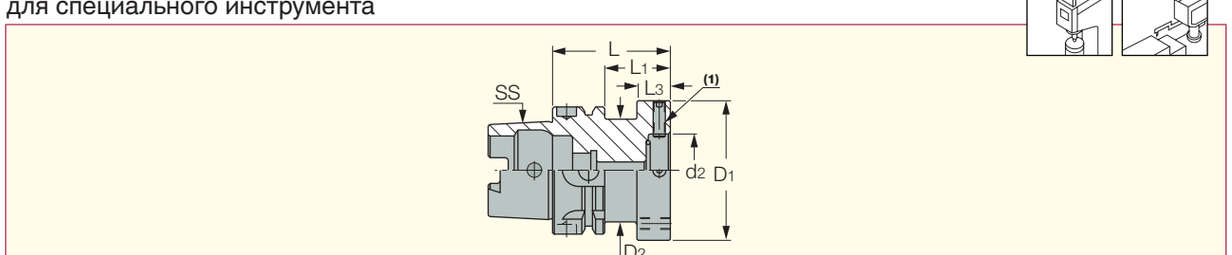


B145-148 B175 B177 B180 B180 A14 B142-144

ADJ HSK A

Хвостовик с радиальной и угловой регулировкой, с хвостовиком HSK DIN69893
для специального инструмента





Обозначение	SS	L	L1	L3	d2	D1	D2	Кг
ADJ HSK A 63 D70	63	60,00	34,0	18,00	35,00	70,0	46,00	1,24
ADJ HSK A 100 D70	100	55,00	26,0	-	35,00	70,0	-	2,63

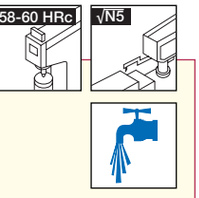
• (1) Регулировка винта выполняется с помощью шестигранного ключа 4 мм. • Трубка охлаждения должна использоваться со всеми шпинделями HSK с подачей СОЖ (заказываются отдельно).

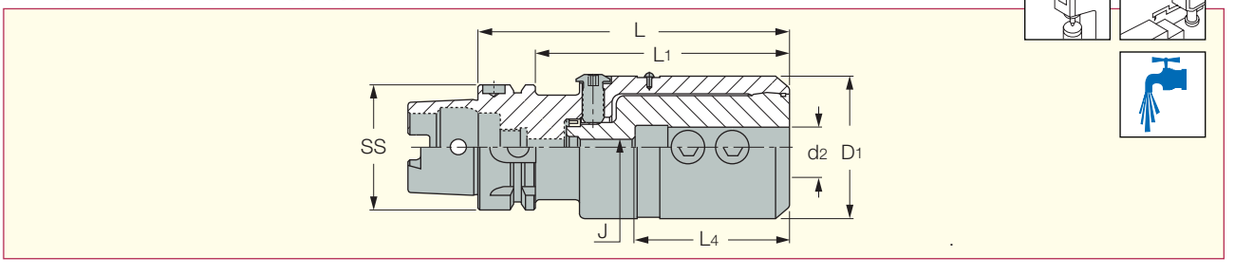
Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

HSK • FITBORE

FITBORE HSK A-EM

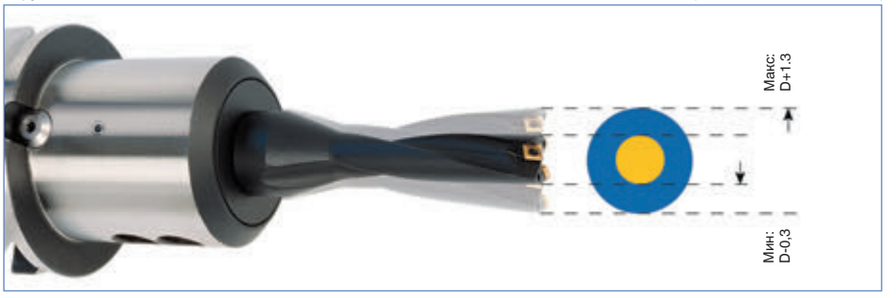
Сверлильные патроны с регулируемым диаметром сверления (путем смещения центра) с хвостовиками HSK DIN69893/A

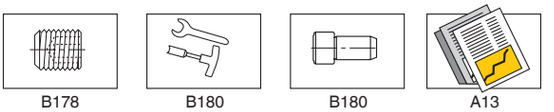




Обозначение	SS	d_2	D_1	L	L_1	L_4	J	Кг
FITBORE HSK A 63 EM25	63	25,00	72,0	142,00	116,0	71,0	M10	3,68
FITBORE HSK A 63 EM32	63	32,00	72,0	142,00	116,0	71,0	M10	3,87
FITBORE HSK A 63 EM40	63	40,00	72,0	142,00	116,0	71,0	M10	2,50

• Трубка охлаждения должна использоваться со всеми шпинделями HSK с подачей СОЖ (заказываются отдельно).



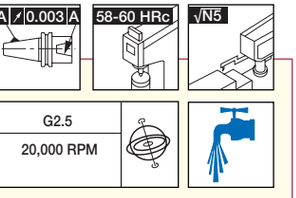


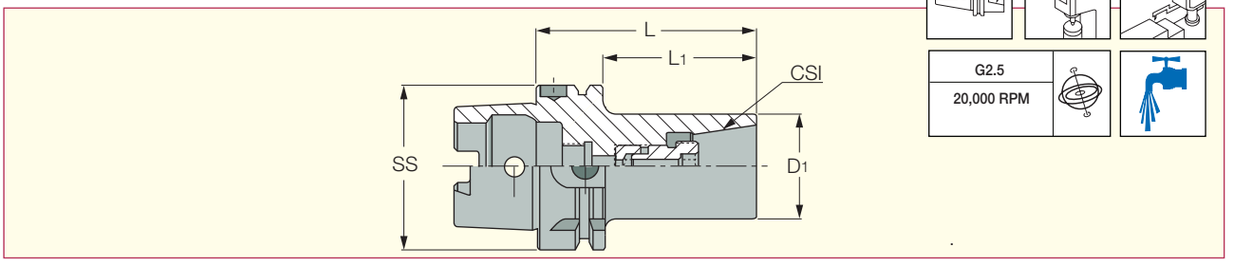
B178 B180 B180 A13

HSK • CLICKIN

HSK A-ER-CLICKIN

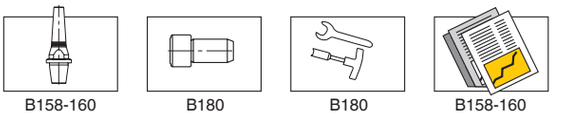
Патроны HSK DIN 69893/A модульной системы CLICKIN





Обозначение	SS	CSI	L	L_1	D_1	Кг
HSK A 63 ER32 CLICK-IN	63	32 SRF	85,00	59,0	41,0	1,06
HSK A 100 ER32 CLICK-IN	100	32 SRF	90,00	61,0	41,0	2,40

• Момент затяжки: 24 кг х м • Трубка охлаждения должна использоваться со всеми шпинделями HSK с подачей СОЖ (заказываются отдельно). • Сбалансирован до G2.5/20 000 об/мин.



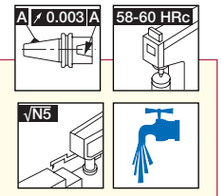
B158-160 B180 B180 B158-160

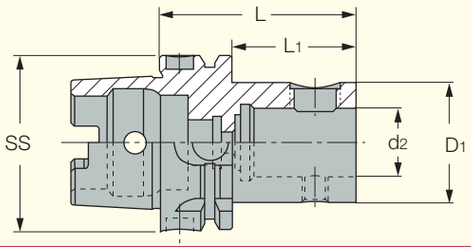
Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

HSK • CLICKFIT

HSK A-CF (CLICKFIT)

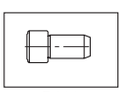
Патроны HSK DIN69893/A модульной системы CLICKFIT

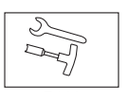


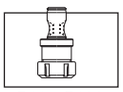


Обозначение	SS	d2	L	L1	D1	Кг
HSK A 63 CF4-S	63	25,00	70,00	44,0	44,5	1,00
HSK A 80 CF4-S	80	25,00	73,00	47,0	44,5	1,50
HSK A 100 CF4-S	100	25,00	76,00	47,0	44,5	2,42

• Момент затяжки: 6 кг х м • Трубка охлаждения должна использоваться со всеми шпинделями HSK с подачей СОЖ (заказываются отдельно).


B180


B180

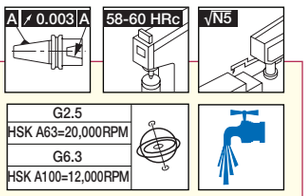

B117, B121, B122

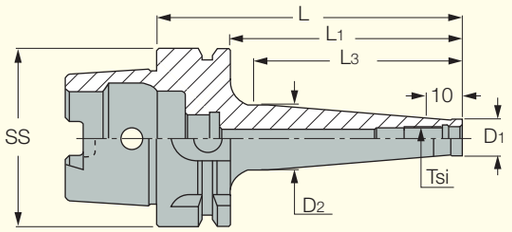
A5

HSK • FLEXFIT

HSK A-ODP (FLEXFIT)

Патроны HSK DIN69893/A модульной системы FLEXFIT

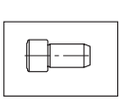


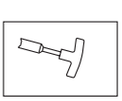


Обозначение	SS	Tsi	D1	D2	L	L1	L3	Кг
HSK A 63 ODP 6X 59 (1)	63	M06	9,8	11,50	59,00	33,0	25,00	0,66
HSK A 63 ODP 6X109 (1)	63	M06	9,8	23,00	109,00	83,0	75,00	0,74
HSK A 63 ODP 8X 59 (1)	63	M08	13,1	15,00	59,00	33,0	25,00	0,68
HSK A 63 ODP 8X109 (1)	63	M08	13,1	23,00	109,00	83,0	75,00	0,76
HSK A 63 ODP10X 59 (1)	63	M10	18,0	20,00	59,00	33,0	25,00	0,70
HSK A 63 ODP10X109 (1)	63	M10	18,0	28,00	109,00	83,0	75,00	0,87
HSK A 63 ODP12X 59 (1)	63	M12	21,0	24,00	59,00	33,0	25,00	0,72
HSK A 63 ODP12X109 (1)	63	M12	21,0	31,00	109,00	83,0	75,00	0,93
HSK A 63 ODP16X 59 (1)	63	M16	29,0	34,60	59,00	33,0	25,00	0,79
HSK A 63 ODP16X109 (1)	63	M16	29,0	34,00	109,00	83,0	75,00	1,06
HSK A 100 ODP12X 87 (2)	100	M12	23,0	30,00	87,00	58,0	50,00	2,23
HSK A 100 ODP12X137 (2)	100	M12	23,0	30,00	137,00	108,0	100,00	2,00
HSK A 100 ODP12X187 (2)	100	M12	23,0	40,00	187,00	158,0	150,00	4,00
HSK A 100 ODP12X237 (2)	100	M12	23,0	46,00	237,00	208,0	200,00	4,50
HSK A 100 ODP16X 87 (2)	100	M16	29,0	31,50	87,00	58,0	50,00	2,20
HSK A 100 ODP16X137 (2)	100	M16	29,0	41,50	137,00	108,0	100,00	2,68
HSK A 100 ODP16X187 (2)	100	M16	29,0	55,00	187,00	158,0	150,00	3,59
HSK A 100 ODP16X237 (2)	100	M16	29,0	55,00	237,00	208,0	200,00	4,52

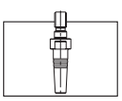
• Трубка охлаждения должна использоваться со всеми шпинделями HSK с подачей СОЖ (заказываются отдельно).

(1) Сбалансирован до G2.5/20 000 об/мин. (2) Сбалансирован до G6.3/12000 об/мин.


B180


B180

B116

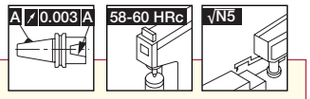

B118-120

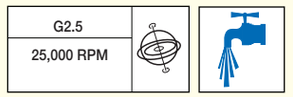
Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

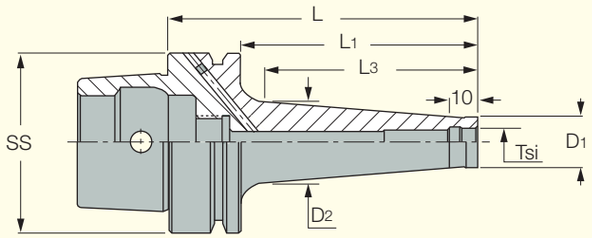
HSK • FLEXFIT

HSK E-ODP (FLEXFIT)

Патроны HSK DIN69893/E модульной системы FLEXFIT

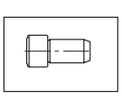


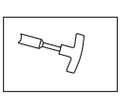




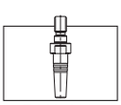
Обозначение	SS	Tsi	D1	D2	L	L1	L3	Кг
HSK E 40 ODP10X 53	40	M10	18,0	20,00	53,00	33,0	25,00	0,26
HSK E 40 ODP10X103	40	M10	18,0	28,00	103,00	83,0	75,00	0,30
HSK E 40 ODP12X 53	40	M12	21,0	24,00	53,00	33,0	25,00	0,28
HSK E 40 ODP12X103	40	M12	21,0	31,00	103,00	83,0	75,00	0,51
HSK E 50 ODP10X 59	50	M10	18,0	20,00	59,00	33,0	25,00	0,46
HSK E 50 ODP10X109	50	M10	18,0	28,00	109,00	83,0	75,00	0,64
HSK E 50 ODP12X 59	50	M12	21,0	24,00	59,00	33,0	25,00	0,48
HSK E 50 ODP12X109	50	M12	21,0	31,00	109,00	83,0	75,00	0,71
HSK E 50 ODP16X 59	50	M16	29,0	34,00	59,00	33,0	25,00	0,56
HSK E 50 ODP16X109	50	M16	29,0	34,00	109,00	83,0	75,00	0,85
HSK E 63 ODP10X 59	63	M10	18,0	20,00	59,00	33,0	25,00	0,75
HSK E 63 ODP10X109	63	M10	18,0	28,00	109,00	83,0	75,00	0,96
HSK E 63 ODP12X 59	63	M12	21,0	24,00	59,00	33,0	25,00	0,77
HSK E 63 ODP12X109	63	M12	21,0	31,00	109,00	83,0	75,00	0,96
HSK E 63 ODP16X 59	63	M16	29,0	34,00	59,00	33,0	25,00	0,72
HSK E 63 ODP16X109	63	M16	29,0	34,00	109,00	83,0	75,00	1,10

• Трубка охлаждения должна использоваться со всеми шпинделями HSK с подачей СОЖ (заказываются отдельно). • Переходники см. на страницах... • Сбалансирован до G2.5/25000 об/мин. • ISCAR не может гарантировать значение дисбаланса менее 1 г х мм.


B180


B180

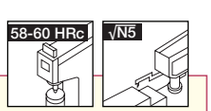
B116

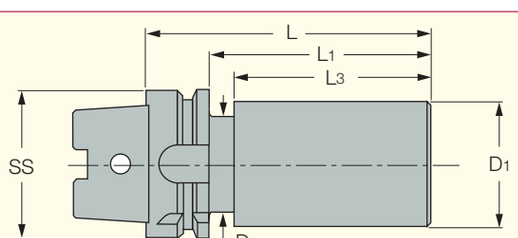

B118-120

HSK

HSK A-B-MN (заготовки)

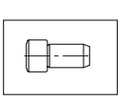
Заготовки с хвостовиками HSK DIN69893/A

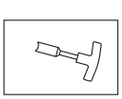




Обозначение	SS	D1	D2	L	L1	L3	Кг
HSK A 50 B16MN 100	50	53,0	41,80	100,00	74,0	58,00	1,56
HSK A 50 B16MN 200	50	53,0	41,80	200,00	174,0	158,00	3,29
HSK A 63 B16MN 100	63	63,0	52,80	100,00	74,0	55,50	2,31
HSK A 63 B16MN 200	63	63,0	52,80	200,00	174,0	155,50	4,75
HSK A 100 B16MN 100	100	102,0	85,00	100,00	71,0	54,80	6,22
HSK A 100 B16MN 200	100	102,0	85,00	200,00	171,0	154,80	12,60

• Материал: Закаленная легированная сталь. • Твердость стали хвостовика минимум 58 HRc • Твердость носовой части 35-37 HRc. • Трубка охлаждения должна использоваться со всеми шпинделями HSK с подачей СОЖ (заказываются отдельно).


B180


B180

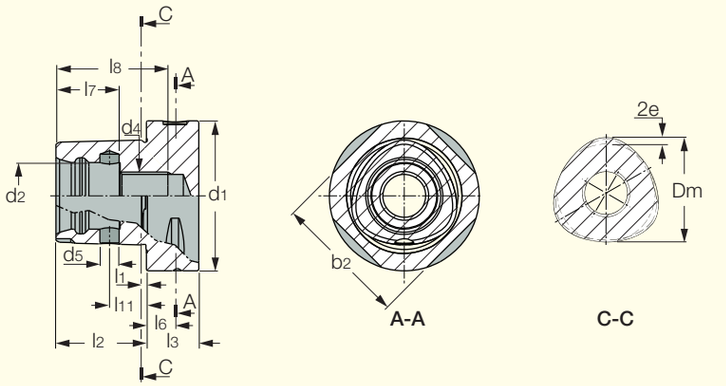
Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

CAMFIX DIN 26623-1

Member IMC Group

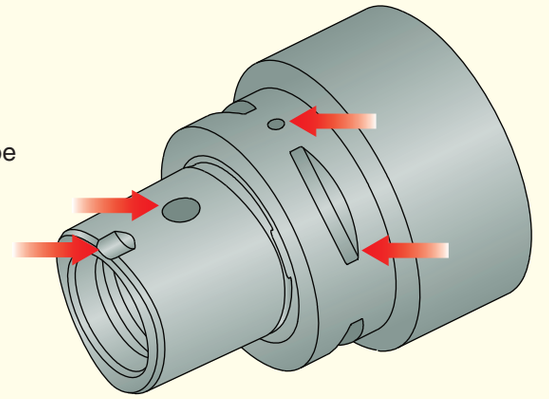
Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

CAMFIX ISO 26623-1
Стандартные размеры патронов



CAMFIX	b_2	d_1 ±0,1	d_2	d_4	d_5 ±0,1	D_m	e	l_1	l_2 ±0,1	l_3 мин	l_6 ±0,15	l_7 ±0,15	l_8 мин	l_{11} ±0,1
C3	28,3	32	15	M12x1,5	3,6	22	0,7	2,5	19	15	6	13	25	8
C4	35,3	40	18	M14x1,5	4,6	28	0,9	2,5	24	20	8	15	30	11,5
C5	44,4	50	21	M16x1,5	6,1	35	1,12	3	30	20	10	20	37	14
C6	55,8	63	28	M20x2	8,1	44	1,4	3	38	22	12	27	47	15,5
C8	71,1	80	32	M20x2	9,1	55	2	3	48	30	12	28	48	25
C8X	88,7	100	32	M20x2	9,1	55	2	3	48	32	16	28	48	25

CAMFIX ISO 26623-1 Стандартные быстросменные хвостовики



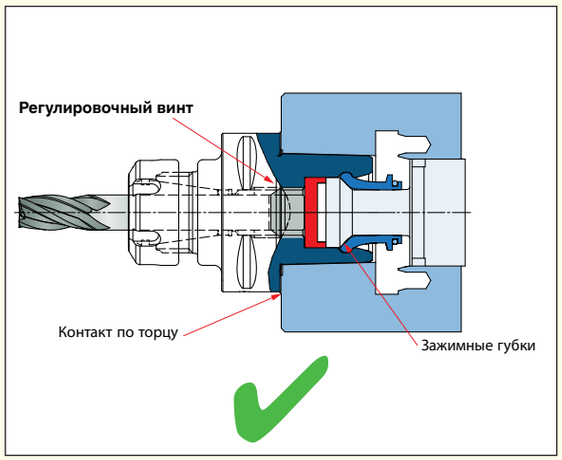
Особенности

- **Симметричная конструкция:**Благодаря симметричной конструкции, нагрузка крутящим моментом равномерно распределяется по многоугольнику, обеспечивая самоцентровку.
- **Жесткость:** Зажимной механизм CAMFIX устойчив к чрезмерным изгибающим усилиям.
- **Точность:**Торцовое соединение обеспечивает высокую стабильность позиционирования при работе с системой автоматической смены инструмента, с точностью до 2 микрон.

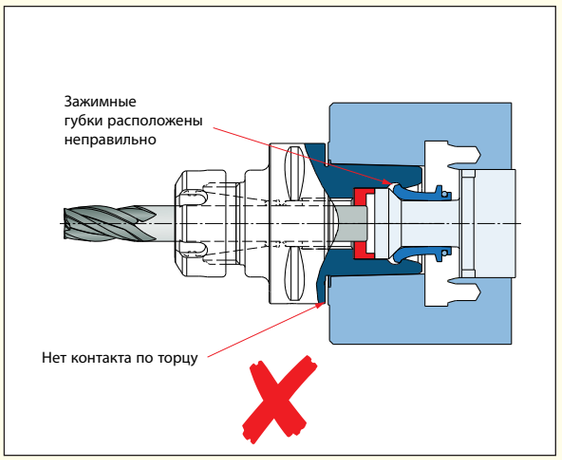
Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

Инструкции по использованию CAMFIX

Соблюдайте меры предосторожности, зажимая режущий инструмент с цилиндрическими хвостовиками в патронах CAMFIX, таких как цанговые патроны ER или патроны EM. В случаях, когда диаметр хвостовика инструмента меньше, чем отверстие CAMFIX, он может войти в механизм зажима, препятствуя правильному зажатию.

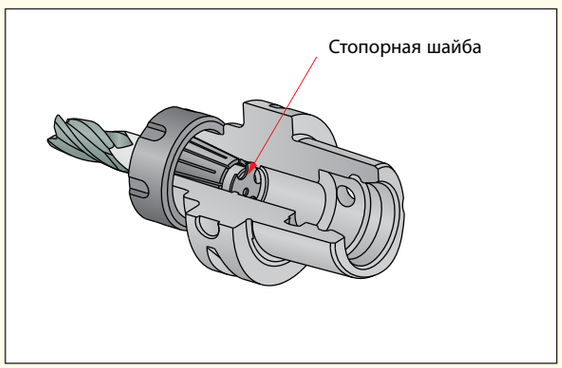


Правильное зажатие
С помощью регулировочного винта настройте патрон таким образом, чтобы хвостовик режущего инструмента не входил в зону зажимного механизма, то есть так, чтобы зажимные губки могли работать надлежащим образом.

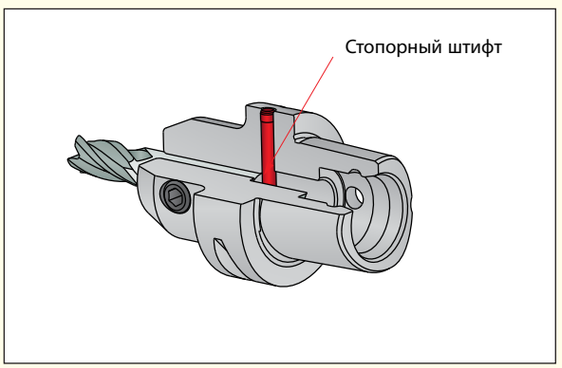


Неправильное зажатие
Хвостовик режущего инструмента входит в зону зажимного механизма, не давая зажимным губкам занять правильное положение при зажатии.

Для того, чтобы предотвратить чрезмерно глубокую вставку режущих инструментов, укороченные цанговые патроны ER16, 20, 25, 32, 40 и оправки для концевых фрез EM 6-50 мм оснащаются несъемными ограничителями.



Патроны ER
В качестве несъемного ограничителя используется специальная шайба.

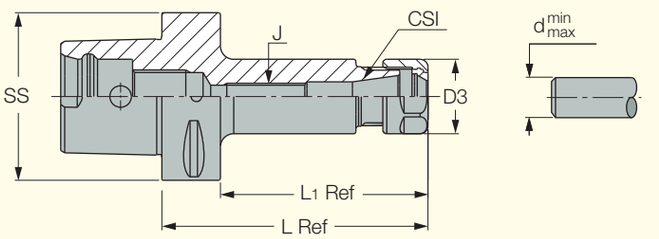


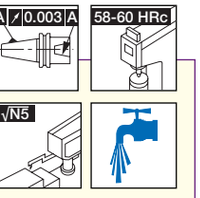
Оправки EM
В качестве несъемного ограничителя используется специальный штифт.

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

C#-ER

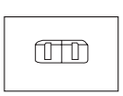
Цанговые патроны ER (DIN 6499) с хвостовиками CAMFIX (ISO 26623-1)

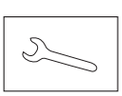


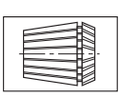


Обозначение	SS	CSI	d мин	d макс	D_3	L	L_1	J
C4 ER16X 70	40	ER16	1,0	10,0	28,00	70,00	50,0	M10
C4 ER20X 35 (1)	40	ER20	1,0	13,0	34,00	35,00	27,0	-
C4 ER20X 52	40	ER20	1,0	13,0	34,00	52,00	32,0	-
C4 ER25X 38 (1)	40	ER25	1,0	16,0	42,00	38,00	30,0	-
C4 ER25X 52	40	ER25	1,0	16,0	42,00	52,00	32,0	-
C4 ER32X 54	40	ER32	2,0	20,0	50,00	54,00	34,0	-
C5 ER16X100	50	ER16	1,0	10,0	28,00	100,00	80,0	M10
C5 ER16X130	50	ER16	1,0	10,0	28,00	130,00	120,0	M10
C5 ER20X055	50	ER20	1,0	13,0	34,00	55,00	35,0	-
C5 ER20X100	50	ER20	1,0	13,0	34,00	100,00	80,0	M12
C5 ER20X130	50	ER20	1,0	13,0	34,00	130,00	120,0	M12
C5 ER25X055	50	ER25	1,0	16,0	42,00	55,00	35,0	-
C5 ER25X100	50	ER25	1,0	16,0	42,00	100,00	80,0	M16
C5 ER32X057	50	ER32	2,0	20,0	50,00	57,00	36,0	-
C5 ER32X100	50	ER32	2,0	20,0	50,00	100,00	80,0	M22X1,5
C6 ER16X100	63	ER16	1,0	10,0	28,00	100,00	78,0	M10
C6 ER16X130	63	ER16	1,0	10,0	28,00	130,00	108,0	M10
C6 ER16X160	63	ER16	1,0	10,0	28,00	160,00	138,0	M10
C6 ER20X060	63	ER20	1,0	13,0	34,00	60,00	38,0	-
C6 ER20X100	63	ER20	1,0	13,0	34,00	100,00	78,0	M12
C6 ER20X130	63	ER20	1,0	13,0	34,00	130,00	108,0	M12
C6 ER20X160	63	ER20	1,0	13,0	34,00	160,00	138,0	M12
C6 ER25X060	63	ER25	1,0	16,0	42,00	60,00	38,0	-
C6 ER25X100	63	ER25	1,0	16,0	42,00	100,00	78,0	M16
C6 ER25X130	63	ER25	1,0	16,0	42,00	130,00	108,0	M16
C6 ER25X160	63	ER25	1,0	16,0	42,00	160,00	138,0	M16
C6 ER32X060	63	ER32	2,0	20,0	50,00	60,00	36,0	-
C6 ER32X100	63	ER32	2,0	20,0	50,00	100,00	78,0	M22X1,5
C6 ER32X130	63	ER32	2,0	20,0	50,00	130,00	108,0	M22X1,5
C6 ER32X160	63	ER32	2,0	20,0	50,00	160,00	138,0	M22X1,5
C6 ER40X065	63	ER40	3,0	26,0	63,00	65,00	37,0	-
C6 ER40X100	63	ER40	3,0	26,0	63,00	100,00	78,0	M28X1,5
C6 ER40X130	63	ER40	3,0	26,0	63,00	130,00	108,0	M28X1,5
C8 ER32X 70	80	ER32	2,0	20,0	50,00	70,00	40,0	-
C8 ER32X100	80	ER32	2,0	20,0	50,00	100,00	70,0	M22x1,5
C8 ER32X160	80	ER32	2,0	20,0	50,00	160,00	130,0	M22x1,5
C8 ER40X 70	80	ER40	3,0	26,0	63,00	70,00	40,0	-
C8 ER40X100	80	ER40	3,0	26,0	63,00	100,00	70,0	M28x1,5
C8 ER40X160	80	ER40	3,0	26,0	63,00	160,00	130,0	M28x1,5

(1) Без V-образных пазов, только для ручного использования.


B175


B176


B145-148

B177

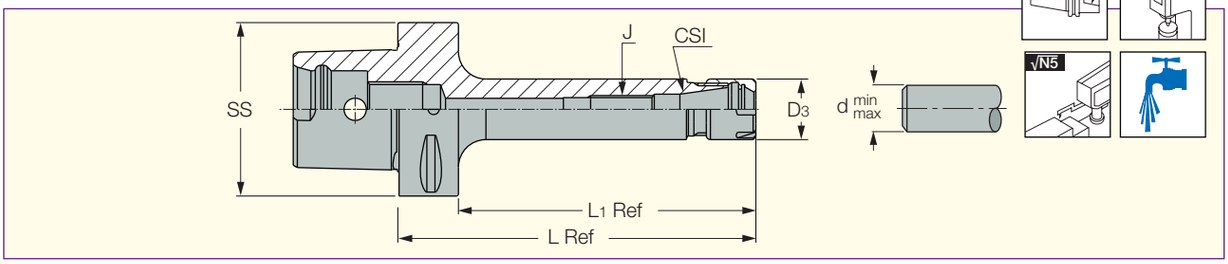
B142-144

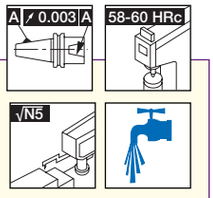
Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

CAMFIX

C#-ER-M

DIN 6499 ER - цанговые патроны с хвостовиками CAMFIX (стандарт ISO 26623-1)





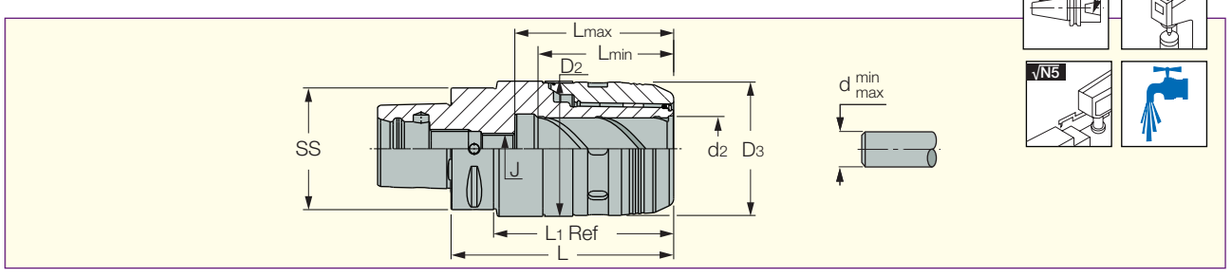
Обозначение	SS	CSI	d мин	d макс	D3	L	L1	J
C4 ER16X 70 M	40	ER16	0,5	10,0	22,00	70,00	50,0	M10
C5 ER16X100 M	50	ER16	0,5	10,0	22,00	100,00	80,0	M10
C5 ER16X130 M	50	ER16	0,5	10,0	22,00	130,00	120,0	M10
C6 ER16X100 M	63	ER16	0,5	10,0	22,00	100,00	78,0	M10
C6 ER16X130 M	63	ER16	0,5	10,0	22,00	130,00	108,0	M10
C6 ER16X160 M	63	ER16	0,5	10,0	22,00	160,00	138,0	M10

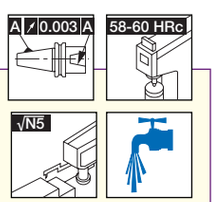
Запасные части см. на стр. B175-177
Цанги см. на стр. B145-148
Руководство пользователя см. на стр. B142-144

CAMFIX • MAXIN

C#-MAXIN

MAXIN - Силовой патрон с хвостовиком CAMFIX (стандарт ISO 26623-1)





Обозначение	SS	d мин(1)	d2	D3	D2	L	L1	L мин	L макс	J
C5 MAXIN 20X100	50	6,0	20,00	51,00	53,00	96,00	75,0	55,0	67,0	M16
C6 MAXIN 20X95	63	6,0	20,00	51,00	53,00	96,00	73,0	55,0	67,0	M16
C6 MAXIN 32X115	63	6,0	32,00	69,00	70,00	115,00	93,0	70,0	82,0	M16
C8 MAXIN 20X95	80	6,0	20,00	51,00	53,00	96,00	65,0	55,0	67,0	M16
C8 MAXIN 32X102	80	6,0	32,00	69,00	70,00	115,00	85,0	70,0	82,0	M16

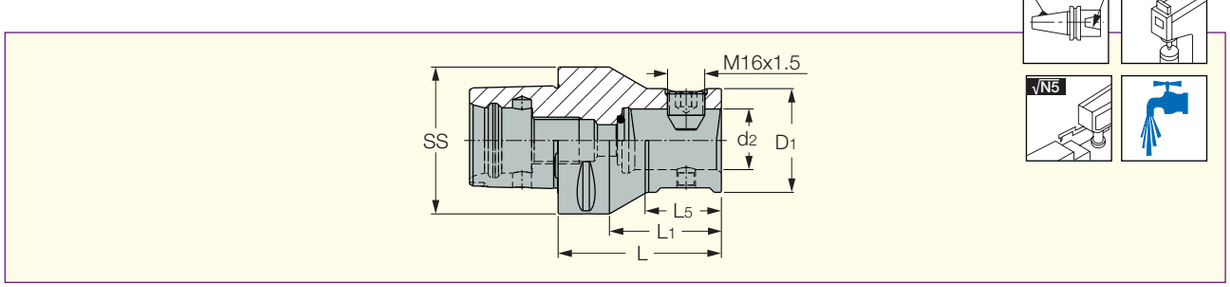
(1) С помощью переходной цанги

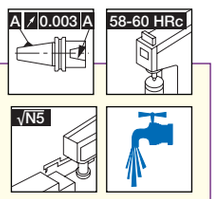
Цанги см. на стр. B163-165, B176
Руководство пользователя см. на стр. A11-12

CAMFIX • CLICKFIT

C#-CF4 (CLICKFIT)

Патрон CAMFIX (стандарт ISO 26623-1) с соединением CLICKFIT





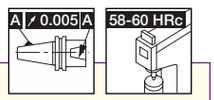
Обозначение	SS	d2	L	L1	L5	D1	G	СОЖ
C5 CF4-S	50	25,00	60,00	40,0	35,00	44,5	M16	Y
C6 CF4-S	63	25,00	70,00	48,0	32,00	44,5	M20	Y

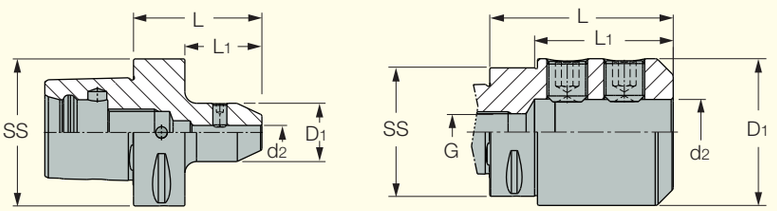
Запасные части см. на стр. B178
Переходники см. на стр. B117, B121, B122
Руководство пользователя см. на стр. A5

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

C#-EM

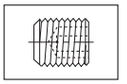
Патроны для концевых фрез с хвостовиком Weldon DIN1835 форма B,
с хвостовиками CAMFIX (ISO 26623-1)





$d_2 \geq 25$

Обозначение	SS	d_2	D_1	L	L_1	G
C4 EM06X50	40	6,00	25,0	50,00	30,0	M14
C4 EM08X50	40	8,00	28,0	50,00	30,0	M14
C4 EM10X50	40	10,00	35,0	50,00	30,0	M14
C4 EM12X55	40	12,00	42,0	55,00	35,0	M14
C4 EM14X55	40	14,00	44,0	55,00	35,0	M14
C4 EM16X60	40	16,00	48,0	60,00	40,0	M14
C5 EM06X50	50	6,00	25,0	50,00	30,0	M16
C5 EM08X50	50	8,00	28,0	50,00	30,0	M16
C5 EM10X55	50	10,00	35,0	55,00	35,0	M16
C5 EM12X60	50	12,00	42,0	60,00	40,0	M16
C5 EM14X60	50	14,00	44,0	60,00	40,0	M16
C5 EM16X60	50	16,00	48,0	60,00	40,0	M16
C5 EM18X60	50	18,00	50,0	60,00	40,0	M16
C5 EM20X60	50	20,00	52,0	60,00	40,0	M16
C5 EM25X85	50	25,00	65,0	85,00	65,0	M16
C6 EM 6X55	63	6,00	25,0	55,00	33,0	M20
C6 EM 8X55	63	8,00	28,0	55,00	33,0	M20
C6 EM10X60	63	10,00	35,0	60,00	38,0	M20
C6 EM12X60	63	12,00	42,0	60,00	38,0	M20
C6 EM14X60	63	14,00	44,0	60,00	38,0	M20
C6 EM16X65	63	16,00	48,0	65,00	43,0	M20
C6 EM18X65	63	18,00	50,0	65,00	43,0	M20
C6 EM20X65	63	20,00	52,0	65,00	43,0	M20
C6 EM25X80	63	25,00	65,0	80,00	58,0	M20
C6 EM32X90	63	32,00	72,0	90,00	68,0	M20
C6 EM40X100	63	40,00	90,0	100,00	78,0	M20
C8 EM06X70	80	6,00	25,0	70,00	40,0	M20
C8 EM08X70	80	8,00	28,0	70,00	40,0	M20
C8 EM10X70	80	10,00	35,0	70,00	40,0	M20
C8 EM12X70	80	12,00	42,0	70,00	40,0	M20
C8 EM14X70	80	14,00	44,0	70,00	40,0	M20
C8 EM16X70	80	16,00	48,0	70,00	40,0	M20
C8 EM18X70	80	18,00	50,0	70,00	40,0	M20
C8 EM20X70	80	20,00	52,0	70,00	40,0	M20
C8 EM25X90	80	25,00	65,0	90,00	60,0	M20
C8 EM32X95	80	32,00	72,0	95,00	65,0	M20
C8 EM40X110	80	40,00	90,0	110,00	80,0	M20
C8 EM50X120	80	50,00	98,0	120,00	90,0	M20



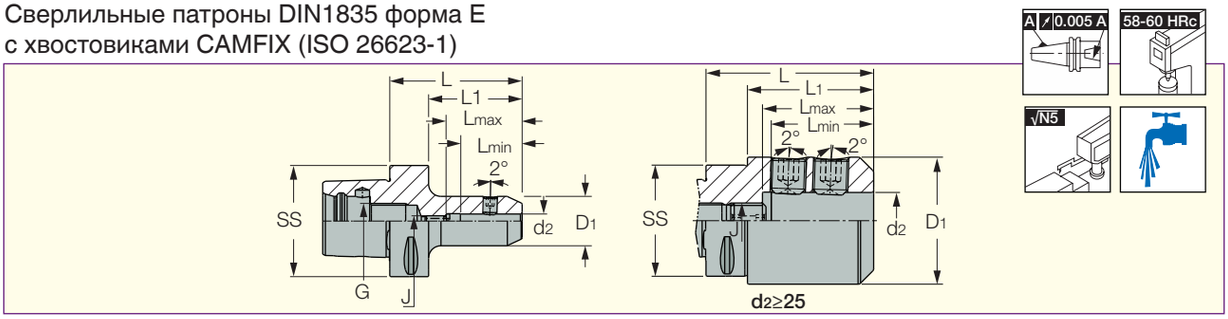
B178

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

CAMFIX

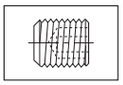
C#-EM-E

Сверлильные патроны DIN1835 форма E
с хвостовиками CAMFIX (ISO 26623-1)



Обозначение	SS	d_2	D_1	L	L мин	L макс	L_1	G	J
C4 EM06X70 E	40	6,00	25,0	70,00	30,0	35,0	50,0	M14	M5
C4 EM08X70 E	40	8,00	28,0	70,00	35,0	43,0	50,0	M14	M6
C4 EM10X70 E	40	10,00	35,0	70,00	39,0	45,0	50,0	M14	M8
C4 EM12X75 E	40	12,00	42,0	75,00	44,0	49,0	55,0	M14	M10
C4 EM14X75 E	40	14,00	44,0	75,00	44,0	49,0	55,0	M14	M10
C5 EM06X70 E	50	6,00	25,0	70,00	30,0	35,0	50,0	M16	M5
C5 EM08X70 E	50	8,00	28,0	70,00	35,0	43,0	50,0	M16	M6
C5 EM10X70 E	50	10,00	35,0	70,00	39,0	45,0	50,0	M16	M8
C5 EM12X75 E	50	12,00	42,0	75,00	44,0	49,0	55,0	M16	M10
C5 EM14X75 E	50	14,00	44,0	75,00	44,0	49,0	55,0	M16	M10
C5 EM16X80 E	50	16,00	48,0	80,00	47,0	52,0	60,0	M16	M12
C5 EM18X80 E	50	18,00	50,0	80,00	47,0	52,0	60,0	M16	M12
C5 EM20X85 E	50	20,00	52,0	85,00	49,0	55,0	65,0	M16	M16
C6 EM 6X75 E	63	6,00	25,0	75,00	30,0	36,0	53,0	M20	M5
C6 EM 8X75 E	63	8,00	28,0	75,00	35,0	43,0	53,0	M20	M6
C6 EM10X75 E	63	10,00	35,0	75,00	39,0	46,0	53,0	M20	M8
C6 EM12X80 E	63	12,00	42,0	80,00	44,0	49,0	58,0	M20	M10
C6 EM14X80 E	63	14,00	44,0	80,00	44,0	49,0	58,0	M20	M10
C6 EM16X85 E	63	16,00	48,0	85,00	47,0	52,0	63,0	M20	M12
C6 EM18X85 E	63	18,00	50,0	85,00	47,0	52,0	63,0	M20	M12
C6 EM20X85 E	63	20,00	52,0	85,00	49,0	55,0	63,0	M20	M16
C6 EM25X90 E	63	25,00	65,0	90,00	54,0	60,0	68,0	M20	M20
C6 EM32X95 E	63	32,00	72,0	95,00	58,0	63,0	73,0	M20	M20
C8 EM06X65E	80	6,00	25,0	65,00	30,0	36,0	35,0	M20	M5
C8 EM08X65E	80	8,00	28,0	65,00	35,0	43,0	35,0	M20	M6
C8 EM10X65E	80	10,00	35,0	65,00	39,0	46,0	35,0	M20	M8
C8 EM12X70E	80	12,00	42,0	70,00	44,0	49,0	40,0	M20	M10
C8 EM14X70E	80	14,00	44,0	70,00	44,0	49,0	40,0	M20	M10
C8 EM16X75E	80	16,00	48,0	75,00	47,0	52,0	45,0	M20	M12
C8 EM18X75E	80	18,00	50,0	75,00	47,0	52,0	45,0	M20	M12
C8 EM20X80E	80	20,00	52,0	80,00	49,0	57,0	50,0	M20	M16
C8 EM25X90E	80	25,00	65,0	90,00	54,0	60,0	60,0	M20	M20
C8 EM32X95E	80	32,00	72,0	95,00	58,0	64,0	65,0	M20	M20

• Регулировочный винт имеет внутреннее отверстие для подачи СОЖ.

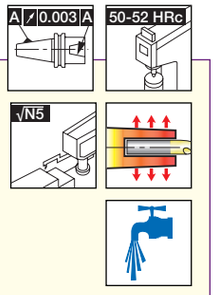


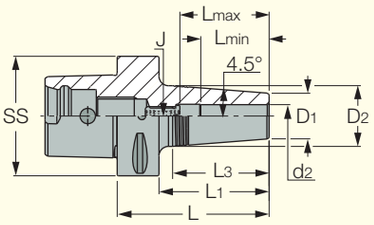
B178

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

C#-SRKIN

SHRINKIN - патроны с термозажимом, с хвостовиками CAMFIX (ISO 26623-1)



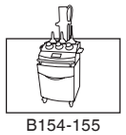


Обозначение	SS	d_2	D_1	D_2	L	L_1	L_3	L мин	L макс	J	Ключ[1]
C4 SRKIN 6X75	40	6,00	21,0	27,00	75,00	55,0	38,10	25,0	36,0	M5	2,50
C4 SRKIN 8X75	40	8,00	21,0	27,00	75,00	55,0	38,10	25,0	36,0	M6	3,00
C4 SRKIN 10X75	40	10,00	24,0	32,00	75,00	55,0	50,80	31,0	42,0	M8	4,00
C4 SRKIN 12X75	40	12,00	24,0	32,00	75,00	55,0	50,80	36,0	47,0	M10	5,00
C4 SRKIN 14X80	40	14,00	27,0	34,00	80,00	60,0	44,50	36,0	47,0	M10	5,00
C4 SRKIN 16X80	40	16,00	27,0	34,00	80,00	60,0	44,50	39,0	50,0	M12	6,00
C4 SRKIN 18X80	40	18,00	33,0	42,00	80,00	60,0	57,20	39,0	50,0	M12	6,00
C4 SRKIN 20X85	40	20,00	33,0	42,00	85,00	65,0	57,20	41,0	52,0	M16	8,00
C5 SRKIN 6X75	50	6,00	21,0	27,00	75,00	55,0	38,10	25,0	36,0	M5	2,50
C5 SRKIN 8X75	50	8,00	21,0	27,00	75,00	55,0	38,10	25,0	36,0	M6	3,00
C5 SRKIN 10X75	50	10,00	24,0	32,00	75,00	55,0	51,30	31,0	42,0	M8	4,00
C5 SRKIN 12X75	50	12,00	24,0	32,00	75,00	55,0	51,30	36,0	47,0	M10	5,00
C5 SRKIN 14X80	50	14,00	27,0	34,00	80,00	60,0	44,50	36,0	47,0	M10	5,00
C5 SRKIN 16X80	50	16,00	27,0	34,00	80,00	60,0	44,50	39,0	50,0	M12	6,00
C5 SRKIN 18X80	50	18,00	33,0	42,00	80,00	60,0	57,20	39,0	50,0	M12	6,00
C5 SRKIN 20X85	50	20,00	33,0	42,00	85,00	65,0	57,20	41,0	52,0	M16	8,00
C5 SRKIN 25X90	50	25,00	44,0	53,00	90,00	70,0	57,20	47,0	58,0	M16	8,00
C6 SRKIN 6X80	63	6,00	21,0	27,00	80,00	58,0	38,10	25,0	36,0	M5	2,50
C6 SRKIN 8X80	63	8,00	21,0	27,00	80,00	58,0	38,10	25,0	36,0	M6	3,00
C6 SRKIN 10X80	63	10,00	24,0	32,00	80,00	58,0	50,80	31,0	42,0	M8	4,00
C6 SRKIN 12X80	63	12,00	24,0	32,00	80,00	58,0	50,80	36,0	47,0	M10	5,00
C6 SRKIN 14X85	63	14,00	27,0	34,00	85,00	63,0	44,50	36,0	47,0	M10	5,00
C6 SRKIN 16X85	63	16,00	27,0	34,00	85,00	63,0	44,50	39,0	50,0	M12	6,00
C6 SRKIN 18X85	63	18,00	33,0	42,00	85,00	63,0	57,20	39,0	50,0	M12	6,00
C6 SRKIN 20X85	63	20,00	33,0	42,00	85,00	63,0	57,20	41,0	52,0	M16	8,00
C6 SRKIN 25X90	63	25,00	44,0	53,00	90,00	68,0	57,20	47,0	58,0	M16	8,00
C6 SRKIN 32X95	63	32,00	44,0	53,00	95,00	73,0	57,20	47,0	58,0	M16	8,00

• Может использоваться с инструментом из твердых сплавов и быстрорежущей стали. • Регулировочный винт имеет внутреннее отверстие для подачи СОЖ.

[1] Размер шестигранного ключа для заднего запорного винта

B149-151

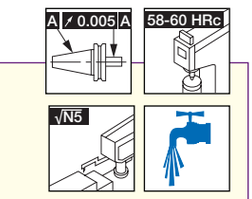

B154-155

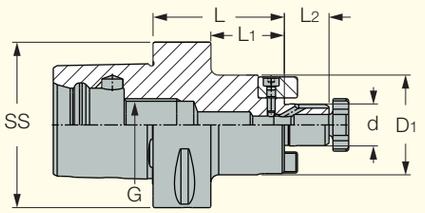
B178

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

C#-SEM

Патроны для насадных фрез ISO 3937 с хвостовиками CAMFIX (ISO 26623-1), с отверстиями для подачи СОЖ

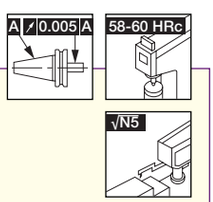


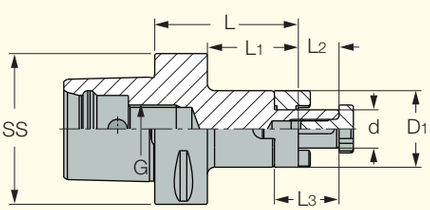


Обозначение	SS	d	D1	L	L2	L1	G
C4 SEM 16X 32 C	40	16,00	38,0	32,00	12,00	17,0	M14
C4 SEM 16X 55 C	40	16,00	38,0	55,00	35,00	17,0	M14
C4 SEM 22X 40 C	40	22,00	47,0	40,00	20,00	19,0	M14
C4 SEM 22X 55 C	40	22,00	47,0	55,00	35,00	19,0	M14
C5 SEM 16X 35 C	50	16,00	38,0	35,00	17,00	15,0	M16
C5 SEM 16X 70 C	50	16,00	38,0	70,00	17,00	50,0	M16
C5 SEM 22X 35 C	50	22,00	47,0	35,00	19,00	15,0	M16
C5 SEM 22X 70 C	50	22,00	47,0	70,00	19,00	50,0	M16
C5 SEM 27X 40 C	50	27,00	58,0	40,00	21,00	20,0	M16
C5 SEM 32X 40 C	50	32,00	63,0	40,00	24,00	20,0	M16
C6 SEM 16X 50 C	63	16,00	38,0	50,00	17,00	28,0	M20
C6 SEM 16X100 C	63	16,00	38,0	100,00	17,00	78,0	M20
C6 SEM 22X 50 C	63	22,00	47,0	50,00	19,00	28,0	M20
C6 SEM 22X100 C	63	22,00	47,0	100,00	19,00	78,0	M20
C6 SEM 27X 60 C	63	27,00	58,0	60,00	21,00	38,0	M20
C6 SEM 27X100 C	63	27,00	58,0	100,00	21,00	78,0	M20
C6 SEM 32X 60 C	63	32,00	66,0	60,00	24,00	38,0	M20
C6 SEM 40X 60 C	63	40,00	82,0	60,00	27,00	38,0	M20
C8 SEM 16X50 C	80	16,00	38,0	50,00	20,00	17,0	M20
C8 SEM 16X100C	80	16,00	38,0	100,00	70,00	17,0	M20
C8 SEM 22X50 C	80	22,00	47,0	50,00	20,00	19,0	M20
C8 SEM 22X100C	80	22,00	47,0	100,00	70,00	19,0	M20
C8 SEM 27X50 C	80	27,00	58,0	50,00	20,00	21,0	M20
C8 SEM 27X100C	80	27,00	58,0	100,00	70,00	21,0	M20
C8 SEM 32X50 C	80	32,00	66,0	50,00	20,00	24,0	M20
C8 SEM 32X100C	80	32,00	66,0	100,00	70,00	24,0	M20
C8 SEM 40X60 C	80	40,00	82,0	60,00	30,00	27,0	M20

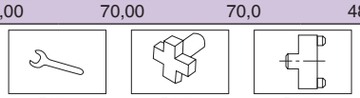
C#-SEMC

Патроны для насадных фрез DIN 6358 COMBI с хвостовиками CAMFIX (ISO 26623-1)





Обозначение	SS	d	L	D1	L1	L2	L3	G
C4 SEMC16X 45	40	16,00	45,00	32,0	25,0	17,00	27,00	M14
C4 SEMC22X 45	40	22,00	45,00	40,0	25,0	19,00	31,00	M14
C4 SEMC27X 50	40	27,00	50,00	48,0	30,0	21,00	33,00	M14
C5 SEMC 16X55	50	16,00	55,00	32,0	35,0	17,00	27,00	M16
C5 SEMC 16X85	50	16,00	85,00	32,0	65,0	17,00	27,00	M16
C5 SEMC 22X65	50	22,00	65,00	40,0	45,0	19,00	31,00	M16
C5 SEMC 27X85	50	27,00	85,00	48,0	65,0	21,00	33,00	M16
C6 SEMC 16X60	63	16,00	60,00	32,0	38,0	17,00	27,00	M20
C6 SEMC 16X100	63	16,00	100,00	32,0	78,0	17,00	27,00	M20
C6 SEMC 22X60	63	22,00	60,00	40,0	38,0	19,00	31,00	M20
C6 SEMC 22X100	63	22,00	100,00	40,0	78,0	19,00	31,00	M20
C6 SEMC 27X60	63	27,00	60,00	48,0	38,0	21,00	33,00	M20
C6 SEMC 27X100	63	27,00	100,00	48,0	78,0	21,00	33,00	M20
C6 SEMC 32X60	63	32,00	60,00	58,0	38,0	24,00	38,00	M20
C6 SEMC 40X70	63	40,00	70,00	70,0	48,0	27,00	41,00	M20

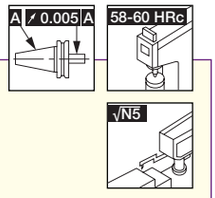


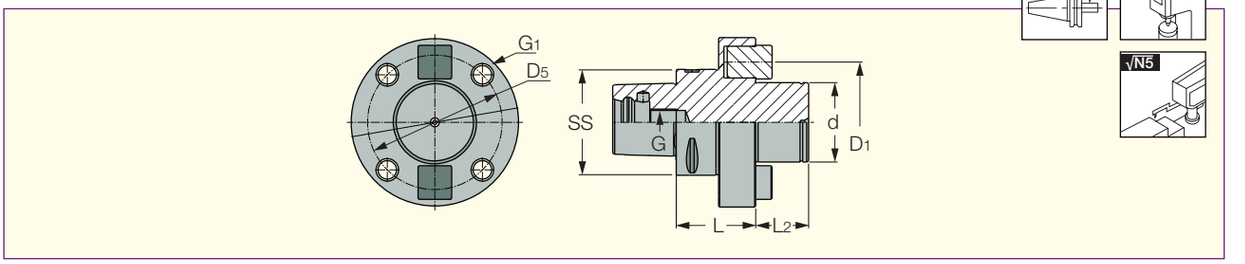
Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

CAMFIX

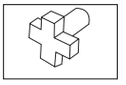
C#-FM

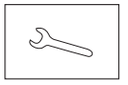
Патроны для торцевых фрез DIN 6357 с хвостовиками CAMFIX (ISO 26623-1)





Обозначение	SS	d	L_2	L	D_1	D_5	G_1	G
C8 FM 60X60	80	60,00	20,00	40,00	128,0	101,60	M16	M20

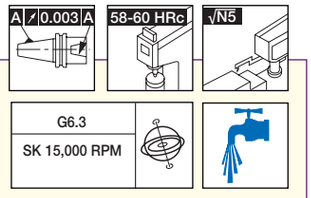

B177

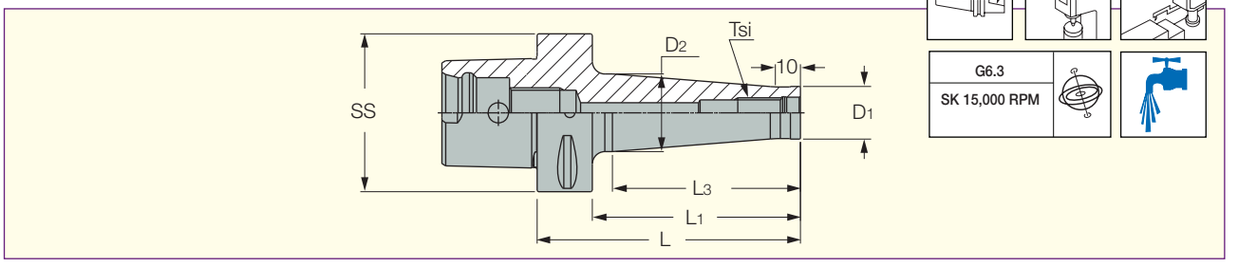

B179

CAMFIX • FLEXFIT

C#-ODP (FLEXFIT)

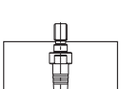
Патроны CAMFIX (ISO 26623-1) модульной системы FLEXFIT





Обозначение	SS	Tsi	D_2	D_1	L	L_1	L_3
C4 ODP 10X 53	40	M10	23,00	18,0	53,00	33,0	23,00
C4 ODP 12X 53	40	M12	26,00	21,0	53,00	33,0	23,00
C4 ODP 16X 53	40	M16	34,00	29,0	53,00	33,0	23,00
C5 ODP 10X 53	50	M10	19,50	18,0	53,00	33,0	25,00
C5 ODP 10X103	50	M10	28,00	18,0	103,00	83,0	75,00
C5 ODP 12X 53	50	M12	23,50	21,0	53,00	33,0	25,00
C5 ODP 12X103	50	M12	31,00	21,0	103,00	83,0	75,00
C5 ODP 16X 53	50	M16	34,00	29,0	53,00	33,0	25,00
C5 ODP 16X103	50	M16	36,00	29,0	103,00	83,0	75,00
C6 ODP 10X 55	63	M10	19,50	18,0	55,00	33,0	25,00
C6 ODP 10X105	63	M10	28,00	18,0	105,00	83,0	75,00
C6 ODP 10X130	63	M10	32,00	18,0	130,00	108,0	100,00
C6 ODP 12X 55	63	M12	23,50	21,0	55,00	33,0	25,00
C6 ODP 12X105	63	M12	31,00	21,0	105,00	83,0	75,00
C6 ODP 12X130	63	M12	36,00	21,0	130,00	108,0	100,00
C6 ODP 16X 55	63	M16	34,00	29,0	55,00	33,0	25,00
C6 ODP 16X105	63	M16	34,00	29,0	105,00	83,0	75,00
C6 ODP 16X130	63	M16	41,00	29,0	130,00	108,0	100,00

• Сбалансирован до G6.3/15000 об/мин.

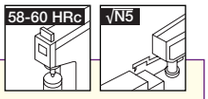

B118-120

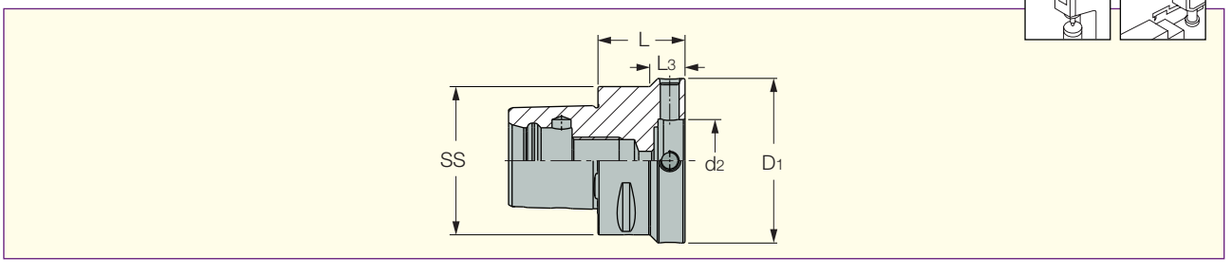
B116

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

ADJ C#

Цанговый патрон FINEFIT ER DIN 6499 с хвостовиком CAMFIX (ISO 26623-1)





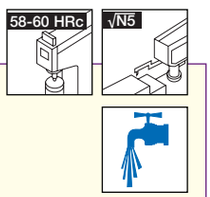
Обозначение	SS	d_2	D_1	L	L_3
ADJ C5 D70	50	35,00	70,0	40,50	20,50
ADJ C6 D70	63	35,00	70,0	37,00	15,00

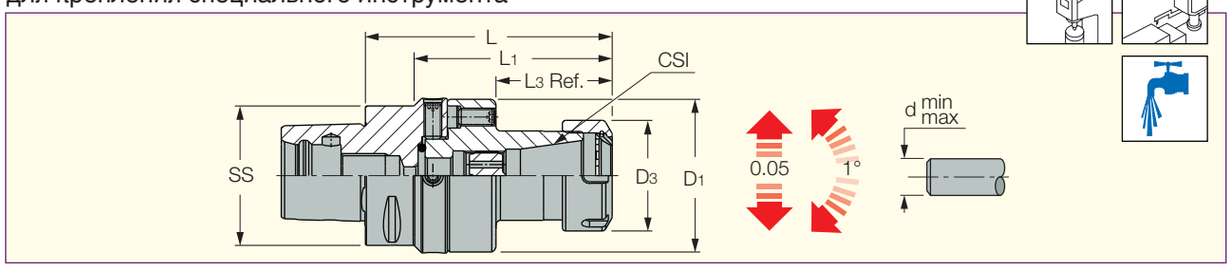
• Радиальная регулировка 0,1 мм. Угловая регулировка 1 °.

CAMFIX • FINEFIT

ADJ C-ER

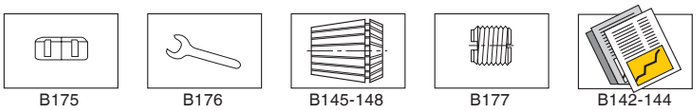
FINEFIT - патрон CAMFIX (ISO 26623-1) с радиальной и угловой регулировкой для крепления специального инструмента





Обозначение	SS	CSI	d мин	d макс	D_1	D_3	L	L_1	L_3
ADJ C5 ER32	50	ER32	2,0	20,0	70,0	50,00	115,00	95,0	52,50
ADJ C6 ER32	63	ER32	2,0	20,0	70,0	50,00	111,50	89,5	52,50

• Радиальная регулировка 0,1 мм. Угловая регулировка 1 °.

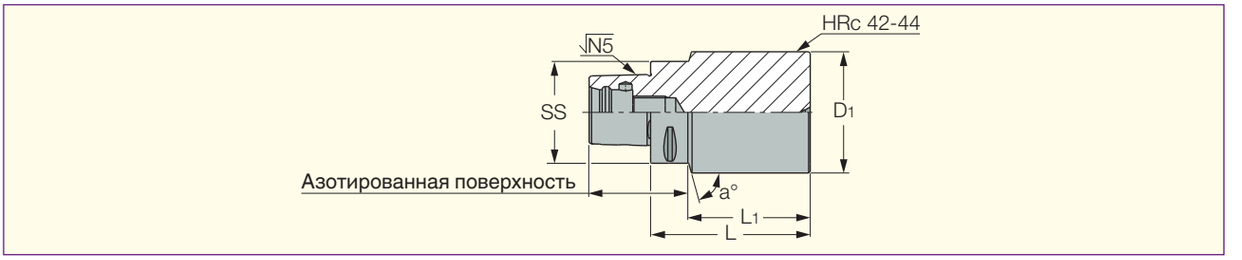


Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

CAMFIX

C#-B4340 (заготовка)

Заготовки с хвостовиками CAMFIX (ISO 26623-1)



Обозначение	SS	D_1	L	L_1	a°
C4 B4340 040095	40	40,0	95,00	75,0	-
C4 B4340 060165	40	60,0	165,00	144,0	75
C4 B4340 080075	40	80,0	75,00	54,0	75
C4 B4340 100085	40	100,0	85,00	64,0	75
C5 B4340 050125	50	50,0	125,00	105,0	-
C5 B4340 075175	50	75,0	175,00	154,0	90
C5 B4340 090080	50	90,0	80,00	59,0	75
C5 B4340 110090	50	110,0	90,00	69,0	75
C6 B4340 075195	63	75,0	195,00	172,0	75
C6 B4340 110085	63	110,0	85,00	62,0	75
C6 B4340 120180	63	120,0	180,00	157,0	90
C6 B4340 130095	63	130,0	95,00	72,0	75
C8 B4340 080200	80	80,0	200,00	170,0	90
C8 B4340 120160	80	120,0	160,00	129,0	90
C8 B4340 130090	80	130,0	90,00	59,0	90
C8 B4340 145200	80	145,0	200,00	169,0	90

• Материал SAE 4340

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

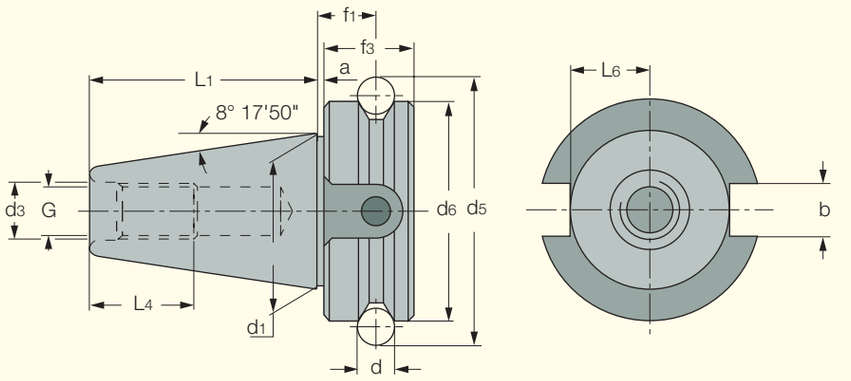
BT MAS-403

Member IMC Group

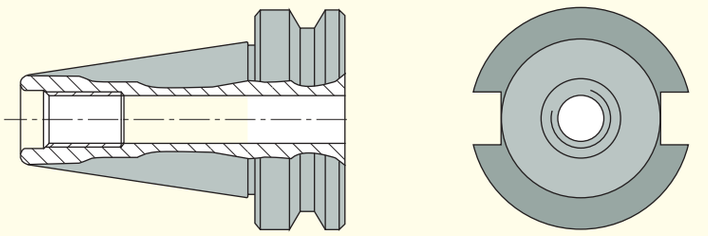
Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

Стандартные размеры патронов

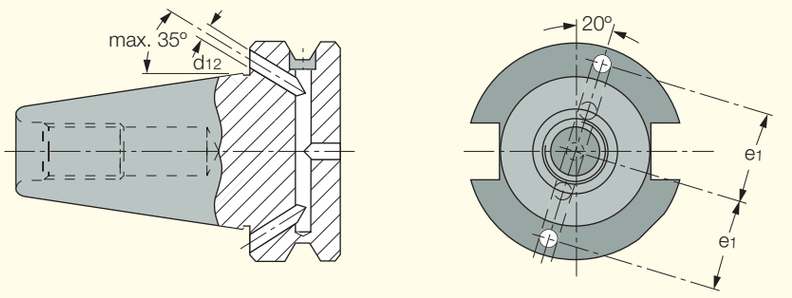
Тип A



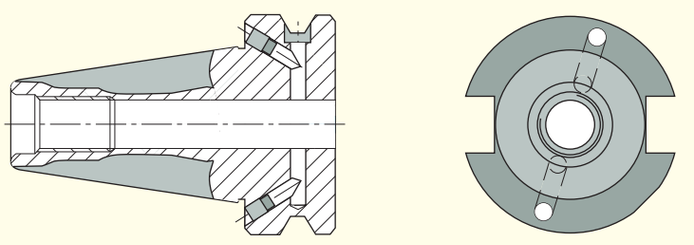
Тип AD
Отверстие для СОЖ



Тип B
Подача СОЖ
через фланец



Тип ADB
Подача СОЖ через
отверстие или через
фланец



Хвостовик	a	b (H12)	d	d1	G	d3 (H8)	d5	d6 (H8)	f1 ±0,1
BT 30	2	16,1	8	31,75	M12	12,5	56,144	46	13,6
BT 40	2	16,1	10	44,45	M16	17,0	75,679	63	16,6
BT 50	3	25,7	15	69,85	M24	25,0	119,020	100	23,2

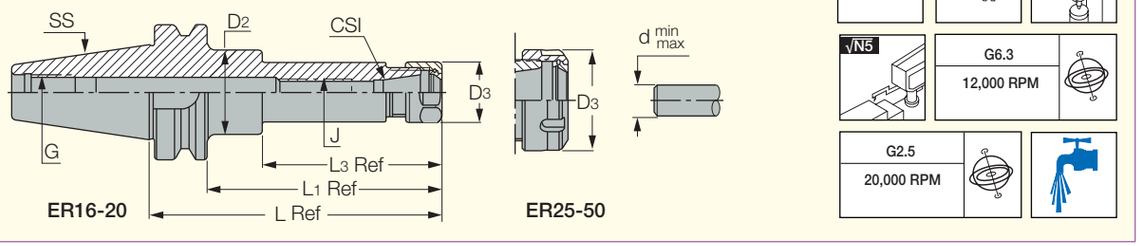
Хвостовик	f3	L1 ±0,2	L4 МИН	L6-0,2	e1 ±0,1	d12	Конус AT3
BT 30	20	48,4	24	16,3	21	4	0,002
BT 40	25	65,4	30	22,6	27	4	0,003
BT 50	35	101,8	45	35,4	42	6	0,004

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

BT MAS

BT-ER

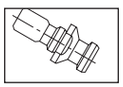
Цанговые патроны ER DIN6499 с хвостовиками BT MAS-403 тип AD/B

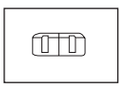


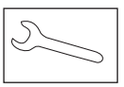
Обозначение	SS	CSI	d мин	d макс	L	L1	L3	D3	D2	J	G	Кг
BT30 ER16X 70 (1)	30	ER16	0,5	10,0	70,00	48,0	-	28,00	-	M10	M12	0,47
BT30 ER16X100 (1)	30	ER16	0,5	10,0	100,00	73,0	-	28,00	-	M10	M12	0,61
BT30 ER20X 70 (1)	30	ER20	1,0	13,0	70,00	48,0	-	34,00	-	M12	M12	0,61
BT30 ER25X 60 (1)	30	ER25	1,0	16,0	60,00	38,0	-	42,00	-	M16	M12	0,46
BT30 ER32X 60 (1)	30	ER32	2,0	20,0	60,00	38,0	-	50,00	-	M18X1,5	M12	0,42
BT40 ER11X100M (2)	40	ER11	0,5	7,0	100,00	73,0	-	16,00	-	M6	M16	1,06
BT40 ER16X 70 (2)	40	ER16	0,5	10,0	70,00	43,0	-	28,00	-	M12	M16	1,06
BT40 ER16X 70 B (2)	40	ER16	0,5	10,0	70,00	43,0	-	28,00	-	M12	M16	1,06
BT40 ER16X100 (2)	40	ER16	0,5	10,0	100,00	73,0	-	28,00	-	M12	M16	1,20
BT40 ER16X100 B (2)	40	ER16	0,5	10,0	100,00	73,0	-	28,00	-	M12	M16	1,16
BT40 ER16X150 (1)	40	ER16	0,5	10,0	150,00	123,0	110,00	28,00	40,00	M12	M16	1,56
BT40 ER16X150 B (1)	40	ER16	0,5	10,0	150,00	123,0	110,00	28,00	40,00	M12	M16	1,56
BT40 ER16X200 (1)	40	ER16	0,5	10,0	200,00	173,0	85,00	28,00	40,00	M10	M16	1,84
BT40 ER16X200 B (1)	40	ER16	0,5	10,0	200,00	173,0	85,00	28,00	40,00	M10	M16	1,86
BT40 ER16X200 M (1)	40	ER16	0,5	10,0	200,00	173,0	85,00	22,00	40,00	M10	M16	1,77
BT40 ER20X 70 (2)	40	ER20	1,0	13,0	70,00	43,0	-	34,00	-	M12	M16	1,07
BT40 ER20X 70 B (2)	40	ER20	1,0	13,0	70,00	43,0	-	34,00	-	M12	M16	1,08
BT40 ER20X100 (2)	40	ER20	1,0	13,0	100,00	73,0	-	34,00	-	M12	M16	1,27
BT40 ER20X100 B (2)	40	ER20	1,0	13,0	100,00	73,0	-	34,00	-	M12	M16	1,26
BT40 ER20X120 (2)	40	ER20	1,0	13,0	120,00	93,0	-	34,00	-	M12	M16	1,39
BT40 ER20X150 (1)	40	ER20	1,0	13,0	150,00	123,0	-	34,00	-	M12	M16	1,61
BT40 ER20X150 B (1)	40	ER20	1,0	13,0	150,00	123,0	-	34,00	-	M12	M16	1,61
BT40 ER25X 60 (2)	40	ER25	1,0	13,0	60,00	33,0	-	42,00	-	M16	M16	1,00
BT40 ER25X 60 B (2)	40	ER25	1,0	13,0	60,00	33,0	-	42,00	-	M16	M16	1,00
BT40 ER25X100 (2)	40	ER25	1,0	16,0	100,00	73,0	-	42,00	-	M16	M16	1,40
BT40 ER25X100 B (2)	40	ER25	1,0	16,0	100,00	73,0	-	42,00	-	M16	M16	1,36
BT40 ER25X150 (1)	40	ER25	1,0	16,0	150,00	123,0	-	42,00	-	M16	M16	2,07
BT40 ER25X150 B (1)	40	ER25	1,0	16,0	150,00	123,0	-	42,00	-	M16	M16	1,88
BT40 ER32X 60 (2)	40	ER32	2,0	20,0	60,00	33,0	-	50,00	-	M22X1,5	M16	0,92
BT40 ER32X 60 B (2)	40	ER32	2,0	20,0	60,00	33,0	-	50,00	-	M22X1,5	M16	0,92
BT40 ER32X100 (2)	40	ER32	2,0	20,0	100,00	73,0	-	50,00	-	M22X1,5	M16	1,45
BT40 ER32X100 B (2)	40	ER32	2,0	20,0	100,00	73,0	-	50,00	-	M22X1,5	M16	1,49
BT40 ER32X120 (2)	40	ER32	2,0	20,0	120,00	93,0	-	50,00	-	M22X1,5	M16	1,74
BT40 ER32X150 (1)	40	ER32	2,0	20,0	150,00	123,0	-	50,00	-	M22X1,5	M16	2,19
BT40 ER32X150 B (1)	40	ER32	2,0	20,0	150,00	123,0	-	50,00	-	M22X1,5	M16	2,10
BT40 ER40X 80 (2)	40	ER40	3,0	26,0	80,00	53,0	-	63,00	-	M28X1,5	M16	1,10
BT40 ER40X 80 B (2)	40	ER40	3,0	26,0	80,00	53,0	-	63,00	-	M28X1,5	M16	1,10
BT40 ER40X100 (2)	40	ER40	3,0	26,0	100,00	73,0	-	63,00	-	M28X1,5	M16	1,32
BT40 ER40X100 B (2)	40	ER40	3,0	26,0	100,00	73,0	-	63,00	-	M28X1,5	M16	1,35
BT40 ER40X150 (1)	40	ER40	3,0	26,0	150,00	123,0	-	63,00	-	M28X1,5	M16	2,03
BT40 ER40X150 B (1)	40	ER40	3,0	26,0	150,00	123,0	-	63,00	-	M28X1,5	M16	2,07
BT40 ER50X 90 (2)	40	ER50	10,0	34,0	90,00	63,0	-	78,00	-	M28X1,5	M16	1,27
BT40 ER50X 90 B (2)	40	ER50	10,0	34,0	90,00	63,0	-	78,00	-	M28X1,5	M16	1,28

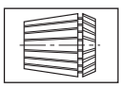
• Индекс «B» - для варианта с подачей СОЖ через фланец.

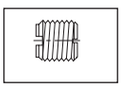
(1) Сбалансирован до G6.3/12000 об/мин. (2) Сбалансирован до G2.5/20 000 об/мин.


B172-174


B175


B176


B145-148


B177

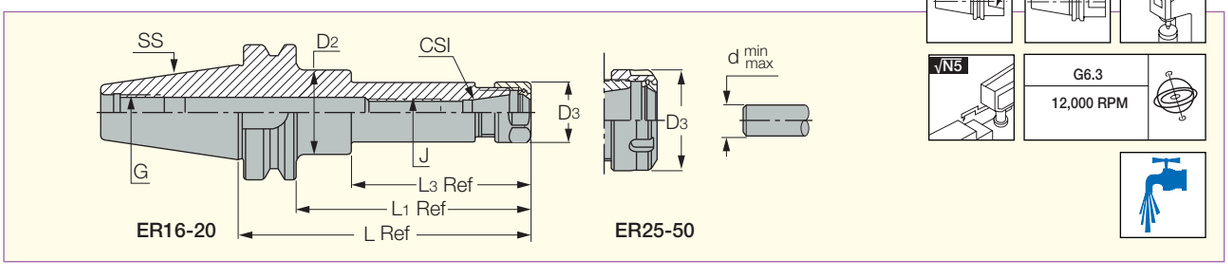
B142-144

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

BT MAS

BT-ER (продолжение)

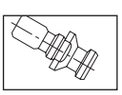
Цанговые патроны ER DIN6499 с хвостовиками BT MAS-403 тип AD/B

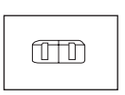


Обозначение	SS	CSI	d мин	dмакс	L	L1	L3	D3	D2	J	G	Кг
BT50 ER16X100 (1)	50	ER16	0,5	10,0	100,00	62,0	-	28,00	-	M12	M24	3,70
BT50 ER16X100 B (1)	50	ER16	0,5	10,0	100,00	62,0	-	28,00	-	M12	M24	3,76
BT50 ER16X125 (1)	50	ER16	0,5	10,0	125,00	87,0	-	28,00	-	M12	M24	3,94
BT50 ER16X125 B (1)	50	ER16	0,5	10,0	125,00	87,0	-	28,00	-	M12	M24	0,00
BT50 ER16X150 (1)	50	ER16	0,5	10,0	150,00	112,0	-	28,00	-	M12	M24	4,00
BT50 ER16X150 B (1)	50	ER16	0,5	10,0	150,00	112,0	-	28,00	-	M12	M24	4,03
BT50 ER16X200 (1)	50	ER16	0,5	10,0	200,00	162,0	85,00	28,00	40,00	M10	M24	4,51
BT50 ER16X200 B (1)	50	ER16	0,5	10,0	200,00	162,0	85,00	28,00	40,00	M10	M24	4,53
BT50 ER20X100 (1)	50	ER20	1,0	10,0	100,00	62,0	-	34,00	-	M12	M24	3,81
BT50 ER20X125 (1)	50	ER20	1,0	13,0	125,00	87,0	-	34,00	-	M12	M24	3,94
BT50 ER20X150 (1)	50	ER20	1,0	13,0	150,00	112,0	-	34,00	-	M12	M24	4,06
BT50 ER20X150 B (1)	50	ER20	1,0	13,0	150,00	112,0	-	34,00	-	M12	M24	4,09
BT50 ER20X200 (1)	50	ER20	1,0	13,0	200,00	162,0	85,00	34,00	50,00	M12	M24	5,00
BT50 ER20X200 B (1)	50	ER20	1,0	13,0	200,00	162,0	85,00	34,00	50,00	M12	M24	5,36
BT50 ER25X100 (1)	50	ER25	1,0	16,0	100,00	62,0	-	42,00	-	M16	M24	3,90
BT50 ER25X100 B (1)	50	ER25	1,0	16,0	100,00	62,0	-	42,00	-	M16	M24	3,91
BT50 ER25X150 (1)	50	ER25	1,0	16,0	150,00	112,0	-	42,00	-	M16	M24	4,38
BT50 ER25X150 B (1)	50	ER25	1,0	16,0	150,00	112,0	-	42,00	-	M16	M24	4,35
BT50 ER25X200 (1)	50	ER25	1,0	16,0	200,00	162,0	87,00	42,00	55,00	M16	M24	5,29
BT50 ER25X200 B (1)	50	ER25	1,0	16,0	200,00	162,0	87,00	42,00	55,00	M16	M24	5,29
BT50 ER32X100 (1)	50	ER32	2,0	20,0	100,00	62,0	-	50,00	-	M22X1,5	M24	4,01
BT50 ER32X100 B (1)	50	ER32	2,0	20,0	100,00	62,0	-	50,00	-	M22X1,5	M24	3,94
BT50 ER32X125 (1)	50	ER32	2,0	20,0	125,00	87,0	-	34,00	-	M12	M24	4,24
BT50 ER32X150 (1)	50	ER32	2,0	20,0	150,00	112,0	-	50,00	-	M22X1,5	M24	4,64
BT50 ER32X150 B (1)	50	ER32	2,0	20,0	150,00	112,0	-	50,00	-	M22X1,5	M24	4,63
BT50 ER32X200 (1)	50	ER32	2,0	20,0	200,00	162,0	88,00	50,00	63,00	M22X1,5	M24	5,80
BT50 ER32X200 B (1)	50	ER32	2,0	20,0	200,00	162,0	88,00	50,00	63,00	M22X1,5	M24	5,87
BT50 ER40X100 (1)	50	ER40	3,0	26,0	100,00	62,0	-	63,00	-	M28X1,5	M24	4,03
BT50 ER40X100 B (1)	50	ER40	3,0	26,0	100,00	62,0	-	63,00	-	M28X1,5	M24	3,95
BT50 ER40X150 (1)	50	ER40	3,0	26,0	150,00	112,0	-	63,00	-	M28X1,5	M24	5,05
BT50 ER40X150 B (1)	50	ER40	3,0	26,0	150,00	112,0	-	63,00	-	M28X1,5	M24	5,12
BT50 ER40X200 (1)	50	ER40	3,0	26,0	200,00	162,0	-	63,00	-	M28X1,5	M24	6,23
BT50 ER40X200 B (1)	50	ER40	3,0	26,0	200,00	162,0	-	63,00	-	M28X1,5	M24	6,21
BT50 ER50X100 (1)	50	ER50	3,0	26,0	100,00	62,0	-	78,00	-	M36X1,5	M24	3,65
BT50 ER50X150 (1)	50	ER50	10,0	34,0	150,00	112,0	-	78,00	-	M36X1,5	M24	5,50

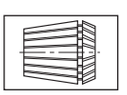
• Индекс «B» - для варианта с подачей СОЖ через фланец.

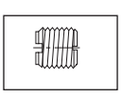
(1) Сбалансирован до G6.3/12000 об/мин.


B172-174


B175

B176


B145-148


B177

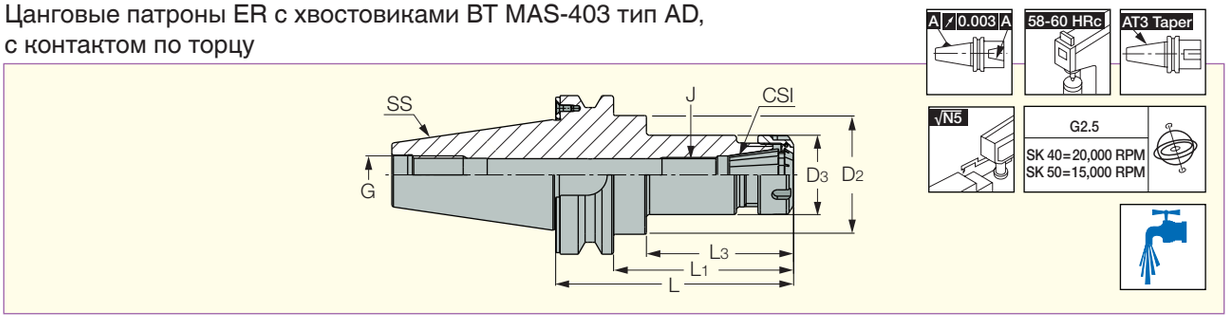
B142-144

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

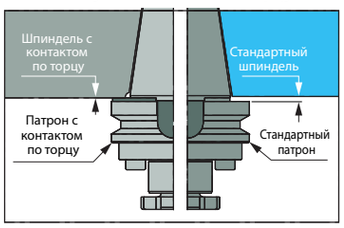
BT MAS

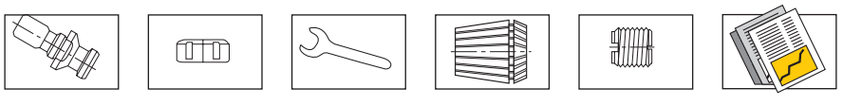
BT-FC-ER

Цанговые патроны ER с хвостовиками BT MAS-403 тип AD,
с контактом по торцу



BT-FC - конус с контактом по торцу



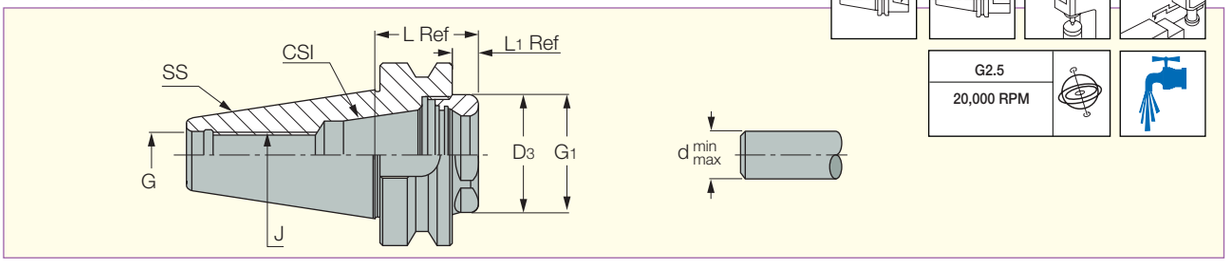


B172-174 | B175 | B176 | B145-148 | B177 | B142-144

BT MAS • SHORTIN

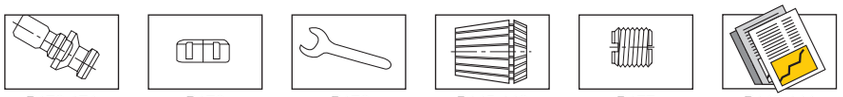
BT-ER-SHORT

Укороченные цанговые патроны ER
с хвостовиками BT MAS-403 тип AD



Обозначение	SS	CSI	d мин	d макс	L	L_1	D_3	J	G	G_1	Кг
BT30 ER20 SHORT	30	ER20	1,0	13,0	27,20	5,2	25,00	M12	M12	M25X1,5	0,30
BT40 ER32 SHORT	40	ER32	2,0	20,0	36,50	9,5	40,00	M16	M16	M40X1,5	0,74
BT40 ER32 SHORT B	40	ER32	2,0	20,0	36,50	9,5	40,00	M16	M16	M40X1,5	1,80
BT40 ER40 SHORT	40	ER40	3,0	26,0	46,50	9,5	50,00	M16	M16	M50X1,5	0,78
BT50 ER32 SHORT	50	ER32	2,0	20,0	47,50	9,5	40,00	M22X1,5	M24	M40X1,5	3,36
BT50 ER40 SHORT	50	ER40	3,0	26,0	47,50	9,5	50,00	M28X1,5	M24	M50X1,5	3,09

• Индекс «B» - для варианта с подачей СОЖ через фланец. • Сбалансирован до G2.5/20 000 об/мин.



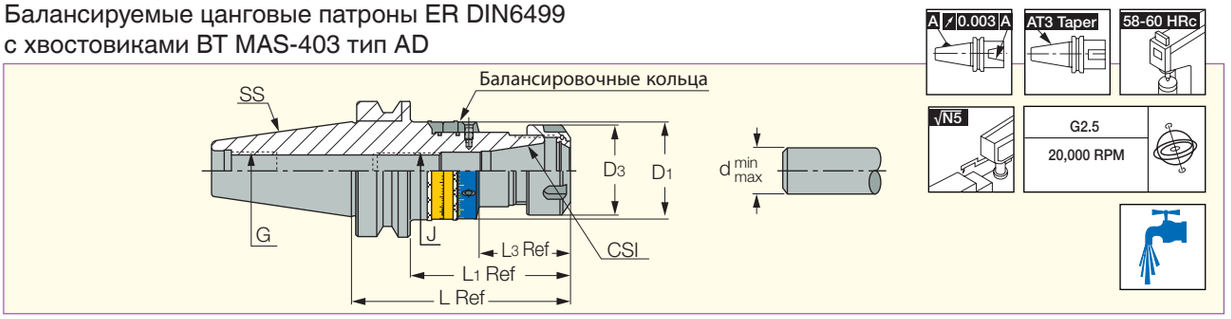
B172-174 | B176 | B176 | B145-148 | B177 | B142-144

A16

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

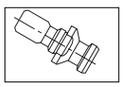
BT-ER-BIN (BALANCIN)

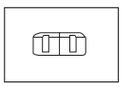
Балансируемые цанговые патроны ER DIN6499
с хвостовиками BT MAS-403 тип AD

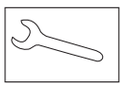


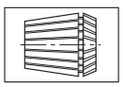
Обозначение	SS	CSI	d мин	d макс	L	L_1	L_3	D_3	D_1	G	J	Кг
BT40 ER16X100 BIN	40	ER16	0,5	10,0	100,00	73,0	44,00	28,00	44,0	M16	M10	1,26
BT40 ER16X150 BIN	40	ER16	0,5	10,0	150,00	123,0	78,70	28,00	44,0	M16	M10	1,56
BT40 ER20X100 BIN	40	ER20	1,0	13,0	100,00	73,0	44,60	34,00	44,0	M16	M12	1,30
BT40 ER20X150 BIN	40	ER20	1,0	13,0	150,00	123,0	79,60	34,00	44,0	M16	M12	1,67
BT40 ER25X100 BIN	40	ER25	1,0	16,0	100,00	73,0	43,00	42,00	44,0	M16	M16	1,26
BT40 ER25X150 BIN	40	ER25	1,0	16,0	150,00	123,0	79,00	42,00	44,0	M16	M16	1,64
BT40 ER32X100 BIN	40	ER32	2,0	20,0	100,00	73,0	44,00	50,00	60,0	M16	M22X1,5	1,53
BT40 ER32X150 BIN	40	ER32	2,0	20,0	150,00	123,0	94,00	50,00	60,0	M16	M22X1,5	2,24
BT40 ER40X100 BIN	40	ER40	3,0	26,0	100,00	73,0	44,00	63,00	60,0	M16	M28X1,5	1,42

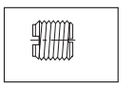
• Предварительно отбалансирован до G2.5/20000 об/мин (может быть отбалансирован с помощью балансировочного кольца до G2.5 при 30000 об/мин).


B172-174


B175


B176


B145-148


B177

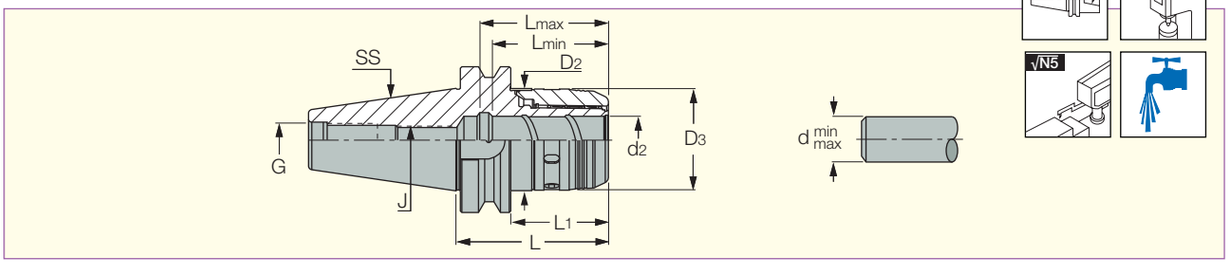
A9-10
B142-144

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

BT MAS • MAXIN

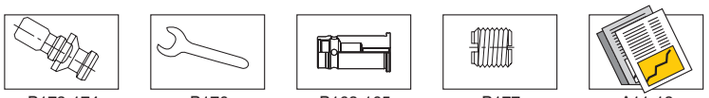
BT-MAXIN

Силовые патроны с хвостовиками BT MAS-403 тип AD



Обозначение	SS	d_2 (2)	d мин (3)	D_3	D_2	L	L_1	L мин	L макс	J	G	СОЖ	Кг
BT40 MAXIN 20X 85	40	20,00	6,0	51,00	53,00	85,00	58,0	56,0	68,0	M16	M16	N	1,12
BT40 MAXIN 20X 85 B (1)	40	20,00	6,0	51,00	53,00	85,00	58,0	56,0	68,0	M16	M16	Y	1,12
BT40 MAXIN 32X108	40	32,00	6,0	69,00	70,00	108,00	81,0	70,0	83,0	M16	M16	N	1,60
BT40 MAXIN 32X108 B (1)	40	32,00	6,0	69,00	70,00	108,00	81,0	70,0	83,0	M16	M16	Y	1,59
BT50 MAXIN 20X105	50	20,00	6,0	51,00	53,00	105,00	67,0	56,0	69,0	M16	M24	N	3,90
BT50 MAXIN 20X105 B	50	20,00	6,0	51,00	53,00	105,00	67,0	56,0	69,0	M16	M24	Y	5,00
BT50 MAXIN 32X106	50	32,00	6,0	69,00	70,00	106,00	68,0	69,0	83,0	M20X2	M24	N	3,80
BT50 MAXIN 32X106 B (1)	50	32,00	6,0	69,00	70,00	106,00	68,0	69,0	83,0	M20X2	M24	Y	7,30
BT50 MAXIN 32X135	50	32,00	6,0	69,00	70,00	135,00	97,0	69,0	84,0	M20X2	M24	N	4,60
BT50 MAXIN 32X135 B (1)	50	32,00	6,0	69,00	70,00	135,00	97,0	69,0	84,0	M20X2	M24	Y	4,58

(1) Подача СОЖ через фланец (2) Без цанги (3) С переходной цангой

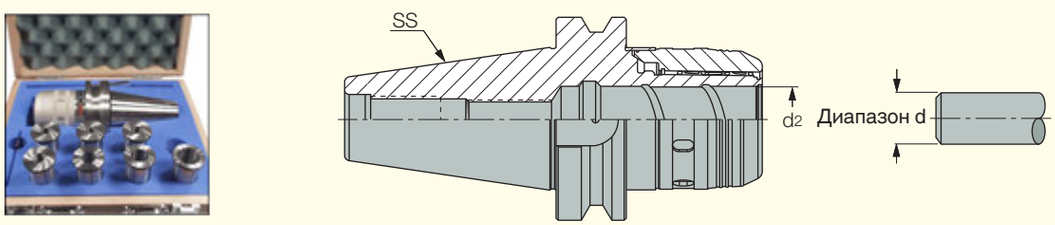


B172-174 | B176 | B163-165 | B177 | A11-12

BT MAS • MAXIN KIT

НАБОР - KIT BT-MAXIN

В набор входит силовой патрон с хвостовиком BT
и набор цанг разного диаметра



Обозначение	SS	d_2	Кол-во	Диапазон d
KIT BT40 MAXIN 20X85 6	40	20,00	6	6,8,10,12,14,16
KIT BT40 MAXIN 32X108 7	40	32,00	7	6,8,10,12,16,20,25
KIT BT50 MAXIN 20X105 6	50	20,00	6	6,8,10,12,14,16
KIT BT50 MAXIN 32X106 7	50	32,00	7	6,8,10,12,16,20,25

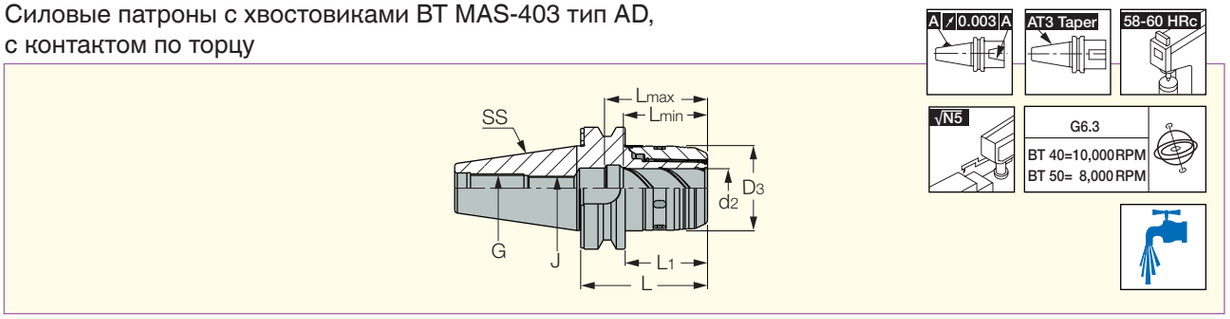
• В комплект входит один силовой патрон, набор цанг SC-SPR, крюк для съема цанги и гаечный ключ.

Member IMC Group
Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

MAXIN • BT MAS

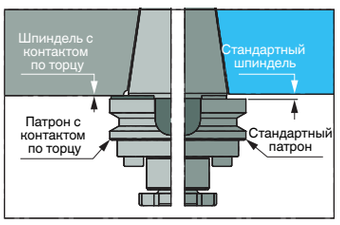
BT-FC-MAXIN

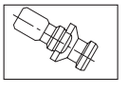
Силовые патроны с хвостовиками BT MAS-403 тип AD,
с контактом по торцу

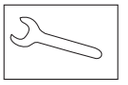


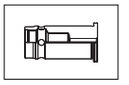
Обозначение	SS	d	D1	L	L1	Lмин	Lмакс	J	G
BT40 FC MAXIN20X85	40	20	53	85	58	55,5	68,25	M16	M16
BT40 FC MAXIN32X108		32	70,0	108	80,5	70	83,0	M16	M16
BT50 FC MAXIN20X105	50	20	53	105	67	55,5	68,55	M16	M24
BT50 FC MAXIN32X106		32	69,9	106	68,0	69	83,3	M20X2	M24

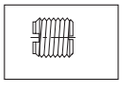
BT-FC - конус с контактом по торцу




B172-174


B176


B163-165

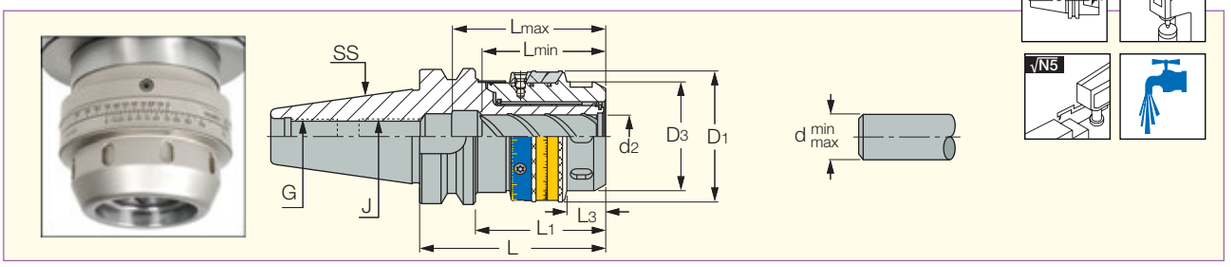

B177

A11-12

BT MAS • MAXIN (BIN)

BT-MAXIN-BIN (BALANCIN)

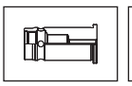
Балансируемые силовые патроны с хвостовиками BT MAS-403 тип AD

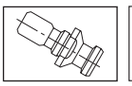


Обозначение	SS	d2(1)	dмин(2)	D3	D1	L	L1	L3	L мин	L макс	J	G	Кг
BT40 MAXIN 20X 85 BIN	40	20,00	6,0	51,00	61,0	85,00	58,0	18,00	56,0	68,0	M16	M16	1,12
BT40 MAXIN 32X108 BIN	40	32,00	6,0	69,00	80,0	108,00	81,0	25,00	70,0	83,0	M16	M16	1,60
BT50 MAXIN 20X105 BIN	50	20,00	6,0	51,00	61,0	105,00	67,0	18,00	56,0	69,0	M16	M24	3,89
BT50 MAXIN 32X106 BIN	50	32,00	6,0	69,00	80,0	106,00	68,0	25,00	69,0	83,0	M20X2	M24	3,79

• При использовании инструмента диаметром d2 обеспечиваются наилучшие эксплуатационные характеристики, поскольку усилие зажима в цанге снижается на 25%. • Индекс «B» добавляется для варианта с подачей СОЖ через фланец. • Сначала зажать инструмент в патроне, а затем отрегулировать балансировку с помощью балансировочных колец

(1) Без цанги (2) С переходной цангой


B163-165
B176

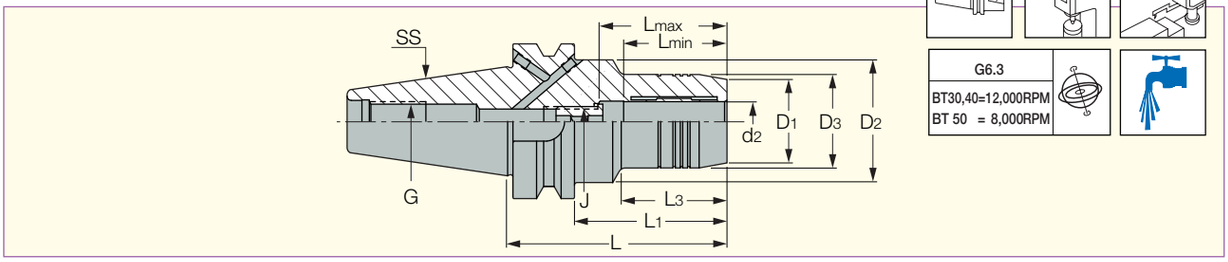

B172-174

A9-12

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

BT-HYDRO

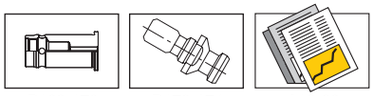
Гидравлические патроны с хвостовиками BT MAS форма ADB



Обозначение	SS	d_2	D_1	D_3	D_2	L	L_1	L_3	L мин	L макс	J	G	кг
BT30 HYDRO 6 X 60 (1)	30	6,00	23,0	26,00	-	60,00	33,0	-	27,0	37,0	M5	M12	0,58
BT30 HYDRO 8 X 64 (1)	30	8,00	25,0	28,00	45,00	64,00	37,0	-	27,0	37,0	M6	M12	0,20
BT30 HYDRO 10 X 64 (1)	30	10,00	27,0	30,00	-	64,00	37,0	-	32,0	42,0	M8X1	M12	0,60
BT30 HYDRO 12 X 72 (1)	30	12,00	29,0	32,00	-	72,00	45,0	-	37,0	47,0	M10X1	M12	0,16
BT30 HYDRO 14 X 70 (1)	30	14,00	30,0	34,00	-	70,00	43,0	-	37,0	47,0	M10X1	M12	0,67
BT30 HYDRO 16 X 90 (1)	30	16,00	34,0	38,00	50,00	90,00	68,0	47,50	42,0	52,0	M12X1	M12	1,02
BT30 HYDRO 18 X 90 (1)	30	18,00	36,0	40,00	42,00	90,00	68,0	47,50	42,0	52,0	M12X1	M12	0,00
BT30 HYDRO 20 X 90 (1)	30	20,00	38,0	42,00	-	90,00	68,0	47,50	42,0	52,0	M12X1	M12	1,00
BT40 HYDRO 6 X 90 (1)	40	6,00	23,0	26,00	50,00	90,00	63,0	43,00	27,0	37,0	M5	M16	1,39
BT40 HYDRO 8 X 90 (1)	40	8,00	25,0	28,00	50,00	90,00	63,0	43,50	27,0	37,0	M6	M16	1,42
BT40 HYDRO 10 X 90 (1)	40	10,00	27,0	30,00	50,00	90,00	63,0	44,00	32,0	42,0	M8X1	M16	1,44
BT40 HYDRO 12 X 90 (1)	40	12,00	29,0	32,00	50,00	90,00	63,0	44,50	37,0	47,0	M10X1	M16	1,46
BT40 HYDRO 14 X 90 (1)	40	14,00	30,0	34,00	50,00	90,00	63,0	47,50	37,0	47,0	M10X1	M16	1,44
BT40 HYDRO 16 X 90 (1)	40	16,00	34,0	38,00	50,00	90,00	63,0	47,50	42,0	52,0	M12X1	M16	1,51
BT40 HYDRO 18 X 90 (1)	40	18,00	36,0	40,00	50,00	90,00	63,0	47,50	42,0	52,0	M12X1	M16	1,53
BT40 HYDRO 20 X 90 (1)	40	20,00	38,0	42,00	50,00	90,00	63,0	47,50	42,0	52,0	M12X1	M16	1,56
BT40 HYDRO 25 X 90 (1)	40	25,00	46,0	50,00	63,00	90,00	51,0	51,00	48,0	58,0	M12X1	M16	1,67
BT40 HYDRO 32 X110 (1)	40	32,00	56,0	60,00	60,00	110,00	81,5	81,50	52,0	62,0	M16X1	M16	2,34
BT50 HYDRO 6 X110 (2)	50	6,00	23,0	26,00	80,00	110,00	72,0	43,00	27,0	37,0	M5	M24	1,20
BT50 HYDRO 8 X100 (2)	50	8,00	25,0	28,00	80,00	110,00	72,0	43,50	27,0	37,0	M6	M24	4,50
BT50 HYDRO 10 X110 (2)	50	10,00	27,0	30,00	80,00	110,00	72,0	44,00	32,0	42,0	M8X1	M24	4,70
BT50 HYDRO 12 X110 (2)	50	12,00	29,0	32,00	80,00	110,00	72,0	42,00	37,0	47,0	M10X1	M24	4,85
BT50 HYDRO 14 X110 (2)	50	14,00	30,0	34,00	80,00	110,00	72,0	42,00	37,0	47,0	M10X1	M24	4,80
BT50 HYDRO 16 X110 (2)	50	16,00	34,0	38,00	80,00	110,00	72,0	45,00	42,0	52,0	M12X1	M24	4,82
BT50 HYDRO 18 X110 (2)	50	18,00	36,0	40,00	80,00	110,00	72,0	45,00	42,0	52,0	M12X1	M24	3,20
BT50 HYDRO 20 X110 (2)	50	20,00	38,0	42,00	80,00	110,00	72,0	47,50	42,0	52,0	M12X1	M24	4,80
BT50 HYDRO 25 X110 (2)	50	25,00	46,0	50,00	80,00	110,00	72,0	47,50	48,0	58,0	M12X1	M24	5,00
BT50 HYDRO 32 X110 (2)	50	32,00	56,0	60,00	80,00	110,00	72,0	47,50	54,0	64,0	M12X1	M24	5,10

• Если используются переходные цанги, усилие зажима снижается на 25%. • Имеются переходные цанги с внутренним диаметром 12, 20, 25 и 32 (заказываются отдельно). • Отверстия для СОЖ во фланцах типа B закрываются винтами, которые при необходимости можно снять. • Зажимной ключ (ключ HYDRO HEX 4) и контрольная оправка заказываются отдельно.

(1) Сбалансирован до G6.3/12000 об/мин. (2) Сбалансирован до G6.3/8 000 об/мин.



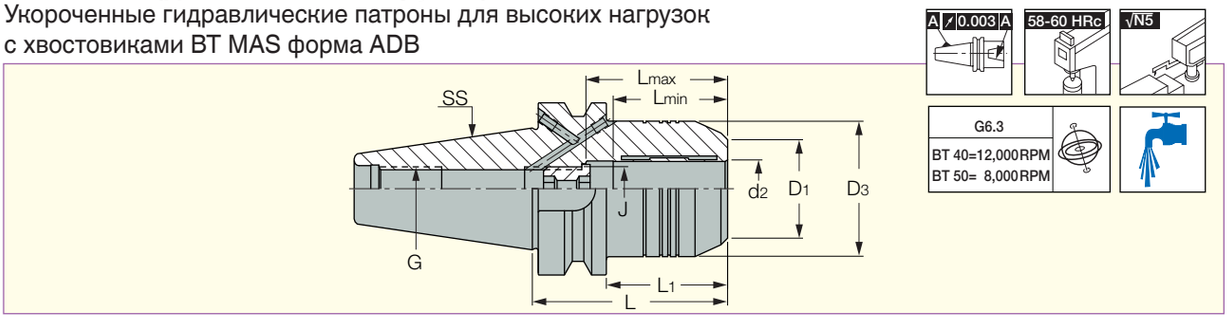
B169-170 B172-174 A19-20

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

BT MAS • HYDROFIT
HOLDING LINE

BT-HYDRO (для высоких нагрузок)

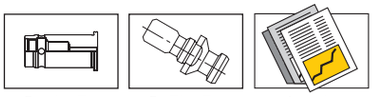
Укороченные гидравлические патроны для высоких нагрузок
с хвостовиками BT MAS форма ADB



Обозначение	SS	d2	D1	D3	L	L1	L мин	L макс	J	G	кг
BT40 HYDRO 20 X 72,5 (1)	40	20,00	40,0	49,50	72,50	45,5	52,0	62,0	M16X1	M16	1,43
BT50 HYDRO 32 X 90 (2)	50	32,00	56,0	72,00	90,00	52,0	65,0	75,0	M16X1	M24	4,80

• Если используются переходные цанги, усилие зажима снижается на 25%. • Имеются переходные цанги с внутренним диаметром 12, 20, 25 и 32 (заказываются отдельно). • Отверстия для СОЖ во фланцах типа B закрываются винтами, которые при необходимости можно снять. • Зажимной ключ (ключ HYDRO HEX 4) и контрольная оправка заказываются отдельно.

(1) Сбалансирован до G6.3/12000 об/мин. (2) Сбалансирован до G6.3/8 000 об/мин.

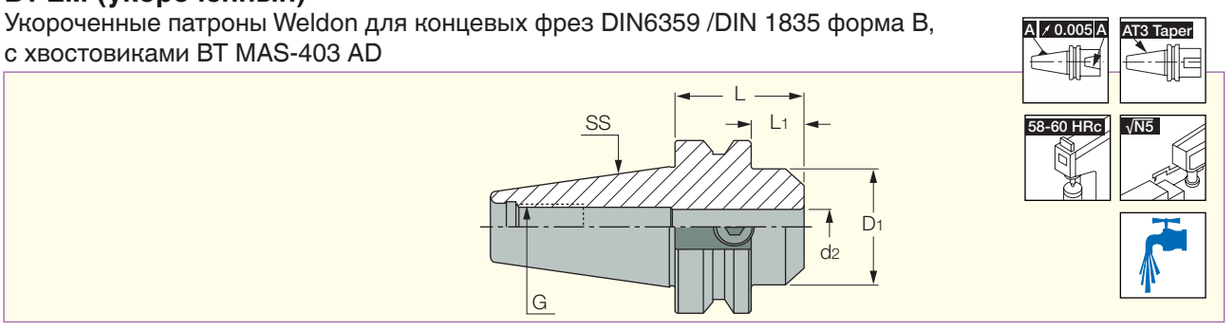


B169-170 B172-174 A19-20

BT MAS

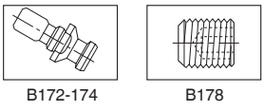
BT-EM (укороченный)

Укороченные патроны Weldon для концевых фрез DIN6359 /DIN 1835 форма B,
с хвостовиками BT MAS-403 AD



Обозначение	SS	d2	L	L1	D1	G	кг
BT40 EM 10X 45	40	10,00	45,00	18,0	35,0	M16	1,05
BT40 EM 10X 45 B	40	10,00	45,00	18,0	35,0	M16	1,04
BT40 EM 12X 45	40	12,00	45,00	18,0	42,0	M16	1,08
BT40 EM 12X 45 B	40	12,00	45,00	18,0	42,0	M16	0,89
BT40 EM 14X 45	40	14,00	45,00	18,0	44,0	M16	1,09
BT40 EM 16X 45	40	16,00	45,00	18,0	48,0	M16	1,08
BT40 EM 16X 45 B	40	16,00	45,00	18,0	48,0	M16	1,08
BT40 EM 18X 45	40	18,00	45,00	18,0	50,0	M16	1,10
BT40 EM 18X 45 B	40	18,00	45,00	18,0	50,0	M16	1,09
BT40 EM 20X 45	40	20,00	45,00	18,0	52,0	M16	1,08
BT40 EM 20X 45 B	40	20,00	45,00	18,0	52,0	M16	1,08
BT40 EM 25X 45	40	25,00	45,00	-	63,0	M16	1,12
BT40 EM 25X 45 B	40	25,00	45,00	-	63,0	M16	1,11

• Индекс «B» - для варианта с подачей СОЖ через фланец.



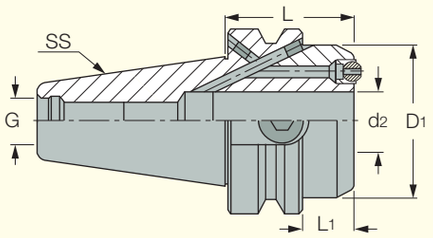
B172-174 B178

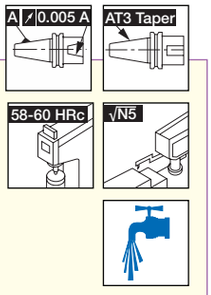
Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

BT MAS

BT-EM (наконечник для подачи СОЖ)

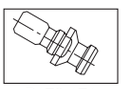
Укороченные патроны Weldon для концевых фрез DIN6359 тип ADB / DIN 1835 форма B, с регулируемыми соплами подачи СОЖ и с хвостовиками BT MAS-403

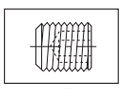




Обозначение	SS	d_2	L	L_1	D_1	G	кг
BT40 EM 6X 50 C	40	6,00	50,00	23,0	32,0	M16	1,08
BT40 EM 8X 50 C	40	8,00	50,00	23,0	28,0	M16	1,05
BT40 EM 10X 45 C	40	10,00	45,00	18,0	35,0	M16	1,05
BT40 EM 12X 45 C	40	12,00	45,00	18,0	42,0	M16	1,10
BT40 EM 16X 45 C	40	16,00	45,00	18,0	48,0	M16	1,11
BT40 EM 20X 45 C	40	20,00	45,00	18,0	52,0	M16	1,11
BT40 EM 25X 45 C	40	25,00	45,00	22,0	63,0	M16	1,11

• Отверстия для СОЖ во фланцах типа B закрываются винтами, которые при необходимости можно снять.


B172-174

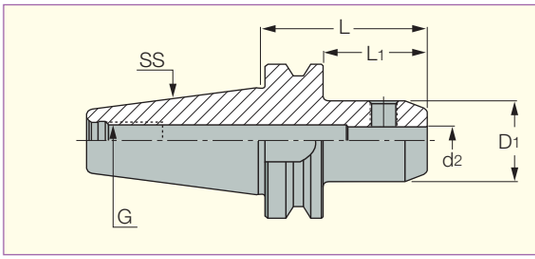

B178

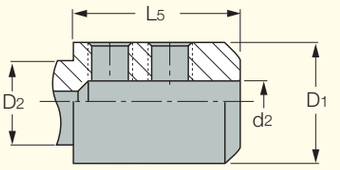
Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

BT MAS

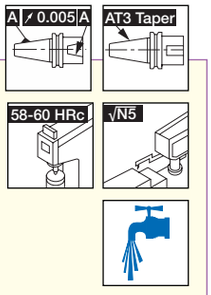
BT-EM

Укороченные патроны Weldon для концевых фрез DIN6359 / DIN 1835 форма B,
с хвостовиками BT MAS-403 тип AD/B



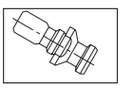


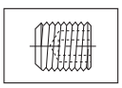
Для d2 ≥ 25



Обозначение	SS	d_2	D_1	D_2	L	L_1	L_5	G	Кг
BT30 EM 6X 50	30	6,00	25,0	-	50,00	28,0	-	M12	0,46
BT30 EM 8X 60	30	8,00	28,0	-	60,00	38,0	-	M12	0,52
BT30 EM 10X 60	30	10,00	35,0	-	60,00	38,0	-	M12	0,61
BT30 EM 12X 60	30	12,00	42,0	-	60,00	38,0	-	M12	0,73
BT30 EM 14X 60	30	14,00	44,0	-	60,00	38,0	-	M12	0,73
BT30 EM 16X 60	30	16,00	46,0	-	60,00	38,0	-	M12	0,79
BT30 EM 18X 60	30	18,00	50,0	-	60,00	38,0	-	M12	0,82
BT30 EM 20X 80	30	20,00	52,0	-	80,00	53,0	-	M12	1,04
BT40 EM 6X 50	40	6,00	25,0	-	50,00	23,0	-	M16	1,02
BT40 EM 6X 50 B	40	6,00	25,0	-	50,00	23,0	-	M16	1,03
BT40 EM 8X 50	40	8,00	28,0	-	50,00	23,0	-	M16	1,02
BT40 EM 8X 50 B	40	8,00	28,0	-	50,00	23,0	-	M16	1,04
BT40 EM 10X 65	40	10,00	35,0	-	65,00	38,0	-	M16	1,17
BT40 EM 10X 65 B	40	10,00	35,0	-	65,00	38,0	-	M16	1,18
BT40 EM 12X 65	40	12,00	42,0	-	65,00	38,0	-	M16	1,29
BT40 EM 12X 65 B	40	12,00	42,0	-	65,00	38,0	-	M16	1,29
BT40 EM 14X 65	40	14,00	44,0	-	65,00	38,0	-	M16	1,30
BT40 EM 14X 65 B	40	14,00	44,0	-	65,00	38,0	-	M16	1,33
BT40 EM 16X 65	40	16,00	48,0	-	65,00	38,0	-	M16	1,35
BT40 EM 16X 65 B	40	16,00	48,0	-	65,00	38,0	-	M16	1,37
BT40 EM 18X 65	40	18,00	50,0	-	65,00	38,0	-	M16	1,39
BT40 EM 18X 65 B	40	18,00	50,0	-	65,00	38,0	-	M16	1,45
BT40 EM 20X 75	40	20,00	52,0	-	75,00	48,0	-	M16	1,54
BT40 EM 20X 75 B	40	20,00	52,0	-	75,00	48,0	-	M16	1,55
BT40 EM 25X105	40	25,00	65,0	61,00	105,00	78,0	68,00	M16	2,50
BT40 EM 25X105 B	40	25,00	65,0	61,00	105,00	78,0	68,00	M16	2,54
BT40 EM 32X110	40	32,00	72,0	61,00	110,00	83,0	73,00	M16	2,84
BT40 EM 32X110 B	40	32,00	72,0	61,00	110,00	83,0	73,00	M16	2,80
BT50 EM 6X 70	50	6,00	25,0	-	70,00	32,0	-	M24	3,68
BT50 EM 6X 70 B	50	6,00	25,0	-	70,00	32,0	-	M24	3,67
BT50 EM 8X 70 B	50	8,00	28,0	-	70,00	32,0	-	M24	10,68
BT50 EM 8X 70	50	8,00	28,0	-	70,00	32,0	-	M24	3,65
BT50 EM 10X 70	50	10,00	35,0	-	70,00	32,0	-	M24	3,71
BT50 EM 10X 70 B	50	10,00	35,0	-	70,00	32,0	-	M24	3,71
BT50 EM 12X100	50	12,00	42,0	-	100,00	62,0	-	M24	4,06
BT50 EM 12X100 B	50	12,00	42,0	-	100,00	62,0	-	M24	4,05
BT50 EM 14X100	50	14,00	44,0	-	100,00	62,0	-	M24	4,13
BT50 EM 16X100	50	16,00	48,0	-	100,00	62,0	-	M24	4,21
BT50 EM 16X100 B	50	16,00	48,0	-	100,00	62,0	-	M24	4,24
BT50 EM 18X100	50	18,00	50,0	-	100,00	62,0	-	M24	4,29
BT50 EM 20X100	50	20,00	52,0	-	100,00	62,0	-	M24	4,28
BT50 EM 20X100 B	50	20,00	52,0	-	100,00	62,0	-	M24	4,33
BT50 EM 25X115	50	25,00	65,0	-	115,00	77,0	-	M24	5,06
BT50 EM 25X115 B	50	25,00	65,0	-	115,00	77,0	-	M24	5,10
BT50 EM 32X115	50	32,00	72,0	-	115,00	77,0	-	M24	5,28
BT50 EM 32X115 B	50	32,00	72,0	-	115,00	77,0	-	M24	5,37
BT50 EM 40X115	50	40,00	90,0	-	115,00	77,0	-	M24	6,18
BT50 EM 40X115 B	50	40,00	90,0	-	115,00	77,0	-	M24	6,23
BT50 EM 50X125	50	50,00	100,0	-	125,00	87,0	-	M24	6,94
BT50 EM 50X125 B	50	50,00	100,0	-	125,00	87,0	-	M24	10,68

• Индекс «B» - для варианта с подачей СОЖ через фланец.


B172-174

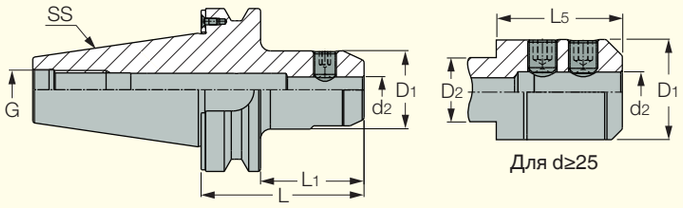

B178

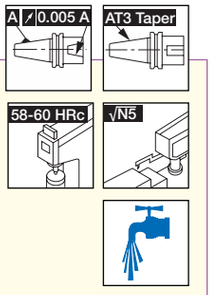
Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

BT MAS

BT-FC-EM

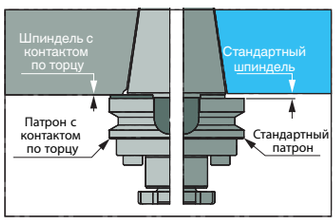
Патроны для концевых фрез DIN 1835 форма B, с хвостовиками BT MAS-403 тип AD, с контактом по торцу

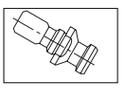


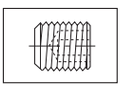


Обозначение	SS	d	D	D1	L	L1	L2	G
BT40 FC EM10X65	40	10	35		65	39		M16
BT40 FC EM12X65		12	42		65	39		
BT40 FC EM16X65		16	48		65	39		
BT40 FC EM20X75		20	52		75	49		
BT40 FC EM25X105		25	65	61	105	79	68	
BT40 FC EM32X110		32	71	61	110	83	73	
BT50 FC EM12X100	50	12	42		100	62		M24
BT50 FC EM16X100		16	48		100	63,5		
BT50 FC EM20X100		20	52		100	63,5		
BT50 FC EM25X115		25	65		115	78,5		
BT50 FC EM32X115		32	72		115	78,5		
BT50 FC EM40X115		40	90		115	78,5		
BT50 FC EM50X125		50	100		125	87		

BT-FC - конус с контактом по торцу




B172-174

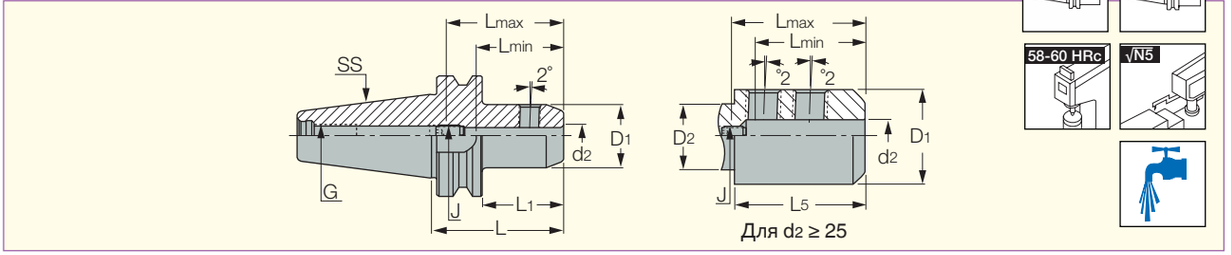

B178

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

BT MAS

BT-EM (DIN 1835 форма E)

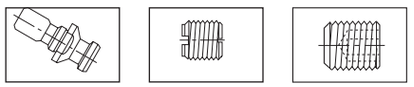
Сверлильные патроны DIN6359 / DIN 1835 форма E,
с хвостовиками BT MAS-403 тип AD



Обозначение	SS	d_2	D_1	D_2	L	L_1	L_5	L мин	L макс	J(1)	Ключ(2)	G	Кг
BT40 EM 6X 50 E	40	6,00	25,0	-	50,00	23,0	-	35,0	45,0	M5	2,50	M16	1,06
BT40 EM 6X 50 E B	40	6,00	25,0	-	50,00	23,0	-	35,0	45,0	M5	2,50	M16	10,68
BT40 EM 8X 50 E	40	8,00	28,0	-	50,00	23,0	-	35,0	45,0	M6	3,00	M16	1,08
BT40 EM 8X 50 E B	40	8,00	28,0	-	50,00	23,0	-	35,0	45,0	M6	3,00	M16	1,03
BT40 EM 10X 65 E	40	10,00	35,0	-	65,00	38,0	-	39,0	49,0	M8	4,00	M16	1,21
BT40 EM 10X 65 E B	40	10,00	35,0	-	65,00	38,0	-	39,0	49,0	M8	4,00	M16	10,68
BT40 EM 12X 65 E	40	12,00	42,0	-	65,00	38,0	-	44,0	54,0	M10	5,00	M16	1,27
BT40 EM 12X 65 E B	40	12,00	42,0	-	65,00	38,0	-	44,0	54,0	M10	5,00	M16	10,68
BT40 EM 14X 65 E	40	14,00	44,0	-	65,00	38,0	-	44,0	54,0	M10	5,00	M16	1,33
BT40 EM 14X 65 E B	40	14,00	44,0	-	65,00	38,0	-	44,0	54,0	M10	5,00	M16	0,00
BT40 EM 16X 65 E	40	16,00	48,0	-	65,00	38,0	-	47,0	57,0	M12	6,00	M16	1,38
BT40 EM 16X 65 E B	40	16,00	48,0	-	65,00	38,0	-	47,0	57,0	M12	6,00	M16	1,38
BT40 EM 18X 65 E	40	18,00	50,0	-	65,00	38,0	-	47,0	57,0	M12	6,00	M16	1,39
BT40 EM 20X 75 E	40	20,00	52,0	-	75,00	48,0	-	49,0	59,0	M16	8,00	M16	1,55
BT40 EM 25X105 E	40	25,00	65,0	61,00	105,00	78,0	68,00	54,0	64,0	M20X1,5	10,00	M16	2,47
BT40 EM 25X105 E B	40	25,00	65,0	61,00	105,00	78,0	68,00	54,0	64,0	M20X1,5	10,00	M16	2,47
BT40 EM 32X110 E	40	32,00	72,0	61,00	110,00	83,0	73,00	58,0	68,0	M20X1,5	10,00	M16	2,80
BT40 EM 32X110 E B	40	32,00	72,0	61,00	110,00	83,0	73,00	58,0	68,0	M20X1,5	10,00	M16	2,85
BT50 EM 6X 70 E	50	6,00	25,0	-	70,00	32,0	-	35,0	45,0	M5	2,50	M24	3,70
BT50 EM 6X 70 E B	50	6,00	25,0	-	70,00	32,0	-	35,0	45,0	M5	2,50	M24	3,70
BT50 EM 8X 70 E	50	8,00	28,0	-	70,00	32,0	-	35,0	45,0	M6	3,00	M24	10,68
BT50 EM 8X 70 E B	50	8,00	28,0	-	70,00	32,0	-	35,0	45,0	M6	3,00	M24	3,74
BT50 EM 10X 70 E	50	10,00	35,0	-	70,00	32,0	-	39,0	49,0	M8	4,00	M24	3,70
BT50 EM 10X 70 E B	50	10,00	35,0	-	70,00	32,0	-	39,0	49,0	M8	4,00	M24	3,78
BT50 EM 12X100 E	50	12,00	42,0	-	100,00	62,0	-	44,0	54,0	M10	5,00	M24	4,06
BT50 EM 12X100 E B	50	12,00	42,0	-	100,00	62,0	-	44,0	54,0	M10	5,00	M24	10,68
BT50 EM 14X100 E	50	14,00	44,0	-	100,00	62,0	-	44,0	54,0	M10	5,00	M24	4,20
BT50 EM 14X100 E B	50	14,00	44,0	-	100,00	62,0	-	44,0	54,0	M10	5,00	M24	4,20
BT50 EM 16X100 E	50	16,00	48,0	-	100,00	62,0	-	47,0	57,0	M12	6,00	M24	4,27
BT50 EM 16X100 E B	50	16,00	48,0	-	100,00	62,0	-	47,0	57,0	M12	6,00	M24	4,28
BT50 EM 18X100 E	50	18,00	50,0	-	100,00	62,0	-	47,0	57,0	M12	6,00	M24	4,33
BT50 EM 18X100 E B	50	18,00	50,0	-	100,00	62,0	-	47,0	57,0	M12	6,00	M24	4,34
BT50 EM 20X100 E	50	20,00	52,0	-	100,00	62,0	-	49,0	59,0	M16	8,00	M24	4,36
BT50 EM 20X100 E B	50	20,00	52,0	-	100,00	62,0	-	49,0	59,0	M16	8,00	M24	4,36
BT50 EM 25X115 E	50	25,00	65,0	-	115,00	77,0	-	54,0	64,0	M20X1,5	10,00	M24	5,08
BT50 EM 32X115 E	50	32,00	72,0	-	115,00	77,0	-	58,0	68,0	M20X1,5	10,00	M24	5,25
BT50 EM 32X115 E B	50	32,00	72,0	-	115,00	77,0	-	58,0	68,0	M20X1,5	10,00	M24	5,31
BT50 EM 40X115 E	50	40,00	90,0	-	115,00	77,0	-	68,0	78,0	M20X1,5	10,00	M24	6,19
BT50 EM 40X115 E B	50	40,00	90,0	-	115,00	77,0	-	68,0	78,0	M20X1,5	10,00	M24	6,27
BT50 EM 50X125 E	50	50,00	98,0	-	125,00	67,0	-	78,0	88,0	M20X1,5	10,00	M24	6,94
BT50 EM 50X125 E B	50	50,00	98,0	-	125,00	67,0	-	78,0	88,0	M20X1,5	10,00	M24	7,00

• Индекс «B» - для варианта с подачей СОЖ через фланец.

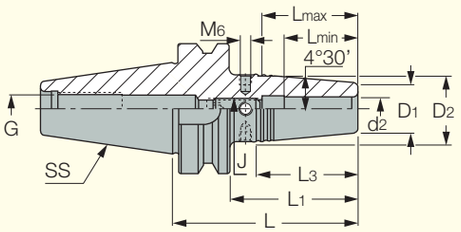
(1) Регулировочный винт имеет внутреннее отверстие для подачи СОЖ. (2) Размер шестигранного ключа для регулировочного винта

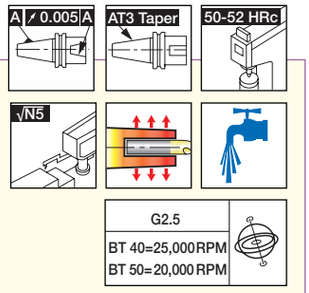


Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

BT-SRKIN

Патроны с термозажимом с хвостовиками BT MAS-403 тип AD
для инструментов из твёрдого сплава и быстрорежущей стали

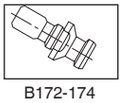




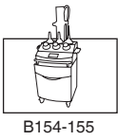
Обозначение	SS	d2	D2	D1	L	L1	L3	L мин	L макс	J	Ключ(3)	G	кг
BT40 SRKIN 6X 90 (1)	40	6,00	27,00	21,0	90,00	63,0	38,00	25,0	36,0	M5	2,50	M16	1,13
BT40 SRKIN 8X 90 (1)	40	8,00	27,00	21,0	90,00	63,0	38,00	25,0	36,0	M6	3,00	M16	1,07
BT40 SRKIN 10X 90 (1)	40	10,00	32,00	24,0	90,00	63,0	50,50	31,0	42,0	M8	4,00	M16	1,23
BT40 SRKIN 12X 90 (1)	40	12,00	32,00	24,0	90,00	63,0	50,50	36,0	47,0	M10	5,00	M16	1,13
BT40 SRKIN 14X 90 (1)	40	14,00	34,00	27,0	90,00	63,0	44,50	36,0	47,0	M10	5,00	M16	1,26
BT40 SRKIN 16X 90 (1)	40	16,00	34,00	27,0	90,00	63,0	44,50	39,0	50,0	M12	6,00	M16	1,23
BT40 SRKIN 18X 90 (1)	40	18,00	42,00	33,0	90,00	63,0	57,00	39,0	50,0	M12	6,00	M16	1,40
BT40 SRKIN 20X 90 (1)	40	20,00	42,00	33,0	90,00	63,0	57,00	41,0	52,0	M16	8,00	M16	1,30
BT40 SRKIN 25X110 (1)	40	25,00	53,00	44,0	110,00	83,0	57,00	47,0	58,0	M16	8,00	M16	1,84
BT50 SRKIN 6X100 (2)	50	6,00	26,00	21,0	100,00	62,0	32,00	25,0	36,0	M5	2,50	M24	3,67
BT50 SRKIN 8X100 (2)	50	8,00	27,00	21,0	100,00	62,0	38,00	25,0	36,0	M6	3,00	M24	3,78
BT50 SRKIN 10X100 (2)	50	10,00	32,00	24,0	100,00	62,0	51,00	31,0	42,0	M8	4,00	M24	3,78
BT50 SRKIN 12X100 (2)	50	12,00	32,00	24,0	100,00	62,0	51,00	36,0	47,0	M10	5,00	M24	3,74
BT50 SRKIN 14X100 (2)	50	14,00	34,00	27,0	100,00	62,0	44,50	36,0	47,0	M10	5,00	M24	3,80
BT50 SRKIN 16X100 (2)	50	16,00	34,00	27,0	100,00	62,0	44,50	39,0	50,0	M12	6,00	M24	3,78
BT50 SRKIN 18X100 (2)	50	18,00	42,00	33,0	100,00	62,0	57,00	39,0	50,0	M12	6,00	M24	3,92
BT50 SRKIN 20X100 (2)	50	20,00	42,00	33,0	100,00	62,0	57,00	41,0	52,0	M16	8,00	M24	3,77
BT50 SRKIN 25X120 (2)	50	25,00	53,00	44,0	120,00	82,0	57,00	47,0	58,0	M16	8,00	M24	4,50
BT50 SRKIN 32X120 (2)	50	32,00	53,00	44,0	120,00	82,0	57,00	47,0	58,0	M16	8,00	M24	4,34

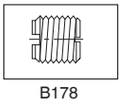
• Для оправок SRKIN использовать только устройства индукционного нагрева.

(1) Сбалансирован до G2.5/25000 об/мин. (2) Сбалансирован до G2.5/20 000 об/мин. (3) Размер шестигранного ключа для заднего запорного винта


B172-174

B149-151

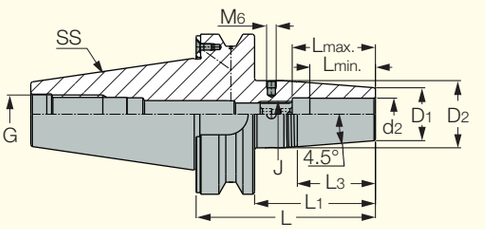

B154-155

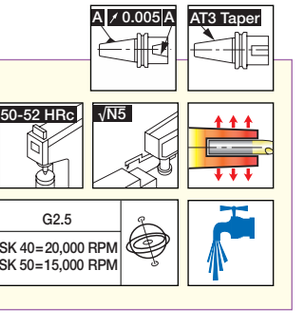

B178

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

BT-FC-SRKIN

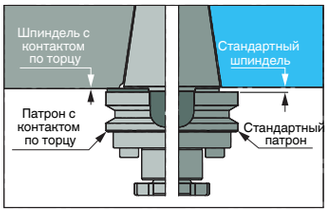
Цанговые патроны с термозажимом и с хвостовиками BT MAS-403,
с контактом по торцу

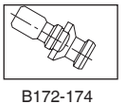




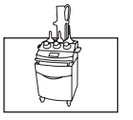
Обозначение	SS	d	D	L	L	L1	L2	Lмин	Lмакс	J	G
BT40 FC SRKIN 6X90	40	6	21	27	90	64	38	25	36	M5	M16
BT40 FC SRKIN 8x90		8	21	27	90	64	38	25	36	M6	
BT40 FC SRKIN10x90		10	24	32	90	64	50,8	31	42	M8	
BT40 FC SRKIN12x90		12	24	32	90	64	50,8	36	47	M10	
BT40 FC SRKIN14x90		14	27	34	90	64	44,5	36	47	M10	
BT40 FC SRKIN16x90		16	27	34	90	64	44,5	39	50	M12	
BT40 FC SRKIN18x90		18	33	42	90	64	57,2	39	50	M12	
BT40 FC SRKIN20x90		20	33	42	90	64	57,2	41	52	M16	
BT40 FC SRKIN25x110		25	44	53	110	84	57,2	47	58	M16	
BT50 FC SRKIN 6x100	50	6	21	27	100	63,5	38	25	36	M5	M24
BT50 FC SRKIN 8x100		8	21	27	100	63,5	38	25	36	M6	
BT50 FC SRKIN10x100		10	24	32	100	63,5	50,8	31	42	M8	
BT50 FC SRKIN12x100		12	24	32	100	63,5	50,8	36	47	M10	
BT50 FC SRKIN14x100		14	27	34	100	63,5	44,5	36	47	M10	
BT50 FC SRKIN16x100		16	27	34	100	63,5	44,5	39	50	M12	
BT50 FC SRKIN18x100		18	33	42	100	63,5	57,2	39	50	M12	
BT50 FC SRKIN20x100		20	33	42	100	63,5	57,2	41	52	M16	
BT50 FC SRKIN25x120		25	44	53	120	83,5	57,2	47	58	M16	
BT50 FC SRKIN32x120		32	44	53	120	83,5	57,2	47	58	M16	

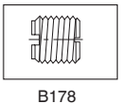
BT-FC - конус с контактом по торцу




B172-174

B149-151

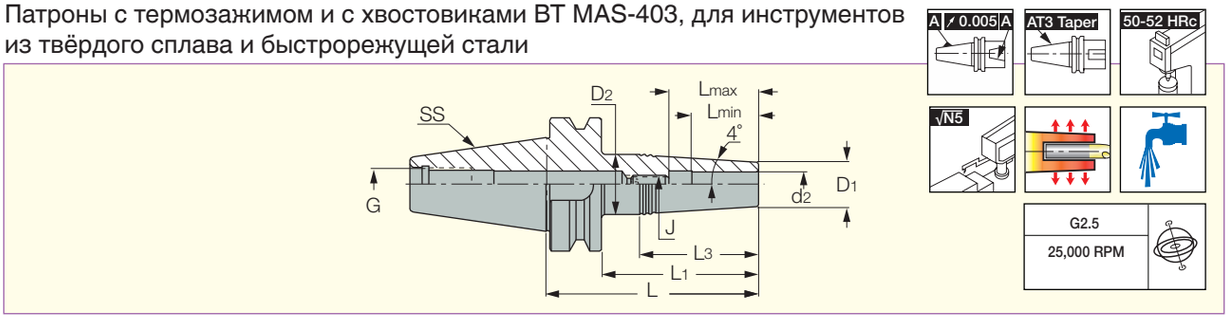

B154-155


B178

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

BT-SRK

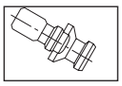
Патроны с термозажимом и с хвостовиками BT MAS-403, для инструментов из твёрдого сплава и быстрорежущей стали



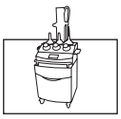
Обозначение	SS	d2	D1	D2	L	L1	L3	L мин	L макс	J	Ключ(1)	G	кг
BT40 SRK 3X 50	40	3,00	10,0	15,00	77,00	50,0	35,55	10,0	16,0	M6	3,00	M16	1,00
BT40 SRK 3X 85	40	3,00	10,0	19,00	112,00	85,0	64,15	10,0	16,0	M6	3,00	M16	1,00
BT40 SRK 4X 50	40	4,00	10,0	15,00	77,00	50,0	35,55	12,0	18,0	M6	3,00	M16	0,98
BT40 SRK 4X 85	40	4,00	10,0	19,00	112,00	85,0	64,15	12,0	18,0	M6	3,00	M16	1,06
BT40 SRK 5X 50	40	5,00	10,0	15,00	77,00	50,0	35,55	15,0	21,0	M6	3,00	M16	1,00
BT40 SRK 5X 85	40	5,00	10,0	19,00	112,00	85,0	64,15	15,0	21,0	M6	3,00	M16	1,00
BT40 SRK 6X 50	40	6,00	11,0	16,00	77,00	50,0	35,50	18,0	24,0	M8	4,00	M16	0,98
BT40 SRK 6X 85	40	6,00	11,0	20,00	112,00	85,0	64,15	18,0	24,0	M8	4,00	M16	1,00
BT40 SRK 8X 50	40	8,00	14,0	20,00	77,00	50,0	42,50	25,0	31,0	M10	5,00	M16	1,02
BT40 SRK 8X 85	40	8,00	14,0	23,00	112,00	85,0	63,95	25,0	31,0	M10	5,00	M16	0,55
BT40 SRK 10X 50	40	10,00	16,0	22,00	77,00	50,0	42,40	30,0	36,0	M12	6,00	M16	1,04
BT40 SRK 10X 85	40	10,00	16,0	25,00	112,00	85,0	60,28	30,0	36,0	M12	6,00	M16	1,12
BT40 SRK 12X 50	40	12,00	20,0	26,00	77,00	50,0	42,30	32,0	42,0	M10	5,00	M16	1,06
BT40 SRK 12X 85	40	12,00	20,0	28,00	112,00	85,0	56,60	32,0	42,0	M10	5,00	M16	1,20

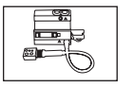
• Сбалансирован до G2.5/25000 об/мин. • Использовать только для твердосплавного инструмента. • Регулировочный винт без отверстия для подачи СОЖ.

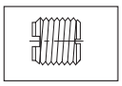
(1) Размер шестигранного ключа для заднего запорного винта


B172-174

B149-151


B154-155


B156

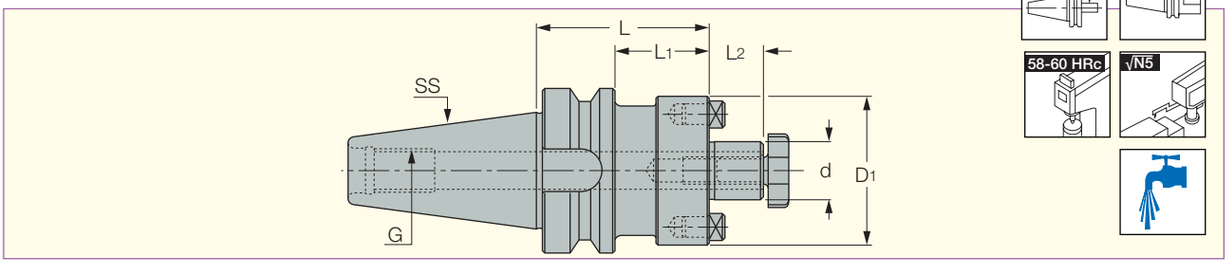

B178

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

BT MAS

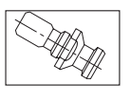
BT-SEM

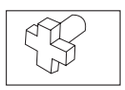
Патроны для насадных фрез ISO 3937 с хвостовиками BT MAS-403 тип AD

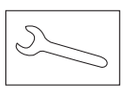


Обозначение	SS	d	D_1	L	L_2	L_1	G	Кг
BT30 SEM 16X 50	30	16,00	38,0	50,00	17,00	28,0	M12	0,62
BT30 SEM 22X 50	30	22,00	47,0	50,00	19,00	18,0	M12	0,77
BT30 SEM 27X 50	30	27,00	58,0	50,00	21,00	18,0	M12	0,88
BT40 SEM 16X 60	40	16,00	38,0	60,00	17,00	33,0	M16	1,29
BT40 SEM 16X120	40	16,00	38,0	120,00	17,00	93,0	M16	1,82
BT40 SEM 22X 60	40	22,00	47,0	60,00	19,00	33,0	M16	1,45
BT40 SEM 22X120	40	22,00	47,0	120,00	19,00	93,0	M16	2,38
BT40 SEM 27X 45	40	27,00	58,0	45,00	21,00	18,0	M16	1,39
BT40 SEM 27X105	40	27,00	58,0	105,00	21,00	78,0	M16	2,63
BT40 SEM 32X 60	40	32,00	65,0	60,00	24,00	23,0	M16	1,88
BT40 SEM 32X 75	40	32,00	65,0	75,00	24,00	36,0	M16	2,26
BT40 SEM 40X 60	40	40,00	82,0	60,00	27,00	23,0	M16	2,25
BT40 SEM 40X 75	40	40,00	82,0	75,00	27,00	38,0	M16	3,10
BT50 SEM 16X 75	50	16,00	38,0	75,00	17,00	37,0	M24	3,86
BT50 SEM 16X120	50	16,00	38,0	120,00	17,00	82,0	M24	4,40
BT50 SEM 22X 50X220	50	22,00	50,0	220,00	19,00	182,0	M24	6,52
BT50 SEM 22X 64X320	50	22,00	64,0	320,00	19,00	282,0	M24	10,84
BT50 SEM 22X 75	50	22,00	47,0	75,00	19,00	37,0	M24	4,10
BT50 SEM 22X120	50	22,00	47,0	120,00	19,00	82,0	M24	4,63
BT50 SEM 27X 60	50	27,00	58,0	60,00	21,00	22,0	M24	4,15
BT50 SEM 27X105	50	27,00	58,0	105,00	21,00	67,0	M24	5,08
BT50 SEM 32X 48	50	32,00	66,0	48,00	24,00	10,0	M24	3,96
BT50 SEM 32X 75	50	32,00	66,0	75,00	24,00	37,0	M24	4,65
BT50 SEM 40X 48	50	40,00	82,0	48,00	27,00	10,0	M24	4,10
BT50 SEM 40X 75	50	40,00	82,0	75,00	27,00	37,0	M24	5,13

• Если требуется вариант с подачей СОЖ через фланец, добавить в обозначение «B».


B172-174


B177

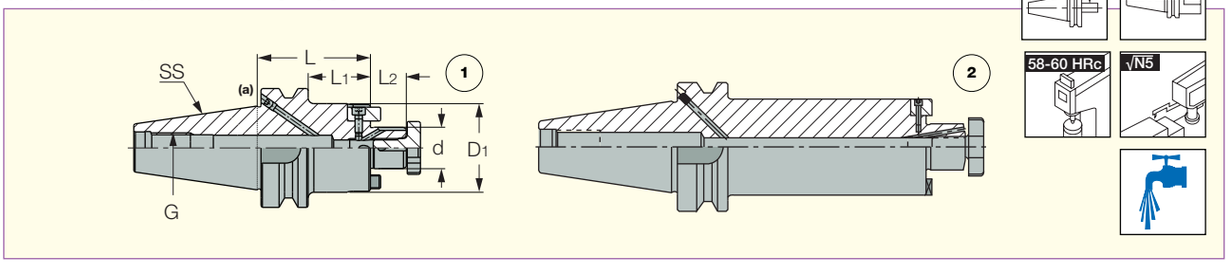

B179

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

BT MAS

BT-SEM-C

Патроны для насадных фрез ISO 3937 с отверстиями для подачи СОЖ,
с хвостовиками BT MAS-403 тип ADB

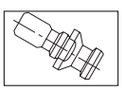


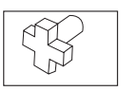
Обозначение	SS	d	D_1	L	L_2	L_1	G	Рис.
BT40 SEM 16X 60 C	40	16,00	38,0	60,00	17,00	33,0	M16	1
BT40 SEM 16X100 C	40	16,00	38,0	100,00	17,00	73,0	M16	1
BT40 SEM 22X 60 C	40	22,00	47,0	60,00	19,00	33,0	M16	1
BT40 SEM 22X100 C	40	22,00	47,0	100,00	19,00	73,0	M16	1
BT40 SEM 27X 45 C	40	27,00	58,0	45,00	21,00	18,0	M16	1
BT40 SEM 27X100 C	40	27,00	58,0	100,00	21,00	73,0	M16	1
BT40 SEM 32X 60 C	40	32,00	66,0	60,00	24,00	33,0	M16	1
BT50 SEM 16X 75 C	50	16,00	38,0	75,00	17,00	37,0	M24	1
BT50 SEM 16X100 C	50	16,00	38,0	100,00	17,00	62,0	M24	1
BT50 SEM 22X 75 C	50	22,00	47,0	75,00	19,00	37,0	M24	1
BT50 SEM 22X100 C	50	22,00	47,0	100,00	19,00	62,0	M24	1
BT50 SEM 22X48X220C (1)	50	22,00	48,0	200,00	19,00	182,0	M24	2
BT50 SEM 22X61X320C (1)	50	22,00	61,0	320,00	19,00	282,0	M24	2
BT50 SEM 27X 60 C	50	27,00	58,0	60,00	21,00	22,0	M24	1
BT50 SEM 27X100 C	50	27,00	58,0	100,00	21,00	62,0	M24	1
BT50 SEM 27X61X320C (1)	50	27,00	61,0	320,00	21,00	282,0	M24	2
BT50 SEM 32X 75 C	50	32,00	66,0	75,00	24,00	37,0	M24	1
BT50 SEM 32X100 C	50	32,00	66,0	100,00	24,00	62,0	M24	1
BT50 SEM 32X78X390C (1)	50	32,00	78,0	390,00	24,00	352,0	M24	2

• (a) Для подачи СОЖ через фланец, из отверстия для подачи СОЖ нужно выкрутить резьбовую пробку (с помощью шестигранного ключа 2 мм).

• Сбалансирован до G2.5/BT40=20000 об/мин, BT50=15000 об/мин

(1) Симметричная конструкция. Для этого инструмента не гарантируются значения баланса, используемые во всем модельном ряде


B172-174


B177

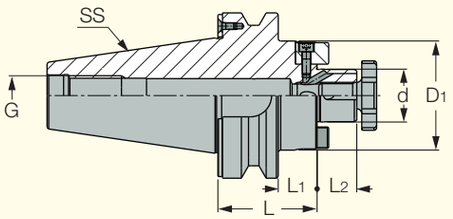
B179

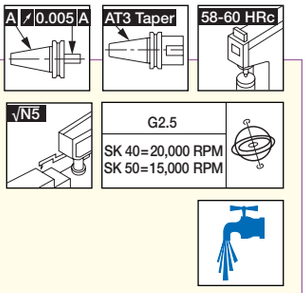
Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

BT MAS

BT-FC-SEM-C

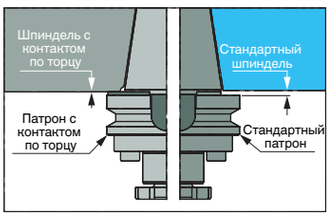
Патроны для насадных фрез с отверстиями для подачи СОЖ,
с хвостовиками BT MAS-403 тип AD, с контактом по торцу

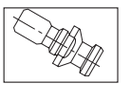


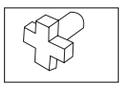


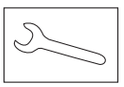
Обозначение	SS	D1	D	L	L1	L2	G
BT40 FC SEM16X60C	40	16	38	60	17	34	M16
BT40 FC SEM16X120C		16	38	120	17	94	
BT40 FC SEM22X60C		22	47	60	19	34	
BT40 FC SEM22X120C		22	47	120	19	94	
BT40 FC SEM27X45C		27	58	45	21	19	
BT40 FC SEM27X105C		27	58	105	21	79	
BT40 FC SEM32X60C		32	66	60	24	34	
BT40 FC SEM32X75C		32	66	75	24	49	
BT50 FC SEM16X75C	50	16	38	75	17	38,5	M24
BT50 FC SEM16X120C		16	38	120	17	83,5	
BT50 FC SEM22X75C		22	47	75	19	38,5	
BT50 FC SEM22X120C		22	47	120	19	83,5	
BT50 FC SEM27X60C		27	58	60	21	23,5	
BT50 FC SEM27X105C		27	58	105	21	68,5	
BT50 FC SEM32X48C		32	66	48	24	11,5	
BT50 FC SEM32X75C		32	66	75	24	38,5	
BT50 FC SEM40X48C		40	82	48	27	11,5	
BT50 FC SEM40X75C		40	82	75	27	38,5	

BT-FC - конус с контактом по торцу




B172-174


B177

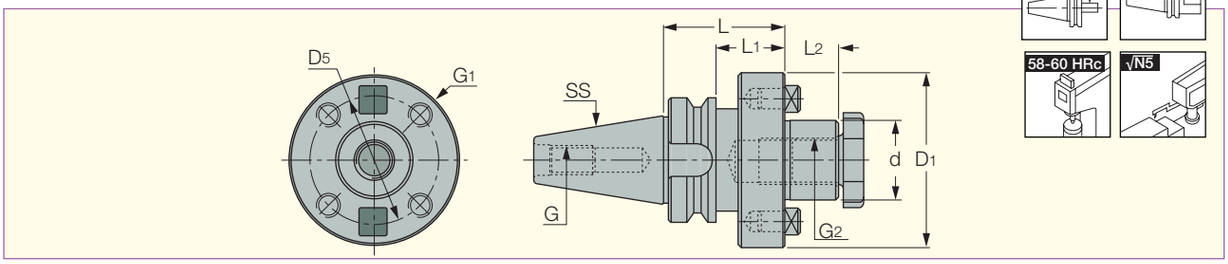

B179

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

BT MAS

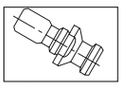
BT-FM

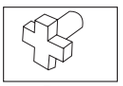
Патроны для торцевых фрез DIN 6357 с хвостовиками BT MAS-403 тип A/AD

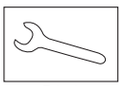


Обозначение	SS	d	L2	L	L1	D1	D5	G1	G2	G	Кг
BT40 FM 40 (1)	40	40,00	27,00	60,00	22,0	88,0	66,70	M12	M20	M16	2,33
BT50 FM 40 (1)	50	40,00	27,00	50,00	12,0	88,0	66,70	M12	M20	M24	4,19
BT50 FM 60 (2)	50	60,00	38,00	88,00	40,0	128,0	101,60	M16	-	M24	0,46

(1) Тип AD (2) Тип A


B172-174

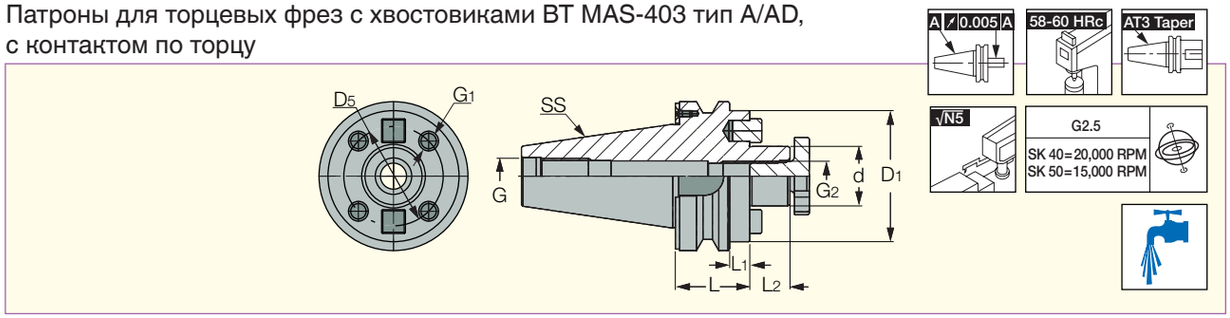

B177


B179

BT MAS

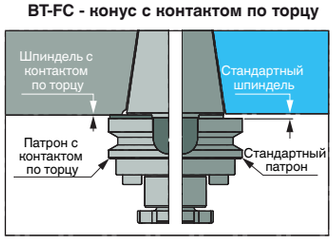
BT-FC-FM

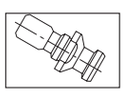
Патроны для торцевых фрез с хвостовиками BT MAS-403 тип A/AD, с контактом по торцу

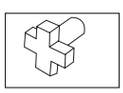


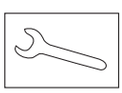
Обозначение	D	D1	D2	L	L1	L2	G	G1	G2
BT40 FC FM40	88	40	66,7	60	27	23	M16	M20	M12
BT50 FC FM40	88	40	66,7	50	27	13,5	M24	M20	M12
BT50 FC FM60	128	60	101,6	88	40	41,5	M24		M16

BT-FC - конус с контактом по торцу




B172-174


B177

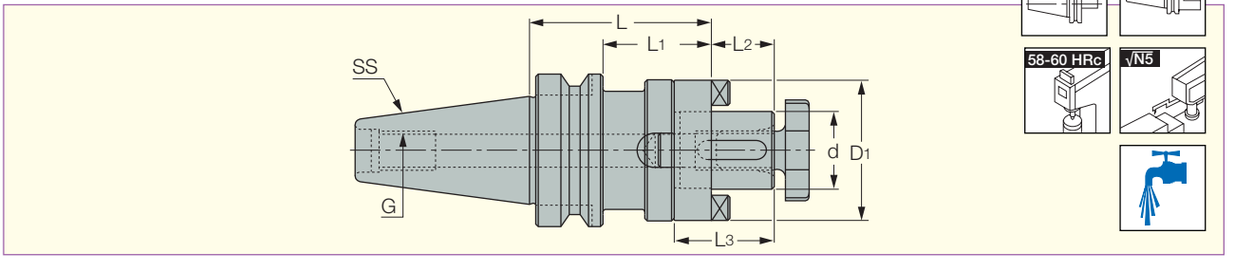

B179

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

BT MAS

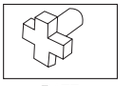
BT-SEMC

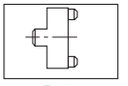
COMBI - патроны для насадных фрез с хвостовиками BT MAS-403 тип A/AD

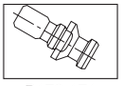


Обозначение	SS	d	L_2	D_1	L	L_1	L_3	G	Кг
BT40 SEMC 16X 50	40	16,00	17,00	32,0	50,00	23,0	27,00	M16	1,09
BT40 SEMC 16X100	40	16,00	17,00	32,0	100,00	73,0	27,00	M16	1,42
BT40 SEMC 22X 53	40	22,00	19,00	40,0	53,00	26,0	31,00	M16	1,18
BT40 SEMC 22X100	40	22,00	19,00	40,0	100,00	73,0	31,00	M16	1,68
BT40 SEMC 27X 55	40	27,00	21,00	48,0	55,00	28,0	33,00	M16	1,29
BT40 SEMC 27X100	40	27,00	21,00	48,0	100,00	73,0	33,00	M16	1,83
BT40 SEMC 32X 60	40	32,00	24,00	58,0	60,00	33,0	38,00	M16	1,51
BT40 SEMC 32X100	40	32,00	24,00	58,0	100,00	73,0	38,00	M16	2,26
BT40 SEMC 40X 80	40	40,00	27,00	70,0	80,00	53,0	41,00	M16	2,29
BT50 SEMC 16X100	50	16,00	17,00	32,0	100,00	62,0	27,00	M24	3,86
BT50 SEMC 16X150	50	16,00	17,00	32,0	150,00	112,0	27,00	M24	4,27
BT50 SEMC 22X 68	50	22,00	19,00	40,0	68,00	30,0	31,00	M24	4,16
BT50 SEMC 22X100	50	22,00	19,00	40,0	100,00	62,0	31,00	M24	4,50
BT50 SEMC 22X150	50	22,00	19,00	40,0	150,00	112,0	31,00	M24	5,44
BT50 SEMC 27X 78	50	27,00	21,00	48,0	78,00	40,0	33,00	M24	3,97
BT50 SEMC 27X100	50	27,00	21,00	48,0	100,00	62,0	33,00	M24	4,32
BT50 SEMC 27X150	50	27,00	21,00	48,0	150,00	112,0	33,00	M24	5,48
BT50 SEMC 32X 78	50	32,00	24,00	58,0	78,00	40,0	38,00	M24	4,80
BT50 SEMC 32X100	50	32,00	24,00	58,0	100,00	62,0	38,00	M24	4,60
BT50 SEMC 32X150	50	32,00	24,00	58,0	150,00	112,0	38,00	M24	5,82
BT50 SEMC 40X 78	50	40,00	27,00	70,0	78,00	40,0	41,00	M24	4,62
BT50 SEMC 40X100	50	40,00	27,00	70,0	100,00	62,0	41,00	M24	5,10
BT50 SEMC 40X150	50	40,00	27,00	70,0	150,00	112,0	41,00	M24	6,46
BT50 SEMC 50X 79	50	50,00	30,00	90,0	79,00	41,0	46,00	M24	8,00
BT50 SEMC 50X150	50	50,00	30,00	90,0	150,00	112,0	46,00	M24	8,41

B179


B177


B179

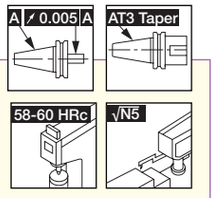

B172-174

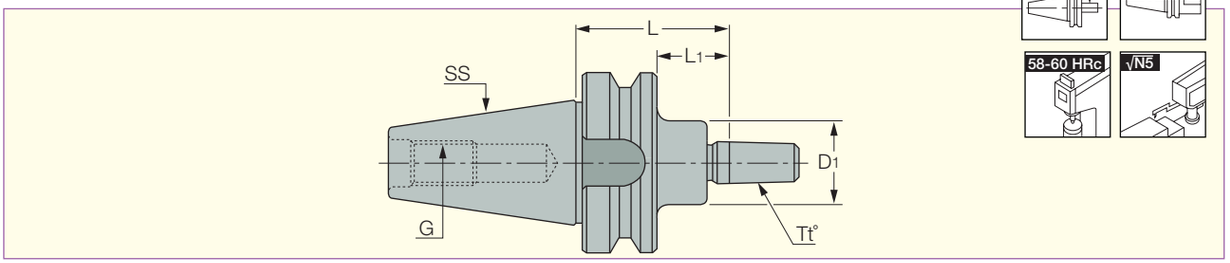
Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

BT MAS

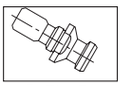
BT-DC-B

Оправки для сверлильного патрона DIN 238 с хвостовиками BT MAS-403 тип A





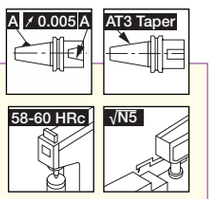
Обозначение	SS	Tt°	L	D1	L1	G	Кг
BT30 DC B12X 30	30	B12	30,00	-	8,0	M12	0,42
BT30 DC B16X 30	30	B16	30,00	-	8,0	M12	0,44
BT40 DC B12X 45	40	B12	45,00	24,0	18,0	M16	1,04
BT40 DC B12X 90	40	B12	90,00	24,0	63,0	M16	1,22
BT40 DC B16X 45	40	B16	45,00	30,0	18,0	M16	1,09
BT40 DC B16X 90	40	B16	90,00	30,0	63,0	M16	1,34
BT40 DC B18X 45	40	B18	45,00	30,0	18,0	M16	1,11
BT40 DC B18X 90	40	B18	90,00	30,0	63,0	M16	1,38
BT50 DC B12X 45	50	B12	45,00	-	6,7	M24	3,67
BT50 DC B12X105	50	B12	105,00	24,0	67,0	M24	3,90
BT50 DC B16X 45	50	B16	45,00	-	7,0	M24	3,72
BT50 DC B16X105	50	B16	105,00	50,0	67,0	M24	4,64
BT50 DC B18X 45	50	B18	45,00	-	7,0	M24	3,73
BT50 DC B18X105	50	B18	105,00	30,0	67,0	M24	4,08

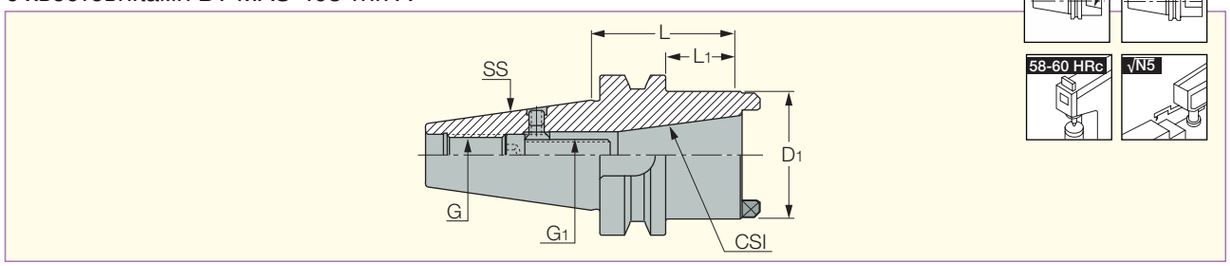


B172-174

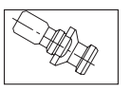
BT-AD

Патроны-переходники DIN 2080, DIN 69871/A и BT MAS-403
с хвостовиками BT MAS-403 тип A





Обозначение	SS	CSI	L	L1	D1	G1	G	Кг
BT40 AD 30	40	DIN2080	60,00	33,0	50,0	M12	M16	1,26
BT50 AD 40	50	DIN2080	75,00	32,0	63,0	M16	M24	3,85
BT50 AD BT/SK40	50	DIN69871/A, BT MAS	75,00	37,0	66,0	M16	M24	4,05



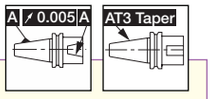
B172-174

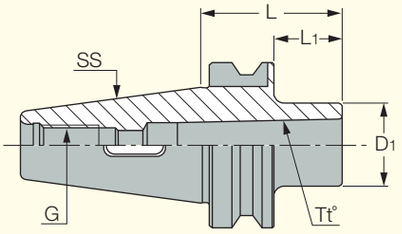
Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

BT MAS

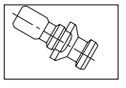
BT-MT

Патроны-переходники DIN 6383 / DIN228-2 форма D,
для инструмента с конусом Морзе с лапкой, с хвостовиками MAS-403 тип A





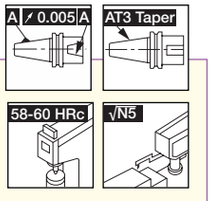
Обозначение	SS	Tt°	L	L1	D1	G	Кг
BT30 MT1X 45	30	MT1	45,00	23,0	25,0	M12	0,43
BT30 MT2X 60	30	MT2	60,00	38,0	32,0	M12	0,51
BT40 MT1X 45	40	MT1	45,00	25,0	25,0	M16	1,00
BT40 MT1X120	40	MT1	120,00	25,0	25,0	M16	1,28
BT40 MT2X 60	40	MT2	60,00	32,0	32,0	M16	0,50
BT40 MT2X120	40	MT2	120,00	32,0	32,0	M16	1,43
BT40 MT3X 75	40	MT3	75,00	40,0	40,0	M16	1,24
BT40 MT3X139	40	MT3	139,00	40,0	40,0	M16	1,78
BT40 MT4X 95	40	MT4	95,00	50,0	50,0	M16	1,44
BT50 MT1X 45	50	MT1	45,00	7,0	25,0	M24	3,59
BT50 MT1X120	50	MT1	120,00	82,0	25,0	M24	3,94
BT50 MT1X180	50	MT1	180,00	142,0	25,0	M24	4,18
BT50 MT2X 45	50	MT2	45,00	7,0	32,0	M24	3,50
BT50 MT2X135	50	MT2	135,00	97,0	32,0	M24	4,14
BT50 MT2X180	50	MT2	180,00	142,0	32,0	M24	4,40
BT50 MT3X 45	50	MT3	45,00	7,0	40,0	M24	3,49
BT50 MT3X150	50	MT3	150,00	112,0	40,0	M24	4,46
BT50 MT3X180	50	MT3	180,00	142,0	40,0	M24	4,79
BT50 MT4X 75	50	MT4	75,00	37,0	50,0	M24	3,64
BT50 MT4X180	50	MT4	180,00	142,0	50,0	M24	5,20
BT50 MT5X105	50	MT5	105,00	67,0	70,0	M24	4,17

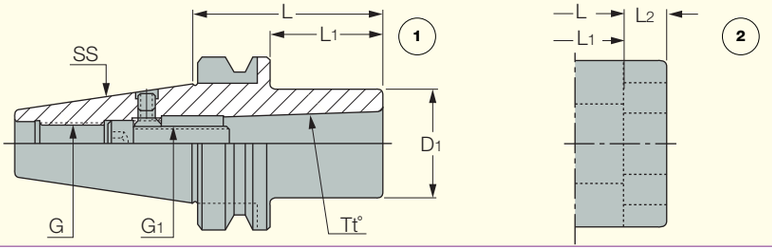


B172-174

BT-MT-DRW

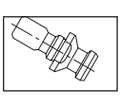
Патроны-переходники для инструмента с конусом Морзе DIN 6364
с резьбовым отверстием DIN 228-2 форма B, с хвостовиками BT MAS-403 тип A





Обозначение	SS	Tt°	L	L1	L2	D1	G1	G	Рис.	Кг
BT40 MT1 DRW	40	MT1	50,00	23,0	-	25,0	M6	M16	1	1,04
BT40 MT2 DRW	40	MT2	50,00	23,0	-	32,0	M10	M16	1	1,04
BT40 MT3 DRW	40	MT3	70,00	43,0	-	40,0	M12	M16	1	1,16
BT40 MT4 DRW (1)	40	MT4	95,00	68,0	15,00	63,0	M16	M16	2	2,27
BT50 MT1 DRW	50	MT1	45,00	7,0	-	25,0	M6	M24	1	3,64
BT50 MT2 DRW	50	MT2	60,00	22,0	-	32,0	M10	M24	1	3,63
BT50 MT3 DRW	50	MT3	65,00	27,0	-	40,0	M12	M24	1	3,67
BT50 MT4 DRW (1)	50	MT4	70,00	32,0	15,00	63,0	M16	M24	2	4,35
BT50 MT5 DRW (1)	50	MT5	100,00	62,0	18,00	78,0	M20	M24	2	4,81

(1) DIN 2201

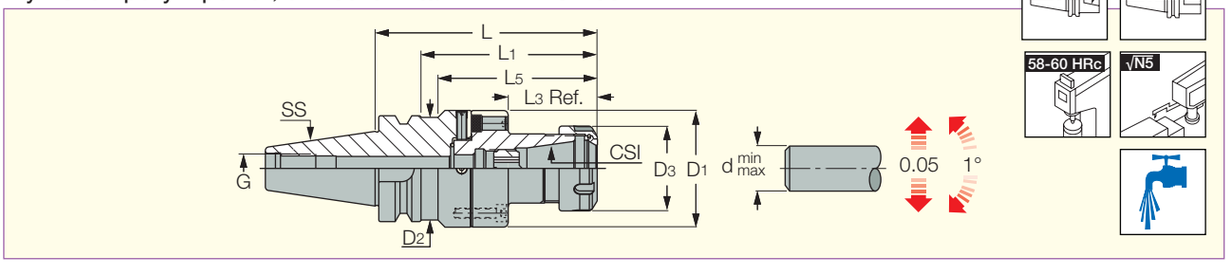


B172-174

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

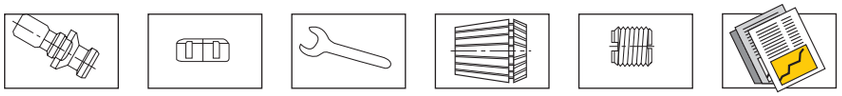
ADJ BT-ER

Цанговые патроны ER DIN 6499 с возможностью радиальной и угловой регулировки, с хвостовиками BT MAS-403 тип AD



Обозначение	SS	CSI	dмин	dмакс	L	L1	L5	L3	D3	D1	D2	J	G	кг
ADJ BT40 D70 ER32	40	ER32	2,0	20,0	129,50	102,5	92,50	52,50	50,00	70,0	62,50	M22X1,5	M16	2,56
ADJ BT50 D70 ER32	50	ER32	2,0	20,0	144,50	106,5	92,50	52,50	50,00	70,0	62,50	M22X1,5	M24	5,90

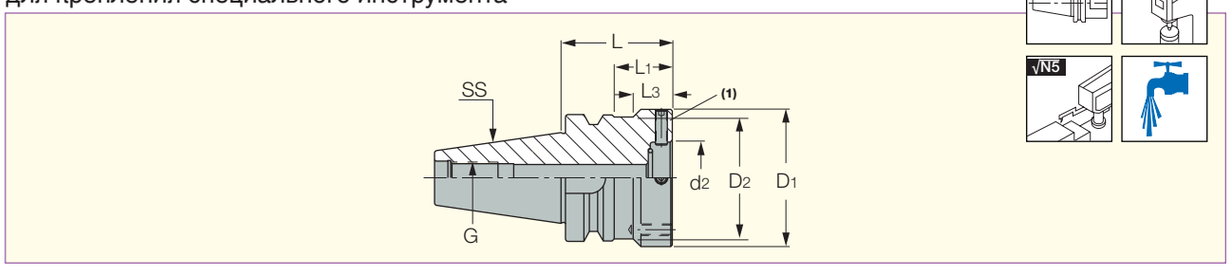
• Радиальная регулировка 0,1 мм. Угловая регулировка 1°.



B172-174 | B175 | B176 | B145-148 | B177 | A14 B142-144

ADJ BT

Патроны BT MAS-403 тип AD с радиальной и угловой регулировкой для крепления специального инструмента



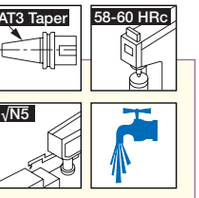
Обозначение	SS	L	L1	L3	D1	d2	D2	G	кг
ADJ BT40 D70	40	55,00	28,0	18,00	70,0	35,00	62,50	M16	1,56
ADJ BT50 D70	50	70,00	32,0	-	70,0	35,00	-	M24	4,34

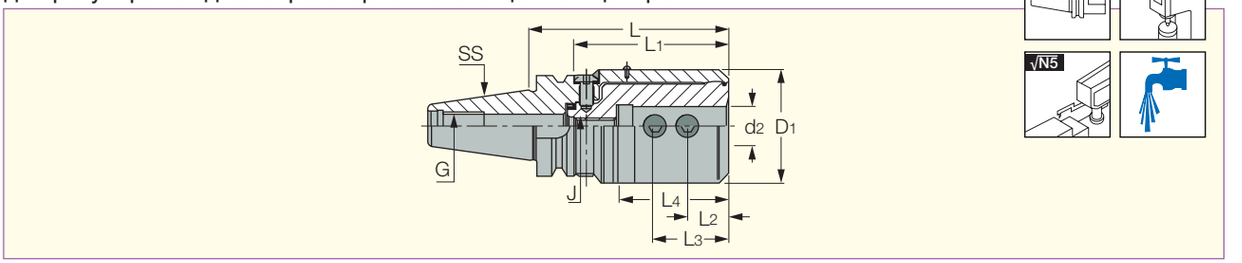
• (1) Регулировка винта выполняется с помощью шестигранного ключа 4 мм.

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

FITBORE BT-EM

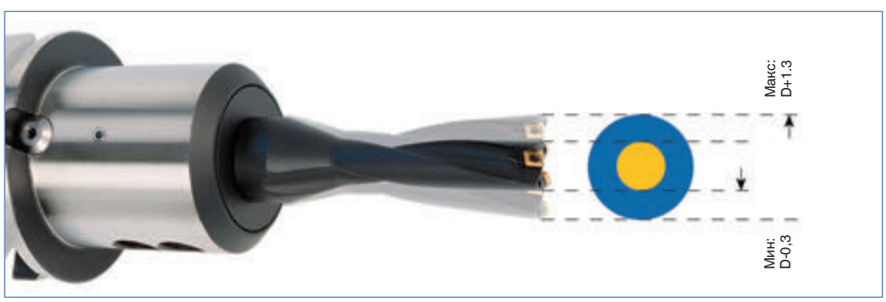
Патроны ISO 9766 с хвостовиками BT MAS тип AD/B
для регулировки диаметра сверления смещением центра

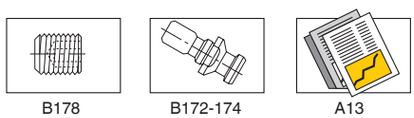




Обозначение	SS	d2	D1	L	L1	L4	L2	L3	J	G	Кг
FITBORE BT40 EM16	40	16,00	72,0	123,50	96,5	71,0	26,50	46,50	M10	M16	3,74
FITBORE BT40 EM16 B	40	16,00	72,0	123,50	96,5	71,0	26,50	46,50	M10	M16	0,02
FITBORE BT40 EM20	40	20,00	72,0	123,50	96,5	71,0	26,50	46,50	M10	M16	3,41
FITBORE BT40 EM20 B	40	20,00	72,0	123,50	96,5	71,0	26,50	46,50	M10	M16	0,02
FITBORE BT40 EM25	40	25,00	72,0	123,50	96,5	71,0	26,50	46,50	M10	M16	3,32
FITBORE BT40 EM25 B	40	25,00	72,0	123,50	96,5	71,0	26,50	46,50	M10	M16	3,60
FITBORE BT40 EM32	40	32,00	72,0	123,50	96,5	71,0	26,50	46,50	M10	M16	3,15
FITBORE BT40 EM32 B	40	32,00	72,0	123,50	96,5	71,0	26,50	46,50	M10	M16	3,14
FITBORE BT40 EM40	40	40,00	72,0	123,50	96,5	71,0	26,50	46,50	M10	M16	2,91
FITBORE BT50 EM16	50	16,00	72,0	134,50	96,5	71,0	26,50	46,50	M10	M24	6,40
FITBORE BT50 EM20	50	20,00	72,0	134,50	96,5	71,0	26,50	46,50	M10	M24	6,38
FITBORE BT50 EM25	50	25,00	72,0	134,50	96,5	71,0	26,50	46,50	M10	M24	5,97
FITBORE BT50 EM32	50	32,00	72,0	134,50	96,5	71,0	26,50	46,50	M10	M24	6,10
FITBORE BT50 EM40	50	40,00	72,0	134,50	96,5	71,0	26,50	46,50	M10	M24	5,57

• Индекс «B» - для варианта с подачей СОЖ через фланец.





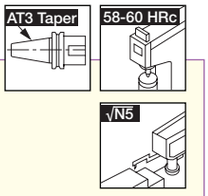
B178 B172-174 A13

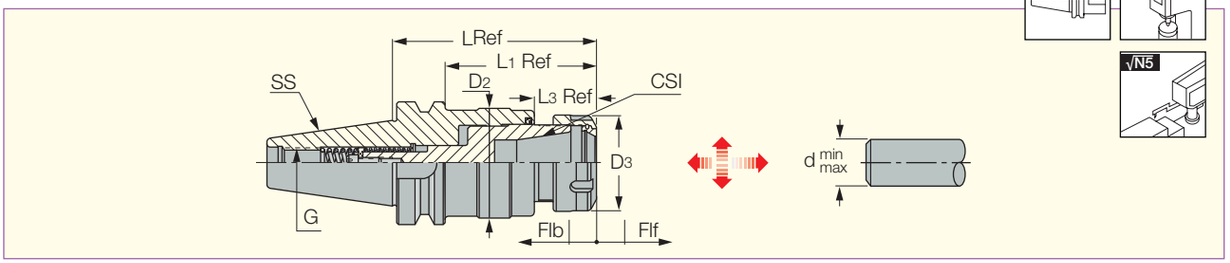
Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

BT MAS • GTI

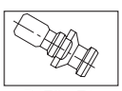
GTI BT-ER (для метчиков)

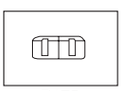
Патроны для метчиков ER DIN 6499 с хвостовиками MAS-403 тип A

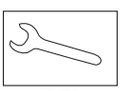


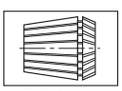


Обозначение	SS	CSI	Мин. метч.	Макс. метч.	dмин	dмакс	L	L1	L3	D3	D2	Flf	Flb	G	кг
GTI BT40 ER16	40	ER16	M3	M10	0,5	10,0	84,20	52,7	24,60	28,00	29,50	8,0	3,0	M16	1,17
GTI BT40 ER32	40	ER32	M6	M20	2,0	20,0	106,80	79,8	33,00	50,00	56,50	9,0	4,0	M16	2,52
GTI BT40 ER40	40	ER40	M6	M28	3,0	26,0	124,80	97,8	51,00	63,00	56,50	9,0	4,0	M16	2,24
GTI BT50 ER16	50	ER16	M3	M10	0,5	10,0	106,80	68,8	24,60	28,00	29,50	8,0	3,0	M24	3,85
GTI BT50 ER32	50	ER32	M6	M20	2,0	20,0	114,20	77,2	33,00	50,00	56,50	9,0	4,0	M24	2,28
GTI BT50 ER40	50	ER40	M6	M28	3,0	26,0	133,20	95,2	51,00	63,00	56,50	9,0	4,0	M24	2,28


B172-174


B175


B176


B145-148

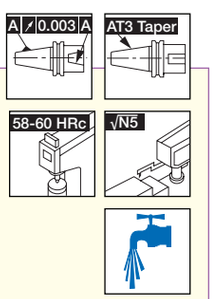
B136

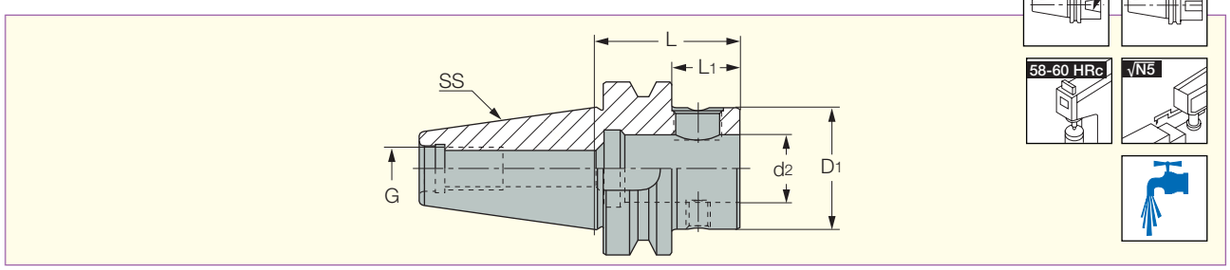
B142-144

BT MAS • CLICKFIT

BT-CF (CLICKFIT)

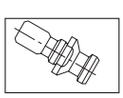
Патроны BT MAS 403 тип AD модульной системы CLICKFIT

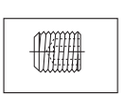




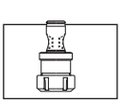
Обозначение	SS	d2	L	L1	D1	G	кг
BT40 CF4-L	40	25,00	110,00	83,0	44,5	M16	1,74
BT40 CF4-S	40	25,00	52,00	25,0	44,5	M16	1,08
BT50 CF4-L	50	25,00	115,00	77,0	44,5	M24	4,52
BT50 CF4-S	50	25,00	63,00	25,0	44,5	M24	3,71

• Индекс «B» - для варианта с подачей СОЖ через фланец. • Момент затяжки: 6 кг х м


B172-174


B178

A5


B117,

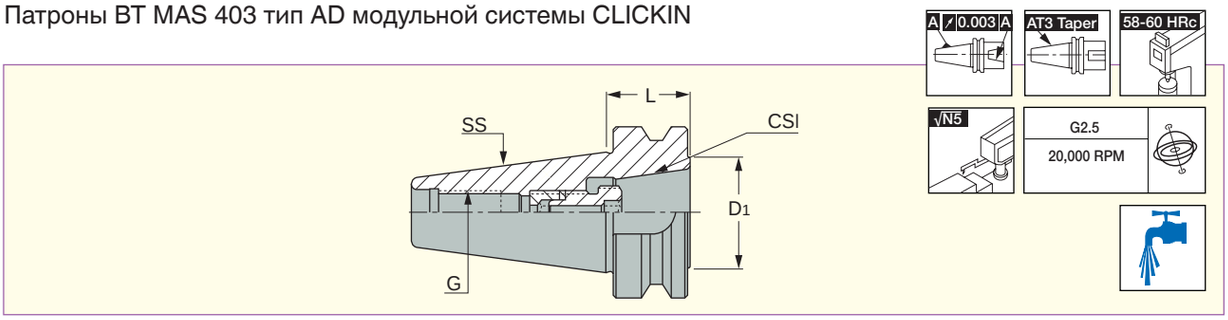
B121, B122

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

BT MAS • CLICKIN

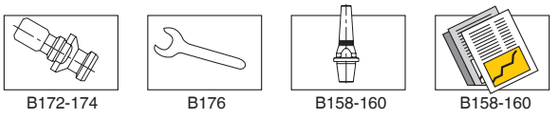
BT-ER-CLICKIN

Патроны BT MAS 403 тип AD модульной системы CLICKIN



Обозначение	SS	CSI	L	D_1	G	Кг
BT40 ER32 CLICK-IN	40	32 SRF	28,00	41,0	M16	0,83
BT50 ER32 CLICK-IN	50	32 SRF	39,00	41,0	M24	3,46

• Момент затяжки: 24 кг х м • Сбалансирован до G2.5/20000 об/мин.

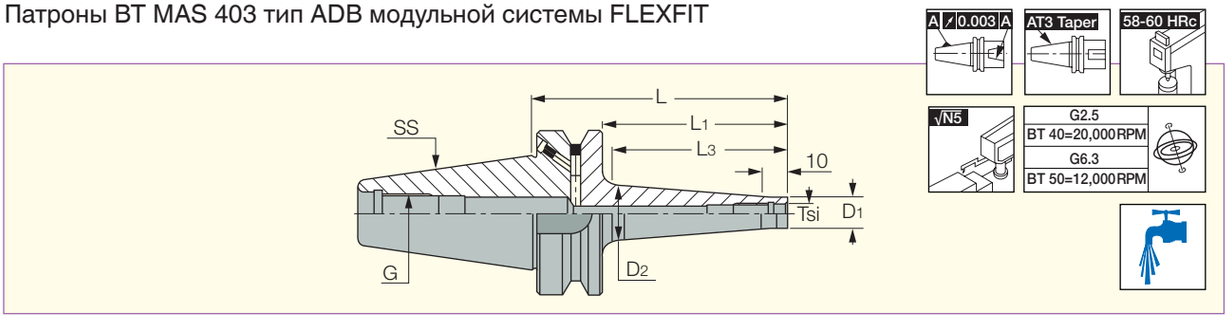


B172-174 B176 B158-160 B158-160

BT MAS • FLEXFIT

BT-ODP (FLEXFIT)

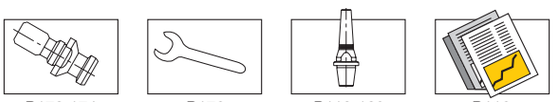
Патроны BT MAS 403 тип ADB модульной системы FLEXFIT



Обозначение	SS	Tsi	D_1	D_2	L	L_1	L_3	G	Кг
BT40 ODP 6X 66 (1)	40	M06	9,8	13,00	66,00	39,0	30,00	M16	0,98
BT40 ODP 6X106 (1)	40	M06	9,8	23,00	106,00	79,0	70,00	M16	1,08
BT40 ODP 8X 66 (1)	40	M08	13,0	15,00	66,00	30,0	30,00	M16	0,99
BT40 ODP 8X106 (1)	40	M08	13,0	23,00	106,00	70,0	70,00	M16	1,09
BT40 ODP10X 66 (1)	40	M10	18,0	20,00	66,00	30,0	30,00	M16	1,03
BT40 ODP10X106 (1)	40	M10	18,0	28,00	106,00	79,0	70,00	M16	1,80
BT40 ODP12X 66 (1)	40	M12	21,0	24,00	66,00	39,0	30,00	M16	1,05
BT40 ODP12X106 (1)	40	M12	21,0	31,00	106,00	79,0	70,00	M16	1,23
BT40 ODP16X 66 (1)	40	M16	29,0	28,60	66,00	39,0	-	M16	1,06
BT40 ODP16X106 (1)	40	M16	29,0	34,00	106,00	79,0	70,00	M16	1,33
BT50 ODP 12X 94 (2)	50	M12	23,0	30,00	94,00	56,0	50,00	M24	3,85
BT50 ODP 12X144 (2)	50	M12	23,0	40,00	144,00	106,0	100,00	M24	4,25
BT50 ODP 12X194 (2)	50	M12	23,0	40,00	194,00	156,0	150,00	M24	4,22
BT50 ODP 12X244 (2)	50	M12	23,0	46,00	244,00	206,0	200,00	M24	5,10
BT50 ODP 16X 94 (2)	50	M16	29,0	34,00	94,00	56,0	50,00	M24	3,80
BT50 ODP 16X144 (2)	50	M16	29,0	40,00	144,00	106,0	100,00	M24	4,19
BT50 ODP 16X194 (2)	50	M16	29,0	55,00	194,00	156,0	150,00	M24	4,60
BT50 ODP 16X244 (2)	50	M16	29,0	60,00	244,00	206,0	200,00	M24	5,60

• Отверстия для СОЖ во фланцах типа B закрываются винтами, которые при необходимости можно снять.

(1) Сбалансирован до G2.5/20 000 об/мин. (2) Сбалансирован до G6.3/12000 об/мин.



B172-174 B176 B118-120 B116

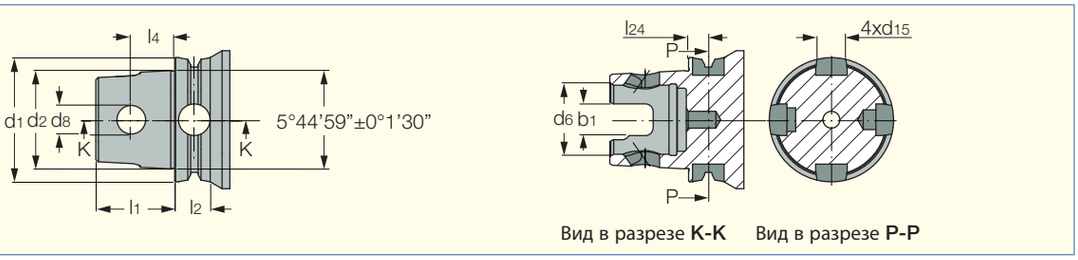
Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

ISO 26622-1 IM63 XMZ

Member IMC Group

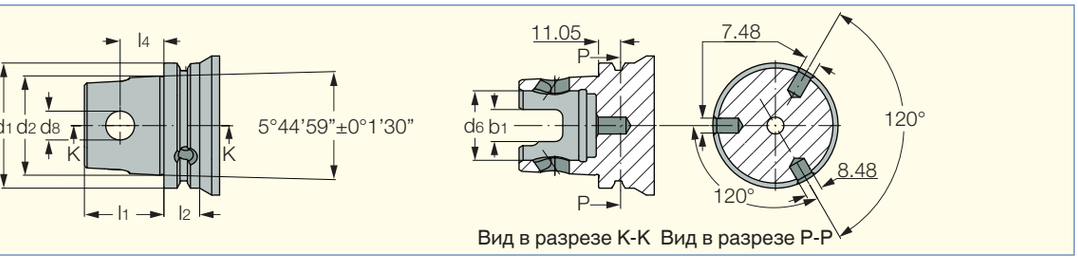
Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

IM - Стандарт ISO 26622-1



IM UT	d_1 -0,1	d_2 ±0,0075	d_6	d_8	d_{15} H11	l_1 -0,1	l_2 мин	l_4	l_{24}	b_1
32	32	23,9975	17,65 +0,1	7,5	-	20	10	10,8	-	8,9
40	40	29,9975	21 +0,1	9,5	9	25	12	13,6	5,95	10
50	50	39,9975	28,2 +0,15	12,5	12	32	18	17,2	8,95	14
63	63	49,9975	35,2 +0.15	14,5	16	40	20	22,4	9,95	16
80	80	63,9975	48 +0,15	18,5	16	45	22	24,9	10,95	20

Стандарт Mazak IM 63 XMZ для Integrex серии 4/54



IM XMZ	d_1 -0,1	d_2 ±0,0075	d_6	d_8	l_1 -0,1	l_2 мин	l_4	b_1 +0,15
63	63	49,9975	35,2 +0,15	14,5	40	18	22,4	16

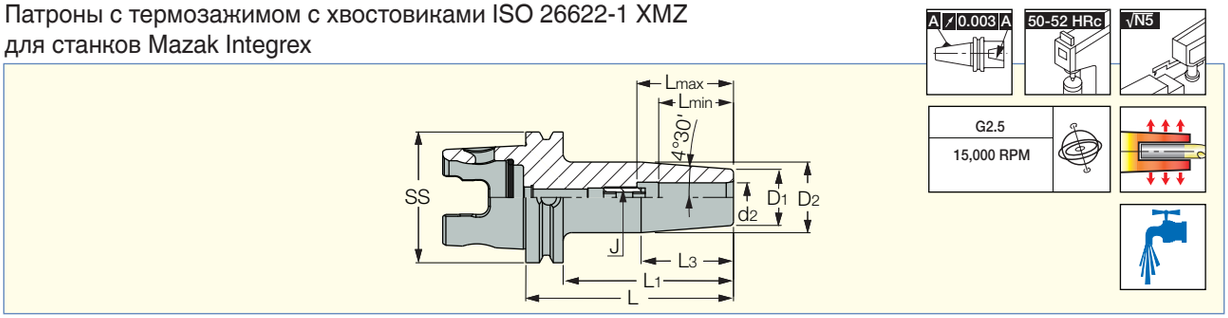
IM63 XMZ – это модификация MAZAK для их токарно-фрезерных станков, основанная на стандарте MAZAK KM63 XMZ. Добавлено 3 отверстия на V-образных фланцах, расположенных под углом 120° относительно друг друга.

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

SHRINKiN • ISO 26622-1 XMZ

IM63 XMZ-SRKIN

Патроны с термозажимом с хвостовиками ISO 26622-1 XMZ
для станков Mazak Integrex



Обозначение	SS	d_2	D_1	D_2	L	L_1	L_3	L макс	L мин	J	Ключ[1]
IM63 XMZ SRKIN 04X080	63	4,00	10,0	17,00	80,00	62,0	-	12,0	-	-	-
IM63 XMZ SRKIN 06X080	63	6,00	21,0	27,00	80,00	62,0	38,00	36,0	22,0	M5	2,50
IM63 XMZ SRKIN 06X120	63	6,00	21,0	27,00	120,00	102,0	38,00	36,0	22,0	M5	2,50
IM63 XMZ SRKIN 08X080	63	8,00	21,0	27,00	80,00	62,0	38,00	36,0	26,0	M6	3,00
IM63 XMZ SRKIN 08X120	63	8,00	21,0	27,00	120,00	102,0	38,00	36,0	26,0	M6	3,00
IM63 XMZ SRKIN 10X080	63	10,00	24,0	32,00	80,00	62,0	51,00	41,0	31,0	M8X1	4,00
IM63 XMZ SRKIN 10X120	63	10,00	24,0	32,00	120,00	102,0	51,00	41,0	31,0	M8X1	4,00
IM63 XMZ SRKIN 12X080	63	12,00	24,0	32,00	80,00	62,0	51,00	46,0	36,0	M10X1	5,00
IM63 XMZ SRKIN 12X120	63	12,00	24,0	32,00	120,00	102,0	51,00	46,0	36,0	M10X1	5,00
IM63 XMZ SRKIN 14X080	63	14,00	27,0	34,00	80,00	62,0	44,00	46,0	36,0	M10X1	5,00
IM63 XMZ SRKIN 14X120	63	14,00	27,0	34,00	120,00	102,0	44,00	46,0	36,0	M10X1	5,00
IM63 XMZ SRKIN 16X080	63	16,00	27,0	34,00	80,00	62,0	44,00	49,0	39,0	M12X1	6,00
IM63 XMZ SRKIN 16X120	63	16,00	27,0	34,00	120,00	102,0	44,00	49,0	39,0	M12X1	6,00
IM63 XMZ SRKIN 18X080	63	18,00	33,0	41,00	80,00	62,0	51,00	49,0	39,0	M12X1	6,00
IM63 XMZ SRKIN 18X120	63	18,00	33,0	41,00	120,00	102,0	51,00	49,0	39,0	M12X1	6,00
IM63 XMZ SRKIN 20X080	63	20,00	33,0	41,00	80,00	62,0	51,00	51,0	41,0	M12X1	6,00
IM63 XMZ SRKIN 20X120	63	20,00	33,0	41,00	120,00	102,0	51,00	51,0	41,0	M12X1	6,00
IM63 XMZ SRKIN 25X080	63	25,00	44,0	53,00	80,00	62,0	57,00	57,0	47,0	M12X1	6,00
IM63 XMZ SRKIN 25X120	63	25,00	44,0	53,00	120,00	102,0	57,00	57,0	47,0	M12X1	6,00
IM63 XMZ SRKIN 32X080	63	32,00	44,0	53,00	80,00	62,0	57,00	61,0	51,0	M12X1	6,00

[1] Размер шестигранного ключа для заднего запорного винта

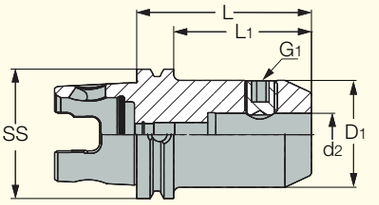
B149-152 B154-155 B178

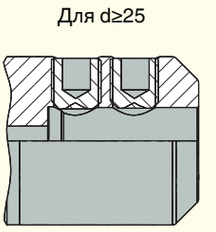
Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

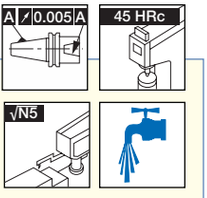
ISO 26622-1 XMZ

IM63 XMZ-EM

Патроны для концевых фрез DIN1835 форма B
с хвостовиками ISO 26622-1 XMZ для станков Mazak Integrex

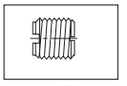






Обозначение	d_2	L	L_1	D_1	SS	G_1	Ключ(1)
IM63 XMZ EM 06X60	6,00	60,00	42,0	25,0	63	M6	3,00
IM63 XMZ EM 06X100	6,00	100,00	82,0	25,0	63	M6	3,00
IM63 XMZ EM 08X60	8,00	60,00	42,0	28,0	63	M8	4,00
IM63 XMZ EM 08X100	8,00	100,00	82,0	28,0	63	M8	4,00
IM63 XMZ EM 10X60	10,00	60,00	42,0	35,0	63	M10	5,00
IM63 XMZ EM 10X100	10,00	100,00	82,0	35,0	63	M10	5,00
IM63 XMZ EM 12X60	12,00	60,00	42,0	42,0	63	M12	6,00
IM63 XMZ EM 12X100	12,00	100,00	82,0	42,0	63	M12	6,00
IM63 XMZ EM 14X60	14,00	60,00	42,0	45,0	63	M12	6,00
IM63 XMZ EM 14X100	14,00	100,00	82,0	45,0	63	M12	6,00
IM63 XMZ EM 16X60	16,00	60,00	42,0	48,0	63	M14	6,00
IM63 XMZ EM 16X100	16,00	100,00	82,0	48,0	63	M14	6,00
IM63 XMZ EM 18X60	18,00	60,00	42,0	48,0	63	M14	6,00
IM63 XMZ EM 18X100	18,00	100,00	82,0	48,0	63	M14	6,00
IM63 XMZ EM 20X65	20,00	65,00	47,0	52,0	63	M16	8,00
IM63 XMZ EM 20X100	20,00	100,00	82,0	52,0	63	M16	8,00
IM63 XMZ EM 25X80	25,00	80,00	62,0	65,0	63	M18X2	10,00
IM63 XMZ EM 32X90	32,00	90,00	72,0	72,0	63	M20X2	10,00

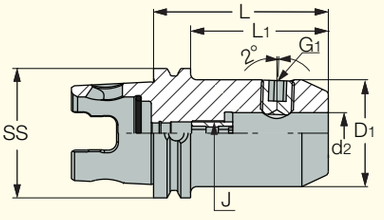
(1) Размер шестигранного ключа

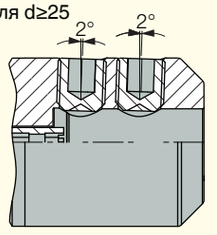


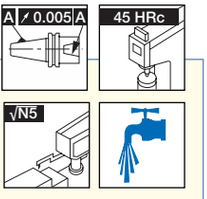
B178

IM63 XMZ-EM-E

Патроны для концевых фрез DIN1835 форма E (с лыской)
с хвостовиками ISO 26622-1 XMZ для станков Mazak Integrex

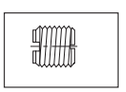






Обозначение	SS	d_2	D_1	L	L_1	J	Ключ $_1$(1)	G_1	Ключ $_2$(1)
IM63 XMZ EM 06X60 E	63	6,00	25,0	60,00	42,0	M5	2,50	M6	3,00
IM63 XMZ EM 08X65 E	63	8,00	28,0	65,00	47,0	M6	8,00	M8	4,00
IM63 XMZ EM 10X70 E	63	10,00	35,0	70,00	52,0	M8X1	4,00	M10	5,00
IM63 XMZ EM 12X75 E	63	12,00	42,0	75,00	57,0	M10X1	5,00	M12	6,00
IM63 XMZ EM 14X75 E	63	14,00	45,0	75,00	57,0	M10X1	5,00	M12	6,00
IM63 XMZ EM 16X80 E	63	16,00	48,0	80,00	62,0	M12X1	6,00	M14	6,00
IM63 XMZ EM 18X80 E	63	18,00	48,0	80,00	62,0	M12X1	6,00	M14	6,00
IM63 XMZ EM 20X80 E	63	20,00	52,0	80,00	62,0	M12X1	6,00	M16	8,00
IM63 XMZ EM 25X85 E	63	25,00	63,0	85,00	67,0	M12X1	6,00	M18X2	10,00
IM63 XMZ EM 32X95 E	63	32,00	72,0	95,00	77,0	M12X1	6,00	M20X2	10,00

(1) Размер шестигранного ключа



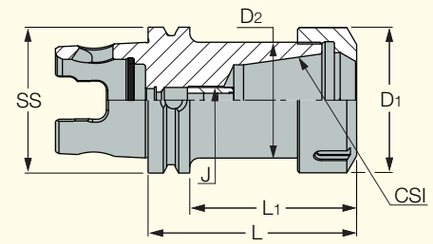
B178

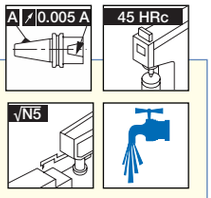
Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

ISO 26622-1 XMZ

IM63 XMZ-ER

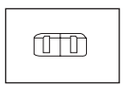
Цанговые патроны ER с хвостовиками ISO 26622-1 XMZ
для станков Mazak Integrex

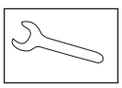


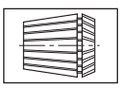


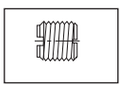
Обозначение	SS	CSI	d мин	d макс	D_1	D_2	L	L_1	J
IM63 XMZ ER16X60 (1)	63	16	0,5	10,0	28,0	22,00	60,00	42,0	-
IM63 XMZ ER16X120	63	16	0,5	10,0	28,0	22,00	120,00	102,0	M10
IM63 XMZ ER20X60 (1)	63	20	0,5	13,0	34,0	25,00	60,00	42,0	-
IM63 XMZ ER20X120	63	20	0,5	13,0	34,0	25,00	120,00	102,0	M12
IM63 XMZ ER25X60 (1)	63	25	0,5	16,0	42,0	32,00	60,00	42,0	-
IM63 XMZ ER25X120	63	25	0,5	16,0	42,0	32,00	120,00	102,0	M16
IM63 XMZ ER32X60 (1)	63	32	1,0	20,0	50,0	50,00	60,00	42,0	-
IM63 XMZ ER32X90	63	32	1,0	20,0	50,0	50,00	90,00	72,0	M22X1,5
IM63 XMZ ER32X120	63	32	1,0	20,0	50,0	50,00	120,00	102,0	M22X1,5
IM63 XMZ ER40X90 (1)	63	40	2,0	30,0	63,0	50,00	90,00	72,0	-
IM63 XMZ ER40X120	63	40	2,0	30,0	63,0	50,00	120,00	102,0	M28X1,5

(1) Без регулировочного винта.


B175


B176

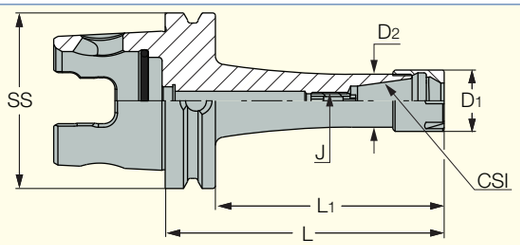

B145-148

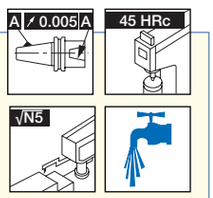

B177

B142-144

IM63 XMZ-ER-M

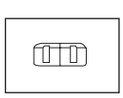
Уменьшенные цанговые патроны ER с хвостовиками ISO 26622-1 XMZ
для станков Mazak Integrex

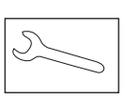


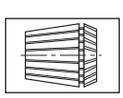


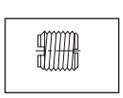
Обозначение	SS	CSI	d мин	d макс	D_1	D_2	L	L_1	J
IM63 XMZ ER11X60 M (1)	63	11	0,5	7,0	16,0	13,00	60,00	42,0	-
IM63 XMZ ER11X90 M	63	11	0,5	7,0	16,0	13,00	90,00	72,0	M6
IM63 XMZ ER16X60 M (1)	63	16	0,5	10,0	22,0	19,00	60,00	42,0	-
IM63 XMZ ER16X100 M	63	16	0,5	10,0	22,0	19,00	100,00	82,0	M10
IM63 XMZ ER16X120 M	63	16	0,5	10,0	22,0	19,00	120,00	102,0	M10

(1) Без регулировочного винта.


B175


B176


B145-148


B177

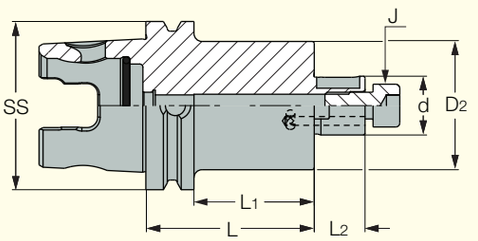
B142-144

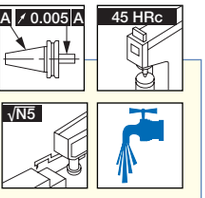
Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

ISO 26622-1 XMZ

IM63 XMZ-SEM-C

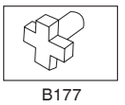
Патроны для насадных фрез с отверстиями для подачи СОЖ,
с хвостовиками ISO 26622-1 XMZ для станков Mazak Integrex

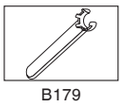




Обозначение	SS	d	D2	L	L1	L2	J	Ключ(1)
IM63 XMZ SEM16X28 C	63	16,00	38,00	28,00	10,0	17,00	M8	6,00
IM63 XMZ SEM16X63 C	63	16,00	38,00	63,00	45,0	17,00	M8	6,00
IM63 XMZ SEM16X110 C	63	16,00	38,00	110,00	92,0	17,00	M8	6,00
IM63 XMZ SEM22X30 C	63	22,00	48,00	30,00	12,0	19,00	M10	8,00
IM63 XMZ SEM22X63 C	63	22,00	48,00	63,00	45,0	19,00	M10	8,00
IM63 XMZ SEM22X110 C	63	22,00	48,00	110,00	92,0	19,00	M10	8,00
IM63 XMZ SEM27X32 C	63	27,00	58,00	32,00	14,0	21,00	M12	10,00
IM63 XMZ SEM27X63 C	63	27,00	58,00	63,00	45,0	21,00	M12	10,00
IM63 XMZ SEM27X110 C	63	27,00	58,00	110,00	92,0	21,00	M12	10,00
IM63 XMZ SEM32X40 C	63	32,00	72,00	40,00	22,0	24,00	M16	14,00
IM63 XMZ SEM32X63 C	63	32,00	72,00	63,00	45,0	24,00	M16	14,00
IM63 XMZ SEM32X110 C	63	32,00	72,00	110,00	92,0	24,00	M16	14,00

(1) Размер шестигранного ключа

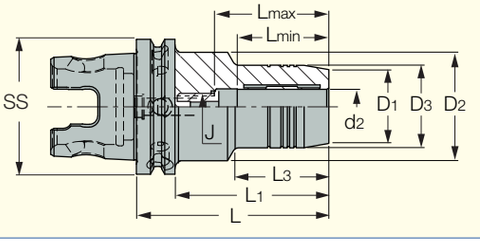

B177

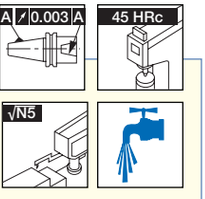

B179

ISO 26622-1 XMZ • HYDROFIT HOLDING LINE

IM63 XMZ-HYDRO

Гидравлические патроны с хвостовиками ISO 26622-1 XMZ
для станков Mazak Integrex

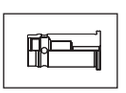




Обозначение	SS	d2	D1	D3	D2	L	L1	L3	L мин	L макс	J
IM63 XMZ HYDRO 20X85	63	20,00	38,0	42,00	50,00	85,00	65,0	58,00	42,00	52,0	M12X1
IM63 XMZ HYDRO 32X100	63	32,00	56,0	60,00	60,00	100,00	80,0	-	52,0	62,0	M16X1

• Если используются переходные цанги, усилие зажима снижается на 25%.

• Имеются переходные цанги с внутренним диаметром 12, 20, 25 и 32 (заказываются отдельно).


B169-170

A19-20

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

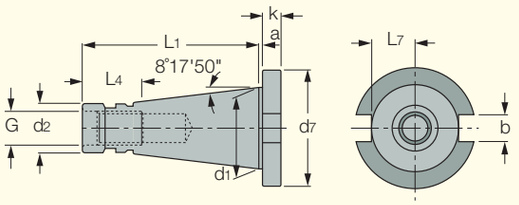
DIN2080, R-8 BRIGEPORT, КОНУС МОРЗЕ

Member IMC Group

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

DIN2080

Стандартные размеры патронов

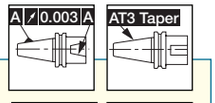


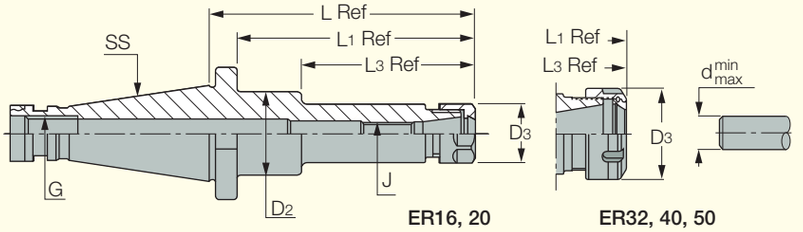
Хвостовик	a±0,2	b (H_{12})	d_1	d_2	G	d_7	K±0,15
SK 30	1,6	16,1	31,75	17,4	M12	50	8
SK 40	1,6	16,1	44,45	25,3	M16	63	10
SK 50	3,2	25,7	69,85	39,6	M24	97,5	12

Хвостовик	L_1	L_4	L_7 МАКС	Конус AT3
SK 30	68.4	24	16.2	0.002
SK 40	93,4	32	22,5	0,003
SK 50	126,8	47	35,3	0,004

DIN2080-ER

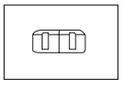
Цанговые патроны ER DIN 6499 с хвостовиком DIN 2080 AD

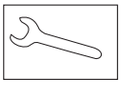


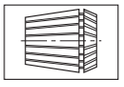


ER16, 20 ER32, 40, 50

Обозначение	SS	CSI	d мин	d макс	L	L1	L3	D3	D2	J	G	кг
DIN2080 30 ER16X 75	30	ER16	0,5	10,0	75,00	65,4	-	28,00	-	M10	M12	0,48
DIN2080 30 ER32X 55	30	ER32	2,0	20,0	55,00	45,4	-	50,00	-	M18X1,5	M12	0,36
DIN2080 30 ER40X 83	30	ER40	3,0	26,0	83,00	69,4	-	63,00	-	M22X1,5	M12	0,79
DIN2080 40 ER16X 63	40	ER16	0,5	10,0	63,00	51,4	-	28,00	-	M12	M16	0,85
DIN2080 40 ER16X100	40	ER16	0,5	10,0	100,00	88,4	-	28,00	-	M12	M16	0,99
DIN2080 40 ER16X160	40	ER16	0,5	10,0	160,00	148,4	85,00	28,00	40,00	M12	M16	1,55
DIN2080 40 ER20X 63	40	ER20	1,0	13,0	63,00	51,4	-	34,00	-	M12	M16	0,90
DIN2080 40 ER20X100	40	ER20	1,0	13,0	100,00	88,4	-	34,00	-	M12	M16	1,14
DIN2080 40 ER25X 50	40	ER25	1,0	16,0	50,00	38,4	-	42,00	-	M16X1,5	M16	0,82
DIN2080 40 ER32X 50	40	ER32	2,0	20,0	50,00	38,4	-	50,00	-	M22X1,5	M16	0,75
DIN2080 40 ER40X 55	40	ER40	3,0	26,0	55,00	43,4	-	63,00	-	M22X1,5	M16	0,80
DIN2080 40 ER50X 80	40	ER50	10,0	34,0	80,00	68,4	-	78,00	-	M22X1,5	M24	1,20
DIN2080 50 ER16X100	50	ER16	0,5	10,0	100,00	84,8	-	28,00	-	M12	M24	2,80
DIN2080 50 ER16X160	50	ER16	0,5	10,0	160,00	144,8	95,00	28,00	40,00	M12	M24	3,28
DIN2080 50 ER20X100	50	ER20	1,0	13,0	100,00	84,8	-	34,00	-	M16	M24	2,89
DIN2080 50 ER20X160	50	ER20	1,0	13,0	160,00	144,8	-	34,00	-	M12	M24	3,30
DIN2080 50 ER40X 58	50	ER40	3,0	26,0	58,00	42,8	-	63,00	-	M28X1,5	M24	2,51
DIN2080 50 ER50X 63	50	ER50	10,0	34,0	63,00	47,8	-	78,00	-	M36X1,5	M24	2,40


B175


B176


B145-148

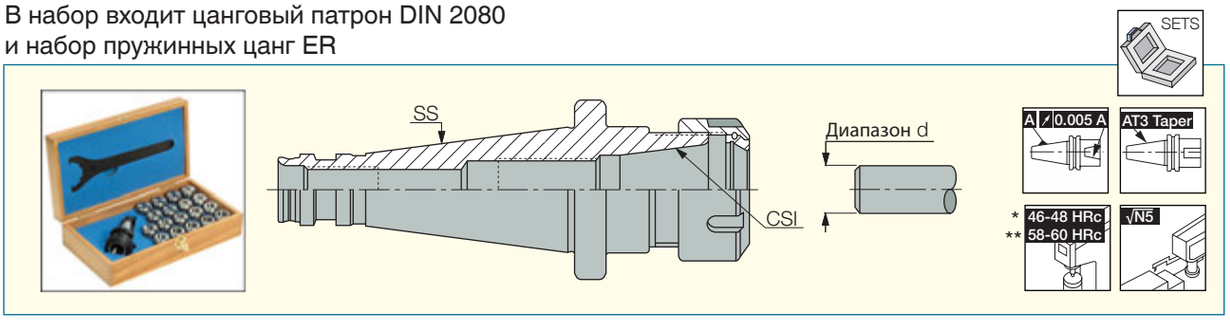
B177

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

DIN2080

НАБОР - KIT DIN2080-ER

В набор входит цанговый патрон DIN 2080
и набор пружинных цанг ER



Обозначение	SS	CSI	Диапазон d	Кол-во	кг
KIT DIN2080 30 18 ER32	30	ER32	2-20	18	3,98
KIT DIN2080 40 18 ER32	40	ER32	2-20	18	4,38
KIT DIN2080 40 23 ER40	40	ER40	3-26	23	8,40
KIT DIN2080 50 23 ER40	50	ER40	3-26	23	0,01

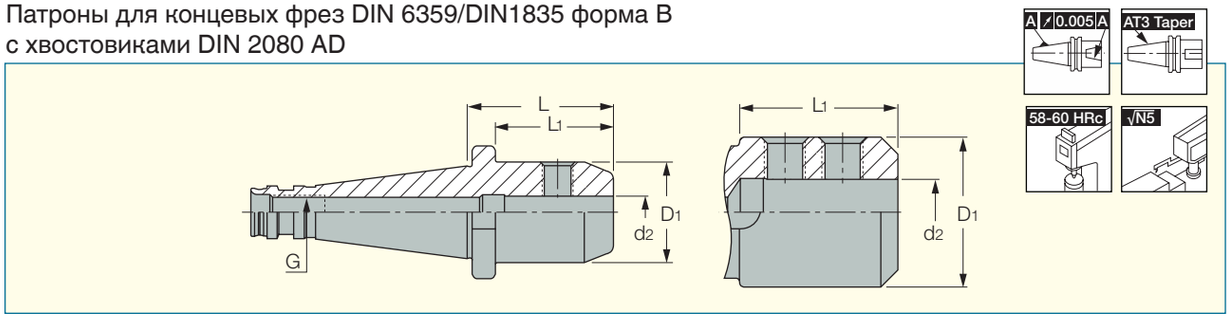
• В каждый набор входит один цанговый патрон, полный комплект цанг ER и гаечный ключ.

* Цанга

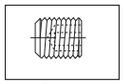
** Оправка

DIN2080-EM

Патроны для концевых фрез DIN 6359/DIN1835 форма B
с хвостовиками DIN 2080 AD



Обозначение	SS	d2	D1	L	L1	G	кг
DIN2080 30 EM 6X 40	30	6,00	25,0	40,00	30,4	M12	0,39
DIN2080 30 EM 8X 40	30	8,00	28,0	40,00	30,4	M12	0,41
DIN2080 30 EM10X 40	30	10,00	35,0	40,00	30,4	M12	0,47
DIN2080 30 EM16X 50	30	16,00	48,0	50,00	40,4	M12	0,71
DIN2080 30 EM20X 63	30	20,00	52,0	63,00	53,4	M12	0,96
DIN2080 40 EM 6X 50	40	6,00	25,0	50,00	38,4	M16	0,84
DIN2080 40 EM 8X 50	40	8,00	28,0	50,00	38,4	M16	0,87
DIN2080 40 EM10X 50	40	10,00	35,0	50,00	38,4	M16	0,95
DIN2080 40 EM12X 50	40	12,00	42,0	50,00	38,4	M16	1,05
DIN2080 40 EM16X 63	40	16,00	48,0	63,00	51,4	M16	1,30
DIN2080 40 EM20X 63	40	20,00	52,0	63,00	51,4	M16	1,42
DIN2080 40 EM25X 80	40	25,00	65,0	80,00	68,4	M16	2,08
DIN2080 40 EM32X 80	40	32,00	72,0	80,00	68,4	M16	2,24
DIN2080 50 EM 6X 63	50	6,00	25,0	63,00	47,8	M24	2,69
DIN2080 50 EM 8X 63	50	8,00	28,0	63,00	47,8	M24	2,75
DIN2080 50 EM10X 63	50	10,00	35,0	63,00	47,8	M24	2,82
DIN2080 50 EM12X 63	50	12,00	42,0	63,00	47,8	M24	2,95
DIN2080 50 EM16X 63	50	16,00	48,0	63,00	47,8	M24	3,03
DIN2080 50 EM20X 63	50	20,00	52,0	63,00	47,8	M24	3,12
DIN2080 50 EM25X 80	50	25,00	65,0	80,00	64,8	M24	3,78
DIN2080 50 EM32X 80	50	32,00	72,0	80,00	64,8	M24	4,00
DIN2080 50 EM40X 90	50	40,00	90,0	90,00	74,8	M24	5,08
DIN2080 50 EM50X100	50	50,00	100,0	100,00	84,8	M24	5,94



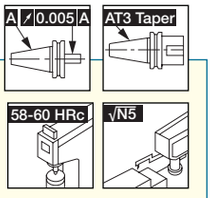
B178

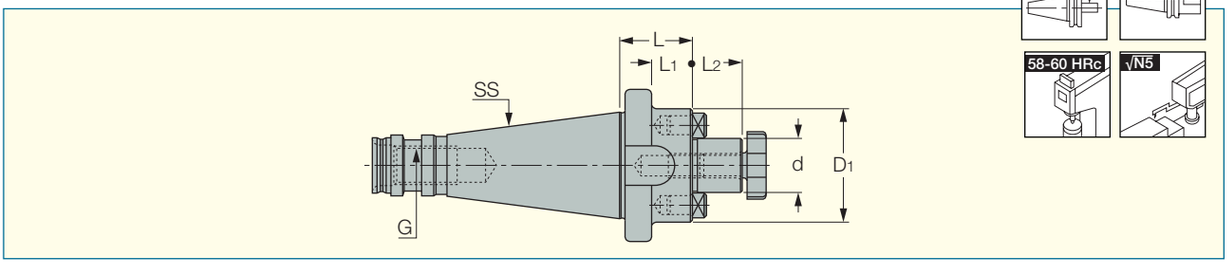
Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

DIN2080

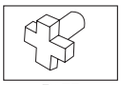
DIN2080-SEM

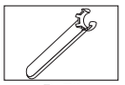
Патроны для насадных фрез DIN 3937 с хвостовиками DIN 2080 A





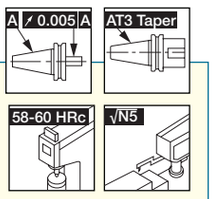
Обозначение	SS	d	L2	L	L1	D1	G	кг
DIN2080 30 SEM 16X 28	30	16,00	17,00	28,00	18,4	38,0	M12	0,47
DIN2080 30 SEM 22X 28	30	22,00	19,00	28,00	18,4	47,0	M12	0,57
DIN2080 30 SEM 27X 32	30	27,00	21,00	32,00	22,4	58,0	M12	0,76
DIN2080 30 SEM 32X 32	30	32,00	24,00	32,00	22,4	66,0	M12	0,91
DIN2080 40 SEM 16X 28	40	16,00	17,00	28,00	16,4	38,0	M16	0,86
DIN2080 40 SEM 22X 27	40	22,00	19,00	27,00	15,4	47,0	M16	0,94
DIN2080 40 SEM 27X 26	40	27,00	21,00	26,00	14,4	58,0	M16	1,08
DIN2080 40 SEM 32X 23	40	32,00	24,00	23,00	11,4	66,0	M16	1,05
DIN2080 40 SEM 40X 34	40	40,00	27,00	34,00	22,4	82,0	M16	1,65
DIN2080 50 SEM 16X 38	50	16,00	17,00	38,00	22,8	38,0	M24	3,07
DIN2080 50 SEM 22X 38	50	22,00	19,00	38,00	22,8	47,0	M24	3,20
DIN2080 50 SEM 27X 38	50	27,00	21,00	38,00	22,8	58,0	M24	3,18
DIN2080 50 SEM 32X 36	50	32,00	24,00	36,00	20,8	66,0	M24	3,28
DIN2080 50 SEM 40X 40	50	40,00	27,00	40,00	24,8	82,0	M24	3,76

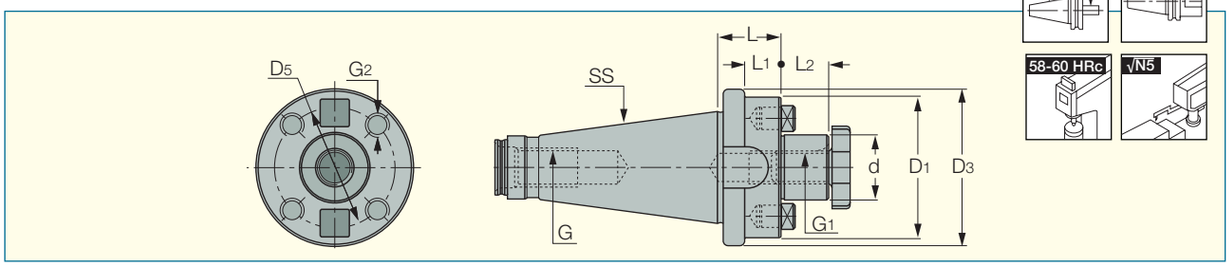

B177


B179

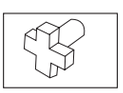
DIN2080-FM

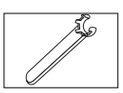
Патроны для насадных фрез DIN6357 с хвостовиками DIN2080 A





Обозначение	SS	d	L2	L	L1	D3	D1	D5	G1	G2	G	кг
DIN2080 40 FM 40	40	40,00	27,00	20,00	-	88,00	66,7	-	M20	M12	M16	1,35
DIN2080 50 FM 40	50	40,00	27,00	36,00	20,8	97,50	66,7	88,00	M20	M12	M24	3,61
DIN2080 50 FM 60	50	60,00	40,00	35,80	-	128,00	101,6	-	-	M16	M24	5,60


B177

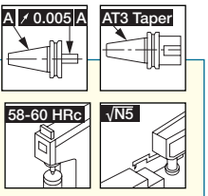

B179

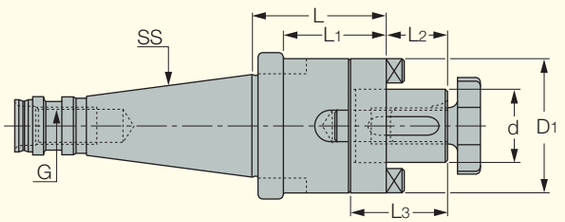
Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

DIN2080

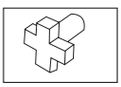
DIN2080-SEMC

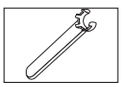
Патроны для насадных фрез DIN 3937 COMBI
с хвостовиками DIN 2080 A

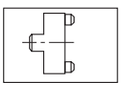




Обозначение	SS	d	L2	L	L1	L3	D1	G	кг
DIN2080 30 SEMC 16X 35	30	16,00	17,00	35,00	25,4	27,00	32,0	M12	0,42
DIN2080 30 SEMC 22X 35	30	22,00	19,00	35,00	25,4	31,00	40,0	M12	0,47
DIN2080 30 SEMC 27X 35	30	27,00	21,00	35,00	25,4	33,00	48,0	M12	0,56
DIN2080 30 SEMC 32X 50	30	32,00	24,00	50,00	40,4	38,00	58,0	M12	0,65
DIN2080 40 SEMC 16X 52	40	16,00	17,00	52,00	40,4	27,00	32,0	M16	0,99
DIN2080 40 SEMC 22X 52	40	22,00	19,00	52,00	40,4	31,00	40,0	M16	1,01
DIN2080 40 SEMC 27X 52	40	27,00	21,00	52,00	40,4	33,00	48,0	M16	1,26
DIN2080 40 SEMC 32X 52	40	32,00	24,00	52,00	40,4	38,00	58,0	M16	1,42
DIN2080 40 SEMC 40X 52	40	40,00	27,00	52,00	40,4	41,00	70,0	M16	1,76
DIN2080 50 SEMC 16X 55	50	16,00	17,00	55,00	39,8	27,00	32,0	M24	2,89
DIN2080 50 SEMC 22X 55	50	22,00	19,00	55,00	39,8	31,00	40,0	M24	3,28
DIN2080 50 SEMC 27X 55	50	27,00	21,00	55,00	39,8	33,00	48,0	M24	3,13
DIN2080 50 SEMC 32X 55	50	32,00	24,00	55,00	39,8	38,00	58,0	M24	3,35
DIN2080 50 SEMC 40X 55	50	40,00	27,00	55,00	39,8	41,00	70,0	M24	3,66
DIN2080 50 SEMC 50X 55	50	50,00	30,00	55,00	39,8	46,00	90,0	M24	4,18

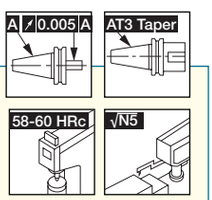

B177

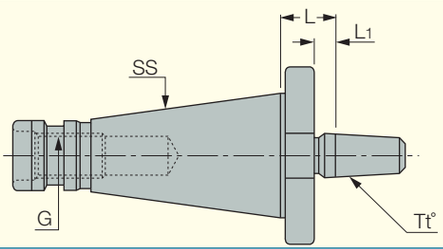

B179


B179

DIN2080-DC

Патроны для сверлильного патрона DIN 238
с хвостовиками DIN2080 A





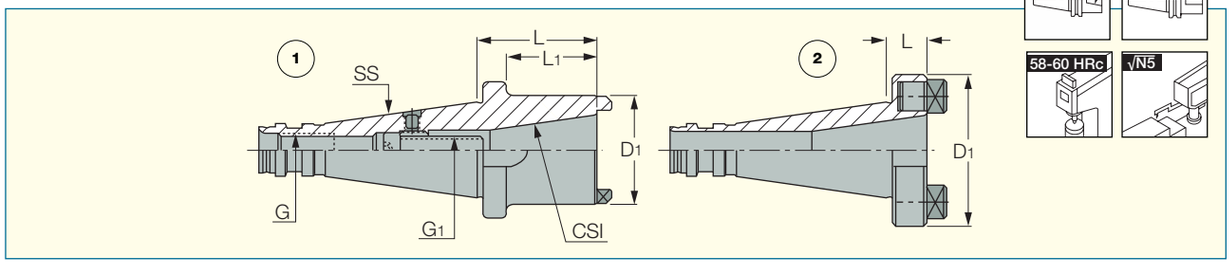
Обозначение	SS	Tt°	L	L1	G	кг
DIN2080 30 DC B16X 20	30	B16	20,00	5,4	M12	0,36
DIN2080 40 DC B16X 22	40	B16	22,00	10,4	M16	0,81
DIN2080 40 DC B18X 25	40	B18	25,00	13,4	M16	0,86
DIN2080 50 DC B16X 25	50	B16	25,00	9,8	M24	2,73
DIN2080 50 DC B18X 25	50	B18	25,00	9,8	M24	2,76

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

DIN2080

DIN2080-AD

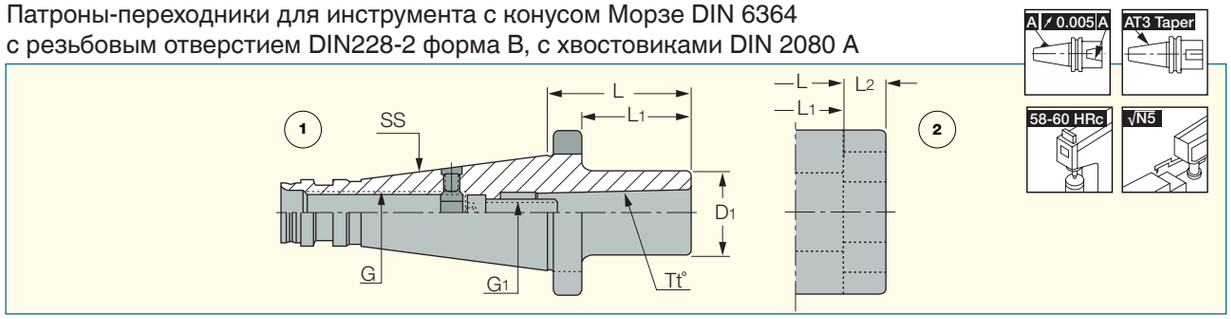
Патроны-переходники с хвостовиками DIN 2080 A



Обозначение	SS	CSI	L	L1	D1	G1	G	Рис.	кг
DIN2080 50 AD 40	50	DIN2080	50,00	34,8	63,0	M16	M24	1	2,88
DIN2080 50 ADO 40	50	DIN2080	20,00	-	97,5	-	-	2	2,31

DIN2080-MT-DRW

Патроны-переходники для инструмента с конусом Морзе DIN 6364
с резьбовым отверстием DIN228-2 форма B, с хвостовиками DIN 2080 A



Обозначение	SS	Tt°	L	L1	L2	D1	G1	G	Рис.	кг
DIN2080 40 MT1 DRW	40	MT1	50,00	38,4	-	25,0	M6	M16	1	0,84
DIN2080 40 MT2 DRW	40	MT2	50,00	38,4	-	32,0	M10	M16	1	0,87
DIN2080 40 MT3 DRW	40	MT3	65,00	53,4	-	40,0	M12	M16	1	1,00
DIN2080 40 MT4 DRW	40	MT4	95,00	-	15,00	63,0	M16	M16	2 (1)	2,36
DIN2080 50 MT1 DRW	50	MT1	60,00	44,8	-	25,0	M6	M24	1	2,65
DIN2080 50 MT2 DRW	50	MT2	60,00	44,8	-	32,0	M10	M24	1	2,74
DIN2080 50 MT3 DRW	50	MT3	65,00	49,8	-	40,0	M12	M24	1	2,81
DIN2080 50 MT4 DRW	50	MT4	65,00	49,8	15,00	63,0	M16	M24	2 (1)	3,52
DIN2080 50 MT5 DRW	50	MT5	100,00	84,4	18,00	78,0	M20	M24	2 (1)	4,59

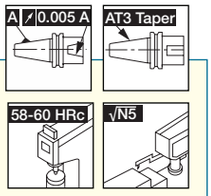
(1) DIN 2201

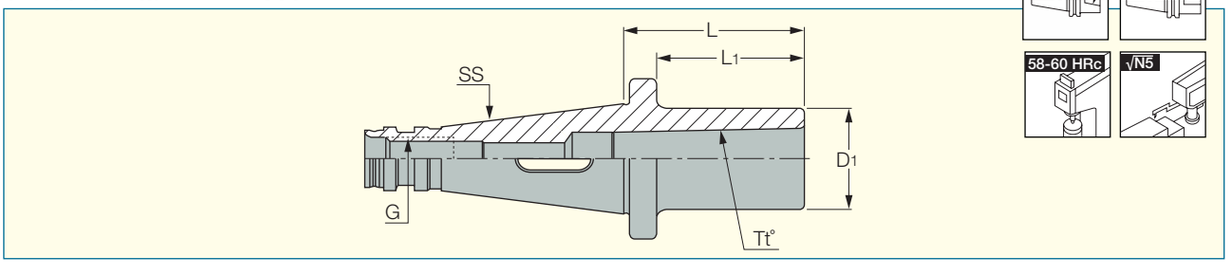
Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

DIN2080

DIN2080-MT

Патроны-переходники для инструмента с конусом Морзе DIN 6383
с хвостовиками DIN 2080 A

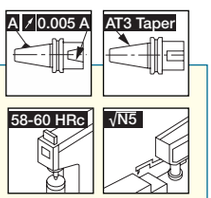


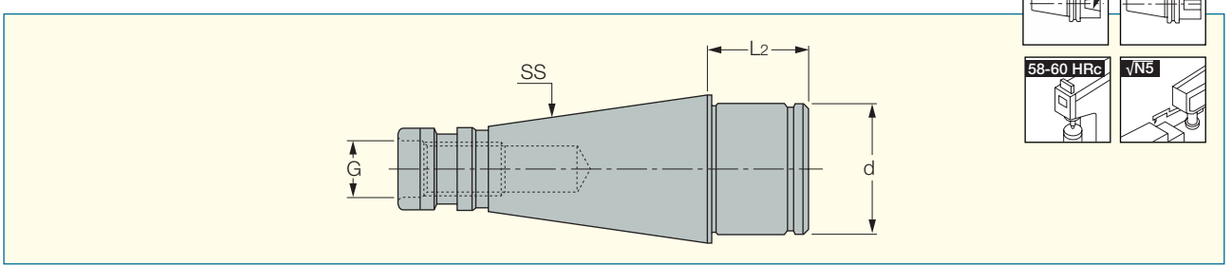


Обозначение	SS	Tt°	L	L1	D1	G	кг
DIN2080 30 MT1X 50	30	MT1	50,00	40,4	25,0	M12	0,42
DIN2080 30 MT2X 50	30	MT2	50,00	40,4	32,0	M12	0,44
DIN2080 30 MT3 X70	30	MT3	70,00	60,4	40,0	M12	0,62
DIN2080 40 MT1X 50	40	MT1	50,00	38,4	25,0	M16	0,82
DIN2080 40 MT2X 50	40	MT2	50,00	38,4	32,0	M16	0,87
DIN2080 40 MT3X 65	40	MT3	65,00	53,4	40,0	M16	0,99
DIN2080 40 MT4X 95	40	MT4	95,00	83,4	48,0	M16	1,31
DIN2080 50 MT1X 45	50	MT1	45,00	29,8	25,0	M24	2,63
DIN2080 50 MT2X 60	50	MT2	60,00	44,8	32,0	M24	2,71
DIN2080 50 MT3X 65	50	MT3	65,00	49,8	40,0	M24	2,81
DIN2080 50 MT4X 70	50	MT4	70,00	54,8	48,0	M24	2,80
DIN2080 50 MT5X105	50	MT5	105,00	89,2	63,0	M24	3,31

DIN2080-CP (центрирующий патрон)

Центрирующий патрон DIN 6356 с хвостовиками DIN 2080 A





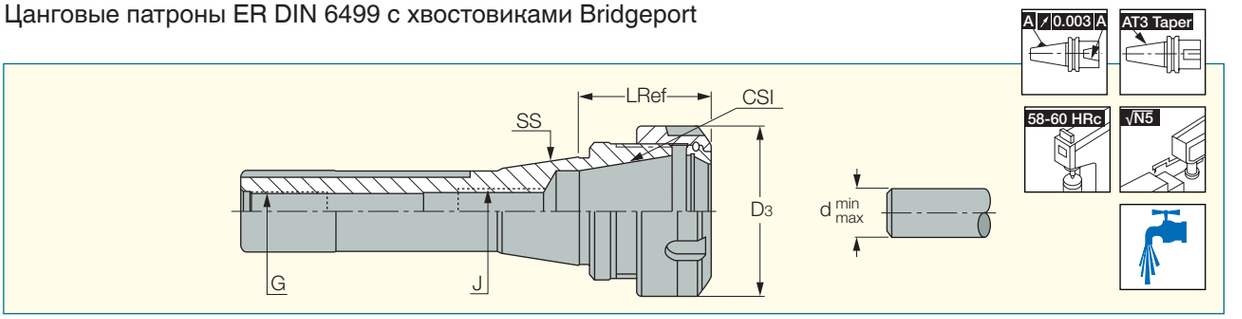
Обозначение	SS	L2	d	G	кг
DIN2080 40 CP 40	40	29,00	40,00	M16	0,82
DIN2080 50 CP 60	50	39,00	60,00	M24	2,79

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

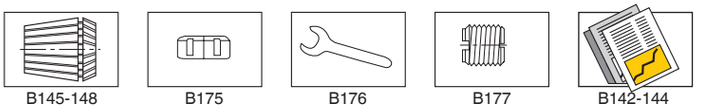
Патроны R-8 Bridgeport

R-8 ER

Цанговые патроны ER DIN 6499 с хвостовиками Bridgeport



Обозначение	SS	CSI	d мин	d макс	L	D3	J	G	кг
R-8 ER16X38	R-8	ER16	0,5	10,0	38,00	28,00	M10	7/16-20	0,54
R-8 ER32X40	R-8	ER32	2,0	20,0	40,00	50,00	M12	7/16-20	0,42
R-8 ER40X72	R-8	ER40	3,0	26,0	72,00	63,00	M12	7/16-20	0,84

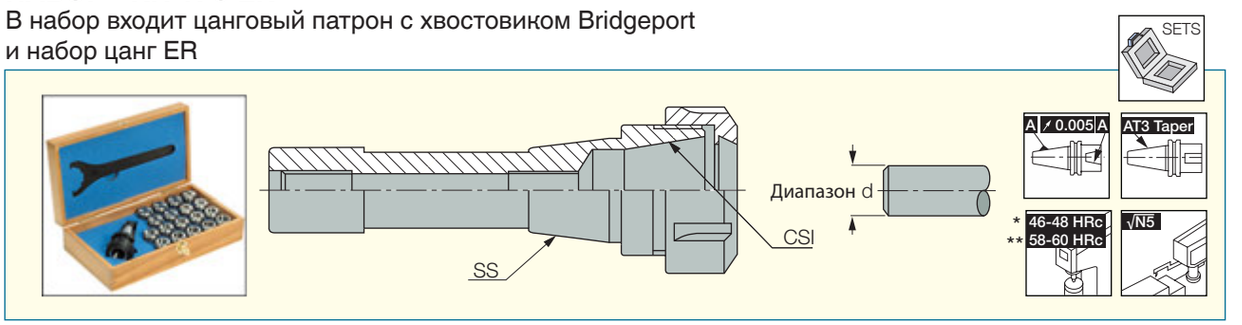


B145-148 B175 B176 B177 B142-144

Патроны R-8 Bridgeport • Цанги ER

НАБОР - KIT R-8 ER

В набор входит цанговый патрон с хвостовиком Bridgeport
и набор цанг ER



Обозначение	SS	Кол-во	Диапазон d	CSI
KIT R-8 10 ER16	R-8	10	0,5-10	ER16
KIT R-8 18 ER32	R-8	18	2-20	ER32

• В каждый набор входит один цанговый патрон, полный комплект цанг ER и гаечный ключ.

* Цанга

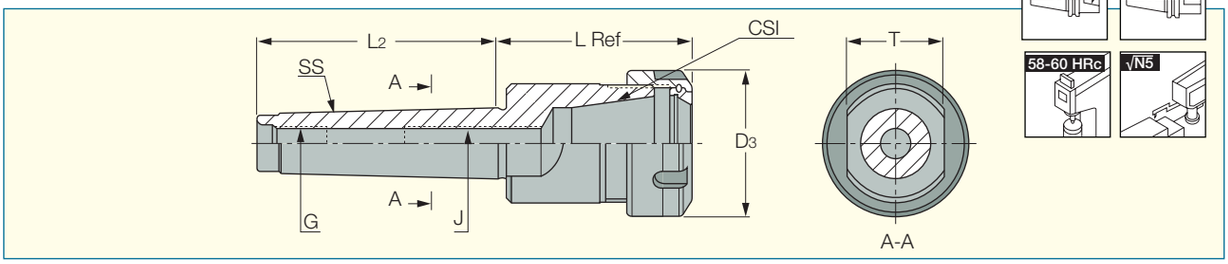
** Оправка

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

Конус Морзе

MT-ER

Цанговые патроны ER DIN 6499 с хвостовиками с конусом Морзе DIN 228-2



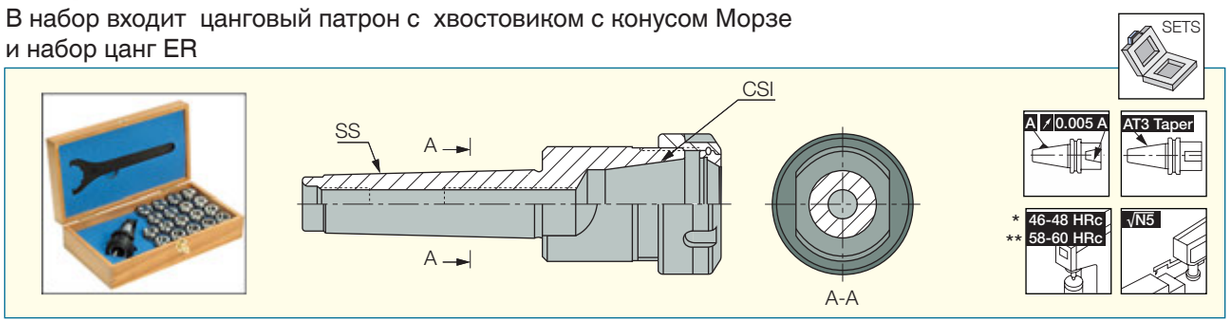
Обозначение	SS	CSI	d мин	d макс	L	L2	D3	J	G	T	кг
MT 2 ER20X 56	2	ER20	1,0	13,0	48,50	64,00	34,00	M10	M10	22,0	0,16
MT 2 ER25X 60	2	ER25	1,0	16,0	52,00	64,00	42,00	M10	M10	28,0	0,21
MT 3 ER32X 69	3	ER32	2,0	20,0	69,00	81,00	50,00	M12	M12	24,0	0,47
MT 3 ER40X 79	3	ER40	3,0	26,0	79,00	81,00	63,00	M12	M12	24,0	0,64
MT 4 ER32X 61	4	ER32	2,0	20,0	60,50	102,50	50,00	M16	M16	32,0	0,62
MT 4 ER40X 82	4	ER40	3,0	26,0	81,50	102,50	63,00	M16	M16	32,0	0,90
MT 4 ER50X108	4	ER50	10,0	34,0	107,50	102,50	78,00	M16	M16	32,0	1,44
MT 5 ER40X 82	5	ER40	3,0	26,0	82,00	129,50	63,00	M28X1,5	M20	45,0	1,53
MT 5 ER50X 85	5	ER50	10,0	34,0	85,00	129,50	78,00	M28X1,5	M20	45,0	1,74

B145-148 B175 B176 B177 B142-144

Конус Морзе

НАБОР - KIT MT-ER

В набор входит цанговый патрон с хвостовиком с конусом Морзе
и набор цанг ER



Обозначение		SS	CSI	Диапазон d
KIT MT3	18 ER32	3	ER32	2-20
KIT MT4	18 ER32	4	ER32	2-20
KIT MT4	23 ER40	4	ER40	3-26

• В каждый набор входит один цанговый патрон, полный комплект цанг ER и гаечный ключ.

* Цанга

** Оправка

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

ЦИЛИНДРИЧЕСКИЕ ХВОСТОВИКИ И ХВОСТОВИКИ VDI

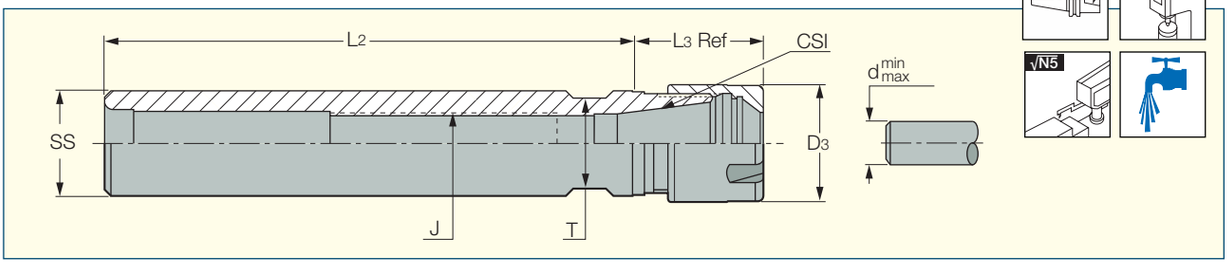
Member IMC Group

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

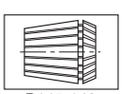
Цилиндрические хвостовики

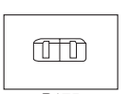
ST-ER-M

Цанговые патроны ER DIN 6499 с цилиндрическими хвостовиками



Обозначение	SS	CSI	d мин	d макс	L2	L3	J	D3	T	кг
ST 12X 80 ER11 M	12	ER11	0,5	7,0	80,00	26,50	-	16,00	11,0	0,07
ST 16X100 ER11 M	16	ER11	0,5	7,0	100,00	18,50	M8	16,00	13,0	0,12
ST 16X150 ER11 M	16	ER11	0,5	7,0	150,00	18,50	M8	16,00	13,0	0,20
ST 12X 80 ER16 M	12	ER16	0,5	10,0	80,00	36,50	-	22,00	17,0	0,09
ST 20X100 ER16 M	20	ER16	0,5	10,0	100,00	25,00	M12	22,00	17,0	0,19
ST 20X150 ER16 M	20	ER16	0,5	10,0	150,00	25,00	M12	22,00	17,0	0,24
ST 20X100 ER20 M	20	ER20	1,0	13,0	100,00	40,00	M12	28,00	21,0	0,22
ST 20X150 ER20 M	20	ER20	1,0	13,0	150,00	40,00	M12	28,00	21,0	0,31


B145-148


B175

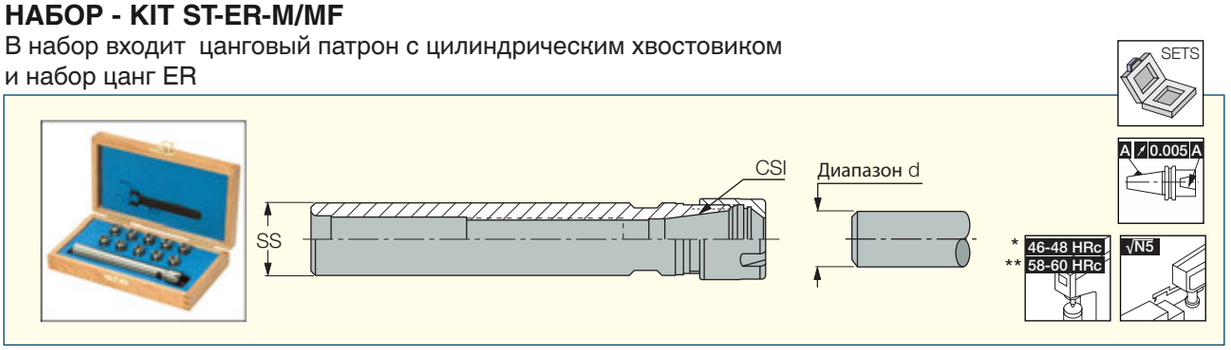
B176

B177

B142-144

НАБОР - KIT ST-ER-M/MF

В набор входит цанговый патрон с цилиндрическим хвостовиком
и набор цанг ER



Обозначение	SS	CSI	Диапазон d	Кол-во
KIT ST12X80 7 ER11 M	12	ER11	0,5-7	7
KIT ST12X80 10 ER16 M	12	ER16	0,5-10	10
KIT ST16X50 7 ER11MF	16	ER11	0,5-7	7
KIT ST16X100 7 ER11 M	16	ER11	0,5-7	7
KIT ST16X150 7 ER11 M	16	ER11	0,5-7	7
KIT ST20X100 10 ER16 M	20	ER16	0,5-10	10
KIT ST20X150 10 ER16 M	20	ER16	0,5-10	10
KIT ST20X100 12 ER20 M	20	ER20	1-12	12
KIT ST20X150 12 ER20 M	20	ER20	1-12	12

• В каждый набор входит один цанговый патрон, полный комплект цанг ER и гаечный ключ. • Индекс "F" в обозначении указывает на хвостовик с лыской.

* Цанга

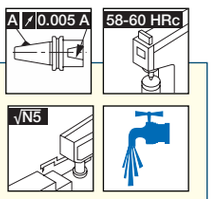
** Оправка

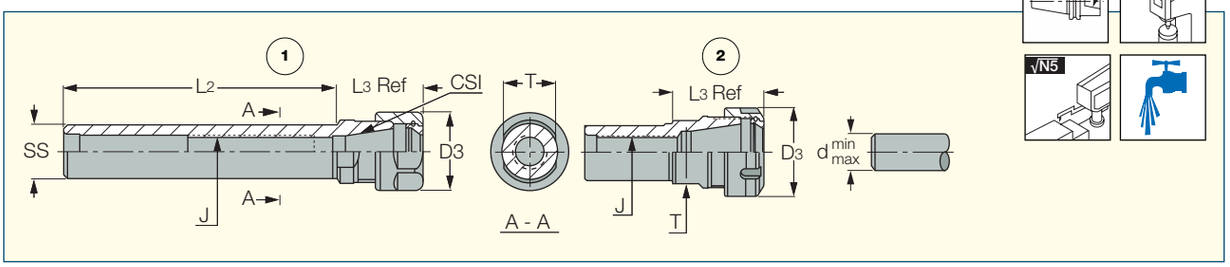
Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

Цилиндрические хвостовики

ST-ER

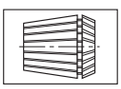
Цанговые патроны ER DIN 6499 с цилиндрическими хвостовиками

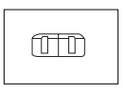




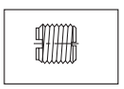
Обозначение	SS	CSI	d мин	d макс	L2	L3	J	D3	T	Рис.	кг
ST 16X 50 ER11 F (1)	16	ER11	0,5	7,0	50,00	18,50	M8	19,00	13,0	1	0,09
ST 20X 50 ER11 (1)	20	ER11	0,5	7,0	50,00	18,50	M10	19,00	17,0	1	0,10
ST 20X100 ER11	20	ER11	0,5	7,0	100,00	18,50	M10	19,00	17,0	1	0,20
ST 20X100 ER11 F (1)	20	ER11	0,5	7,0	100,00	18,50	M10	19,00	17,0	1	0,09
ST 20X150 ER11	20	ER11	0,5	7,0	150,00	18,50	M10	19,00	17,0	1	0,29
ST 20X 50 ER16 F (1)	20	ER16	0,5	10,0	50,00	32,30	M12	28,00	19,0	1	0,12
ST 20X100 ER16	20	ER16	0,5	10,0	100,00	30,00	M12	28,00	19,0	1	0,20
ST 20X100 ER16 F (1)	20	ER16	0,5	10,0	100,00	30,00	M12	28,00	19,0	1	0,30
ST 20X150 ER16	20	ER16	0,5	10,0	150,00	30,00	M12	28,00	19,0	1	0,26
ST 20X 50 ER20 F (1)	20	ER20	1,0	13,0	50,00	42,50	M12	34,00	22,0	1	0,16
ST 25X100 ER20	25	ER20	1,0	13,0	100,00	36,00	M16	34,00	22,0	1	0,30
ST 25X150 ER20	25	ER20	1,0	13,0	150,00	36,00	M16	34,00	22,0	1	0,39
ST 20X 50 ER25 F (1)	20	ER25	1,0	16,0	50,00	46,00	M12	42,00	28,0	2	0,21
ST 20X100 ER25	20	ER25	1,0	16,0	100,00	46,00	M12	42,00	28,0	2	0,28
ST 20X100 ER25 F (1)	20	ER25	1,0	16,0	100,00	46,00	M12	42,00	28,0	2	0,09
ST 25X 50 ER25 F (1)	25	ER25	1,0	16,0	50,00	46,00	M16	42,00	28,0	2	0,24
ST 25X100 ER25	25	ER25	1,0	16,0	100,00	46,00	M16	42,00	28,0	2	0,36
ST 20X 50 ER32 F (1)	20	ER32	2,0	20,0	50,00	54,00	M12	50,00	36,0	2	0,31
ST 20X100 ER32	20	ER32	2,0	20,0	100,00	54,00	M12	50,00	36,0	2	0,41
ST 20X100 ER32 F (1)	20	ER32	2,0	20,0	100,00	54,00	M12	50,00	36,0	2	0,39
ST 25X 50 ER32 F (1)	25	ER32	2,0	20,0	50,00	52,00	M16X2	50,00	36,0	2	0,33
ST 30X 50 ER32 F (1)	30	ER32	2,0	20,0	50,00	52,00	M18X1,5	50,00	36,0	2	0,39
ST 32X 50 ER32 F (1)	32	ER32	2,0	20,0	50,00	52,00	M18X1,5	50,00	36,0	2	0,00
ST 32X150 ER32	32	ER32	2,0	20,0	150,00	52,00	M18X1,5	50,00	36,0	2	0,88
ST 40X 75 ER32 F (1)	40	ER32	2,0	20,0	75,00	46,00	M22X1,5	50,00	44,0	2	0,65
ST 25X 50 ER40 F (1)	25	ER40	3,0	26,0	50,00	60,00	M16X2	63,00	45,0	2	0,52
ST 30X 50 ER40 F (1)	30	ER40	3,0	26,0	50,00	60,00	M18X1,5	63,00	45,0	2	0,57
ST 32X 50 ER40 F (1)	32	ER40	3,0	26,0	50,00	60,00	M18X1,5	63,00	45,0	2	0,60
ST 40X 75 ER40 F (1)	40	ER40	3,0	26,0	75,00	55,00	M22X1,5	63,00	45,0	2	0,81
ST 50X 80 ER40 F (1)	50	ER40	3,0	26,0	80,00	60,00	M28X1,5	63,00	54,0	2	1,28
ST 50X 80 ER50 F (1)	50	ER50	10,0	34,0	80,00	77,00	M36X1,5	78,00	58,0	2	1,34

(1) С лыской.


B145-148


B175

B176


B177

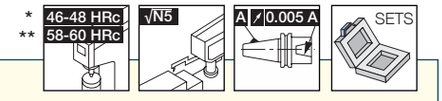
B142-144

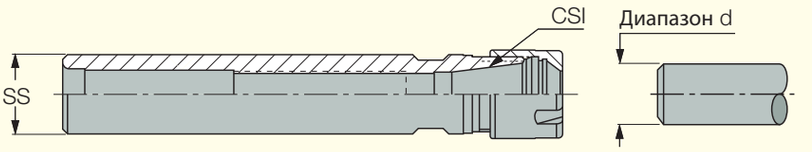
Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

Цилиндрические хвостовики

НАБОР - KIT ST-ER

В набор входит цанговый патрон
с цилиндрическим хвостовиком, и набор цанг ER





Обозначение	SS	CSI	Диапазон d	Кол-во
KIT ST16X50 7 ER11 F	16	ER11	0,5-7	7
KIT ST20X50 7 ER11 F	20	ER11	0,5-7	7
KIT ST20X100 7 ER11	20	ER11	0,5-7	7
KIT ST20X150 7 ER11	20	ER11	0,5-7	7
KIT ST20X50 10 ER16 F	20	ER16	0,5-10	10
KIT ST20X100 10 ER16	20	ER16	0,5-10	10
KIT ST20X150 10 ER16	20	ER16	0,5-10	10
KIT ST20X50 12 ER20 F	20	ER20	1,0-12	12
KIT ST25X100 12 ER20	25	ER20	1,0-12	12
KIT ST25X150 ER20	25	ER20	1,0-12	12

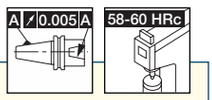
• В каждый набор входит один цанговый патрон, полный комплект цанг ER и гаечный ключ. • Индекс "F" в обозначении указывает на хвостовик с лыской.

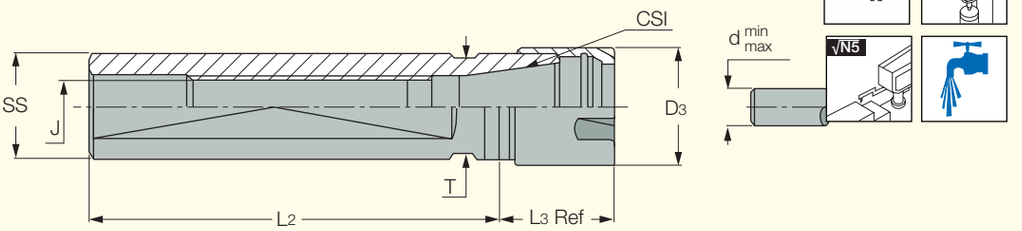
* Цанга

** Оправка

ST-ER-MF (с лыской)

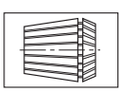
Цанговые патроны ER DIN 6499 с цилиндрическими хвостовиками и лыской
для использования на токарных станках-автоматах швейцарского типа с ЧПУ

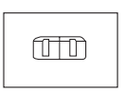


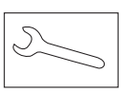


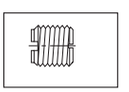
Обозначение	SS	CSI	d мин	d макс	L2	L3	J	D3	T	кг
ST 16X 38 ER11 MF (1)	16	ER11	0,5	7,0	38,00	18,50	M8X1	16,00	14,0	0,06
ST 16X 50 ER11 MF	16	ER11	0,5	7,0	50,00	18,50	M8X1	16,00	13,0	0,07
ST 16X140 ER11 MF	16	ER11	0,5	7,0	140,00	18,50	M8X1	16,00	14,0	0,18
ST 16X 35 ER16 MF (1)	16	ER16	0,5	10,0	35,00	36,00	M8X1	22,00	17,0	0,07
ST 20X 50 ER16 MF (2)	20	ER16	0,5	10,0	50,00	26,00	M12X1	22,00	17,0	0,10
ST 20X 70 ER16 MF (2)	20	ER16	0,5	10,0	70,00	26,00	M12X1	22,00	17,0	0,13
ST 20X120 ER16 MF (2)	20	ER16	0,5	10,0	120,00	26,00	M12X1	22,00	17,0	0,20
ST 20X140 ER16 MF (2)	20	ER16	0,5	10,0	140,00	26,00	M12X1	22,00	17,0	0,25
ST 22X 38 ER16 MF (1)	22	ER16	0,5	10,0	38,00	26,00	M12X1	22,00	19,0	0,10
ST 22X 70 ER16 MF (1)	22	ER16	0,5	10,0	70,00	26,00	M12X1	22,00	19,0	0,16
ST 22X100 ER16 MF (1)	22	ER16	0,5	10,0	100,00	28,00	M12X1	22,00	19,0	0,23
ST 22X 80 ER20 MF (1)	22	ER20	1,0	13,0	80,00	39,00	M12X1	28,00	21,0	0,22
ST 22X 70 ER25 MF (1)	22	ER25	1,0	16,0	70,00	47,00	M12X1	35,00	27,0	0,25
ST 25X 65 ER16 MF	25	ER16	0,5	10,0	65,00	28,00	M14X1	22,00	22,0	0,22
ST 25X100 ER20 MF (3)	25	ER20	1,0	13,0	100,00	28,00	M14X1	28,00	22,0	0,27
ST 25X154 ER20 MF (3)	25	ER20	1,0	13,0	154,00	28,00	M14X1	28,00	22,0	0,40
ST 25X 75 ER25 MF (4)	25	ER25	1,0	16,0	75,00	48,00	M14X1	35,00	27,0	0,30
ST 25X145 ER25 MF (3)	25	ER25	1,0	16,0	145,00	36,00	M14X1	35,00	27,0	0,47
ST 32X 70 ER25 MF (5)	32	ER25	1,0	16,0	70,00	30,00	M18X1	35,00	27,0	0,34

(1) Для станков Star. (2) Для станков Citizen. (3) Для станков Tornos-Bechler. (4) Для станков Manurhin. (5) Для станков Schutte.


B145-148


B175


B176


B177

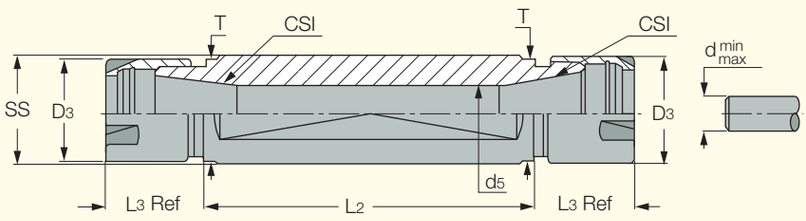
B142-144

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

Цилиндрические хвостовики

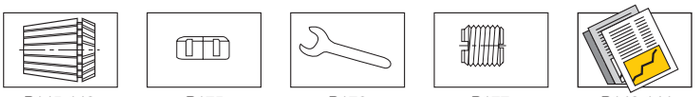
ST-ER-MF-D (двухсторонний)

Двухсторонние цанговые патроны с цилиндрическими хвостовиками и лыской



Обозначение	SS	CSI	d мин	d макс	D3	d5	L2	L3	T	кг
ST 16X 50 ER11 MF D	16	ER11	0,5	7,0	16,00	7,5	50,00	18,50	14,0	0,09
ST 20X 30 ER11 MF D (1)	20	ER11	0,5	7,0	16,00	7,5	30,00	18,50	17,0	0,09
ST 20X 50 ER11 MF D (1)	20	ER11	0,5	7,0	16,00	7,5	50,00	18,50	17,0	0,13
ST 20X 55 ER16 MF D (1)	20	ER16	0,5	10,0	22,00	10,5	55,00	25,00	17,0	0,13
ST 22X 55 ER16 MF D (2)	22	ER16	0,5	10,0	22,00	10,5	55,00	28,00	19,0	0,17
ST 22X 75 ER16 MF D (2)	22	ER16	0,5	10,0	22,00	10,5	75,00	28,00	19,0	0,21
ST 25X 62 ER16 MF D	25	ER16	0,5	10,0	22,00	10,5	62,00	28,00	22,0	0,23
ST 32X 55 ER20 MF D (2)	32	ER20	1,0	13,0	28,00	13,5	55,00	28,00	27,0	0,34
ST 32X 75 ER20 MF D (2)	32	ER20	1,0	13,0	28,00	13,5	75,00	28,00	27,0	0,44

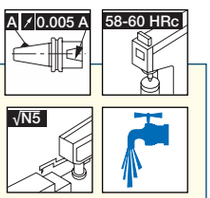
(1) Для станков Citizen. (2) Для станков Star.

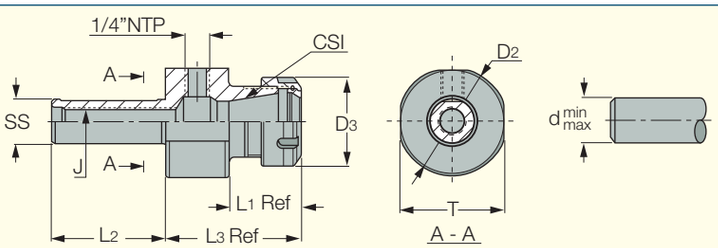


B145-148 B175 B176 B177 B142-144

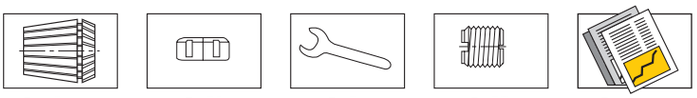
ST-ER-S

Цанговые патроны ER DIN 6499 с отверстием для подачи СОЖ и цилиндрическими хвостовиками





Обозначение	SS	CSI	d мин	d макс	L2	L3	L1	J	D3	D2	T	кг
ST 20X 65 ER16S	20	ER16	0,5	10,0	65,00	54,00	29,6	M12	28,00	40,00	34,0	0,33
ST 20X 65 ER20S	20	ER20	1,0	13,0	65,00	63,00	31,0	M12	34,00	40,00	34,0	0,43
ST 20X 65 ER25S	20	ER25	1,0	16,0	65,00	72,00	32,0	M12	42,00	54,00	51,0	0,76
ST 20X 65 ER32S	20	ER32	2,0	20,0	65,00	77,00	41,0	M12	50,00	63,00	59,0	0,96
ST 25X 65 ER25S	25	ER25	1,0	16,0	65,00	72,00	32,0	M12	42,00	54,00	50,0	0,87
ST 25X 65 ER32S	25	ER32	2,0	20,0	65,00	77,00	41,0	M16	50,00	63,00	59,0	1,00
ST 32X 65 ER32S	32	ER32	2,0	20,0	65,00	77,00	41,0	M18X1,5	50,00	63,00	59,0	1,14
ST 40X 75 ER32S	40	ER32	2,0	20,0	75,00	77,00	41,0	M22X1,5	50,00	63,00	59,0	1,34



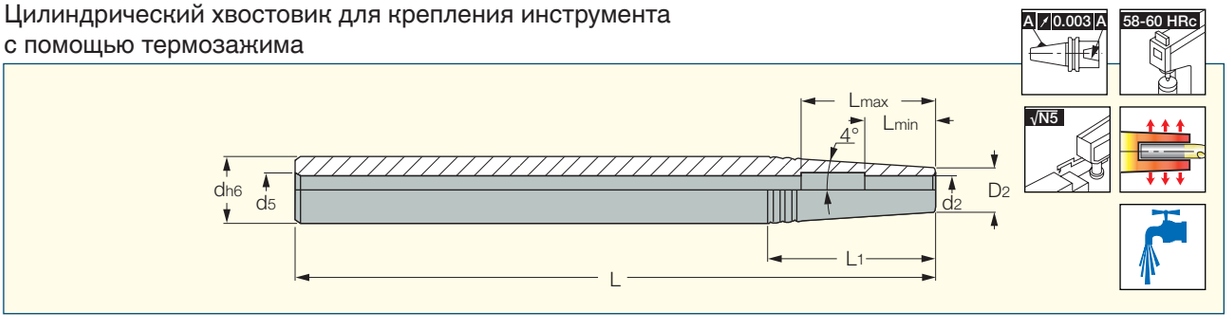
B145-148 B175 B176 B177 B142-144

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

Цилиндрические хвостовики • SHRINKIN

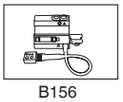
ST-SRK

Цилиндрический хвостовик для крепления инструмента
с помощью термозажима



Обозначение	d	d2	D1	d5	L	L1	L мин	L макс	кг
ST 12X160 SRK 3	12,00	3,00	10,0	4,0	160,00	14,3	10,0	-	0,12
ST 12X160 SRK 4	12,00	4,00	10,0	4,0	160,00	14,3	12,0	27,0	0,12
ST 16X160 SRK 3	16,00	3,00	10,0	6,0	160,00	43,0	10,0	-	0,20
ST 16X160 SRK 4	16,00	4,00	10,0	6,0	160,00	43,0	12,0	-	0,20
ST 16X160 SRK 5	16,00	5,00	10,0	6,0	160,00	43,0	15,0	-	0,20
ST 16X160 SRK 6	16,00	6,00	11,0	6,0	160,00	35,5	18,0	35,0	0,20
ST 20X200 SRK 5	20,00	5,00	10,0	6,0	200,00	71,5	15,0	-	0,38
ST 20X200 SRK 6	20,00	6,00	11,0	6,0	200,00	64,5	18,0	40,0	0,38
ST 20X200 SRK 8	20,00	8,00	14,0	6,0	200,00	43,0	25,0	40,0	0,21
ST 25X200 SRK 6	25,00	6,00	11,0	8,0	200,00	100,0	18,0	35,0	0,53
ST 25X200 SRK 8	25,00	8,00	14,0	8,0	200,00	78,6	25,0	40,0	0,58
ST 25X200 SRK10	25,00	10,00	16,0	8,0	200,00	64,3	30,0	50,0	0,61
ST 25X200 SRK12	25,00	12,00	20,0	8,0	200,00	35,7	32,0	52,0	0,65

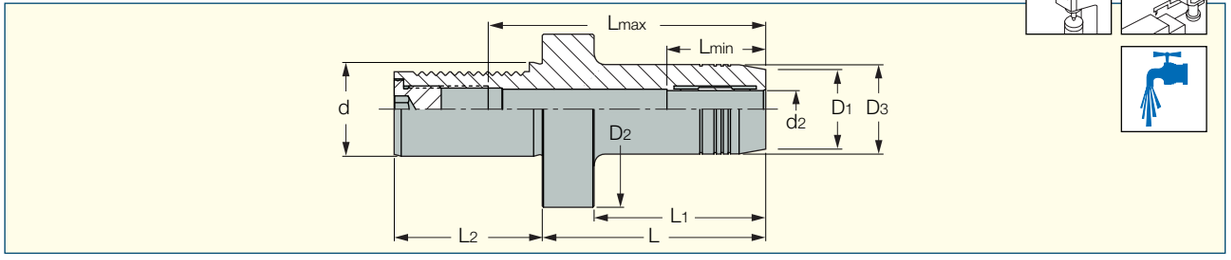
• Использовать только для твердосплавного инструмента.


B156

B154-155

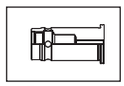
DIN69880-HYDRO

Гидравлические патроны с хвостовиками VDI



Обозначение	SS	d2	D1	D3	D2	d	L2	L	L1	L мин	L макс	кг
DIN69880 30 HYDRO 20X95	VDI30	20,00	38,0	42,00	68,00	30,00	55,00	95,00	73,0	48,0	85,0	1,24
DIN69880 30 HYDRO 25X100	VDI30	25,00	46,0	50,00	68,00	30,00	55,00	100,00	78,0	54,0	85,0	0,32
DIN69880 30 HYDRO 32X100	VDI30	32,00	56,0	60,00	68,00	30,00	55,00	100,00	78,0	58,0	90,0	2,04
DIN69880 40 HYDRO 20X95	VDI40	20,00	38,0	42,00	83,00	40,00	63,00	95,00	73,0	48,0	130,0	2,00
DIN69880 40 HYDRO 25X95	VDI40	25,00	46,0	50,00	83,00	40,00	63,00	95,00	73,0	54,0	130,0	0,57
DIN69880 40 HYDRO 32X95	VDI40	32,00	56,0	60,00	83,00	40,00	63,00	95,00	73,0	58,0	90,0	2,41

• Если используются переходные цанги, усилие зажима снижается на 25%. • Имеются переходные цанги с внутренним диаметром 12, 20, 25 и 32 (заказываются отдельно). • Зажимной ключ (ключ HYDRO HEX 4) и контрольная оправка заказываются отдельно.


B169-170

A19-20

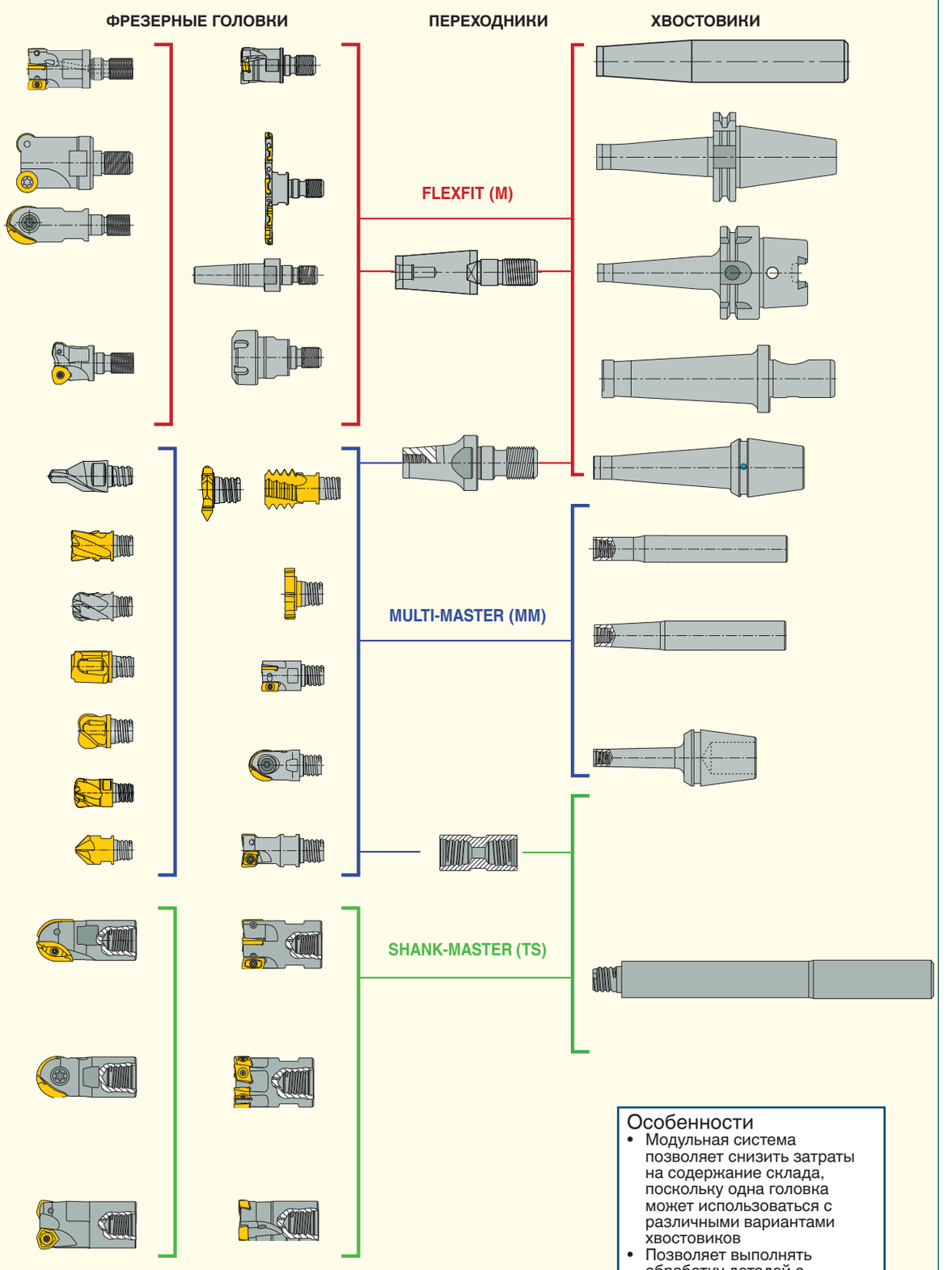
Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

FLEXFIT, CLICKFIT

Member IMC Group

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

MULTI-MASTER, SHANK-MASTER и FLEXFIT
варианты соединения



Особенности

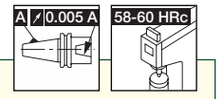
- Модульная система позволяет снизить затраты на содержание склада, поскольку одна головка может использоваться с различными вариантами хвостовиков
- Позволяет выполнять обработку деталей с увеличенным вылетом
- Одна головка может использоваться на метрических и на дюймовых комбинациях инструмента

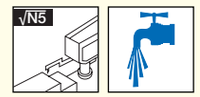
Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

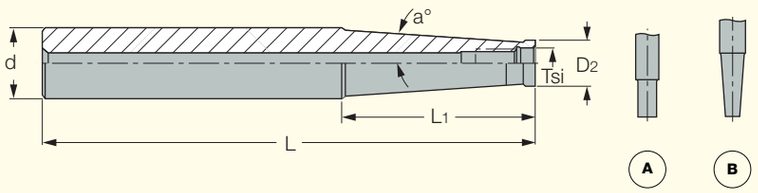
Цилиндрические хвостовики • FLEXFIT

S M

Хвостовики для инструмента с резьбовым соединением FLEXFIT







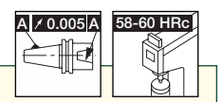
Обозначение	L	L1	d	Хвостовик	D2	a°	Tsi	Тип	Кг
S M06-L60 C10	60,00	20,0	10,00	C	9,70	0	M06	A	0,04
S M06-L105-C12	105,00	60,0	12,00	C	9,70	1,2	M06	B	0,07
S M06-L125-C16	125,00	60,0	16,00	C	9,70	3,3	M06	B	0,13
S M08-L73 C16	73,00	25,0	16,00	C	13,00	0	M08	A	0,09
S M08-L128-C16	128,00	80,0	16,00	C	13,00	0,9	M08	B	0,15
S M08-L170-C20	170,00	66,8	20,00	C	13,00	3,3	M08	B	0,33
S M10-L80 C20	80,00	30,0	20,00	C	18,00	0	M10	A	0,16
S M10-L130-C20	130,00	80,0	20,00	C	18,00	0,6	M10	B	0,25
S M10-L200-C25	200,00	57,2	25,00	C	19,00	3,3	M10	B	0,66
S M12-L86-C25	86,00	30,0	25,00	C	21,00	5,1	M12	A	0,27
S M12-L200-C32	200,00	78,0	32,00	C	21,00	4,4	M12	B	1,02
S M16-L95-C32	95,00	35,0	32,00	C	29,00	1,7	M16	A	0,49
S M16-L230-C32	230,00	50,0	32,00	C	29,00	1,8	M16	B	1,31

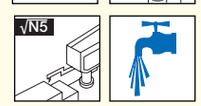
B116

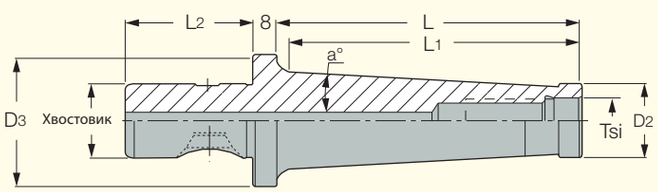
CLICKFIT • FLEXFIT

S M-CF

Переходники с CLICKFIT на FLEXFIT



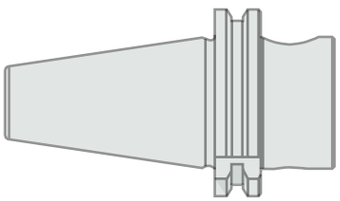




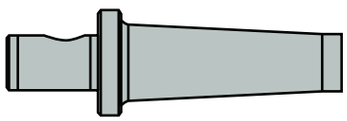
Обозначение	D2	L	L1	Tsi	Хвостовик	D3	L2	a°	Кг
S M12-L85/3.30-CF4	21,00	85,00	81,3	M12	CF4	44,00	42,00	4,4	0,23
S M12-L140/5.50-CF4	21,00	140,00	139,1	M12	CF4	44,00	42,00	4,4	0,96
S M16-L130/5.11-CF4	29,00	130,00	126,8	M16	CF4	44,00	42,00	2,6	0,23
S M16-L170/6.70-CF4	29,00	170,00	168,6	M16	CF4	44,00	42,00	2	1,30

• Варианты адаптации см. на стр. A5, B116.

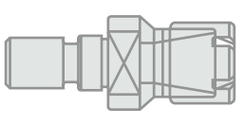
ХВОСТОВИК



SM...CF4



CDP...

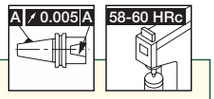


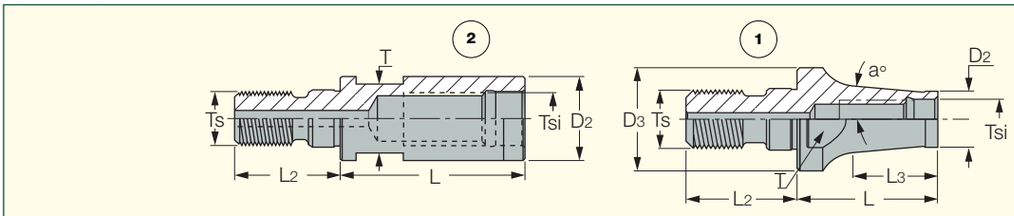
Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

FLEXFIT

CAB M-M (FLEXFIT)

Переходники с отверстиями для подачи СОЖ
для модульной системы FLEXFIT



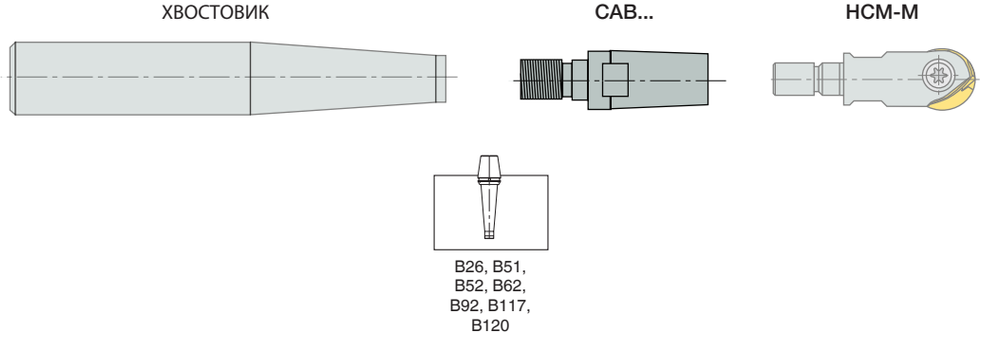


CAB M-M-C CAB M-M

Обозначение	Ts	Tsi	D_2	L	L_3	D_3	L_2	T(1)	Рис.	a°	Кг
CAB M06M08	M08	M06	9,70	30,00	24,80	13,00	17,50	9,5	1	5,7	0,18
CAB M08M08-C	M08	M08	13,00	30,00	-	-	17,50	9,6	2	-	0,02
CAB M08M10	M10	M08	13,00	40,00	33,40	18,00	20,20	15,0	1	5,2	0,07
CAB M10M10-C	M10	M10	18,00	35,00	-	-	20,00	15,0	2	-	0,06
CAB M10M12	M12	M10	18,00	45,00	36,40	21,00	22,00	22,0	1	2,5	0,09
CAB M12M12-C	M12	M12	15,80	40,00	-	-	22,00	17,0	2	-	0,08
CAB M12M16	M16	M12	21,00	50,00	42,50	29,00	25,00	25,0	1	6,3	0,18
CAB M16M16-C	M16	M16	29,00	40,00	-	-	25,00	25,0	2	-	0,16

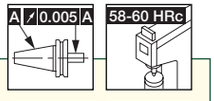
• Варианты адаптации см. на стр. B116.

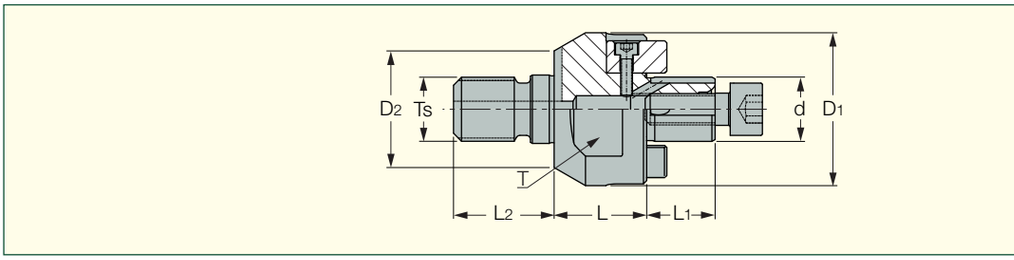
(1) Размер зажимного ключа



CAB M-SEM

FLEXFIT - Переходник для торцевой фрезы, с отверстиями для подачи СОЖ





Обозначение	Ts	d	L	D_1	L_1	D_2	L_2	T(1)
CAB M16 SEM 16 C	M16	16,00	23,00	38,0	17,0	29,00	25,00	30,0

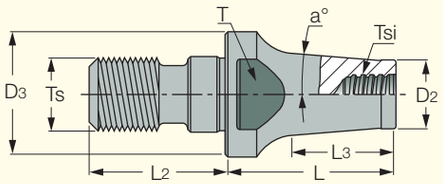
(1) Размер зажимного ключа

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

FLEXFIT • MULTI-MASTER
INDEXABLE SOLID CARBIDE LINE

MM CAB

Переходники для соединения хвостовиков FLEXFIT
и фрезерных головок MULTI-MASTER



Обозначение	Tsi	Ts	L	L3	D2	D3	L2	T(1)	a°	Кг
MM CAB T06M06-16/.63	T06	M06	16,00	11,60	9,30	9,70	14,50	8,0	1,5	0,01
MM CAB T06M08-16/.63	T06	M08	16,00	13,70	9,60	13,00	17,50	11,0	6	0,02
MM CAB T06M08-25/1.0	T06	M08	25,00	11,30	9,30	13,00	17,50	11,0	1,5	0,02
MM CAB T06M10-25/1.0	T06	M10	25,00	16,60	9,60	18,00	20,00	11,0	5	0,04
MM CAB T08M08-16/.63	T08	M08	16,00	5,40	11,70	13,00	17,50	11,0	11,4	0,08
MM CAB T08M08-25/1.0	T08	M08	25,00	19,50	11,70	13,00	17,50	11,0	1,5	0,03
MM CAB T08M10-20/.75	T08	M10	20,00	11,30	11,70	18,00	20,00	13,0	7	0,03
MM CAB T08M10-25/1.0	T08	M10	25,00	14,20	11,70	18,00	20,00	11,0	1,5	0,03
MM CAB T08M12-20/.75	T08	M12	20,00	9,30	11,70	21,00	22,00	13,0	7	0,05
MM CAB T08M12-25/1.0	T08	M12	25,00	12,50	11,70	21,00	22,00	13,0	1,5	0,04

• Не наносить смазочных материалов на резьбовое соединение.

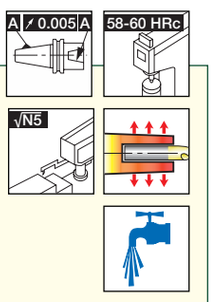
(1) Размер зажимного ключа

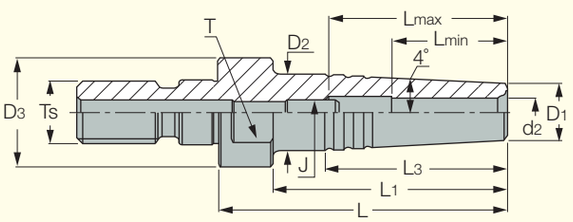
B116

FLEXFIT • SHRINKIN

CDP M-SRK

Переходники для соединения хвостовиков FLEXFIT
и твердосплавного инструмента с помощью термозажима



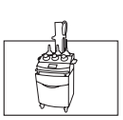


Обозначение	d2	L	L1	L3	L мин	L макс	D1	D2	D3	J	Ключ(1)	Ts	T	Кг
CDP M10 SRK 3X40	3,00	40,00	31,5	28,40	10,0	16,0	10,0	14,00	18,00	M4	2,00	M10	15,0	0,05
CDP M10 SRK 4X40	4,00	40,00	31,5	28,40	12,0	19,0	10,0	14,00	18,00	M4	2,00	M10	15,0	0,05
CDP M10 SRK 5X40	5,00	40,00	31,5	28,40	15,0	25,0	10,0	14,00	18,00	M4	2,00	M10	15,0	0,05
CDP M12 SRK 3X45	3,00	45,00	36,5	28,80	10,0	16,0	10,0	14,00	21,00	M5	2,50	M12	17,0	0,06
CDP M12 SRK 4X45	4,00	45,00	36,5	28,80	12,0	18,0	10,0	14,00	21,00	M5	2,50	M12	17,0	0,06
CDP M12 SRK 5X45	5,00	45,00	36,5	28,80	15,0	25,0	10,0	14,00	21,00	M5	2,50	M12	17,0	0,06
CDP M12 SRK 6X45	6,00	45,00	36,5	28,40	18,0	28,0	11,0	15,00	21,00	M5	2,50	M12	17,0	0,06
CDP M12 SRK 8X45	8,00	45,00	36,5	28,80	25,0	35,0	14,0	18,00	21,00	M5	2,50	M12	17,0	0,08
CDP M12 SRK 10X45	10,00	45,00	-	35,60	30,0	40,0	16,0	21,00	21,00	M5	2,50	M12	17,0	0,09
CDP M12 SRK 12X45	12,00	45,00	-	36,00	32,0	42,0	20,0	25,00	21,00	M5	2,50	M12	18,0	0,11

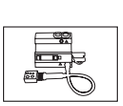
• Использовать только для твердосплавного инструмента.

(1) Размер шестигранного ключа для регулировочного винта

B26, B51, B52, B62, B92, B117, B120



B154-155



B156

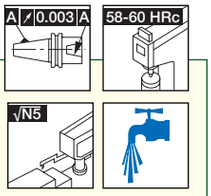
B149-151

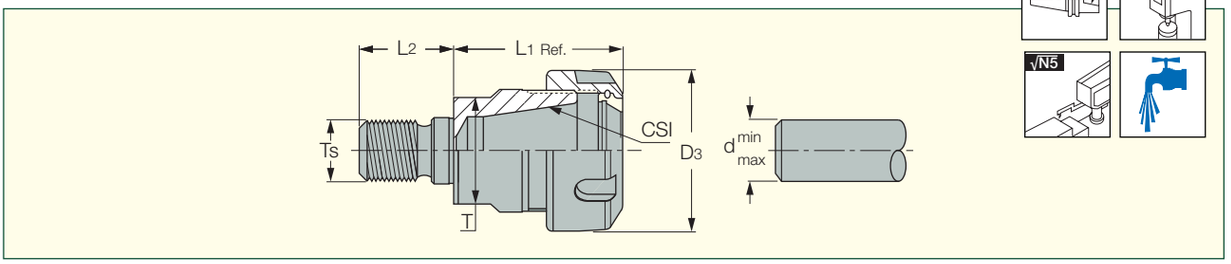
Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

FLEXFIT

CDP ER-M

Цанговый патрон DIN 6499 ER с соединением FLEXFIT

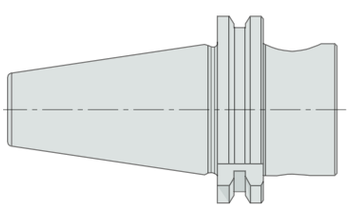




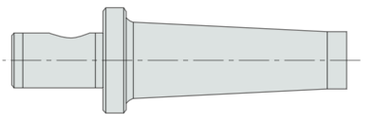
Обозначение	CSI	d мин	d макс	L_1	L_2	D_3	Ts	T	Кг
CDP ER11 M10 M	ER11	0,5	7,0	27,0	20,00	16,00	M10	15,0	0,03
CDP ER11 M12 M	ER11	0,5	7,0	27,0	22,00	16,00	M12	17,0	0,04
CDP ER16 M10 M	ER16	0,5	10,0	38,1	20,00	22,00	M10	17,0	0,05
CDP ER16 M12 M	ER16	0,5	10,0	37,1	22,00	22,00	M12	17,0	0,06
CDP ER16 M16	ER16	0,5	10,0	36,6	25,00	28,00	M16	25,0	0,10
CDP ER20 M16	ER20	1,0	13,0	45,5	25,00	34,00	M16	25,0	0,15
CDP ER25 M16	ER25	1,0	16,0	44,5	25,00	42,00	M16	28,0	0,15

• Варианты адаптации см. на стр. B116.

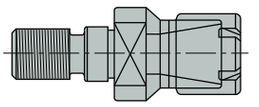
ХВОСТОВИК

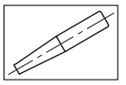


S M...-CF4

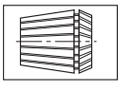


CDP

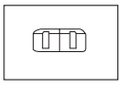




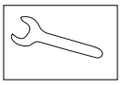
B26, B51, B52, B62, B92, B117, B118, B120



B145-148



B175

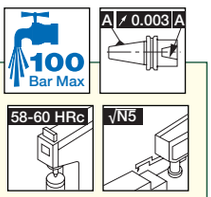


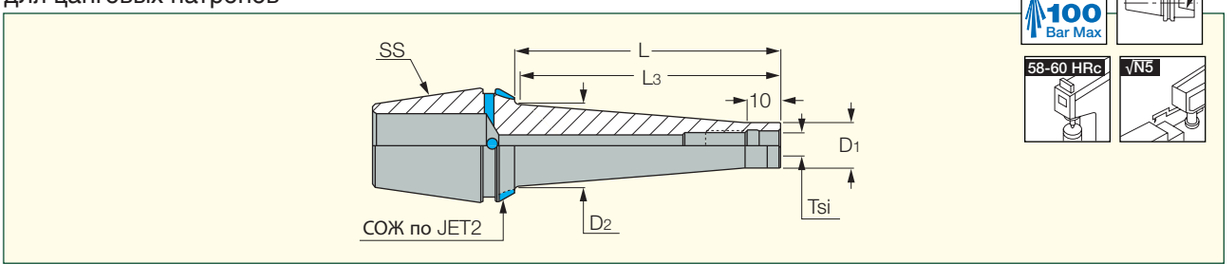
B176

Цанги ER • FLEXFIT

ER-ODP

Переходник FLEXFIT со встроенной цангой ER для цанговых патронов





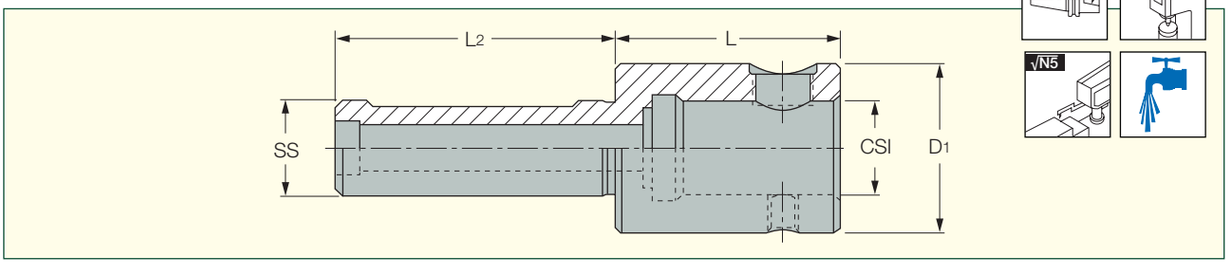
Обозначение	SS	Tsi	D_1	D_2	L	L_3	Кг
ER32 ODP M 6X25	ER32	M06	9,8	14,00	25,00	22,00	0,15
ER32 ODP M 6X50	ER32	M06	9,8	20,00	50,00	48,00	0,19
ER32 ODP M 6X75	ER32	M06	9,8	23,00	75,00	74,00	0,24
ER32 ODP M 8X25	ER32	M08	13,1	15,00	25,00	22,00	0,15
ER32 ODP M 8X50	ER32	M08	13,1	23,00	50,00	49,00	0,21
ER32 ODP M 8X75	ER32	M08	13,1	23,00	75,00	74,00	0,26
ER32 ODP M10X25	ER32	M10	18,0	20,00	25,00	23,00	0,17
ER32 ODP M10X50	ER32	M10	18,0	24,00	50,00	49,00	0,24
ER32 ODP M12X25	ER32	M12	21,0	24,00	25,00	24,00	0,18
ER32 ODP M12X50	ER32	M12	21,0	24,00	50,00	49,00	0,26

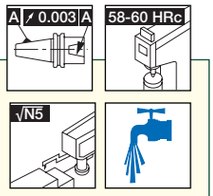
Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

Цилиндрические хвостовики • CLICKFIT

ST-CF (CLICKFIT)

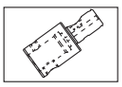
Переходники CLICKFIT с цилиндрическими хвостовиками с лыской





Обозначение	SS	CSI	L	L2	D1	Кг
ST 25 CF4	25	CF4	60,00	80,00	44,0	0,80
ST 32 CF4	32	CF4	60,00	80,00	44,0	0,97

• Момент затяжки: 6 кг х м.



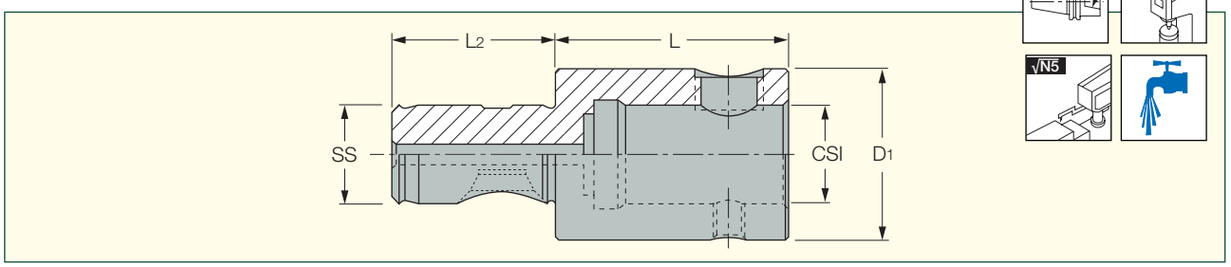
B117, B121, B122

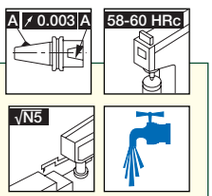
A5

CLICKFIT

EX CF (удлиненный CLICKFIT)

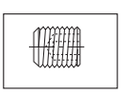
Удлиненные переходники CLICKFIT



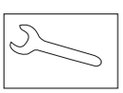


Обозначение	SS	CSI	L	L2	D1	Кг
EX CF4-L	CF4	CF4	100,00	42,00	44,0	1,10
EX CF4-S	CF4	CF4	60,00	42,00	44,0	0,68

• Момент затяжки: 6 кг х м



B178



B178

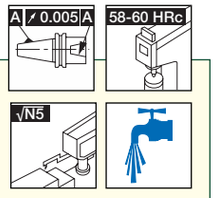
A5

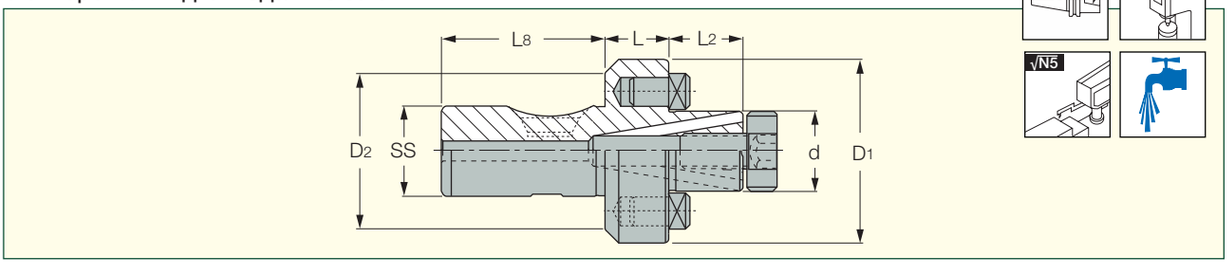
Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

CLICKFIT

SEM CF (CLICKFIT)

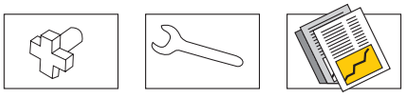
Переходник для торцевой фрезы DIN 3937 модульной системы CLICKFIT
с отверстиями для подачи СОЖ





Обозначение	SS	d	D1	D2	L2	L	L8	Кг
SEM 22 CF4 C	CF4	22,00	47,0	44,00	19,00	16,00	42,0	0,39

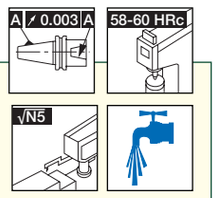
• Момент затяжки: 6 кг х м.

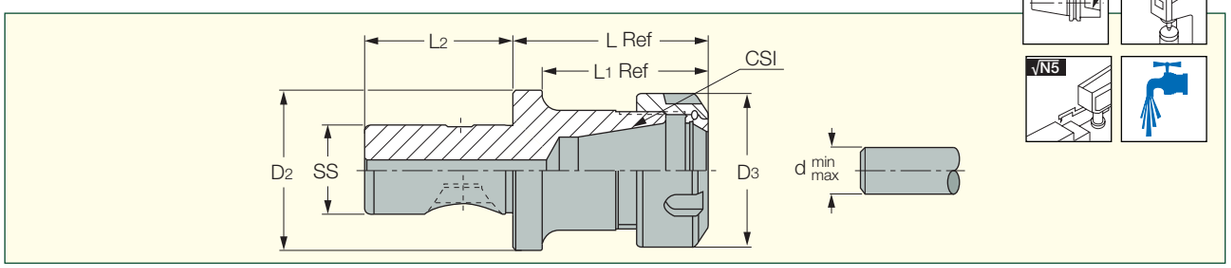


B179 B178 A5

ER-CF (CLICKFIT)

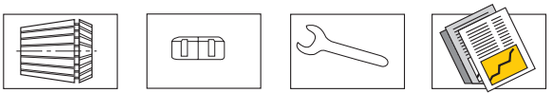
Цанговые патроны DIN 6499 ER модульной системы CLICKFIT





Обозначение		SS	CSI	d мин	d макс	L	L1	L2	D3	D2	Кг
ER11	CF4-S	CF4	ER11	0,5	7,0	55,00	47,0	42,00	19,00	44,00	0,32
ER16	CF4-L	CF4	ER16	0,5	10,0	100,00	92,0	42,00	28,00	44,00	0,65
ER16	CF4-S	CF4	ER16	0,5	10,0	55,00	47,0	42,00	28,00	44,00	0,37
ER20	CF4-S	CF4	ER20	1,0	13,0	55,00	47,0	42,00	34,00	44,00	0,39
ER25	CF4-S	CF4	ER25	1,0	16,0	55,00	47,0	42,00	42,00	44,00	0,38
ER32	CF4-L	CF4	ER32	2,0	20,0	100,00	92,0	42,00	50,00	44,00	0,77
ER32	CF4-S	CF4	ER32	2,0	20,0	55,00	47,0	42,00	50,00	44,00	0,40

• Момент затяжки: 6 кг х м



B145-148 B175 B176 A5, B142-144

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

РЕГУЛИРУЕМЫЕ ПАТРОНЫ

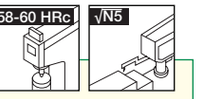
Member IMC Group

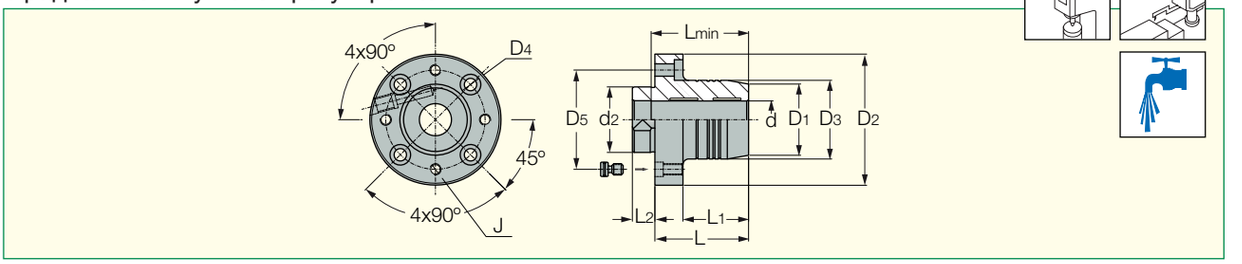
Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

HYDROFIT
HOLDING LINE

ADJ HYDRO

Гидравлические патроны фланцевого типа
с радиальной и угловой регулировкой





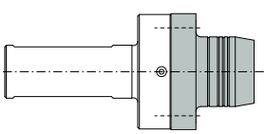
Обозначение	d_2	D_1	D_3	D_2	L	L_1	L мин	d	L_2	D_5	D_4	J
ADJ HYDRO 20 D70	35,00	38,0	42,00	70,00	50,00	35,0	52,0	20,00	10,00	53,00	11,00	M6

• Если используются переходные цанги, усилие зажима снижается на 25%. • Имеются переходные цанги с внутренним диаметром 12, 20, 25 и 32 (заказываются отдельно).

Обозначение

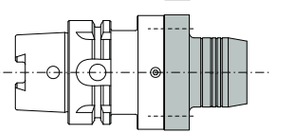
ADJ ST25 D70
ADJ ST32 D70

СТР. B125



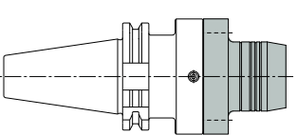
ADJ HSK A 63 D70
ADJ HSK A 100 D70

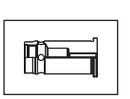
СТР. B49



ADJ DIN69871 40 D70
ADJ DIN69871 50 D70
ADJ BT40 D70
ADJ BT50 D70

СТРАНИЦЫ B23, B89





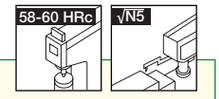
B169-170

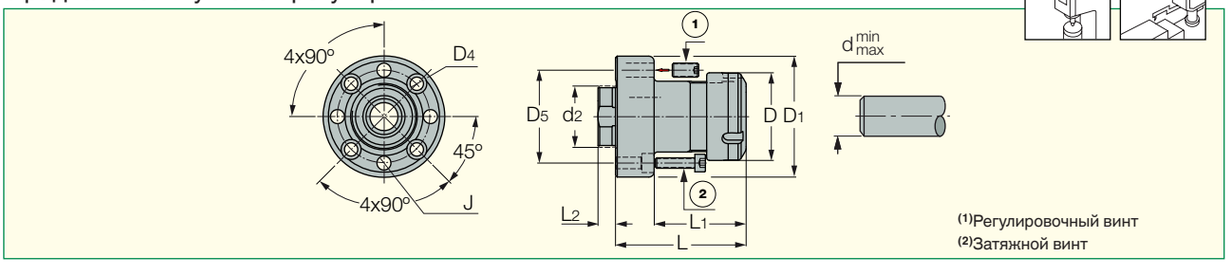
A19-20

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

ADJ ER NOSE

Цанговый патрон фланцевого типа
с радиальной и угловой регулировкой



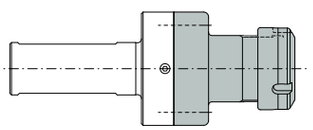


Обозначение	d мин	d макс	L	L1	L2	D3	D1	D5	d2	D4	J
ADJ ER32 NOSE	2,0	20,0	75,00	53,0	10,00	50,00	70,0	53,00	35,00	6,60	M6

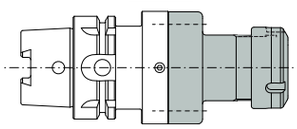
Запасные части
1 - Регулировочный винт
2 - Затяжной винт

Обозначение

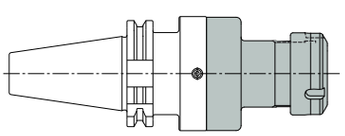
ADJ ST25 D70
ADJ ST32 D70
Стр. B125

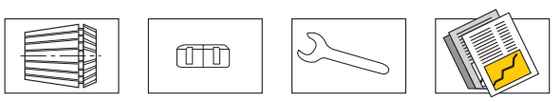


ADJ HSK A 63 D70
ADJ HSK A 100 D70
Стр. B49



ADJ DIN69871 40 D70
ADJ DIN69871 50 D70
ADJ BT40 D70
ADJ BT50 D70
Страницы B23, B89



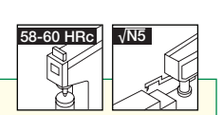


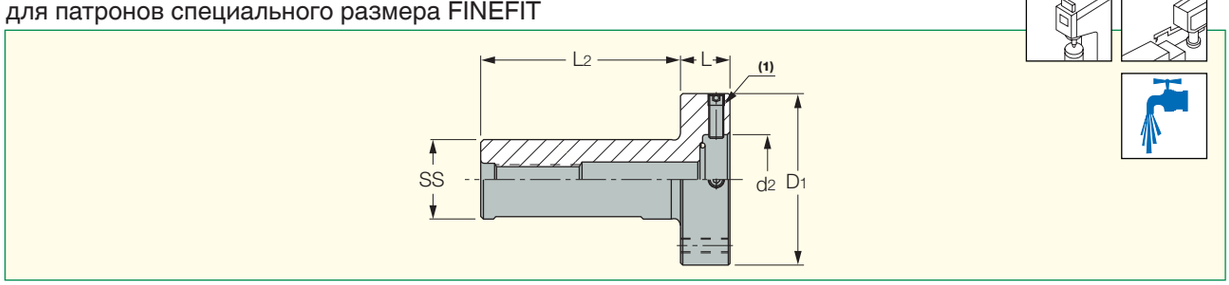
B145-148 | B175 | B176 | A14 B142-144

Цилиндрические хвостовики

ADJ ST

Цилиндрические хвостовики с основанием
для патронов специального размера FINEFIT





Обозначение	SS	L	L2	D1	d2
ADJ ST25 D70	25	20,00	80,00	70,0	35,00
ADJ ST32 D70	32	20,00	80,00	70,0	35,00

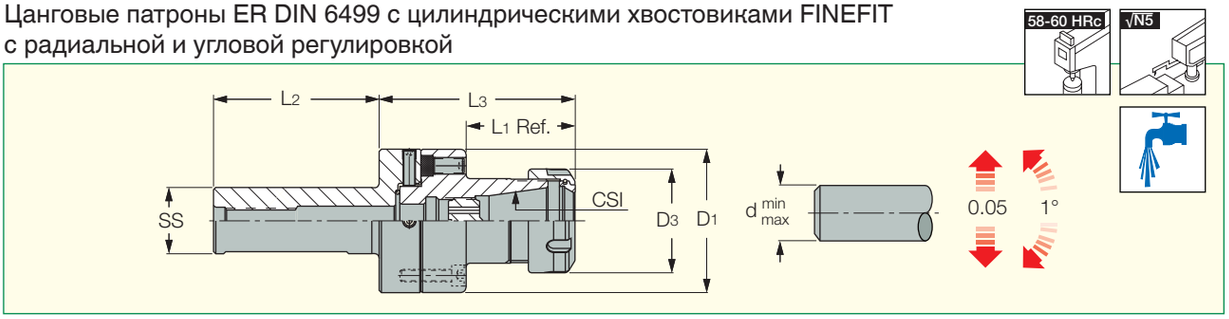
• (1) Регулировка винта выполняется с помощью шестигранного ключа 4 мм.

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

Цилиндрические хвостовики • FINEFIT

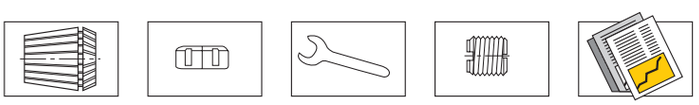
ADJ ST-ER

Цанговые патроны ER DIN 6499 с цилиндрическими хвостовиками FINEFIT
с радиальной и угловой регулировкой



Обозначение	SS	CSI	d мин	d макс	L3	L1	L2	D3	D1	Кг
ADJ ST25 D70 ER32	25	ER32	2,0	20,0	94,50	52,5	80,00	50,00	70,0	1,74
ADJ ST32 D70 ER32	32	ER32	2,0	20,0	94,50	52,5	80,00	50,00	70,0	1,91

• Радиальная регулировка 0,1 мм. Угловая регулировка 1°.



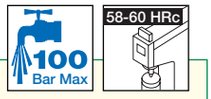
B145-148 | B175 | B176 | B177 | A14, B142-144

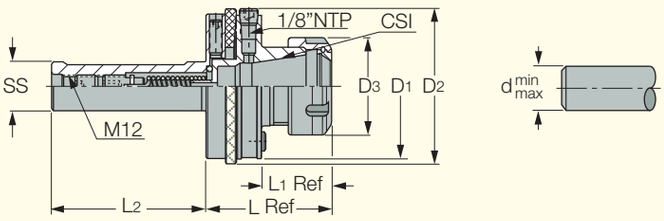
Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

Цилиндрические хвостовики • GYRO

GYRO ST-ER

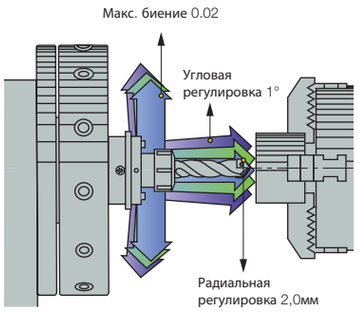
Цанговый патрон ER GYRO с радиальной и угловой регулировкой
и с цилиндрическим хвостовиком

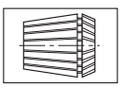


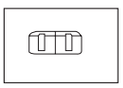


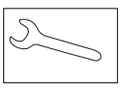
Обозначение	SS	CSI	d мин	d макс	D3	D1	D2	L1	L	L2	Кг
GYRO ST20 ER20	20	ER20	1,0	13,0	34,00	57,0	63,00	28,5	58,80	80,00	0,76
GYRO ST20 ER25	20	ER25	1,0	16,0	34,00	57,0	63,00	28,5	58,80	80,00	1,20
GYRO ST25 ER25	25	ER25	1,0	16,0	42,00	74,0	79,00	35,5	65,65	80,00	1,31
GYRO ST25 ER32	25	ER32	2,0	20,0	50,00	74,0	79,00	36,5	66,65	80,00	1,22
GYRO ST32 ER32	32	ER32	2,0	20,0	50,00	74,0	79,00	36,5	66,65	80,00	1,55
GYRO ST40 ER32	40	ER32	2,0	26,0	50,00	74,0	79,00	36,5	66,65	80,00	1,83

• Переходники см. на стр. A15 • Радиальная регулировка 2,0 мм. Угловая регулировка 1°. • Если изделие заказывается впервые, необходимо приобрести набор KIT GYRO, включающий контрольную оправку и втулку для регулировки.




B145-148


B175


B176

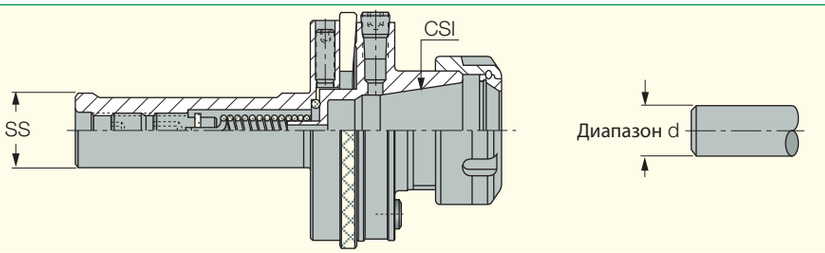
A15
B142-144

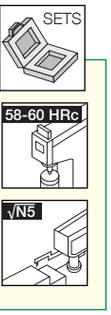
Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

Цилиндрические хвостовики • GYRO

НАБОР - KIT GYRO-ST-ER

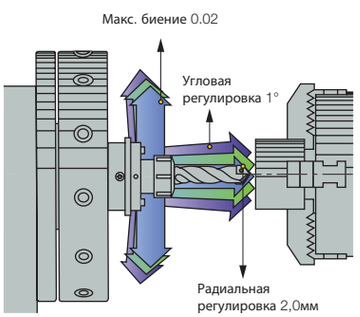
В набор входит цанговый патрон с радиальной и угловой регулировкой
и втулка для центровки

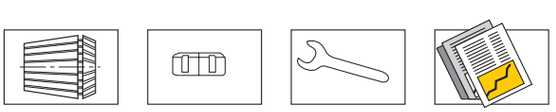




Обозначение	SS	CSI	Диапазон d
KIT GYRO ST20 ER20	20	ER20	1-13
KIT GYRO ST20 ER25	20	ER25	1-16
KIT GYRO ST25 ER25	25	ER25	1-16
KIT GYRO ST25 ER32	25	ER32	2-20
KIT GYRO ST32 ER32	32	ER32	2-20
KIT GYRO ST40 ER32	40	ER32	2-20

• В набор входит патрон GYRO, контрольная оправка и втулка.



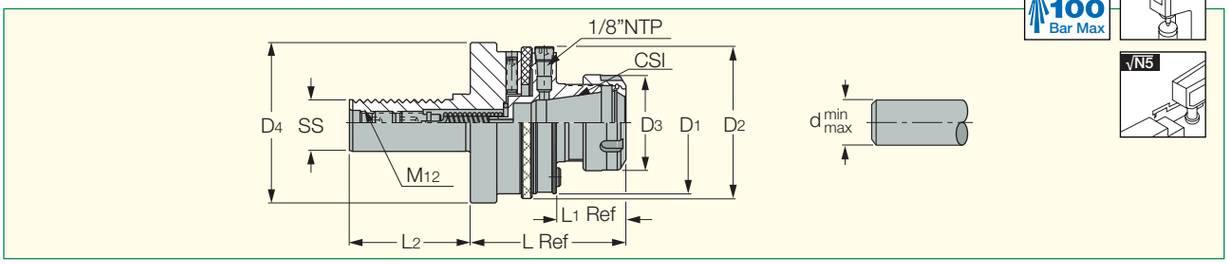


B145-148 | B175 | B176 | A15 B142-144

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

GYRO DIN69880-ER

Цанговые патроны ER GYRO с радиальной и угловой регулировкой,
с хвостовиками VDI DIN 69880

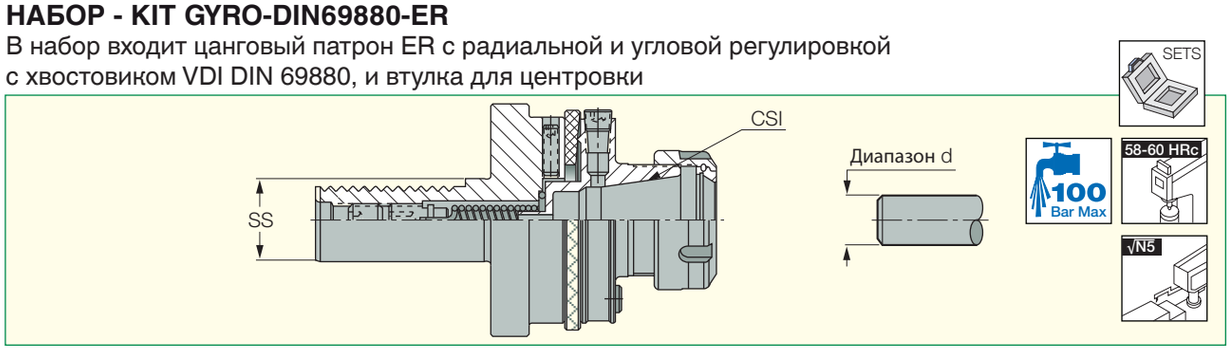


Обозначение	SS	CSI	d мин	d макс	D3	D1	D2	D4	L1	L	L2	Кг
GYRO DIN69880 30 ER25	VDI30	ER25	1,0	16,0	42,00	74,0	79,00	68,00	35,5	80,65	55,00	1,20
GYRO DIN69880 30 ER32	VDI30	ER32	2,0	20,0	50,00	74,0	79,00	68,00	36,5	81,65	55,00	1,91
GYRO DIN69880 40 ER32	VDI40	ER32	2,0	20,0	50,00	74,0	79,00	83,20	36,5	81,65	63,00	2,24
GYRO DIN69880 50 ER32	VDI50	ER32	2,0	20,0	50,00	74,0	79,00	98,00	36,5	81,65	78,00	2,98

• Переходники см. на стр. A15 • Радиальная регулировка 2,0 мм. Угловая регулировка 1°. • Если изделие заказывается впервые, необходимо приобрести набор KIT GYRO, включающий контрольную оправку и втулку для регулировки.

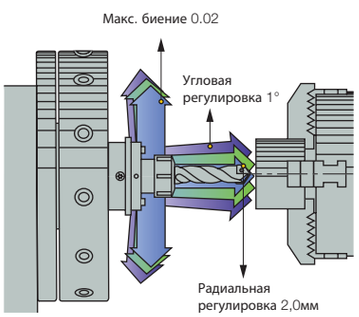
НАБОР - KIT GYRO-DIN69880-ER

В набор входит цанговый патрон ER с радиальной и угловой регулировкой
с хвостовиком VDI DIN 69880, и втулка для центровки



Обозначение	SS	CSI	Диапазон d
KIT GYRO 40 D69880 ER32	VDI40	ER32	2-20
KIT GYRO 50 D69880 ER32	VDI50	ER32	2-20

• В набор входит патрон GYRO, контрольная оправка и втулка.



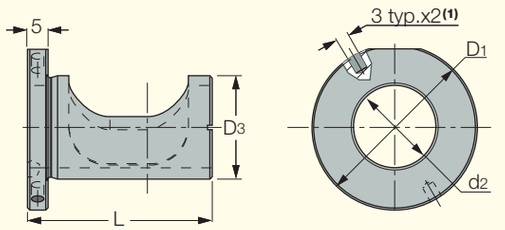
B145-148 B175 B176 A15 B142-144

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

Вспомогательные принадлежности

Эксцентриковые втулки

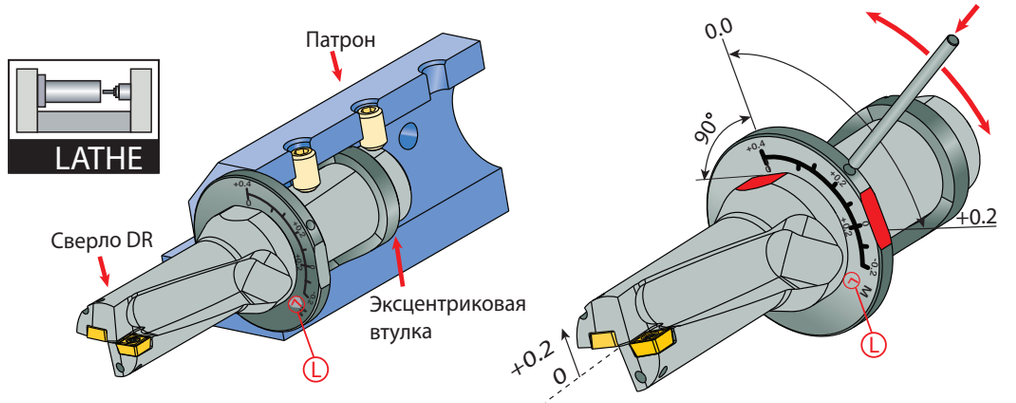
Используются для увеличения или уменьшения номинального диаметра сверления DR путём смещения корпуса сверла



Обозначение	d_2	D_3	D_1	L
ECCENTER SLEEVE 20X25	20,00	25,00	40,0	44,00
ECCENTER SLEEVE 25X32	25,00	32,00	50,0	46,00
ECCENTER SLEEVE 32X40	32,00	40,00	65,0	67,00
ECCENTER SLEEVE 40X50	40,00	50,00	75,0	77,00

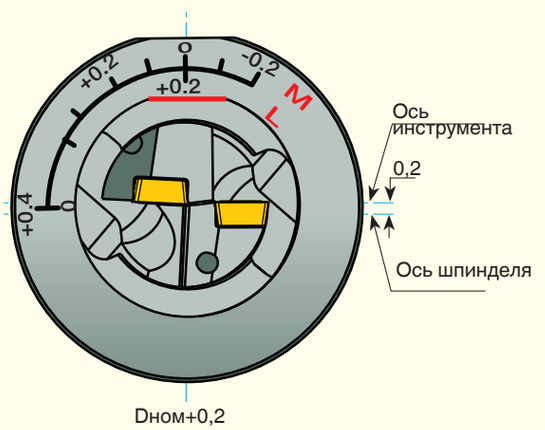
• (1) Отверстия для вставки штифта, используемого для облегчения радиальной регулировки втулки (штифт в набор поставки не входит).

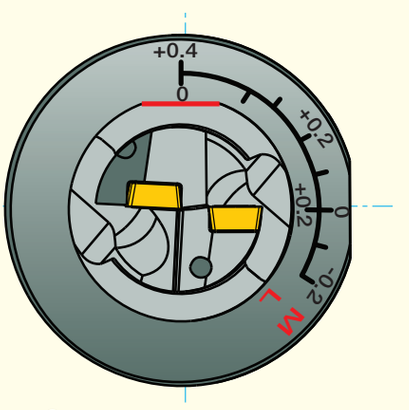
Руководство по использованию эксцентриковой втулки



Эксцентриковая втулка позволяет смещать ось инструмента относительно оси шпинделя в пределах 0,2 мм (для увеличения повернуть втулку против часовой стрелки).

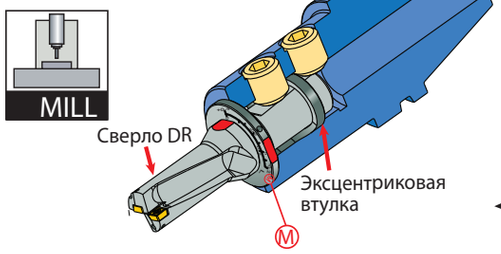
Использование на токарном станке



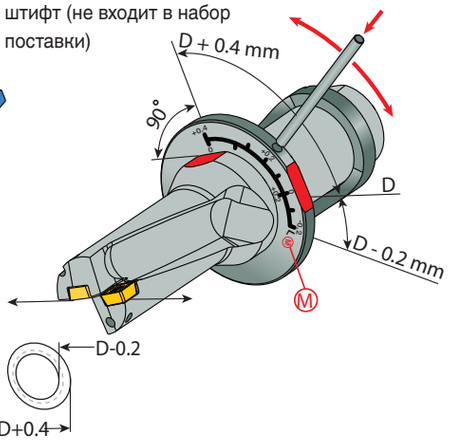


Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

На фрезерном станке номинальный диаметр инструмента может быть изменен путем смещения оси инструмента относительно оси шпинделя.

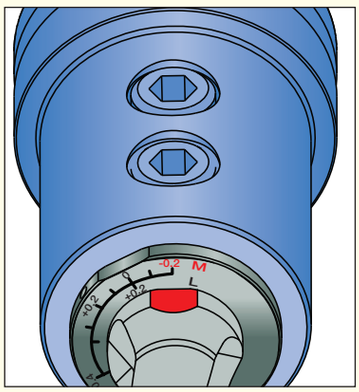


Радиальная регулировка
штифт (не входит в набор поставки)

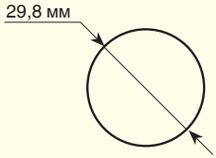


Для увеличения диаметра, повернуть втулку по часовой стрелке.

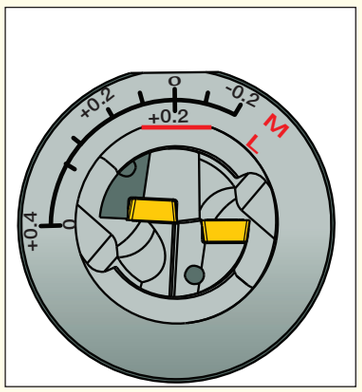
Использование на фрезерном станке



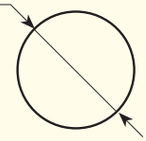
Диаметр отверстия 29,8 мм



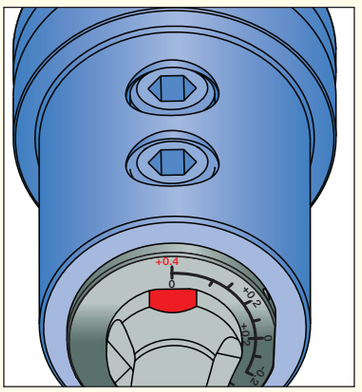
Диаметр инструмента = 30 мм



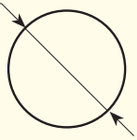
Диаметр отверстия 30 мм



Диаметр инструмента = 30 мм

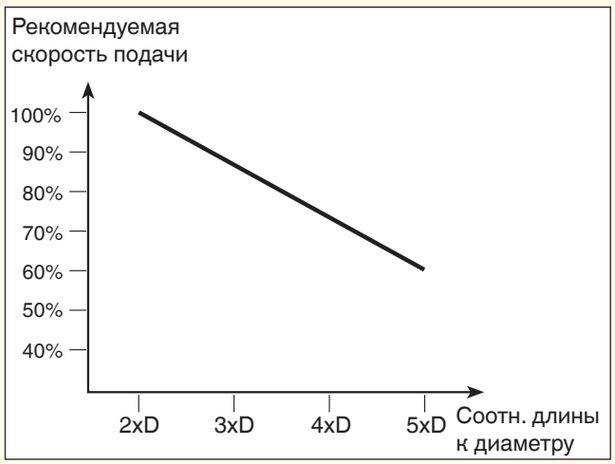


Диаметр отверстия 30,4 мм



Диаметр инструмента = 30 мм

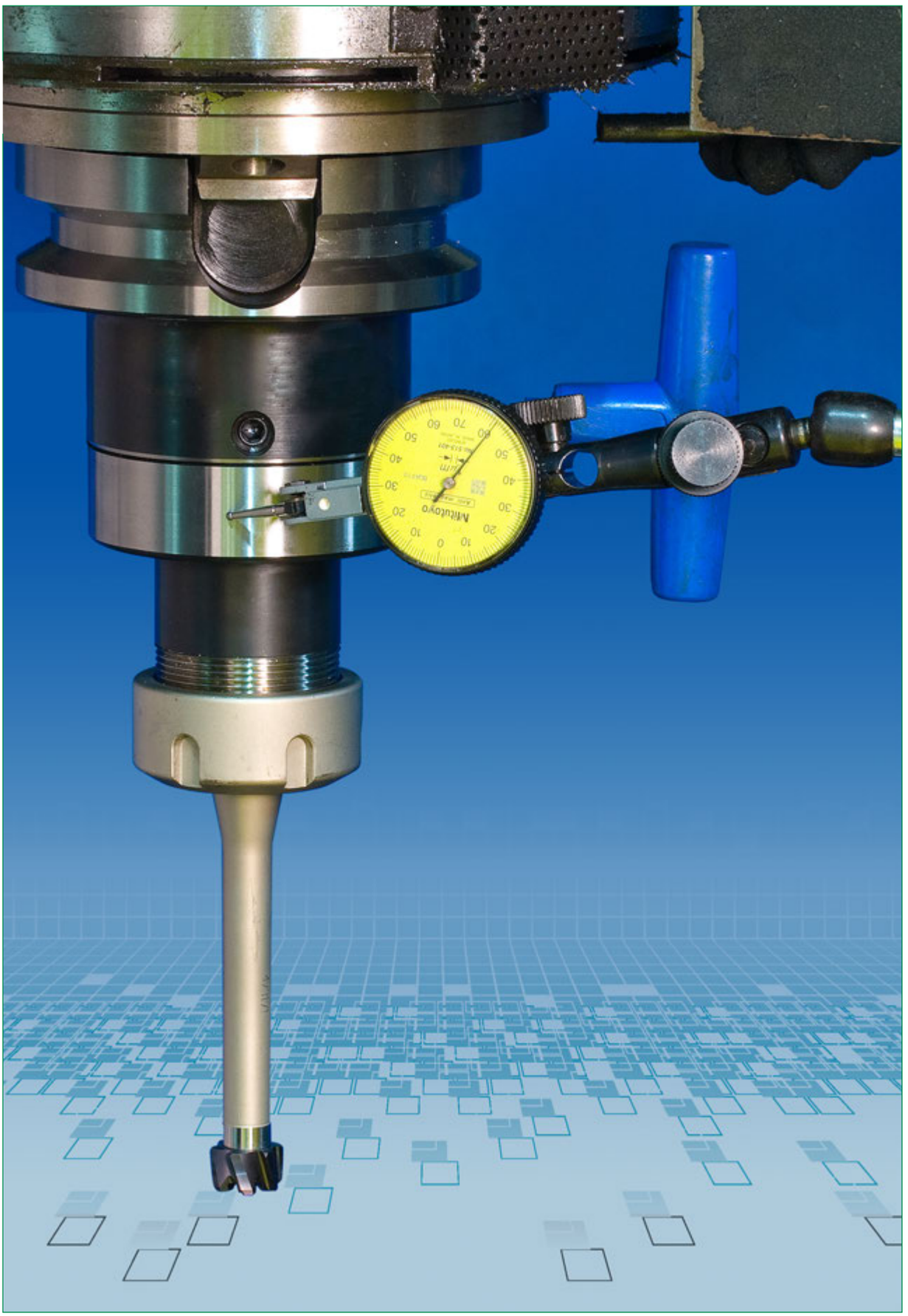
Рекомендуемая подача при использовании эксцентриковых втулок



Регулировочные метки должны располагаться перпендикулярно плоскости по периметру фланца сверла DR.

Чтобы облегчить вращение втулки, можно вставить в отверстие фланца эксцентриковой втулки металлический стержень или отвертку. Перед регулировкой втулки нужно разблокировать переходной болт.

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru



Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

ПАТРОНЫ ДЛЯ МЕТЧИКОВ И РАЗВЕРТОК

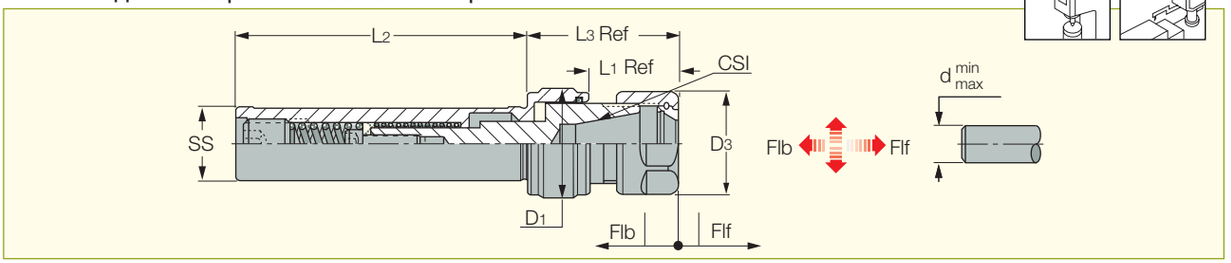
Member IMC Group

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

Цилиндрический хвостовик • GTI

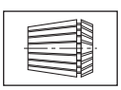
GTI ER-ST (нарезка резьбы)

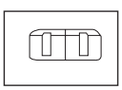
Регулируемый цанговый патрон ER DIN 6499 для компенсации несовпадения оси шпинделя и обрабатываемого отверстия

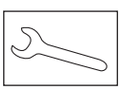


Обозначение	SS	CSI	Мин. метч.	Макс. метч.	dмин	dмакс	D3	D1	L1	L3	L2	Flf	Flb	Кг
GTI ER11 ST16X150 M (1)	ST16	ER11	M2	M7	0,5	7,0	16,00	-	19,0	-	150,00	6,0	3,0	0,18
GTI ER16 ST20X80	ST20	ER16	M3	M10	0,5	10,0	28,00	29,5	24,6	41,60	80,00	8,0	3,0	0,30
GTI ER20 ST20X80	ST20	ER20	M4	M14	1,0	13,0	34,00	33,5	28,0	49,00	80,00	8,0	3,0	0,35
GTI ER25 ST25X80	ST25	ER25	M5	M16	1,0	16,0	42,00	40,5	32,0	53,00	80,00	9,0	4,0	0,55
GTI ER32 ST25X80	ST25	ER32	M6	M20	1,0	16,0	50,00	56,5	32,0	77,20	80,00	9,0	4,0	1,16
GTI ER40 ST32X80	ST32	ER40	M6	M27	2,0	20,0	63,00	56,5	51,0	95,20	80,00	9,0	4,0	1,66

(1) Без лыски.


B144-146

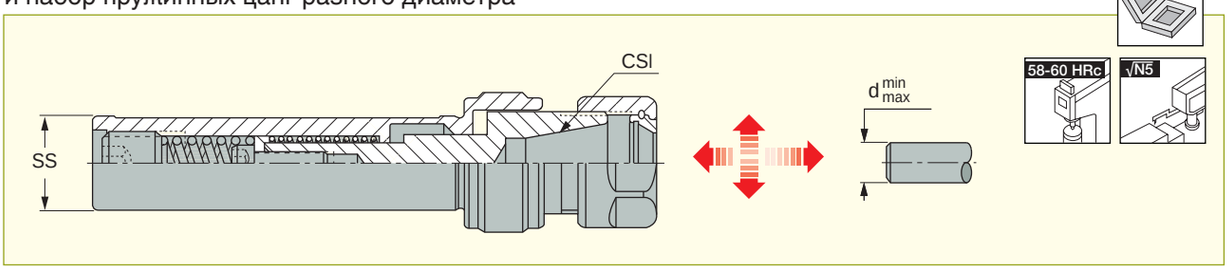

B175


B176

B136

НАБОР - KIT GTI ER-ST

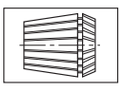
В набор входит регулируемый цанговый патрон ER DIN 6499 и набор пружинных цанг разного диаметра

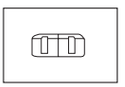


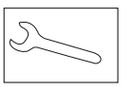
Обозначение	SS	CSI	Диапазон d
KIT GTI ER11 ST16X150 4M	16	ER11	3,4,5,6
KIT GTI ER16 ST20X80 4	20	ER16	4,5,6,7
KIT GTI ER20 ST20X80 4	20	ER20	5,6,8,9
KIT GTI ER25 ST25X80 5	25	ER25	6,7,9,11,12
KIT GTI ER32 ST25X80 6	32	ER32	6,7,9,11,12,16

• В набор входит патрон GTI, цанги и ключ.

Kit GTI ER11 - ER32
Набор для закрепления метчиков


B144-146


B175


B176

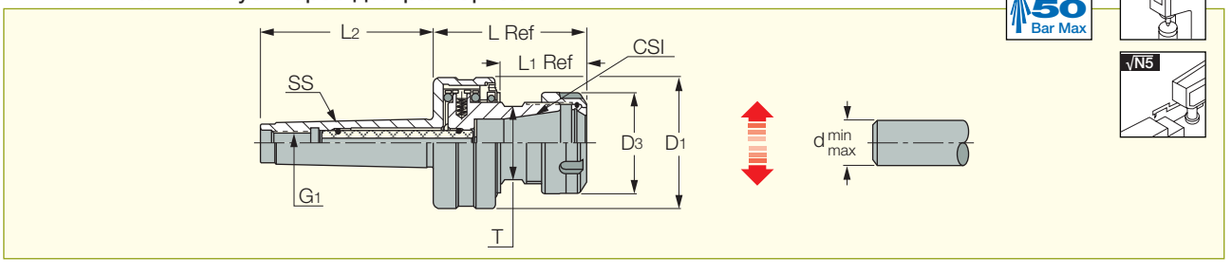
B136

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

Цилиндрический хвостовик • GTI

GFI MT-ER

Плавающие цанговые патроны DIN 6499
с хвостовиками конус Морзе для развёрток



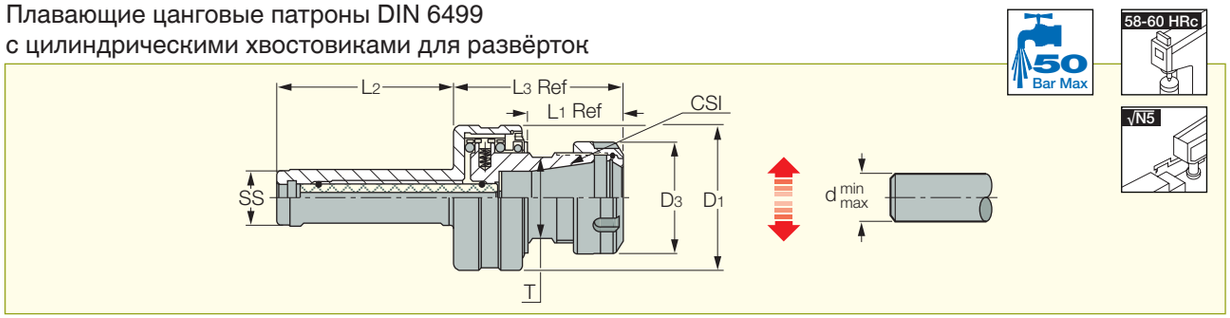
Обозначение	SS	CSI	d мин	d макс	L1	L	L2	D1	D3	G1	RFI	T	Кг
GFI MT 2 ER20 (1)	2	ER20	1,0	13,0	34,5	60,50	64,00	50,0	34,00	M10	1,0	22,0	0,22
GFI MT 3 ER32 (2)	3	ER32	2,0	20,0	45,9	81,90	81,00	65,0	50,00	M12	1,6	36,0	1,46

• ! Максимум 2000 об/мин.

(1) Радиальное смещение 1 мм. (2) Радиальное смещение 1,6 мм.

GFI ST-ER

Плавающие цанговые патроны DIN 6499
с цилиндрическими хвостовиками для развёрток



Обозначение	SS	CSI	d мин	d макс	L2	L3	L1	D3	D1	RFI	T	Кг
GFI ST20 ER20 (1)	20	ER20	1,0	13,0	65,00	55,50	34,5	34,00	50,0	1,0	22,0	0,30
GFI ST25 ER32 (2)	25	ER32	2,0	20,0	80,00	76,90	45,9	50,00	65,0	1,6	36,0	1,21

• ! Максимум 2000 об/мин.

(1) Радиальное смещение 1 мм. (2) Радиальное смещение 1,6 мм.

GFI ER - Плавающий цанговый патрон для разверток

Плавающий патрон - устраняет несовпадение осей развертки и отверстия в заготовке, обеспечивая необходимую точность развертывания.

Применение

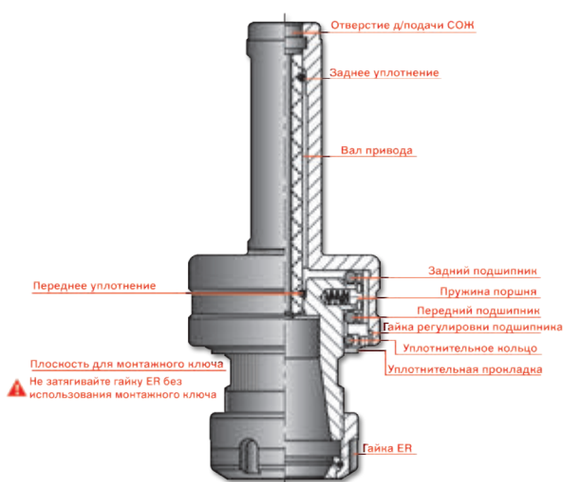
Плавающий патрон GFI – это уникальное приспособление для крепления инструмента, компенсирующее радиальное смещение при выполнении развертывания на вертикальных и горизонтальных станках.

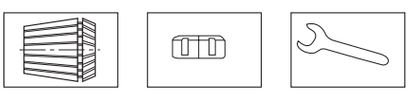
Особенности

Радиальный плавающий механизм компенсирует смещение осей развертки и заготовки, обеспечивая допуск, предусмотренный самой разверткой.
Специальный самоцентрирующий механизм устраняет конусность и увеличение размера отверстия.

Преимущества

Уникальный шариковый подшипник и конструкция вала позволяют вести обработку в вертикальном и горизонтальном направлении.
Высокоточное и эффективное закрепление цангами ER или ER COOLIT.





B144-148 B175 B176

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

GTI / GTIN - Резьбонарезная цанга

GTIN ER32 – Резьбонарезная цанга

Компактная резьбонарезная цанга с осевой компенсацией и плавающим механизмом для патронов с цангой ER32

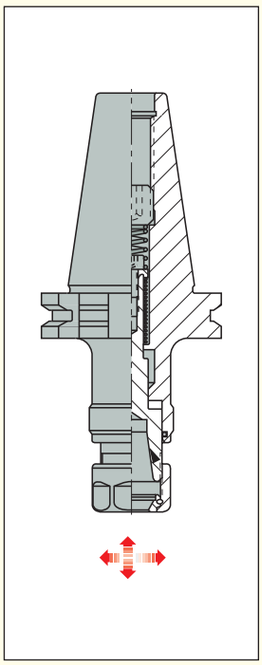
Резьбонарезная цанга для стандартного и жесткого нарезания резьбы.
Цанга GTIN ER32 обеспечивает простое, быстрое и надежное снятие и замену метчиков. Цанги GTIN ER32 разработаны для операций с неподвижным и вращающимся инструментом. Благодаря возможности использования гаммы существующих цанговых патронов ER32 (с разными размерами и типами хвостовиков), цанги GTIN ER32 обеспечивают рентабельность и эффективность работы.

Применение

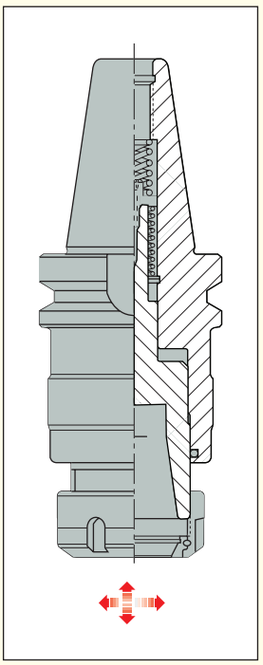
Цанги GTIN ER32 разработаны специально для фрезерно-токарных обрабатывающих центров с ЧПУ, для стандартного и жесткого нарезания резьбы.

Преимущества

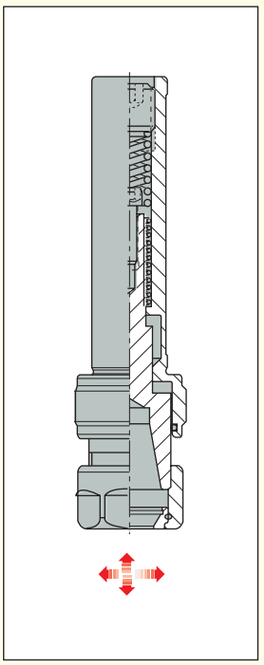
- Быстрая смена метчика с помощью фронтальной зажимной гайки
- Компактная конструкция для использования при минимальном зазоре между головкой и патроном
- Подходит для любых типов неподвижных и вращающихся цанговых патронов ER32
- Принудительный привод осуществляется внутренним квадратом
- Компенсация отклонения подачи станка и шага резьбы, способствующая повышению точности нарезания резьбы
- Плавающий механизм компенсирует несовпадение осей метчика и детали.
- Высокая точность благодаря механизму осевой компенсации
- Подходит для всех метчиков со стандартными хвостовиками (DIN, ISO, ANSI, JIS)
- Диаметры нарезаемой резьбы M1-M16 (от 0 до 5/8")
- Экономия времени на подготовку, благодаря быстрой смене метчика без снятия цанги GTIN со станка
- Оптимальный вариант для станков с ограниченным расстоянием между головкой и деталью



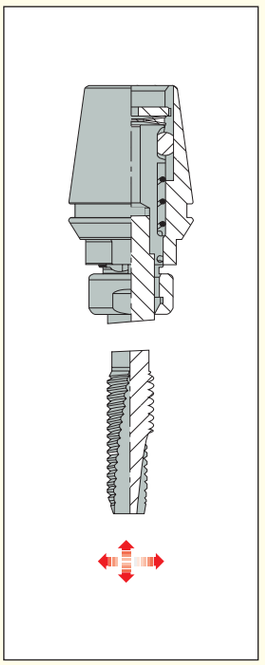
GTI DIN69871
Страница B24



BT MAS-403
Страница B91



Цилиндрический хвостовик
Страница B134



GTIN
Страницы B138-139

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

GTI / GTIN - Резьбонарезная цанга

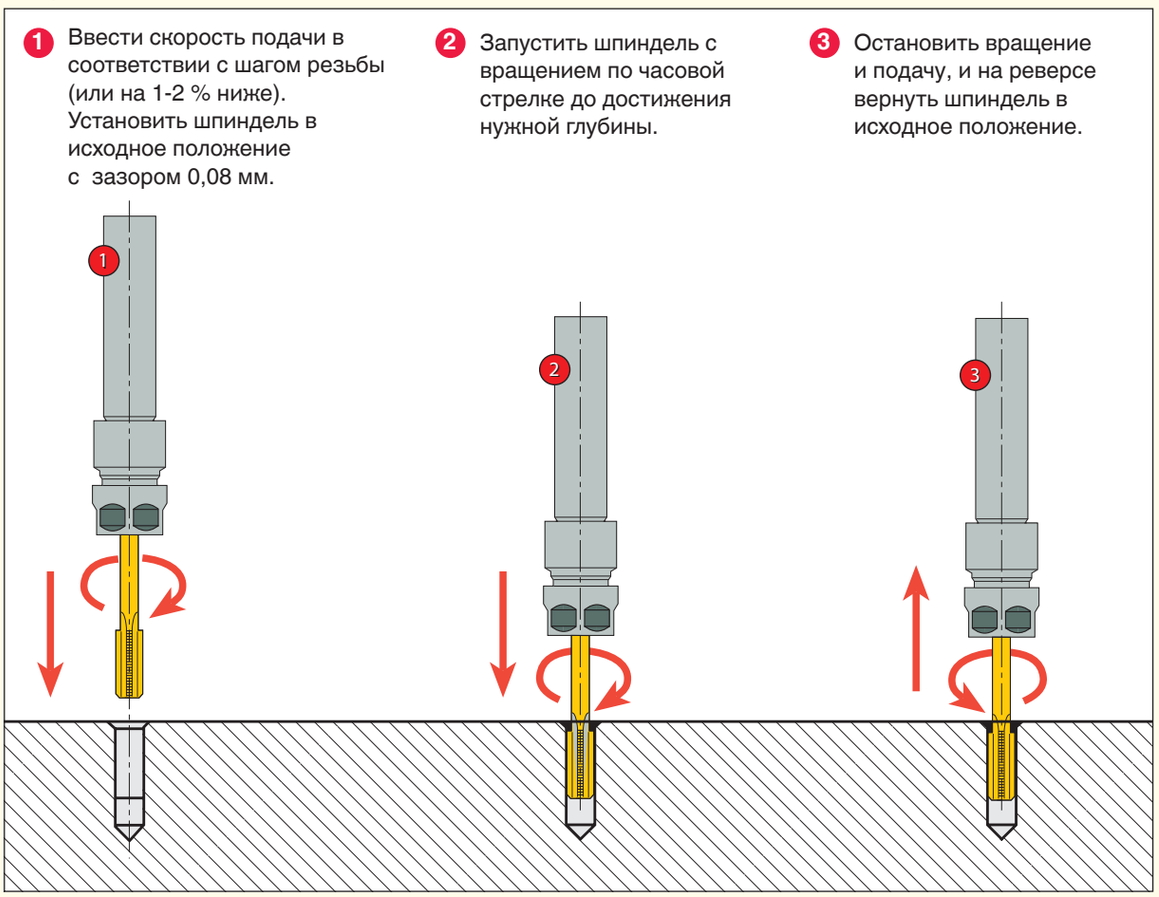
Описание
Короткий резьбонарезной патрон для цанг ER

Применение
Осе-компенсационный тип для фрезерных станков с ЧПУ и револьверных токарных станков с реверсивными моторами для жесткого нарезания резьбы.

Особенности
- Компенсация несоответствия подачи станка шагу метчика.
- Плавающий механизм компенсирует несовпадение осей метчика и заготовки.
- Нарезание правой и левой резьбы.

Преимущества
- Практичное и эффективное крепление метчиков с помощью пружинной цанги ER без зажимных губок.
- Компактная конструкция для работы на станках с минимальным зазором между деталью и шпинделем.
- Сверхпрочная конструкция для приводов с высоким крутящим моментом обеспечивает тот же уровень точности, что и сам метчик.

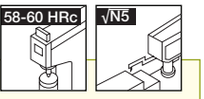
Порядок работы
Нарезание резьбы в сквозных и глухих отверстиях:

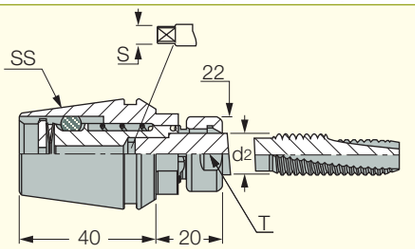


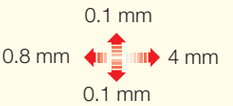
Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

GTIN ER-ISO (нарезание резьбы)

Цанговые патроны ER для метчиков типа ISO с осевой и радиальной компенсацией, для фрезерных станков с ЧПУ и револьверных токарных станков





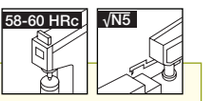


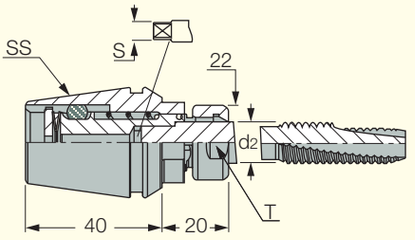
Обозначение	SS	d_2	S	Мин. метчик	Макс. метчик	T	Кг
GTIN ER32 ISO 2,24X1,80	ER32	2,24	1,80	M3	M3	20,0	0,22
GTIN ER32 ISO 2,50X2,00	ER32	2,50	2,00	M3,5	M3,5	20,0	1,74
GTIN ER32 ISO 2,80X2,24	ER32	2,80	2,24	M2,2	M2,5	20,0	0,12
GTIN ER32 ISO 3,15X2,50	ER32	3,15	2,50	M3	M4	20,0	0,22
GTIN ER32 ISO 3,55X2,80	ER32	3,55	2,80	M3,5	M4,5	20,0	0,22
GTIN ER32 ISO 4,00X3,15	ER32	4,00	3,15	M4	M5	20,0	0,22
GTIN ER32 ISO 4,50X3,55	ER32	4,50	3,55	M6	M6	20,0	0,22
GTIN ER32 ISO 5,00X4,00	ER32	5,00	4,00	M5	M5	20,0	0,22
GTIN ER32 ISO 5,60X4,50	ER32	5,60	4,50	UNC#12-24	UNC (только)	20,0	0,23
GTIN ER32 ISO 6,30X5,00	ER32	6,30	5,00	M6	M8	20,0	0,22
GTIN ER32 ISO 7,10X5,60	ER32	7,10	5,60	UNC#3/8-16	UNC (только)	20,0	0,20
GTIN ER32 ISO 8,00X6,30	ER32	8,00	6,30	M8	M10	20,0	0,01
GTIN ER32 ISO 9,00X7,10	ER32	9,00	7,10	M12	M12	20,0	0,22
GTIN ER32 ISO 10,00X8,00	ER32	10,00	8,00	M10	M10	20,0	0,02
GTIN ER32 ISO 11,20X9,00	ER32	11,20	9,00	M14	M14	20,0	0,22
GTIN ER32 ISO 12,50X10,00	ER32	12,50	10,00	M16	M16	20,0	0,22

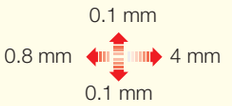
• Переходники см. на страницах B136, B142 • Запрещено подавать СОЖ через цангу для метчиков, поскольку это может привести к неисправности механизма. • Подходит для любых типов цанговых патронов ER 32, неподвижных и вращающихся. • Компенсирует отклонения подачи станка и шага метчика. • Плавающий механизм компенсирует несовпадение осей метчика и детали. • Жесткий пуск для жёсткого нарезания резьбы. • Компактная конструкция для работы на станках с минимальным запасом расстояния между шпинделем и деталью.

GTIN ER-DIN (нарезание резьбы)

Цанговые патроны ER для метчиков типа DIN с осевой и радиальной компенсацией, для фрезерных станков с ЧПУ и револьверных токарных станков







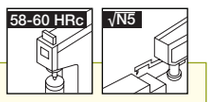
Обозначение	SS	d_2	S	Мин. метчик	Макс. метчик	T	Кг
GTIN ER32 DIN 2,50X2,10	ER32	2,50	2,10	M1	M1,8	20,0	0,20
GTIN ER32 DIN 2,80X2,10	ER32	2,80	2,10	M2	M4	20,0	0,22
GTIN ER32 DIN 3,50X2,70	ER32	3,50	2,70	M3	M5	20,0	0,22
GTIN ER32 DIN 4,00X3,00	ER32	4,00	3,00	M3,5	M3,5	20,0	0,21
GTIN ER32 DIN 4,50X3,40	ER32	4,50	3,40	M4	M6	20,0	0,20
GTIN ER32 DIN 6,00X4,90	ER32	6,00	4,90	M5	M8	20,0	0,20
GTIN ER32 DIN 7,00X5,50	ER32	7,00	5,50	M10	M10	20,0	0,20
GTIN ER32 DIN 8,00X6,20	ER32	8,00	6,20	M8	M8	20,0	0,02
GTIN ER32 DIN 9,00X7,00	ER32	9,00	7,00	M12	M12	20,0	0,22
GTIN ER32 DIN 10,00X8,00	ER32	10,00	8,00	M10	M10	20,0	0,22
GTIN ER32 DIN 11,00X9,00	ER32	11,00	9,00	M14	M14	20,0	0,02
GTIN ER32 DIN 12,00X9,00	ER32	12,00	9,00	M16	M16	20,0	0,20

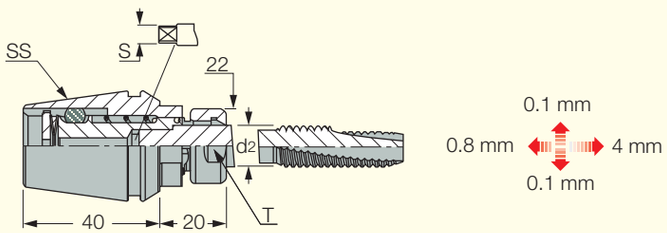
• Переходники см. на страницах B136, B142. • Запрещено подавать СОЖ через цангу для метчиков, поскольку это может привести к неисправности механизма. • Подходит для любых типов цанговых патронов ER 32, неподвижных и вращающихся. • Компенсирует отклонения подачи станка и шага метчика. • Плавающий механизм компенсирует несовпадение осей метчика и заготовки. • Жесткий пуск для жёсткого нарезания резьбы. • Компактная конструкция для работы на станках с минимальным запасом расстояния между шпинделем и деталью.

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

GTIN ER-JIS (нарезание резьбы)

Цанговые патроны ER для метчиков типа JIS с осевой и радиальной компенсацией, для фрезерных станков с ЧПУ и револьверных токарных станков





Обозначение	SS	d_2	S	Мин. метчик	Макс. метчик	T	Кг
GTIN ER32 JIS 3,00X2,50	ER32	3,00	2,50	M1	M2,6	20,0	0,23
GTIN ER32 JIS 4,00X3,20	ER32	4,00	3,20	M3	M3,5	20,0	0,22
GTIN ER32 JIS 5,00X4,00	ER32	5,00	4,00	M4	M4	20,0	0,23
GTIN ER32 JIS 5,50X4,50	ER32	5,50	4,50	M5	M5	20,0	0,36
GTIN ER32 JIS 6,00X4,50	ER32	6,00	4,50	M6	M6	20,0	0,22
GTIN ER32 JIS 6,20X5,00	ER32	6,20	5,00	M8	M8	20,0	0,22
GTIN ER32 JIS 7,00X5,50	ER32	7,00	5,50	M10	M10	20,0	0,22
GTIN ER32 JIS 8,50X6,50	ER32	8,50	6,50	M12	M12	20,0	0,22
GTIN ER32 JIS 10,50X8,00	ER32	10,50	8,00	M14	M14	20,0	0,22
GTIN ER32 JIS 12,50X10,00	ER32	12,50	10,00	M16	M16	20,0	0,20

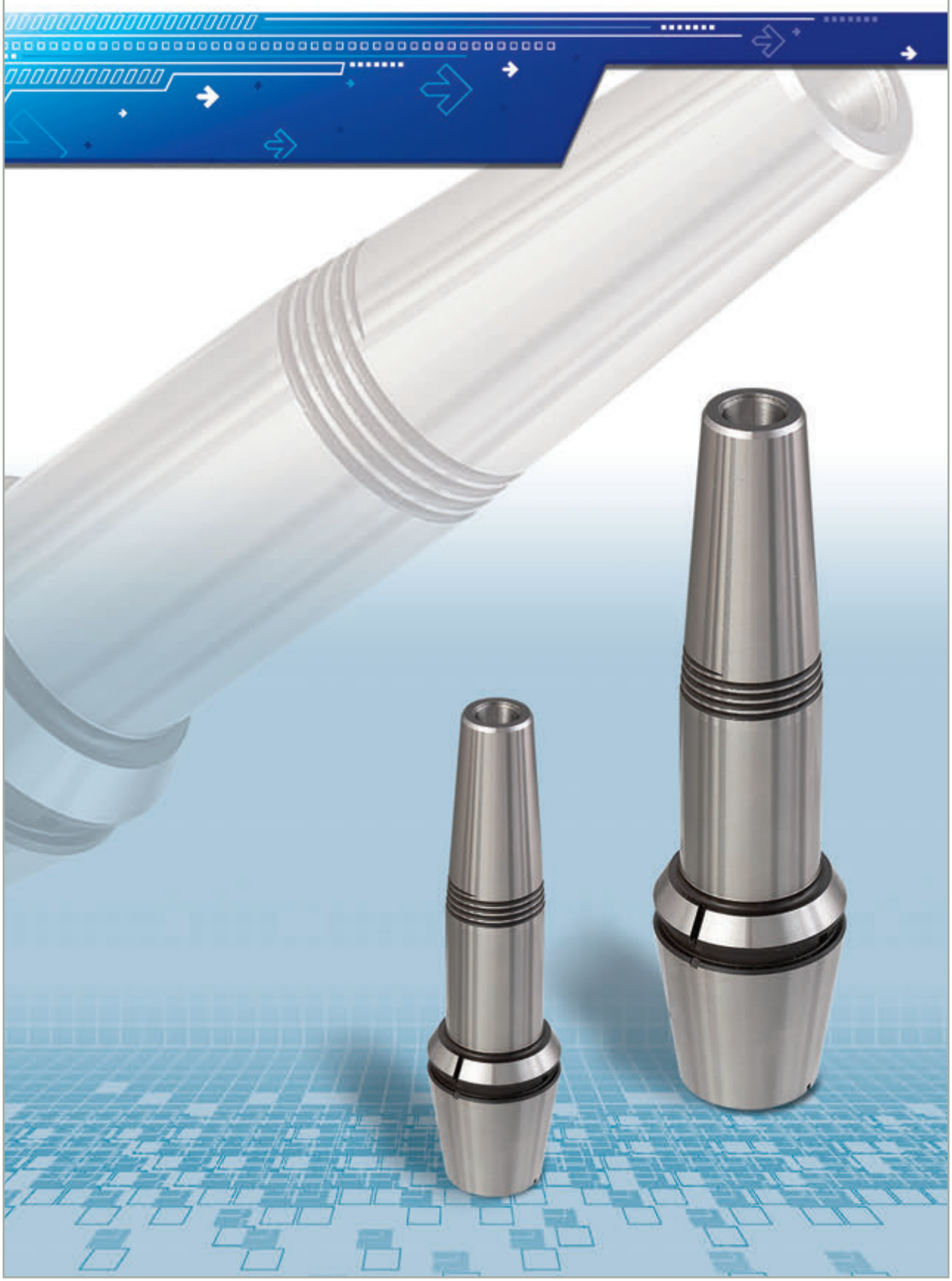
• Переходники см. на страницах B136, B142 • Запрещено подавать СОЖ через цангу для метчиков, поскольку это может привести к неисправности механизма.

• Подходит для любых типов цанговых патронов ER 32, неподвижных и вращающихся. • Компенсирует отклонения подачи станка и шага метчика. • Плавающий механизм компенсирует несовпадение осей метчика и заготовки. • Жесткий пуск для жёсткого нарезания резьбы. • Компактная конструкция для работы на станках с минимальным запасом расстояния между шпинделем и деталью.

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ ER, SC И ЦАНГИ С ТЕРМОЗАЖИМОМ



Member IMC Group

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

ЦАНГИ ER

Хвостовики

DIN 69871

HSK DIN 69893, форма A/E

BT MAS-403

ISO A.N.S.I B5.18-DIN 2080

R-8 Bridgeport

ST - Цилиндрический хвостовик с лыской

MT - конус Морзе

Варианты цанг

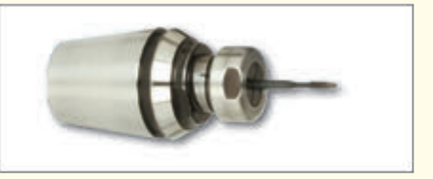
ER-SPR

ER-SEAL

ER-SEAL JET2

ER-SRK

GTIN ER32

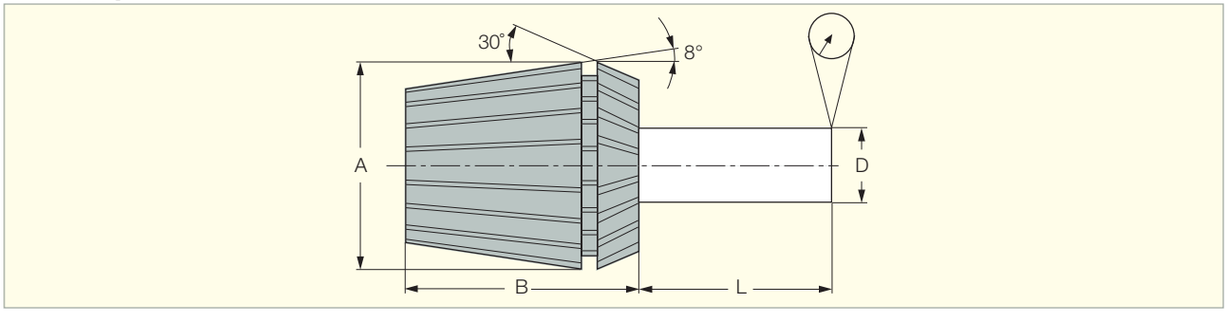


ER-ODP

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

ЦАНГИ ER

Стандартные



Цанга ER типа DIN 6499

Базовые размеры

Тип	A	B
ER-11	11,5	18
ER-16	17	27
ER-20	21	31
ER-25	26	35
ER-32	33	40
ER-40	41	46
ER-50	52	60

Допуски концентричности

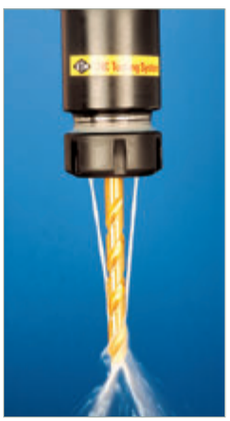
L мм	D мм	Стандартная точность	AA - повыш.точность	DIN 6499
6	1,0-1,6	0,01	0,005	
10	1,6-3,0	0,01	0,005	0,015
16	3,0-6,0	0,01	0,005	0,015
25	6,0-10,0	0,01	0,005	0,015
40	10,0-18,0	0,01	0,005	0,020
50	18,0-26,0	0,01	0,005	0,020
60	26,0-34,0			0,025

ER - Coolit Герметичные цанги

Два типа:

Герметичная цанга JET

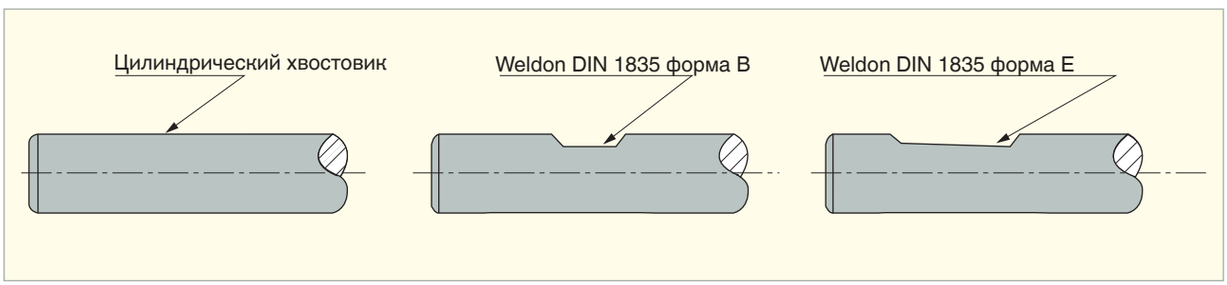
Для режущего инструмента с цилиндрическим хвостовиком и отверстием для подачи СОЖ.



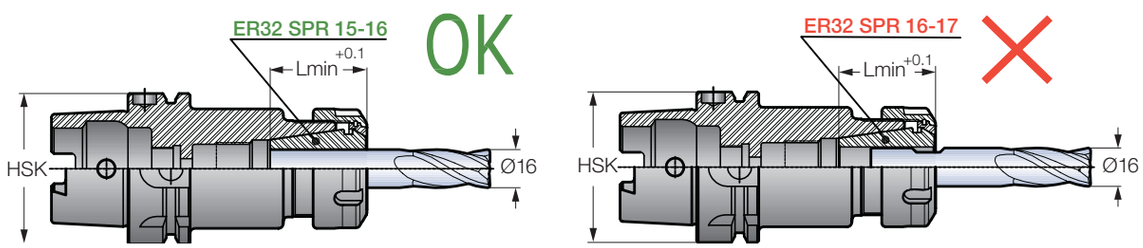
Герметичная цанга JET2

Два наклонных сопла. Струя СОЖ направляется на режущую кромку. Используется со стандартным режущим инструментом с цилиндрическим хвостовиком (без отверстий для СОЖ).

Стандартный хвостовик для использования с герметичными цангами



Примечание: В случае закрепления хвостовика с лысками (Weldon DIN 1835 форма B или форма E), необходимо полностью поместить его участок с лыской внутрь цанги.



Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

ЦАНГИ ER

ER-Top – зажимная гайка для цанг DIN 6499

Описание

Гайка ER с подшипником скольжения – это уникальная конструкция, состоящая из 2-х частей, позволяющая выполнять радиальное и угловое самоцентрирующиеся движения.

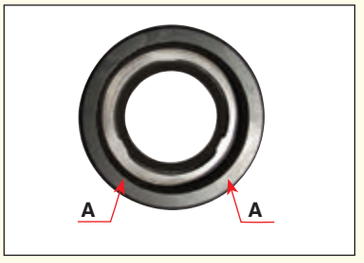
Особенности

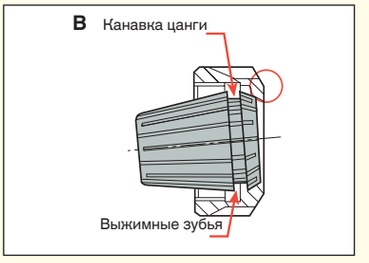
- Уникальный подшипник скольжения из 2-х частей.
- Радиальное и угловое перемещения для улучшения концентричности.
- Усилие зажима увеличено на 50-100% по сравнению со стандартной гайкой ER благодаря подшипнику скольжения.
- Балансируется для высоких скоростей шпинделя, благодаря уникальной конструкции выжимных зубьев.
- Компактная конструкция - общие размеры и диапазон как у стандартной гайки.
- Для работы с герметичными цангами.

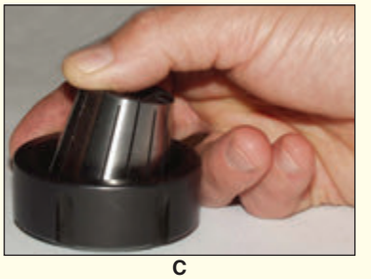
Перед установкой на цанговый патрон, обязательно вставлять цангу в гайку.

Последовательность установки

1. Вставить цангу под углом, попадая двумя выступающими выжимными зубьями **(A)** в паз цанги **(B)**.
2. Установите гайку с цангой на чистую горизонтальную поверхность.
3. Нажать большим пальцем на задний торец цанги таким образом, чтобы она защелкнулась на месте **(C)**.





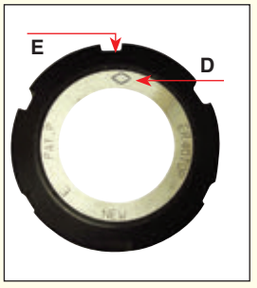


C

Важно: Не вставляйте цангу параллельно съёмному кольцу. Можно отколоть или сломать выжимные зубья.
При разжимании гайки, цанга сама выйдет из патрона, благодаря выжимным зубьям.

Последовательность снятия

1. Совместить гравированный значок на серебристом кольце **(D)** с любым пазом **(E)** на гайке.
2. Установить гайку с цангой лицевой поверхностью вниз на чистую горизонтальную поверхность.
3. Вертикально вставить отвёртку между пазом гайки и цангой с обратной стороны от гравированного значка **(D)**.
4. Наклонить отвёртку наружу и надавить на торец цанги в потивоположном направлении и вниз **(F)**.



Тип гайки	кг х м
ER-11	5
ER-11M	3
ER-16	7
ER-16M	4
ER-20	12
ER-20M	8
ER-25	20
ER-32	22
ER-40	25
ER-50	35

Примечание:
Для лучшей работы зажимная поверхность гайки и конус цанги должны быть очищены от грязи и смазаны перед использованием.
Рекомендуемый момент затяжки для стандартной гайки ER и ER-Top

Важно:
Указанный момент рассчитывался на максимальный диаметр цанги. Если используется цанга меньшего диаметра, момент нужно уменьшить.

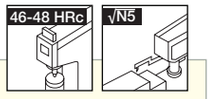
F

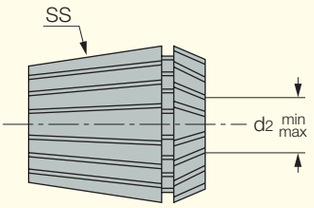
Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

ЦАНГИ ER

ER-SPR

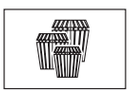
Пружинные цанги ER DIN 6499 с покрытием HARD TOUCH





Обозначение	SS	d2 мин	d2 макс
ER11 SPR 0,5- 1	ER11	0,50	1,00
ER11 SPR 1-2	ER11	1,00	2,00
ER11 SPR 2-3	ER11	2,00	3,00
ER11 SPR 3-4	ER11	3,00	4,00
ER11 SPR 4-5	ER11	4,00	5,00
ER11 SPR 5-6	ER11	5,00	6,00
ER11 SPR 6-7	ER11	6,00	7,00
ER16 SPR 0,5-1	ER16	0,50	1,00
ER16 SPR 1-2	ER16	1,00	2,00
ER16 SPR 2-3	ER16	2,00	3,00
ER16 SPR 3-4	ER16	3,00	4,00
ER16 SPR 4-5	ER16	4,00	5,00
ER16 SPR 5-6	ER16	5,00	6,00
ER16 SPR 6-7	ER16	6,00	7,00
ER16 SPR 7-8	ER16	7,00	8,00
ER16 SPR 8-9	ER16	8,00	9,00
ER16 SPR 9-10	ER16	9,00	10,00
ER20 SPR 1-2	ER20	1,00	2,00
ER20 SPR 2-3	ER20	2,00	3,00
ER20 SPR 3-4	ER20	3,00	4,00
ER20 SPR 4-5	ER20	4,00	5,00
ER20 SPR 5-6	ER20	5,00	6,00
ER20 SPR 6-7	ER20	6,00	7,00
ER20 SPR 7-8	ER20	7,00	8,00
ER20 SPR 8-9	ER20	8,00	9,00
ER20 SPR 9-10	ER20	9,00	10,00
ER20 SPR 10-11	ER20	10,00	11,00
ER20 SPR 11-12	ER20	11,00	12,00
ER20 SPR 12-13	ER20	12,00	13,00
ER25 SPR 1-2	ER25	1,00	2,00
ER25 SPR 2-3	ER25	2,00	3,00
ER25 SPR 3-4	ER25	3,00	4,00
ER25 SPR 4-5	ER25	4,00	5,00
ER25 SPR 5-6	ER25	5,00	6,00
ER25 SPR 6-7	ER25	6,00	7,00
ER25 SPR 7-8	ER25	7,00	8,00
ER25 SPR 8-9	ER25	8,00	9,00
ER25 SPR 9-10	ER25	9,00	10,00
ER25 SPR 10-11	ER25	10,00	11,00
ER25 SPR 11-12	ER25	11,00	12,00
ER25 SPR 12-13	ER25	12,00	13,00
ER25 SPR 13-14	ER25	13,00	14,00
ER25 SPR 14-15	ER25	14,00	15,00
ER25 SPR 15-16	ER25	15,00	16,00
ER32 SPR 2-3	ER32	2,00	3,00
ER32 SPR 3-4	ER32	3,00	4,00
ER32 SPR 4-5	ER32	4,00	5,00
ER32 SPR 5-6	ER32	5,00	6,00
ER32 SPR 6-7	ER32	6,00	7,00

Обозначение	SS	d2 мин	d2 макс
ER32 SPR 7-8	ER32	7,00	8,00
ER32 SPR 8-9	ER32	8,00	9,00
ER32 SPR 9-10	ER32	9,00	10,00
ER32 SPR 10-11	ER32	10,00	11,00
ER32 SPR 11-12	ER32	11,00	12,00
ER32 SPR 12-13	ER32	12,00	13,00
ER32 SPR 13-14	ER32	13,00	14,00
ER32 SPR 14-15	ER32	14,00	15,00
ER32 SPR 15-16	ER32	15,00	16,00
ER32 SPR 16-17	ER32	16,00	17,00
ER32 SPR 17-18	ER32	17,00	18,00
ER32 SPR 18-19	ER32	18,00	19,00
ER32 SPR 19-20	ER32	19,00	20,00
ER40 SPR 3-4	ER40	3,00	4,00
ER40 SPR 4-5	ER40	4,00	5,00
ER40 SPR 5-6	ER40	5,00	6,00
ER40 SPR 6-7	ER40	6,00	7,00
ER40 SPR 7-8	ER40	7,00	8,00
ER40 SPR 8-9	ER40	8,00	9,00
ER40 SPR 9-10	ER40	9,00	10,00
ER40 SPR 10-11	ER40	10,00	11,00
ER40 SPR 11-12	ER40	11,00	12,00
ER40 SPR 12-13	ER40	12,00	13,00
ER40 SPR 13-14	ER40	13,00	14,00
ER40 SPR 14-15	ER40	14,00	15,00
ER40 SPR 15-16	ER40	15,00	16,00
ER40 SPR 16-17	ER40	16,00	17,00
ER40 SPR 17-18	ER40	17,00	18,00
ER40 SPR 18-19	ER40	18,00	19,00
ER40 SPR 19-20	ER40	19,00	20,00
ER40 SPR 20-21	ER40	20,00	21,00
ER40 SPR 21-22	ER40	21,00	22,00
ER40 SPR 22-23	ER40	22,00	23,00
ER40 SPR 23-24	ER40	23,00	24,00
ER40 SPR 24-25	ER40	24,00	25,00
ER40 SPR 25-26	ER40	25,00	26,00
ER50 SPR 10-12	ER50	10,00	12,00
ER50 SPR 12-14	ER50	12,00	14,00
ER50 SPR 14-16	ER50	14,00	16,00
ER50 SPR 16-18	ER50	16,00	18,00
ER50 SPR 18-20	ER50	18,00	20,00
ER50 SPR 20-22	ER50	20,00	22,00
ER50 SPR 22-24	ER50	22,00	24,00
ER50 SPR 24-26	ER50	24,00	26,00
ER50 SPR 26-28	ER50	26,00	28,00
ER50 SPR 28-30	ER50	28,00	30,00
ER50 SPR 30-32	ER50	30,00	32,00
ER50 SPR 32-34	ER50	32,00	34,00



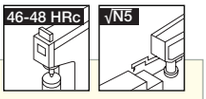
B161, B162

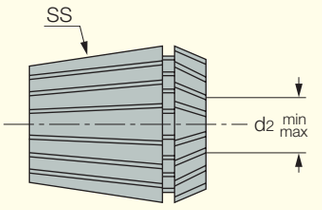
Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

ЦАНГИ ER

ER-SPR-AA

Пружинные цанги ER DIN 6499 'AA' повышенной точности с покрытием HARD TOUCH





Обозначение	SS	d2 мин	d2 макс
ER11 SPR 0,5- 1 AA	ER11	0,50	1,00
ER11 SPR 1-2 AA	ER11	1,00	2,00
ER11 SPR 2-3 AA	ER11	2,00	3,00
ER11 SPR 3-4 AA	ER11	3,00	4,00
ER11 SPR 4-5 AA	ER11	4,00	5,00
ER11 SPR 5-6 AA	ER11	5,00	6,00
ER11 SPR 6-7 AA	ER11	6,00	7,00
ER16 SPR 0,5-1 AA	ER16	0,50	1,00
ER16 SPR 1-2 AA	ER16	1,00	2,00
ER16 SPR 2-3 AA	ER16	2,00	3,00
ER16 SPR 3-4 AA	ER16	3,00	4,00
ER16 SPR 4-5 AA	ER16	4,00	5,00
ER16 SPR 5-6 AA	ER16	5,00	6,00
ER16 SPR 6-7 AA	ER16	6,00	7,00
ER16 SPR 7-8 AA	ER16	7,00	8,00
ER16 SPR 8-9 AA	ER16	8,00	9,00
ER16 SPR 9-10 AA	ER16	9,00	10,00
ER20 SPR 1-2 AA	ER20	1,00	2,00
ER20 SPR 2-3 AA	ER20	2,00	3,00
ER20 SPR 3-4 AA	ER20	3,00	4,00
ER20 SPR 4-5 AA	ER20	4,00	5,00
ER20 SPR 5-6 AA	ER20	5,00	6,00
ER20 SPR 6-7 AA	ER20	6,00	7,00
ER20 SPR 7-8 AA	ER20	7,00	8,00
ER20 SPR 8-9 AA	ER20	8,00	9,00
ER20 SPR 9-10 AA	ER20	9,00	10,00
ER20 SPR 10-11 AA	ER20	10,00	11,00
ER20 SPR 11-12 AA	ER20	11,00	12,00
ER20 SPR 12-13 AA	ER20	12,00	13,00
ER25 SPR 1-2 AA	ER25	1,00	2,00
ER25 SPR 2-3 AA	ER25	2,00	3,00
ER25 SPR 3-4 AA	ER25	3,00	4,00
ER25 SPR 4-5 AA	ER25	4,00	5,00
ER25 SPR 5-6 AA	ER25	5,00	6,00
ER25 SPR 6-7 AA	ER25	6,00	7,00
ER25 SPR 7-8 AA	ER25	7,00	8,00
ER25 SPR 8-9 AA	ER25	8,00	9,00
ER25 SPR 9-10 AA	ER25	9,00	10,00
ER25 SPR 10-11 AA	ER25	10,00	11,00
ER25 SPR 11-12 AA	ER25	11,00	12,00
ER25 SPR 12-13 AA	ER25	12,00	13,00
ER25 SPR 13-14 AA	ER25	13,00	14,00
ER25 SPR 14-15 AA	ER25	14,00	15,00
ER25 SPR 15-16 AA	ER25	15,00	16,00

Обозначение	SS	d2 мин	d2 макс
ER32 SPR 2-3 AA	ER32	2,00	3,00
ER32 SPR 3-4 AA	ER32	3,00	4,00
ER32 SPR 4-5 AA	ER32	4,00	5,00
ER32 SPR 5-6 AA	ER32	5,00	6,00
ER32 SPR 6-7 AA	ER32	6,00	7,00
ER32 SPR 7-8 AA	ER32	7,00	8,00
ER32 SPR 8-9 AA	ER32	8,00	9,00
ER32 SPR 9-10 AA	ER32	9,00	10,00
ER32 SPR 10-11 AA	ER32	10,00	11,00
ER32 SPR 11-12 AA	ER32	11,00	12,00
ER32 SPR 12-13 AA	ER32	12,00	13,00
ER32 SPR 13-14 AA	ER32	13,00	14,00
ER32 SPR 14-15 AA	ER32	14,00	15,00
ER32 SPR 15-16 AA	ER32	15,00	16,00
ER32 SPR 16-17 AA	ER32	16,00	17,00
ER32 SPR 17-18 AA	ER32	17,00	18,00
ER32 SPR 18-19 AA	ER32	18,00	19,00
ER32 SPR 19-20 AA	ER32	19,00	20,00
ER40 SPR 3-4 AA	ER40	3,00	4,00
ER40 SPR 4-5 AA	ER40	4,00	5,00
ER40 SPR 5-6 AA	ER40	5,00	6,00
ER40 SPR 6-7 AA	ER40	6,00	7,00
ER40 SPR 7-8 AA	ER40	7,00	8,00
ER40 SPR 8-9 AA	ER40	8,00	9,00
ER40 SPR 9-10 AA	ER40	9,00	10,00
ER40 SPR 10-11 AA	ER40	10,00	11,00
ER40 SPR 11-12 AA	ER40	11,00	12,00
ER40 SPR 12-13 AA	ER40	12,00	13,00
ER40 SPR 13-14 AA	ER40	13,00	14,00
ER40 SPR 14-15 AA	ER40	14,00	15,00
ER40 SPR 15-16 AA	ER40	15,00	16,00
ER40 SPR 16-17 AA	ER40	16,00	17,00
ER40 SPR 17-18 AA	ER40	17,00	18,00
ER40 SPR 18-19 AA	ER40	18,00	19,00
ER40 SPR 19-20 AA	ER40	19,00	20,00
ER40 SPR 20-21 AA	ER40	20,00	21,00
ER40 SPR 21-22 AA	ER40	21,00	22,00
ER40 SPR 22-23 AA	ER40	22,00	23,00
ER40 SPR 23-24 AA	ER40	23,00	24,00
ER40 SPR 24-25 AA	ER40	24,00	25,00
ER40 SPR 25-26 AA	ER40	25,00	26,00

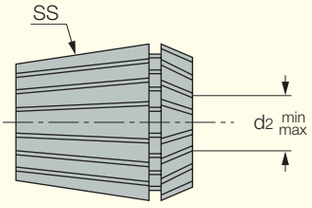
B161

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

ЦАНГИ ER

ER-SEAL

DIN 6499 ER COOLIT – Герметичные пружинные цанги с покрытием HARD TOUCH для давления до 100 бар



Обозначение	SS	d2 мин	d2 макс
ER16 SEAL 3- 4	ER16	3,00	4,00
ER16 SEAL 4- 5	ER16	4,00	5,00
ER16 SEAL 5- 6	ER16	5,00	6,00
ER16 SEAL 6- 7	ER16	6,00	7,00
ER16 SEAL 7- 8	ER16	7,00	8,00
ER16 SEAL 8- 9	ER16	8,00	9,00
ER16 SEAL 9-10	ER16	9,00	10,00
ER20 SEAL 3-4	ER20	3,00	4,00
ER20 SEAL 4-5	ER20	4,00	5,00
ER20 SEAL 5-6	ER20	5,00	6,00
ER20 SEAL 6-7	ER20	6,00	7,00
ER20 SEAL 7-8	ER20	7,00	8,00
ER20 SEAL 8-9	ER20	8,00	9,00
ER20 SEAL 9-10	ER20	9,00	10,00
ER20 SEAL 10-11	ER20	10,00	11,00
ER20 SEAL 11-12	ER20	11,00	12,00
ER20 SEAL 12-13	ER20	12,00	13,00
ER25 SEAL 3-4	ER25	3,00	4,00
ER25 SEAL 4-5	ER25	4,00	5,00
ER25 SEAL 5-6	ER25	5,00	6,00
ER25 SEAL 6-7	ER25	6,00	7,00
ER25 SEAL 7-8	ER25	7,00	8,00
ER25 SEAL 8-9	ER25	8,00	9,00
ER25 SEAL 9-10	ER25	9,00	10,00
ER25 SEAL 10-11	ER25	10,00	11,00
ER25 SEAL 11-12	ER25	11,00	12,00
ER25 SEAL 12-13	ER25	12,00	13,00
ER25 SEAL 13-14	ER25	13,00	14,00
ER25 SEAL 14-15	ER25	14,00	15,00
ER25 SEAL 15-16	ER25	15,00	16,00
ER32 SEAL 3- 4	ER32	3,00	4,00
ER32 SEAL 4- 5	ER32	4,00	5,00
ER32 SEAL 5- 6	ER32	5,00	6,00
ER32 SEAL 6- 7	ER32	6,00	7,00
ER32 SEAL 7- 8	ER32	7,00	8,00

Обозначение	SS	d2 мин	d2 макс
ER32 SEAL 8- 9	ER32	8,00	9,00
ER32 SEAL 9-10	ER32	9,00	10,00
ER32 SEAL 10-11	ER32	10,00	11,00
ER32 SEAL 11-12	ER32	11,00	12,00
ER32 SEAL 12-13	ER32	12,00	13,00
ER32 SEAL 13-14	ER32	13,00	14,00
ER32 SEAL 14-15	ER32	14,00	15,00
ER32 SEAL 15-16	ER32	15,00	16,00
ER32 SEAL 16-17	ER32	16,00	17,00
ER32 SEAL 17-18	ER32	17,00	18,00
ER32 SEAL 18-19	ER32	18,00	19,00
ER32 SEAL 19-20	ER32	19,00	20,00
ER40 SEAL 3- 4	ER40	3,00	4,00
ER40 SEAL 4- 5	ER40	4,00	5,00
ER40 SEAL 5- 6	ER40	5,00	6,00
ER40 SEAL 6- 7	ER40	6,00	7,00
ER40 SEAL 7- 8	ER40	7,00	8,00
ER40 SEAL 8- 9	ER40	8,00	9,00
ER40 SEAL 9-10	ER40	9,00	10,00
ER40 SEAL 10-11	ER40	10,00	11,00
ER40 SEAL 11-12	ER40	11,00	12,00
ER40 SEAL 12-13	ER40	12,00	13,00
ER40 SEAL 13-14	ER40	13,00	14,00
ER40 SEAL 14-15	ER40	14,00	15,00
ER40 SEAL 15-16	ER40	15,00	16,00
ER40 SEAL 16-17	ER40	16,00	17,00
ER40 SEAL 17-18	ER40	17,00	18,00
ER40 SEAL 18-19	ER40	18,00	19,00
ER40 SEAL 19-20	ER40	19,00	20,00
ER40 SEAL 20-21	ER40	20,00	21,00
ER40 SEAL 21-22	ER40	21,00	22,00
ER40 SEAL 22-23	ER40	22,00	23,00
ER40 SEAL 23-24	ER40	23,00	24,00
ER40 SEAL 24-25	ER40	24,00	25,00
ER40 SEAL 25-26	ER40	25,00	26,00

• Покрытие HARD TOUCH повышает устойчивость к износу, улучшает защиту от коррозии, поддерживает качество обработки поверхности и обеспечивает длительную точность обработки.

Герметичная цанга JET

Для режущего инструмента с цилиндрическим хвостовиком и отверстием для подачи СОЖ.

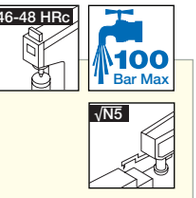
B161, B162

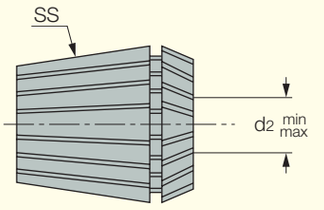
Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

ЦАНГИ ER

ER-SEAL-JET2

DIN 6499 ER COOLIT – Герметичные цанги с соплами для СОЖ и покрытием HARD TOUCH для давления до 100 бар





Обозначение	SS	d2 мин	d2 макс
ER16 SEAL 3- 4 JET2	ER16	3,00	4,00
ER16 SEAL 4- 5 JET2	ER16	4,00	5,00
ER16 SEAL 5- 6 JET2	ER16	5,00	6,00
ER16 SEAL 6- 7 JET2	ER16	6,00	7,00
ER16 SEAL 7- 8 JET2	ER16	7,00	8,00
ER16 SEAL 8- 9 JET2	ER16	8,00	9,00
ER16 SEAL 9-10 JET2	ER16	9,00	10,00
ER20 SEAL 3-4 JET2	ER20	3,00	4,00
ER20 SEAL 4-5 JET2	ER20	4,00	5,00
ER20 SEAL 5-6 JET2	ER20	5,00	6,00
ER20 SEAL 6-7 JET2	ER20	6,00	7,00
ER20 SEAL 7-8 JET2	ER20	7,00	8,00
ER20 SEAL 8-9 JET2	ER20	8,00	9,00
ER20 SEAL 9-10 JET2	ER20	9,00	10,00
ER20 SEAL 10-11 JET2	ER20	10,00	11,00
ER20 SEAL 11-12 JET2	ER20	11,00	12,00
ER20 SEAL 12-13 JET2	ER20	12,00	13,00
ER25 SEAL 3-4 JET2	ER25	3,00	4,00
ER25 SEAL 4-5 JET2	ER25	4,00	5,00
ER25 SEAL 5-6 JET2	ER25	5,00	6,00
ER25 SEAL 6-7 JET2	ER25	6,00	7,00
ER25 SEAL 7-8 JET2	ER25	7,00	8,00
ER25 SEAL 8-9 JET2	ER25	8,00	9,00
ER25 SEAL 9-10 JET2	ER25	9,00	10,00
ER25 SEAL 10-11 JET2	ER25	10,00	11,00
ER25 SEAL 11-12 JET2	ER25	11,00	12,00
ER25 SEAL 12-13 JET2	ER25	12,00	13,00
ER25 SEAL 13-14 JET2	ER25	13,00	14,00
ER25 SEAL 14-15 JET2	ER25	14,00	15,00
ER25 SEAL 15-16 JET2	ER25	15,00	16,00
ER32 SEAL 3- 4 JET2	ER32	3,00	4,00
ER32 SEAL 4- 5 JET2	ER32	4,00	5,00
ER32 SEAL 5- 6 JET2	ER32	5,00	6,00
ER32 SEAL 6- 7 JET2	ER32	6,00	7,00
ER32 SEAL 7- 8 JET2	ER32	7,00	8,00

Обозначение	SS	d2 мин	d2 макс
ER32 SEAL 8- 9 JET2	ER32	8,00	9,00
ER32 SEAL 9-10 JET2	ER32	9,00	10,00
ER32 SEAL 10-11 JET2	ER32	10,00	11,00
ER32 SEAL 11-12 JET2	ER32	11,00	12,00
ER32 SEAL 12-13 JET2	ER32	12,00	13,00
ER32 SEAL 13-14 JET2	ER32	13,00	14,00
ER32 SEAL 14-15 JET2	ER32	14,00	15,00
ER32 SEAL 15-16 JET2	ER32	15,00	16,00
ER32 SEAL 16-17 JET2	ER32	16,00	17,00
ER32 SEAL 17-18 JET2	ER32	17,00	18,00
ER32 SEAL 18-19 JET2	ER32	18,00	19,00
ER32 SEAL 19-20 JET2	ER32	19,00	20,00
ER40 SEAL 3- 4 JET2	ER40	3,00	4,00
ER40 SEAL 4- 5 JET2	ER40	4,00	5,00
ER40 SEAL 5- 6 JET2	ER40	5,00	6,00
ER40 SEAL 6- 7 JET2	ER40	6,00	7,00
ER40 SEAL 7- 8 JET2	ER40	7,00	8,00
ER40 SEAL 8- 9 JET2	ER40	8,00	9,00
ER40 SEAL 9-10 JET2	ER40	9,00	10,00
ER40 SEAL 10-11 JET2	ER40	10,00	11,00
ER40 SEAL 11-12 JET2	ER40	11,00	12,00
ER40 SEAL 12-13 JET2	ER40	12,00	13,00
ER40 SEAL 13-14 JET2	ER40	13,00	14,00
ER40 SEAL 14-15 JET2	ER40	14,00	15,00
ER40 SEAL 15-16 JET2	ER40	15,00	16,00
ER40 SEAL 16-17 JET2	ER40	16,00	17,00
ER40 SEAL 17-18 JET2	ER40	17,00	18,00
ER40 SEAL 18-19 JET2	ER40	18,00	19,00
ER40 SEAL 19-20 JET2	ER40	19,00	20,00
ER40 SEAL 20-21 JET2	ER40	20,00	21,00
ER40 SEAL 21-22 JET2	ER40	21,00	22,00
ER40 SEAL 22-23 JET2	ER40	22,00	23,00
ER40 SEAL 23-24 JET2	ER40	23,00	24,00
ER40 SEAL 24-25 JET2	ER40	24,00	25,00
ER40 SEAL 25-26 JET2	ER40	25,00	26,00

• Покрытие HARD TOUCH повышает устойчивость к износу, улучшает защиту от коррозии, поддерживает качество обработки поверхности и обеспечивает длительную точность обработки.

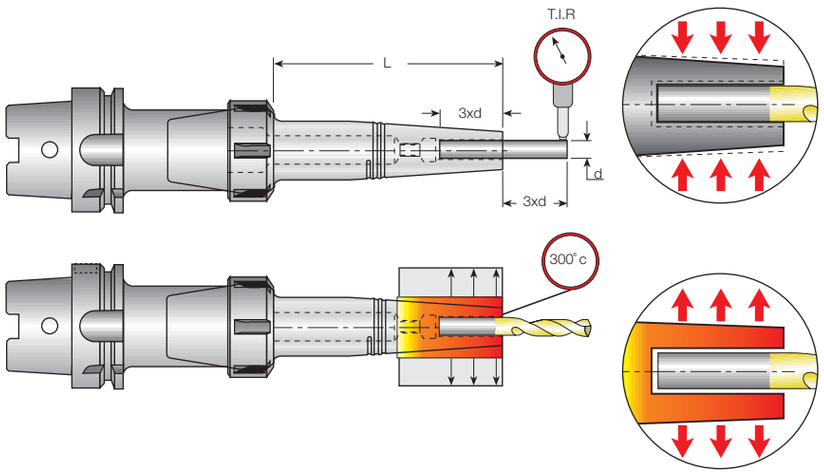
B162, B163

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

Системы крепления с термическим зажимом

Цанговые система с термическим зажимом SHRINKIN - это усовершенствование существующей популярной цанговой системы. В цангах SHRINKIN для жесткого закрепления инструмента из стали, быстрорежущей стали и цельного твердосплавного инструмента используется принцип теплового расширения и сокращения. Система SHRINKIN обеспечивает больший момент, точность и стабильность. Благодаря узкой конструкции и разным длинам вылета, цанги SHRINKIN позволяют работать в более глубоких углублениях и выполнять фрезерные работы в узких местах.

ISCAR предлагает комплексную систему цанг SHRINKIN стандарта ER или других стандартов для инструмента с коническими хвостовиками.
Обычное устройство для термической посадки может использоваться только для цельного твердосплавного инструмента в цангах SRK ER. Устройство индукционного нагрева может использоваться для инструмента из стали, быстрорежущей стали и цельного твердосплавного инструмента. Устройство может использоваться с патронами SRK и SRKIN с цангами ER или другими встроенными коническими хвостовиками.

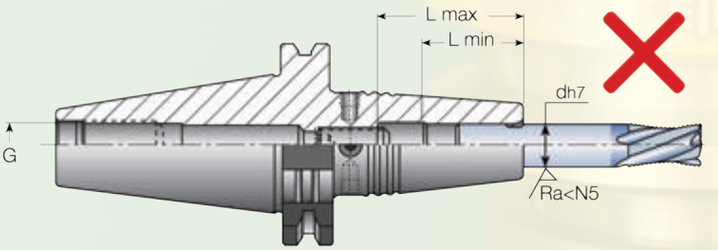


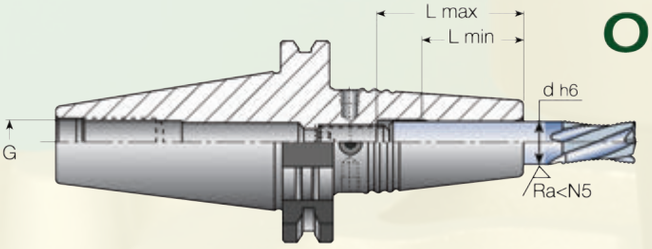
Особенности

- Малогабаритная конструкция с различными вылетами
- Гибкость - подходит для стандартных патронов ER
- Передача высокого крутящего момента
- Жёсткое крепление твердосплавного инструмента.
- Высокая точность
- Стабильность позиционирования
- Гашение вибрации
- Внутреннее охлаждение
- Модель с охлаждением - JET2
- Симметричная конструкция для скоростной обработки
- Быстрая и лёгкая смена инструмента
- Уникальные устройства для теплового и индукционного нагрева SHRINKIN

L (мм)	Макс. рад.биение
35	7 мкм
60	9 мкм
85	10 мкм

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru



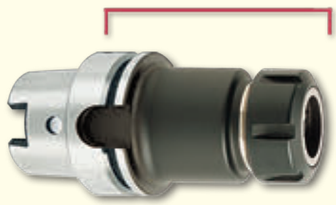


1. Не использовать хвостовики Weldon
2. Вставлять хвостовик в патрон минимум на Lмин
3. Для обеспечения жесткости зажима, шероховатость поверхности хвостовика должна быть не менее N5.

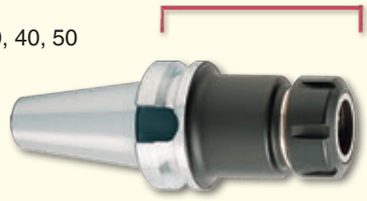
Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

Термозажим ER... Система патронов SRK

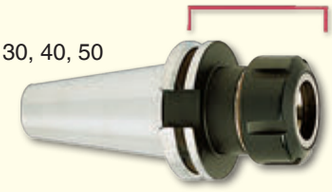
Стандартный цанговый патрон ER
□...HSK 40, 50, 63, 100



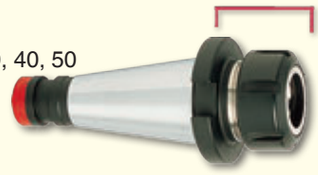
□...BT 30, 40, 50



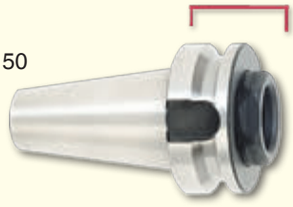
□DIN 69871 30, 40, 50



□DIN 2080 30, 40, 50

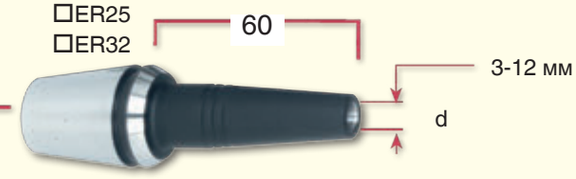


SHORTIN
□ DIN69871 40, 50
□ BT 40, 50
□ HSK 63, 100



Цанга SHRINKIN ER SRK
Совместима со стандартными
цанговыми патронами ER DIN 6499

□ER20
□ER25
□ER32



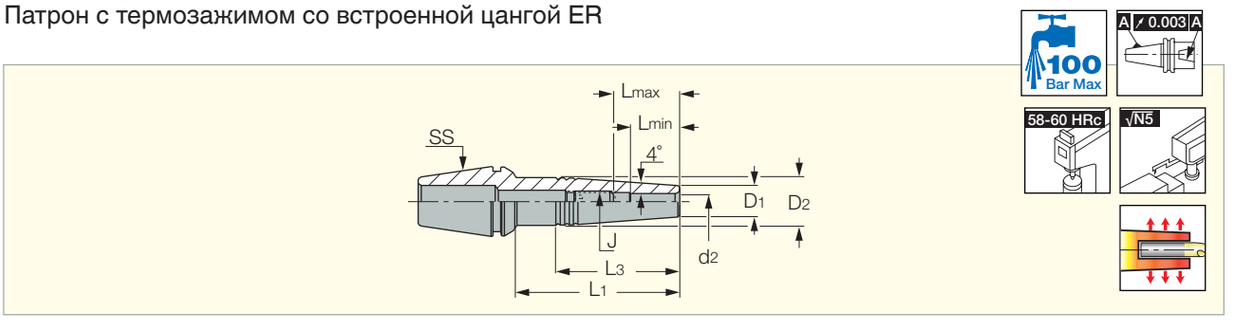
□HSK E-SRK
32-40-50-63

BT40-SRK
DIN69871-40 SRK

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

ER-SRK (SHRINKIN)

Патрон с термозажимом со встроенной цангой ER



Обозначение	SS	d_2	L_1	L_3	L мин	L макс	D_2	D_1	J	Ключ[1]	Кг
ER20 SRK 3X35	ER20	3,00	35,0	24,50	10,0	16,0	13,50	10,0	M6	3,00	0,07
ER20 SRK 3X60	ER20	3,00	60,0	24,50	10,0	16,0	13,50	10,0	M6	3,00	0,09
ER20 SRK 4X35	ER20	4,00	35,0	24,50	12,0	18,0	13,50	10,0	M6	3,00	0,07
ER20 SRK 4X60	ER20	4,00	60,0	24,50	12,0	18,0	13,50	10,0	M6	3,00	0,10
ER20 SRK 5X35	ER20	5,00	35,0	24,50	15,0	21,0	13,50	10,0	M6	3,00	0,07
ER20 SRK 5X60	ER20	5,00	60,0	24,50	15,0	21,0	13,50	10,0	M6	3,00	0,10
ER20 SRK 6X35	ER20	6,00	35,0	25,50	18,0	24,0	14,70	11,0	M8	4,00	0,07
ER20 SRK 6X60	ER20	6,00	60,0	29,50	18,0	24,0	15,20	11,0	M8	4,00	0,09
ER25 SRK 3X35	ER25	3,00	35,0	24,50	10,0	16,0	13,50	10,0	M6	3,00	0,10
ER25 SRK 3X60	ER25	3,00	60,0	44,50	10,0	16,0	16,30	10,0	M6	3,00	0,13
ER25 SRK 4X35	ER25	4,00	35,0	24,50	12,0	18,0	13,50	10,0	M6	3,00	0,10
ER25 SRK 4X60	ER25	4,00	60,0	44,50	12,0	18,0	16,30	10,0	M6	3,00	0,15
ER25 SRK 5X35	ER25	5,00	35,0	24,50	15,0	21,0	13,50	10,0	M6	3,00	0,10
ER25 SRK 5X60	ER25	5,00	60,0	44,50	15,0	21,0	16,30	10,0	M6	3,00	0,14
ER25 SRK 6X35	ER25	6,00	35,0	26,00	18,0	24,0	14,70	11,0	M8	4,00	0,10
ER25 SRK 6X60	ER25	6,00	60,0	44,50	18,0	24,0	17,30	11,0	M8	4,00	0,14
ER25 SRK 8X35	ER25	8,00	35,0	26,50	25,0	30,0	17,80	14,0	M10	5,00	0,12
ER25 SRK 8X60	ER25	8,00	60,0	39,50	25,0	31,0	19,70	14,0	M10	5,00	0,15
ER32 SRK 3X35	ER32	3,00	35,0	22,50	10,0	16,0	13,20	10,0	M6	3,00	0,16
ER32 SRK 3X60	ER32	3,00	60,0	44,50	10,0	16,0	16,30	10,0	M6	3,00	0,20
ER32 SRK 3X85	ER32	3,00	85,0	70,00	10,0	16,0	19,80	10,0	M6	3,00	0,25
ER32 SRK 4X35	ER32	4,00	35,0	23,50	12,0	18,0	13,40	10,0	M6	3,00	0,17
ER32 SRK 4X60	ER32	4,00	60,0	44,50	12,0	18,0	16,30	10,0	M6	3,00	0,19
ER32 SRK 4X85	ER32	4,00	85,0	70,00	12,0	18,0	19,80	10,0	M6	3,00	0,24
ER32 SRK 5X35	ER32	5,00	35,0	24,50	15,0	21,0	13,50	10,0	M6	3,00	0,16
ER32 SRK 5X60	ER32	5,00	60,0	44,50	15,0	21,0	16,30	10,0	M6	3,00	0,20
ER32 SRK 5X85	ER32	5,00	85,0	70,00	15,0	21,0	19,80	10,0	M6	3,00	0,24
ER32 SRK 6X35	ER32	6,00	35,0	25,50	18,0	24,0	14,70	11,0	M8	4,00	0,16
ER32 SRK 6X60	ER32	6,00	60,0	45,00	18,0	24,0	17,30	11,0	M8	4,00	0,19
ER32 SRK 6X85	ER32	6,00	85,0	69,50	18,0	26,0	20,80	11,0	M8	4,00	0,26
ER32 SRK 8X35	ER32	8,00	35,0	33,00	25,0	31,0	18,80	14,0	M10	5,00	0,18
ER32 SRK 8X60	ER32	8,00	60,0	45,00	25,0	31,0	20,40	14,0	M10	5,00	0,21
ER32 SRK 8X85	ER32	8,00	85,0	65,00	25,0	31,0	23,20	14,0	M10	5,00	0,28
ER32 SRK 10X35	ER32	10,00	35,0	34,00	30,0	35,0	20,80	16,0	M12	6,00	0,18
ER32 SRK 10X60	ER32	10,00	60,0	44,50	30,0	36,0	22,40	16,0	M12	6,00	0,24
ER32 SRK 10X85	ER32	10,00	85,0	49,50	30,0	36,0	23,00	16,0	M12	6,00	0,29
ER32 SRK 12X35	ER32	12,00	35,0	28,00	32,0	-	24,00	20,0	-	-	0,21
ER32 SRK 12X60	ER32	12,00	60,0	28,00	32,0	38,0	24,00	20,0	M14	6,00	0,27
ER32 SRK 12X85	ER32	12,00	85,0	28,00	32,0	38,0	24,00	20,0	M14	6,00	0,33

• Только для твердосплавного инструмента.

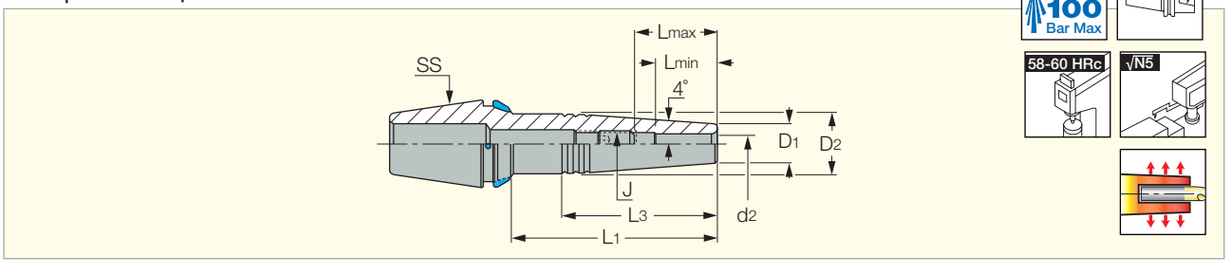
[1] Размер шестигранного ключа для заднего запорного винта

B156-157 B154-155 B149-151

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

ER-SRK-JET2 (SHRINKIN)

Патрон с термозажимом с двумя соплами подачи СОЖ
и встроенной цангой ER



Обозначение	SS	d_2	L_1	L_3	L мин	L макс	D_2	D_1	J	Ключ[1]	кг
ER20 SRK 3X35 JET2	ER20	3,00	35,0	24,50	10,0	16,0	13,50	10,0	M6	3,00	0,07
ER20 SRK 4X35 JET2	ER20	4,00	35,0	24,50	12,0	18,0	13,50	10,0	M6	3,00	0,09
ER20 SRK 5X35 JET2	ER20	5,00	35,0	24,50	15,0	21,0	13,50	10,0	M6	3,00	17,18
ER20 SRK 6X35 JET2	ER20	6,00	35,0	25,50	18,0	24,0	13,50	11,0	M8	4,00	0,07
ER20 SRK 6X60 JET2	ER20	6,00	60,0	29,50	18,0	24,0	13,50	11,0	M8	4,00	17,18
ER25 SRK 3X35 JET2	ER25	3,00	35,0	24,50	10,0	16,0	13,50	10,0	M6	3,00	0,10
ER25 SRK 3X60 JET2	ER25	3,00	60,0	44,50	10,0	16,0	16,30	10,0	M6	3,00	0,14
ER25 SRK 4X35 JET2	ER25	4,00	35,0	24,50	12,0	18,0	13,50	10,0	M6	3,00	0,10
ER25 SRK 4X60 JET2	ER25	4,00	60,0	44,50	12,0	18,0	16,30	10,0	M6	3,00	0,14
ER25 SRK 5X35 JET2	ER25	5,00	35,0	24,50	15,0	21,0	13,50	10,0	M6	3,00	0,10
ER25 SRK 5X60 JET2	ER25	5,00	60,0	44,50	15,0	21,0	16,30	10,0	M6	3,00	0,14
ER25 SRK 6X35 JET2	ER25	6,00	35,0	26,00	18,0	24,0	14,70	11,0	M8	4,00	0,11
ER25 SRK 6X60 JET2	ER25	6,00	60,0	44,50	18,0	24,0	17,30	11,0	M8	4,00	0,14
ER25 SRK 8X35 JET2	ER25	8,00	35,0	26,50	25,0	30,0	17,80	14,0	M10	5,00	0,12
ER25 SRK 8X60 JET2	ER25	8,00	60,0	39,50	25,0	31,0	17,90	14,0	M10	5,00	0,16
ER32 SRK 3X35 JET2	ER32	3,00	35,0	22,50	10,0	16,0	13,20	10,0	M6	3,00	0,16
ER32 SRK 3X60 JET2	ER32	3,00	60,0	44,50	10,0	16,0	16,30	10,0	M6	3,00	0,19
ER32 SRK 3X85 JET2	ER32	3,00	85,0	70,00	10,0	16,0	19,80	10,0	M6	3,00	0,25
ER32 SRK 4X35 JET2	ER32	4,00	35,0	23,50	12,0	18,0	13,40	10,0	M6	3,00	0,16
ER32 SRK 4X60 JET2	ER32	4,00	60,0	44,50	12,0	18,0	16,30	10,0	M6	3,00	0,20
ER32 SRK 4X85 JET2	ER32	4,00	85,0	70,00	12,0	18,0	19,80	10,0	M6	3,00	0,20
ER32 SRK 5X35 JET2	ER32	5,00	35,0	24,50	15,0	21,0	13,50	10,0	M6	3,00	0,15
ER32 SRK 5X60 JET2	ER32	5,00	60,0	44,50	15,0	21,0	16,30	10,0	M6	3,00	0,19
ER32 SRK 5X85 JET2	ER32	5,00	85,0	70,00	15,0	21,0	19,80	10,0	M6	3,00	0,25
ER32 SRK 6X35 JET2	ER32	6,00	35,0	25,50	18,0	24,0	14,70	11,0	M8	4,00	0,15
ER32 SRK 6X60 JET2	ER32	6,00	60,0	45,00	18,0	24,0	17,30	11,0	M8	4,00	0,19
ER32 SRK 6X85 JET2	ER32	6,00	85,0	69,50	18,0	26,0	20,80	11,0	M8	4,00	0,25
ER32 SRK 8X35 JET2	ER32	8,00	35,0	33,00	25,0	31,0	18,80	14,0	M10	5,00	0,17
ER32 SRK 8X60 JET2	ER32	8,00	60,0	45,00	25,0	31,0	20,40	14,0	M10	5,00	0,22
ER32 SRK 8X85 JET2	ER32	8,00	85,0	65,00	25,0	31,0	23,20	14,0	M10	5,00	0,29
ER32 SRK 10X35 JET2	ER32	10,00	35,0	34,00	30,0	35,0	20,80	16,0	M12	6,00	0,18
ER32 SRK 10X60 JET2	ER32	10,00	60,0	44,50	30,0	36,0	22,40	16,0	M12	6,00	0,24
ER32 SRK 10X85 JET2	ER32	10,00	85,0	49,50	30,0	36,0	23,00	16,0	M12	6,00	0,30
ER32 SRK 12X35 JET2	ER32	12,00	35,0	28,00	32,0	-	24,00	20,0	-	-	0,21
ER32 SRK 12X60 JET2	ER32	12,00	60,0	28,00	32,0	38,0	24,00	20,0	M14	6,00	0,32
ER32 SRK 12X85 JET2	ER32	12,00	85,0	28,00	32,0	38,0	24,00	20,0	M14	6,00	0,32

• Только для твердосплавного инструмента.

(1) Размер шестигранного ключа для заднего запорного винта

B156-157 B154-155 B149-151

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

Устройство индукционного нагрева

- Простая и эффективная работа
- Быстрая смена инструментов (5 сек.)
- Малое время охлаждения (30-90 сек)
- Твердосплавный инструмент: 3-32 мм
- Инструмент из быстрорежущей стали: 6-32 мм

Подходит для:

- Встроенных инструментов SRKIN
- Встроенный инструмент для повышенных нагрузок
- Удлинители
- Уникальные цанговые патроны ER..SRK...

Технические спецификации		
Диаметр инструмента	3-32 мм	Хвостовик твердосплавного инструмента
Диаметр инструмента	6-32 мм	Хвостовик из быстрорежущей стали и стали
Источник питания	3 x 380-500В 50/60Гц	
Номинальная мощность	13 кВт	
Номинальный ток	16 А	
Питание устройства охлаждения	220В 50Гц	
Номинальная мощность	0,5 кВт	
Макс. длина инструмента	440 мм (от мерной линии)	
Макс. диам. патрона	52 мм	
Эффективная длина поля индукции	45 мм	
Время расширения	Прибл. 5-12 секунд	
Время охлаждения	Прибл. 30-90 секунд	
Масса	150 кг	
Габаритные размеры	170 x 73 x 60 см	

⚠ Может использоваться с инструментом из твердых сплавов и быстрорежущей стали.

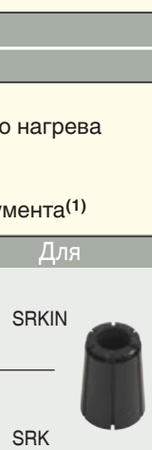
Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

Устройство индукционного нагрева

Обозначение
IND SHRINKIN UNIT EUR

В комплект входят:
Устройство индукционного нагрева
Устройство охлаждения
Тележка
3 переходника для инструмента(1)

Втулки охлаждения	Для
IND COOLING COLLET 6-8 IND COOLING COLLET 10-12 IND COOLING COLLET 14-16 IND COOLING COLLET 18-20	SRKIN
IND COOLING COLLET ER 3-5 IND COOLING COLLET ER 6 IND COOLING COLLET ER 8 IND COOLING COLLET ER 10 IND COOLING COLLET ER 12	SRK
IND S DISC 3-5 13кВт IND S DISC 6-12 13кВТ IND S DISC 14-16 13кВТ IND S DISC 18-20 13кВТ IND S DISC 25-32 13кВТ	



Дополнительный переходник инструмента для HSK
IND 32 TOOL ADAPTER IND 40 TOOL ADAPTER IND 50 TOOL ADAPTER(2) IND 63 TOOL ADAPTER(1) IND 80 TOOL ADAPTER

(1) для конуса #40

(2) для конуса #30

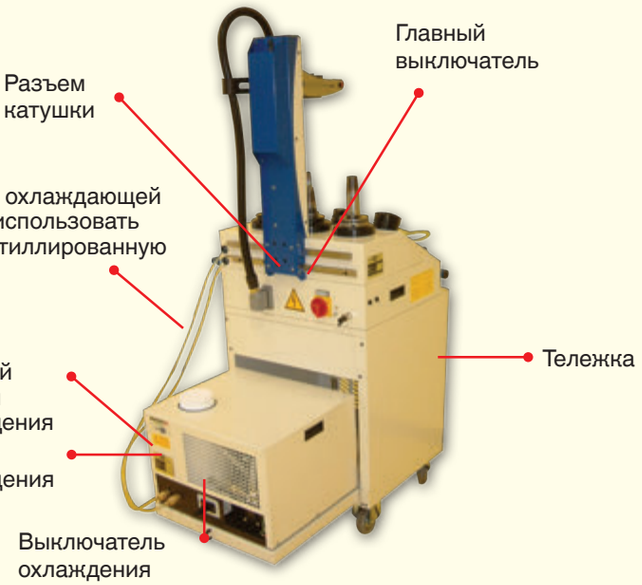
Устройство INDUCTION Starter

Устройство индукционного нагрева начального уровня – это упрощенная версия устройства индукционного нагрева SHRINKIN. Устройство было разработано для того, чтобы конечный пользователь мог пользоваться современной технологией термоусадки, затрачивая при этом незначительные финансовые средства. Устройство начального уровня – это упрощенная и неполная версия комплексной системы индукционного нагрева.

Обозначение:

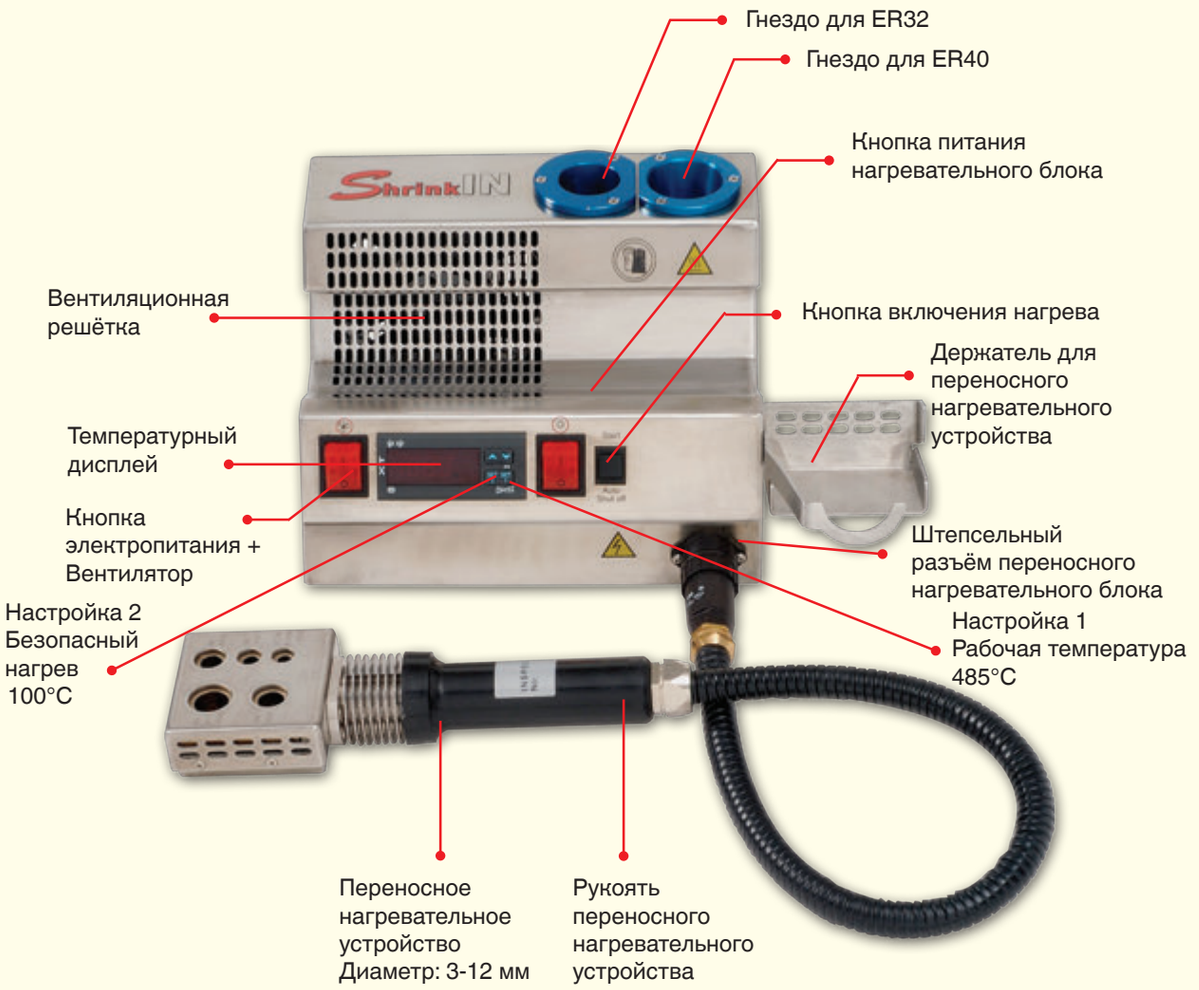
4505585 IND SHRINK START UNIT EUR

⚠ Может использоваться с инструментом из твердых сплавов и быстрорежущей стали.



Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

Устройство индукционного нагрева
Версия V2



SHRINKIN Электрическое нагрев. устройство

Обозначение
SHRINKIN UNIT V2 EUR

220В 50/60 Гц

Рукоять переносного нагрев.устройства

Обозначение	
HEATING HANDLE 220V	V2

⚠ Важное замечание: Используется только для твердосплавного инструмента (использовать только цанговые патроны SRK/SRF)

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

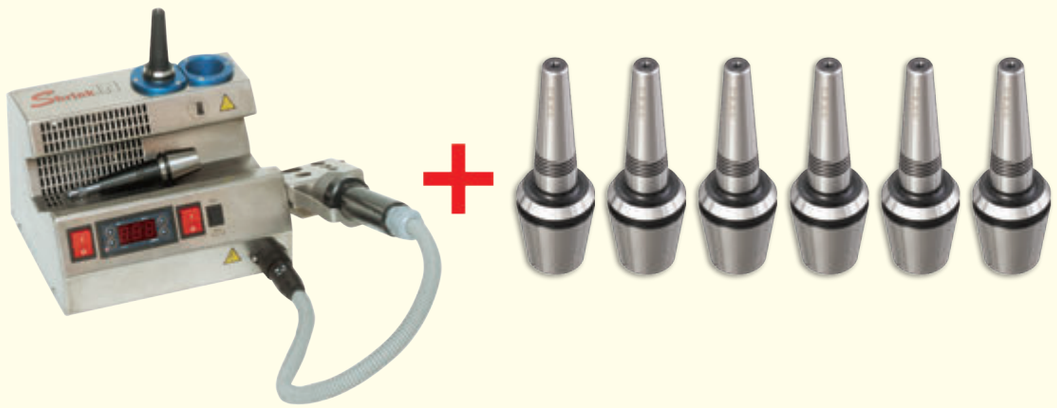
Патроны с термозажимом с хвостовиками ER32

Комплект из 6 цанг ER32 SHRINKIN (4-12)

Обозначение	Размеры цанг
SET ER32 SRK S 6 EUR	4, 5, 6, 8, 10, 12
SET ER32 SRK M 6 EUR	4, 5, 6, 8, 10, 12
SET ER32 SRK L 6 EUR	4, 5, 6, 8, 10, 12

SHRINKIN – электрическое нагревающее устройство с комплектом из 6 цанг ER32 SHRINKIN (4-12)

Обозначение	Питание	Диаметры цанг
KIT SHRINKIN S EUR	220В 50/60 Гц	4, 5, 6, 8, 10, 12
KIT SHRINKIN M EUR	220В 50/60 Гц	4, 5, 6, 8, 10, 12
KIT SHRINKIN L EUR	220В 50/60 Гц	4, 5, 6, 8, 10, 12



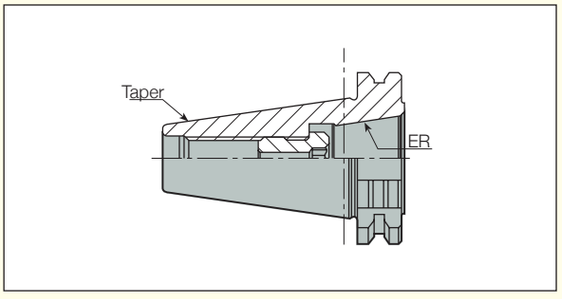
Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

Быстросменная система

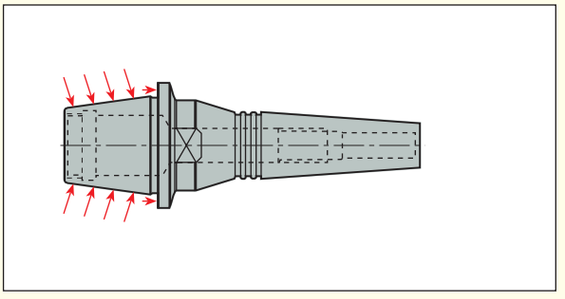
Принципом работы системы является контакт с конусом и поверхностью инструмента, обеспечивающий максимальную жесткость. Система может использоваться для подключения оправки SHRINKIN с установленным инструментом к большому коническому хвостовику для установки на станок.

Преимущества контакта по торцевым поверхностям

1. Базирование по конусу и торцу
2. Идеальное решение для высокоскоростной обработки
3. Высокая точность
4. Высокая жесткость
5. Простое и быстрое закрепление



См. страницы B25, B50, B92



См. страницы B159-160

Преимущества быстросменного соединения

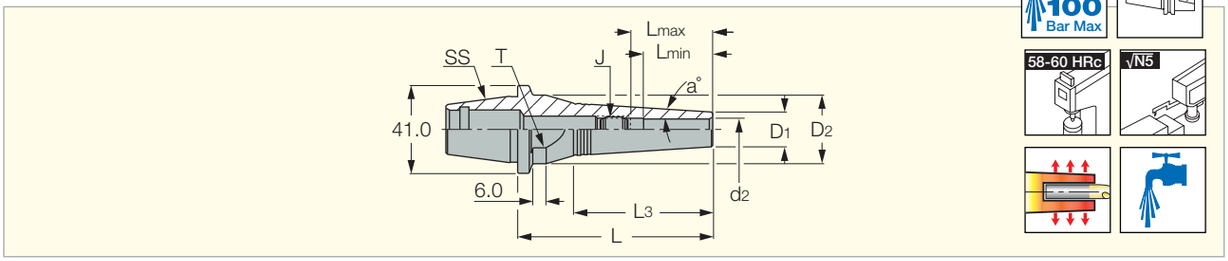
1. Быстрая смена режущего инструмента. Конический хвостовик и оправка соединяются половиной оборота
2. Отсутствие термического удара по конусу оправки
3. Гибкость по диаметру и длине
4. Не требуется использование удлинительных патронов
5. Не требуются запасные части
6. Заготовки CLICKIN для изготовления собственных инструментов и цанг
7. Термический зажим для цельных твердосплавных инструментов

Момент затяжки: 235 Нм

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

ER-SRF

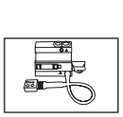
Патрон с термозажимом SHRINKIN с быстросменным переходником CLICKIN

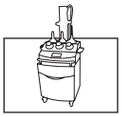


Обозначение	SS	d2	L	L3	L мин	L макс	D2	D1	J	Ключ(1)	a°	T	кг
ER32 SRF 3X50	32 SRF	3,00	50,00	31,00	10,0	16,0	32,00	10,0	M6	3,00	4	27,0	0,25
ER32 SRF 3X85	32 SRF	3,00	85,00	60,50	10,0	16,0	32,00	10,0	M6	3,00	4	27,0	0,28
ER32 SRF 4X50	32 SRF	4,00	50,00	31,00	12,0	18,0	32,00	10,0	M6	3,00	4	27,0	0,22
ER32 SRF 4X85	32 SRF	4,00	85,00	60,50	12,0	18,0	32,00	10,0	M6	3,00	4	27,0	0,28
ER32 SRF 5X50	32 SRF	5,00	50,00	31,00	15,0	21,0	32,00	10,0	M6	3,00	4	27,0	0,22
ER32 SRF 5X85	32 SRF	5,00	85,00	60,50	15,0	21,0	32,00	10,0	M6	3,00	4	27,0	0,28
ER32 SRF 6X50	32 SRF	6,00	50,00	31,00	18,0	24,0	32,00	11,0	M8	4,00	4	27,0	0,22
ER32 SRF 6X85	32 SRF	6,00	85,00	60,50	18,0	24,0	32,00	11,0	M8	4,00	4	27,0	0,28
ER32 SRF 8X50	32 SRF	8,00	50,00	33,00	25,0	31,0	32,00	14,0	M10	5,00	4	27,0	0,23
ER32 SRF 8X85	32 SRF	8,00	85,00	60,50	25,0	31,0	32,00	14,0	M10	5,00	4	27,0	0,31
ER32 SRF 10X50	32 SRF	10,00	50,00	35,00	30,0	35,0	32,00	16,0	M12	6,00	4	27,0	0,23
ER32 SRF 10X85	32 SRF	10,00	85,00	60,50	30,0	36,0	32,00	16,0	M12	6,00	4	27,0	0,33
ER32 SRF 12X50	32 SRF	12,00	50,00	35,00	32,0	37,0	32,00	20,0	M14	6,00	4	27,0	0,26
ER32 SRF 12X85	32 SRF	12,00	85,00	50,00	32,0	38,0	32,00	20,0	M14	6,00	4	27,0	0,38

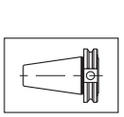
• Момент затяжки: 24 кг х м. • Только для твердосплавного инструмента.

(1) Размер шестигранного ключа для регулировочного винта


B156


B154

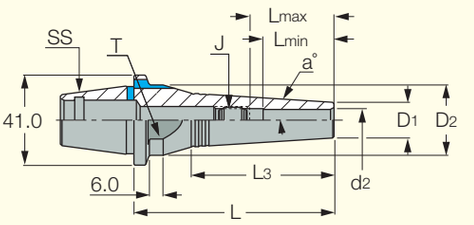
B149-150
B158

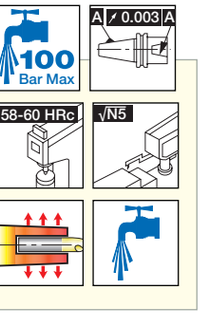

B25, B50,
B92

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

ER-SRF-JET2

Патрон с термозажимом SHRINKIN с двумя внутренними форсунками для подачи СОЖ с быстросменными переходниками CLICKIN

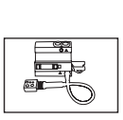


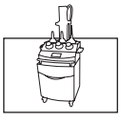


Обозначение	SS	d2	L	L3	L мин	L макс	D2	D1	a°	J	Ключ(1)	T	кг
ER32 SRF 3X50 JET2	32 SRF	3,00	50,00	31,00	10,0	16,0	32,00	10,0	4	M6	3,00	27,0	0,22
ER32 SRF 3X85 JET2	32 SRF	3,00	85,00	60,50	10,0	16,0	32,00	10,0	4	M6	3,00	27,0	0,28
ER32 SRF 4X50 JET2	32 SRF	4,00	50,00	31,00	12,0	18,0	32,00	10,0	4	M6	3,00	27,0	0,22
ER32 SRF 4X85 JET2	32 SRF	4,00	85,00	60,50	12,0	18,0	32,00	10,0	4	M6	3,00	27,0	0,28
ER32 SRF 5X50 JET2	32 SRF	5,00	50,00	31,00	15,0	21,0	32,00	10,0	4	M6	3,00	27,0	0,22
ER32 SRF 5X85 JET2	32 SRF	5,00	85,00	60,50	15,0	21,0	32,00	10,0	4	M6	3,00	27,0	0,28
ER32 SRF 6X50 JET2	32 SRF	6,00	50,00	31,00	18,0	24,0	32,00	11,0	4	M8	4,00	27,0	0,22
ER32 SRF 6X85 JET2	32 SRF	6,00	85,00	60,50	18,0	24,0	32,00	11,0	4	M8	4,00	27,0	0,28
ER32 SRF 8X50 JET2	32 SRF	8,00	50,00	33,00	25,0	31,0	32,00	14,0	4	M10	5,00	27,0	0,23
ER32 SRF 8X85 JET2	32 SRF	8,00	85,00	60,50	25,0	31,0	32,00	14,0	4	M10	5,00	27,0	0,31
ER32 SRF 10X50 JET2	32 SRF	10,00	50,00	35,00	30,0	35,0	32,00	16,0	4	M12	6,00	27,0	0,23
ER32 SRF 10X85 JET2	32 SRF	10,00	85,00	60,50	30,0	36,0	32,00	16,0	4	M12	6,00	27,0	0,32
ER32 SRF 12X50 JET2	32 SRF	12,00	50,00	35,00	32,0	37,0	32,00	20,0	4	M14	6,00	27,0	0,26
ER32 SRF 12X85 JET2	32 SRF	12,00	85,00	50,00	32,0	38,0	32,00	20,0	4	M14	6,00	27,0	0,37

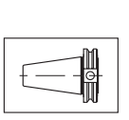
• Момент затяжки: 24 кг х м. • Только для твердосплавного инструмента.

(1) Размер шестигранного ключа для регулировочного винта


B156


B154

B149-150
B158

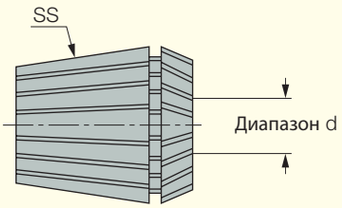

B25, B50,
B92

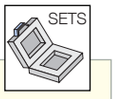
Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

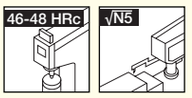
ЦАНГИ ER

SET ER-SPR

Набор пружинных цанг ER DIN 6499 с покрытием HARD TOUCH



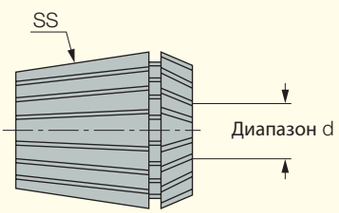


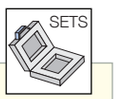


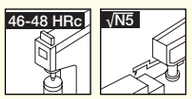
Обозначение	SS	Кол-во	Диапазон d
SET ER11 SPR 7	ER11	7	0,5-7
SET ER16 SPR 10	ER16	10	0,5-10
SET ER20 SPR 12	ER20	12	1-13
SET ER25 SPR 15	ER25	15	1-16
SET ER32 SPR 18	ER32	18	2-20
SET ER40 SPR 23	ER40	23	3-26
SET ER50 SPR 12	ER50	12	10-34

SET ER-SPR-AA

Набор цанг ER 'AA' DIN 6499 повышенной точности с покрытием HARD TOUCH



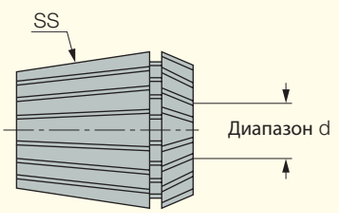


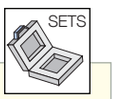


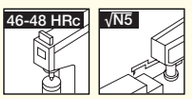
Обозначение		SS	Кол-во	Диапазон d
SET ER11 SPR 7	AA	ER11	7	0,5-7
SET ER16 SPR 10	AA	ER16	10	0,5-10
SET ER20 SPR 12	AA	ER20	12	1-13
SET ER25 SPR 15	AA	ER25	15	1-16
SET ER32 SPR 18	AA	ER32	18	2-20
SET ER40 SPR 23	AA	ER40	23	3-26

SET ER-SEAL

Набор цанг ER COOLIT DIN 6499 с покрытием HARD TOUCH,
герметичных при давлении 100 бар







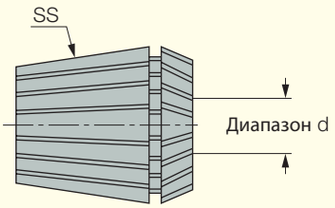
Обозначение	SS	Кол-во	Диапазон d
SET ER16 SEAL 7	ER16	7	3-10
SET ER20 SEAL 10	ER20	10	3-13
SET ER25 SEAL 13	ER25	13	3-16
SET ER32 SEAL 17	ER32	17	3-20
SET ER40 SEAL 23	ER40	23	3-26

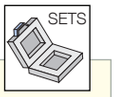
Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

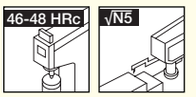
ЦАНГИ ER

SET ER-SEAL-JET2

Набор цанг ER COOLIT DIN 6499 с покрытием HARD TOUCH,
герметичных при давлении 100 бар



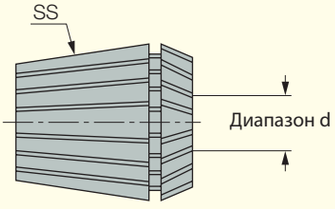


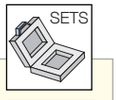


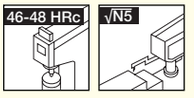
Обозначение	SS	Кол-во	Диапазон d
SET ER16 SEAL 7 JET2	ER16	7	3-10
SET ER20 SEAL 10 JET2	ER20	10	3-13
SET ER25 SEAL 13 JET2	ER25	13	3-16
SET ER32 SEAL 17 JET2	ER32	17	3-20
SET ER40 SEAL 23 JET2	ER40	23	3-26

SET ER-SPR-EM

Набор пружинных цанг ER DIN 6499 с покрытием HARD TOUCH





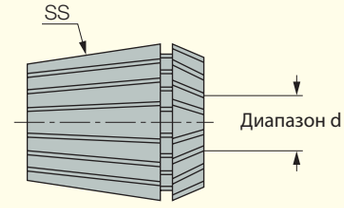


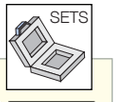
Обозначение	SS	Кол-во	Диапазон d
SET ER16 SPR 8 EM	ER16	8	3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10
SET ER20 SPR 5 EM	ER20	5	4, 6, 8, 10, 12
SET ER25 SPR 6 EM	ER25	6	4, 6, 8, 10, 12, 16
SET ER32 SPR 6 EM	ER32	6	6, 8, 10, 12, 20
SET ER40 SPR 7 EM	ER40	7	6, 8, 10, 12, 16, 20, 25

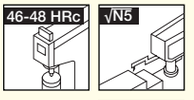
• В набор входят цанги для популярных размеров концевых фрез.

SET ER-SEAL-EM

Набор цанг ER COOLIT JET DIN 6499 с покрытием HARD TOUCH,
герметичных при давлении 100 бар







Обозначение	SS	Кол-во	Диапазон d
SET ER16 SEAL 5 EM	ER16	5	4, 5, 6, 8, 10
SET ER20 SEAL 5 EM	ER20	5	4, 6, 8, 10, 12
SET ER25 SEAL 6 EM	ER25	6	4, 6, 8, 10, 12, 16
SET ER32 SEAL 6 EM	ER32	6	6, 8, 10, 12, 16, 20
SET ER40 SEAL 7 EM	ER40	7	6, 8, 10, 12, 16, 20, 25

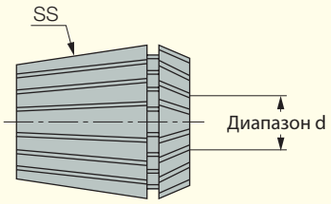
• В комплект входят только популярные размеры концевых фрез. • Покрытие HARD TOUCH повышает устойчивость к износу, улучшает защиту от коррозии, поддерживает качество обработки поверхности и обеспечивает длительную точность обработки.

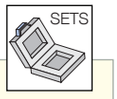
Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

ЦАНГИ ER

SET ER-SEAL-EM JET2

Набор цанг ER COOLIT, JET2, герметичных при давлении до 100 бар





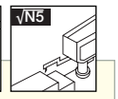
Обозначение	SS	Кол-во	Диапазон d
SET ER25 SEAL 6 EM JET2	ER25	6	4, 6, 8, 10, 12, 16
SET ER32 SEAL 6 EM JET2	ER32	6	6, 8, 10, 12, 16, 20
SET ER40 SEAL 7 EM JET2	ER40	7	6, 8, 10, 12, 16, 20, 25

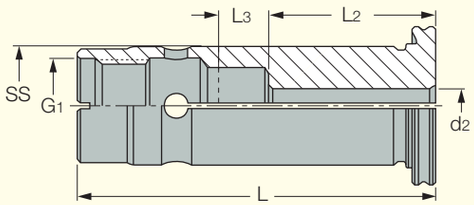
• В набор входят цанги для популярных размеров концевых фрез.

MAXIN • Силовой патрон

SC-SPR

Цилиндрические цанги SC для силовых патронов MAXIN





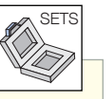
Обозначение	d_2	SS	L	L_2	L_3(1)	G_1
SC 20 SPR 6	6,00	20,00	60,00	28,00	7,00	M16
SC 20 SPR 8	8,00	20,00	60,00	28,00	7,00	M16
SC 20 SPR 10	10,00	20,00	60,00	35,00	13,00	M16
SC 20 SPR 12	12,00	20,00	60,00	40,00	8,00	M16
SC 20 SPR 14	14,00	20,00	60,00	40,00	8,00	M16
SC 20 SPR 15	15,00	20,00	60,00	40,00	8,00	M16
SC 20 SPR 16	16,00	20,00	60,00	39,00	9,00	M16
SC 32 SPR 6	6,00	32,00	72,00	28,00	17,00	M24X1,5
SC 32 SPR 8	8,00	32,00	72,00	28,00	17,00	M24X1,5
SC 32 SPR 10	10,00	32,00	72,00	35,00	13,00	M24X1,5
SC 32 SPR 12	12,00	32,00	72,00	40,00	5,00	M24X1,5
SC 32 SPR 14	14,00	32,00	72,00	40,00	5,00	M24X1,5
SC 32 SPR 15	15,00	32,00	72,00	40,00	19,50	M24X1,5
SC 32 SPR 16	16,00	32,00	72,00	44,00	17,50	M24X1,5
SC 32 SPR 18	18,00	32,00	72,00	44,00	17,50	M24X1,5
SC 32 SPR 19	19,00	32,00	72,00	44,00	17,50	M24X1,5
SC 32 SPR 20	20,00	32,00	72,00	46,00	15,50	M24X1,5
SC 32 SPR 24	24,00	32,00	72,00	45,00	10,50	M24X1,5
SC 32 SPR 25	25,00	32,00	72,00	51,00	10,50	M24X1,5

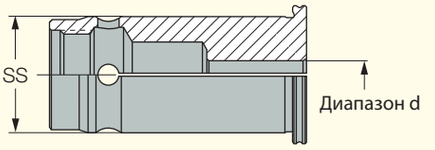
(1) Заданный предел

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

SET SC-SPR

Набор цилиндрических цанг SC для силовых патронов MAXIN

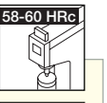


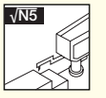


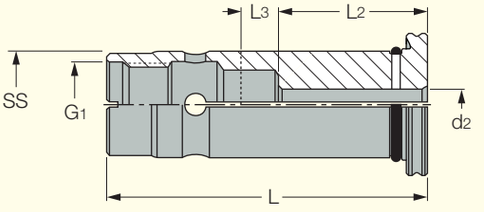
Обозначение	SS	Кол-во	Диапазон d
SET SC20 SPR 6	SC20	6	6, 8, 10, 12, 14, 16
SET SC32 SPR 9	SC32	9	6, 8, 10, 12, 16, 20, 25

SC-SEAL

Герметичные цанги для силовых патронов MAXIN







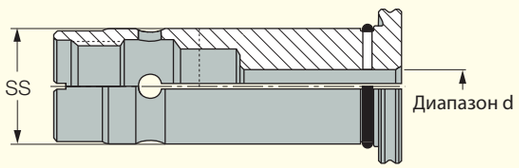
Обозначение	d_2	SS	L	L_2	L_3	G_1
SC 20 SEAL 6	6,00	20,00	60,00	28,00	7,00	M16
SC 20 SEAL 8	8,00	20,00	60,00	28,00	7,00	M16
SC 20 SEAL 10	10,00	20,00	60,00	35,00	13,00	M16
SC 20 SEAL 12	12,00	20,00	60,00	40,00	8,00	M16
SC 20 SEAL 14	14,00	20,00	60,00	40,00	8,00	M16
SC 20 SEAL 15	15,00	20,00	60,00	40,00	8,00	M16
SC 20 SEAL 16	16,00	20,00	60,00	39,00	9,00	M16
SC 32 SEAL 6	6,00	32,00	72,00	28,00	17,00	M24X1,5
SC 32 SEAL 8	8,00	32,00	72,00	28,00	17,00	M24X1,5
SC 32 SEAL 10	10,00	32,00	72,00	35,00	13,00	M24X1,5
SC 32 SEAL 12	12,00	32,00	72,00	40,00	5,00	M24X1,5
SC 32 SEAL 14	14,00	32,00	72,00	40,00	5,00	M24X1,5
SC 32 SEAL 15	15,00	32,00	72,00	40,00	5,00	M24X1,5
SC 32 SEAL 16	16,00	32,00	72,00	44,00	17,50	M24X1,5
SC 32 SEAL 18	18,00	32,00	72,00	44,00	17,50	M24X1,5
SC 32 SEAL 19	19,00	32,00	72,00	44,00	17,50	M24X1,5
SC 32 SEAL 20	20,00	32,00	72,00	46,00	15,50	M24X1,5
SC 32 SEAL 24	24,00	32,00	72,00	46,00	15,50	M24X1,5
SC 32 SEAL 25	25,00	32,00	72,00	51,00	10,50	M24X1,5

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

SET SC-SEAL

Набор цилиндрических цанг SC с отверстиями для подачи СОЖ для силового патрона MAXIN

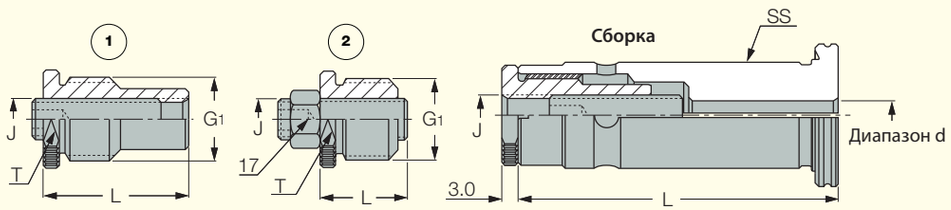
SETS



Обозначение	SS	Кол-во	Диапазон d
SET SC20 SEAL 6	SC20	6	6, 8, 10, 12, 14, 16
SET SC32 SEAL 9	SC32	9	6, 8, 10, 12, 16, 20, 25

PRESET SC CAP

Регулировочный винт для цанг SC-SPR MAXIN

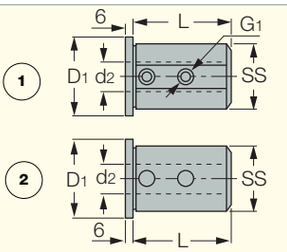


Обозначение	SS	L	T(1)	J	G1	Рис.	Диапазон d	Ключ
PRESET SC CAP 8X1.25L	SC20	28,00	16,0	M8X25	M16	1	6-8	4,00
PRESET SC CAP 8X1.25	SC20	15,00	16,0	M8X25	M16	2	10-16	4,00
PRESET SC CAP 10X1.5 L	SC32	30,00	27,0	M10X30	M24x1,5	1	6-14	5,00
PRESET SC CAP 10X1.5	SC32	13,50	27,0	M10X30	M24X1,5	2	15-25	5,00

(1) Размер зажимного ключа

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

SC-T (втулки)
Переходные втулки



Обозначение	SS	d_2	D_1	L	G_1	Рис.
SC 25T6A	25,00	6,00	31,0	56,00	M6	1
SC 25T8A	25,00	8,00	31,0	56,00	M8	1
SC 25T10A	25,00	10,00	31,0	56,00	M8	1
SC 25T12A	25,00	12,00	31,0	56,00	M8	1
SC 25T16B	25,00	16,00	31,0	56,00	-	2
SC 25T20B	25,00	20,00	31,0	56,00	-	2
SC 40T6A	40,00	6,00	46,0	58,00	M6	1
SC 40T8A	40,00	8,00	46,0	58,00	M6	1
SC 40T10A	40,00	10,00	46,0	58,00	M8	1
SC 40T12A	40,00	12,00	46,0	58,00	M8	1
SC 40T16B	40,00	16,00	46,0	58,00	-	2
SC 40T20B	40,00	20,00	46,0	58,00	-	2
SC 40T25B	40,00	25,00	46,0	58,00	-	2
SC 40T32B	40,00	32,00	46,0	58,00	-	2
SC 50T6A	50,00	6,00	56,0	70,00	M6	1
SC 50T8A	50,00	8,00	56,0	70,00	M8	1
SC 50T10A	50,00	10,00	56,0	70,00	M8	1
SC 50T12A	50,00	12,00	56,0	70,00	M8	1
SC 50T16B	50,00	16,00	56,0	80,00	-	2
SC 50T20B	50,00	20,00	56,0	80,00	-	2
SC 50T25B	50,00	25,00	56,0	80,00	-	2
SC 50T32B	50,00	32,00	56,0	80,00	-	2

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ПАТРОНЫ HYDROFIT, КОМПЛЕКТУЮЩИЕ

Member IMC Group

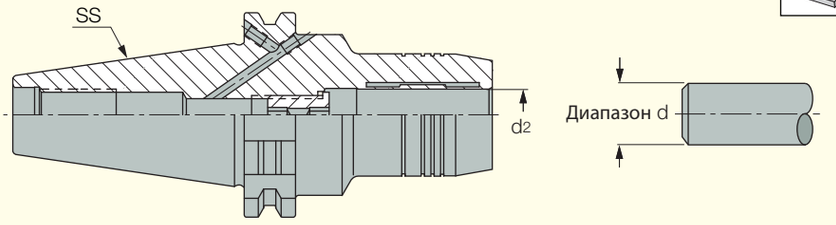
Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

DIN69871 • HYDROFIT
HOLDING LINE

KIT DIN69871-HYDRO

В набор входит гидравлический патрон с хвостовиком DIN69781
и набор цанг разного диаметра

SETS



Обозначение	SS	d_2	Диапазон d	Кол-во
KIT DIN69871 40HYDRO20X65	40	20,00	8,10,12,14,16	5
KIT DIN6987140HYDRO32X117	40	32,00	6,8,10,12,16,20,25	7

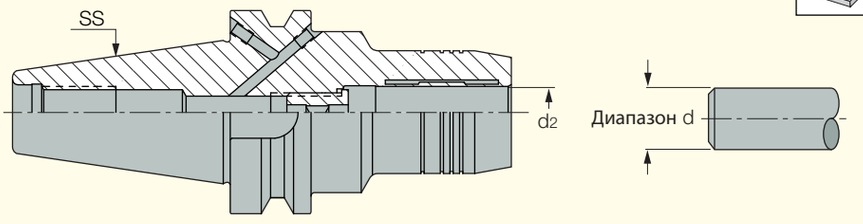
• В каждый набор входит один патрон HYDROFIT, набор герметичных переходников SC...HYDRO и гаечный ключ.

BT MAS • HYDROFIT
HOLDING LINE

KIT BT-HYDRO

Набор гидравлических патронов с хвостовиками MAS-BT форма A/B

SETS



Обозначение	SS	d_2	Диапазон d	Кол-во
KIT BT 40 HYDRO 20X 73	40	20,00	8,10,12,14,16	5
KIT BT 40 HYDRO 32X110	40	32,00	6,8,10,12,16,20,25	7

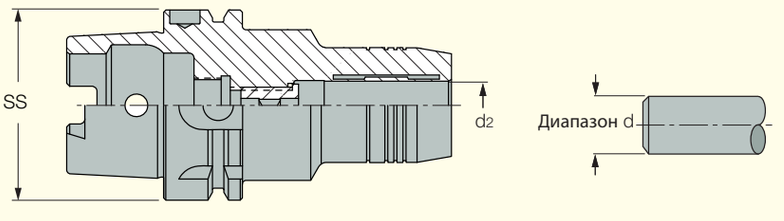
• В каждый набор входит один патрон HYDROFIT, набор герметичных переходников SC...HYDRO и гаечный ключ.

HSK • HYDROFIT
HOLDING LINE

KIT HSK A-HYDRO

В набор входит гидравлический патрон с хвостовиком HSK
и набор цанг разного диаметра

SETS



Обозначение	SS	d_2	Диапазон d	Кол-во
KIT HSK A 63 HYDRO20X100	63	20,00	8,10,12,14,16	5
KIT HSK A 63 HYDRO32X125	63	32,00	6,8,10,12,16,20,25	7

• В каждый набор входит один патрон HYDROFIT, набор герметичных переходников SC...HYDRO и гаечный ключ. • Трубка охлаждения должна использоваться со всеми шпинделями HSK с подачей СОЖ (заказываются отдельно).

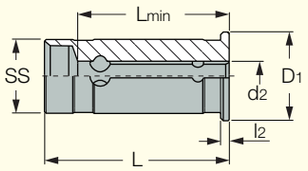
Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

HYDROFIT • Гидравлический патрон

HOLDING LINE

SC-HYDRO

Герметичные переходные цанги для гидравлических патронов



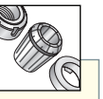
Обозначение	SS	d_2	L мин	L	D_1	l_2
SC 12 S HYDRO 3	12,00	3,00	19,0	46,50	16,0	2,0
SC 12 S HYDRO 4	12,00	4,00	24,0	46,50	16,0	2,0
SC 12 S HYDRO 5	12,00	5,00	28,0	46,50	16,0	2,0
SC 12 S HYDRO 6	12,00	6,00	33,0	46,50	16,0	2,0
SC 12 S HYDRO 8	12,00	8,00	39,0	46,50	16,0	2,0
SC 20 S HYDRO 3	20,00	3,00	20,0	53,00	24,0	2,0
SC 20 S HYDRO 4	20,00	4,00	25,0	53,00	24,0	2,0
SC 20 S HYDRO 5	20,00	5,00	27,0	53,00	24,0	2,0
SC 20 S HYDRO 6	20,00	6,00	34,0	53,00	24,0	2,0
SC 20 S HYDRO 8	20,00	8,00	39,0	53,00	24,0	2,0
SC 20 S HYDRO 10	20,00	10,00	40,0	53,00	24,0	2,0
SC 20 S HYDRO 12	20,00	12,00	41,0	53,00	24,0	2,0
SC 20 S HYDRO 14	20,00	14,00	44,0	53,00	24,0	2,0
SC 20 S HYDRO 16	20,00	16,00	44,0	53,00	24,0	2,0
SC 25 S HYDRO 6	25,00	6,00	37,0	60,00	30,0	4,0
SC 25 S HYDRO 8	25,00	8,00	37,0	60,00	30,0	4,0
SC 25 S HYDRO 10	25,00	10,00	40,0	60,00	30,0	4,0
SC 25 S HYDRO 12	25,00	12,00	44,0	60,00	30,0	4,0
SC 25 S HYDRO 14	25,00	14,00	46,0	60,00	30,0	4,0
SC 25 S HYDRO 16	25,00	16,00	48,0	60,00	30,0	4,0
SC 25 S HYDRO 18	25,00	18,00	50,0	60,00	30,0	4,0
SC 25 S HYDRO 20	25,00	20,00	50,0	60,00	30,0	4,0
SC 32 S HYDRO 6	32,00	6,00	33,0	66,00	40,0	4,0
SC 32 S HYDRO 8	32,00	8,00	38,0	66,00	40,0	4,0
SC 32 S HYDRO 10	32,00	10,00	39,0	66,00	40,0	4,0
SC 32 S HYDRO 12	32,00	12,00	42,0	66,00	40,0	4,0
SC 32 S HYDRO 14	32,00	14,00	44,0	66,00	40,0	4,0
SC 32 S HYDRO 16	32,00	16,00	44,0	66,00	40,0	4,0
SC 32 S HYDRO 18	32,00	18,00	44,0	66,00	40,0	4,0
SC 32 S HYDRO 20	32,00	20,00	49,0	66,00	40,0	4,0
SC 32 S HYDRO 25	32,00	25,00	66,0	66,00	40,0	4,0

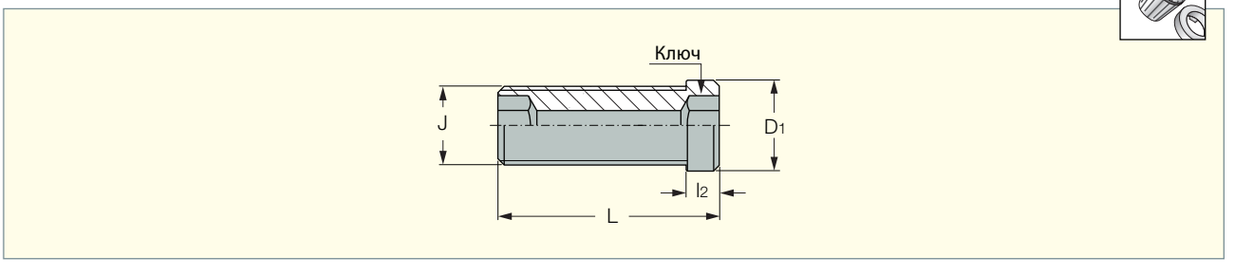
• Любой цилиндрический. В цанговых втулках могут быть зажаты только хвостовики Велдона 6-20 мм.

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

PRESET SCREW HYDRO

Регулировочный запорный винт для цанговых патронов HYDRO

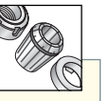


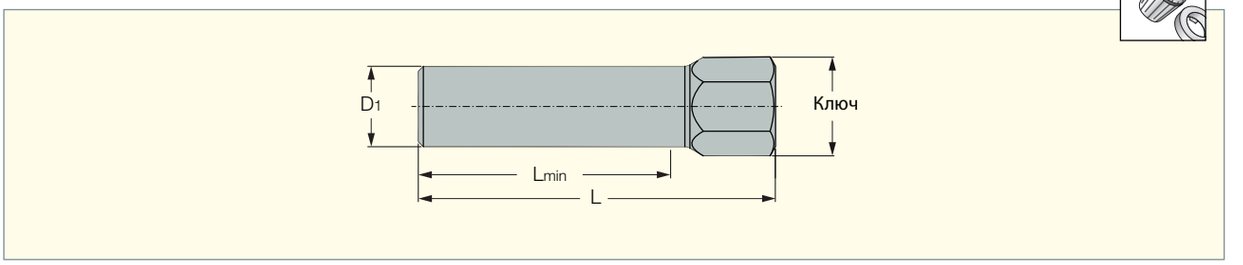


Обозначение	D_1	J	L	l_2	Ключ	SS
PRESET SCREW HYDRO M5	5,0	M5	14,00	1,0	2,50	6
PRESET SCREW HYDRO M6	6,0	M6	14,00	1,5	3,00	8
PRESET SCREW HYDRO M8	8,0	M8x1	14,00	2,0	4,00	10
PRESET SCREW HYDRO M10	10,0	M10x1	17,00	2,0	5,00	12, 14
PRESET SCREW HYDRO M12	12,0	M12x1	17,00	2,0	6,00	16, 18, 20
PRESET SCREW HYDRO M16	14,0	M16x1	20,00	2,0	8,00	20, 25, 32

TEST BAR HYDRO

Контрольная оправка крутящего момента для гидравлических патронов





Обозначение	D_1	L	Ключ	H x см	L мин(1)
TEST BAR HYDRO 6	6,0	53,00	10,00	15	27,0
TEST BAR HYDRO 8	8,0	53,00	10,00	25	27,0
TEST BAR HYDRO 10	10,0	56,00	10,00	50	32,0
TEST BAR HYDRO 12	12,0	62,00	10,00	110	37,0
TEST BAR HYDRO 14	14,0	62,00	10,00	120	37,0
TEST BAR HYDRO 16	16,0	71,00	17,00	180	37,0
TEST BAR HYDRO 18	18,0	71,00	17,00	230	42,0
TEST BAR HYDRO 20	20,0	71,00	17,00	250	42,0
TEST BAR HYDRO 25	25,0	79,00	17,00	310	48,0
TEST BAR HYDRO 32	32,0	87,00	17,00	450	52,0

(1) Минимальная длина удержания

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

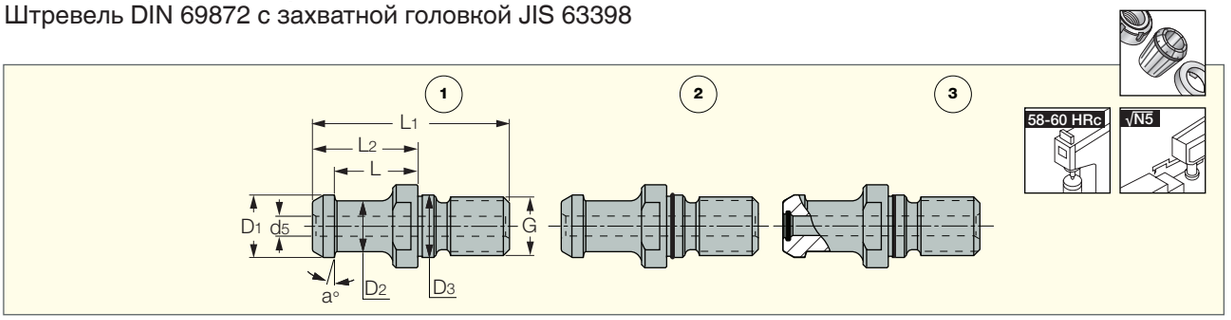
Member IMC Group

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

Запасные части и принадлежности

PS BT-JIS (штревель)

Штревель DIN 69872 с захватной головкой JIS 63398

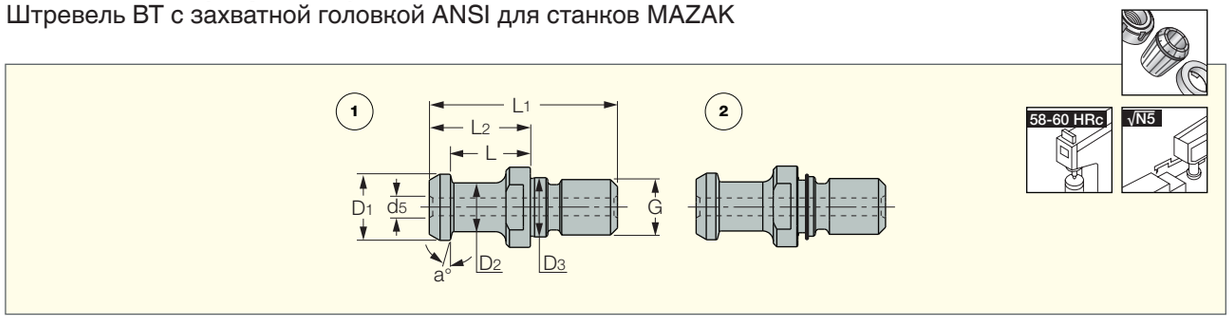


Обозначение	SS	G	D_1	D_2	D_3	d_5	L	L_1	L_2	a°	Рис.
PS BT30 15 M12 JISB	30	M12	12,0	8,00	13,00	4,0	18,40	43,0	23,40	15	1
PS BT40 15 M16 JIS 4OB	40	M16	19,0	14,00	17,00	4,0	23,00	54,0	29,00	15	2
PS BT40 15 M16 JISB	40	M16	19,0	14,00	17,00	5,5	23,00	54,0	29,00	15	1
PS BT40 15 M16 JISBO	40	M16	19,0	14,00	17,00	5,5	23,00	54,0	29,00	15	3
PS BT40 15 M16 JISOB	40	M16	19,0	14,00	17,00	5,5	23,00	54,0	29,00	15	2
PS BT50 15 M24 JIS B	50	M24	28,0	21,00	25,00	8,0	25,00	74,0	34,00	15	1
PS BT50 15 M24 JIS O B	50	M24	28,0	21,00	25,00	8,0	25,00	74,0	34,00	15	2
PS BT50 15 M24 JIS OBO	50	M24	28,0	21,00	25,00	8,0	25,00	74,0	34,00	15	3

• Рис. 1: Только с отверстиями для подачи СОЖ. • Рис. 2: С отверстиями для СОЖ и внешним уплотнительным кольцом • Рис. 3: С отверстиями для СОЖ, внешними и внутренними уплотнительными кольцами.

PS BT-MAZAK (штревель)

Штревель BT с захватной головкой ANSI для станков MAZAK



Обозначение	SS	G	D_1	D_2	D_3	d_5	L	L_1	L_2	a°	Рис.
PS BT40 45 M16 MAZAKB	40	M16	18,8	12,40	17,00	7,0	14,03	44,1	19,10	45	1
PS BT40 45 M16 MAZAKBO	40	M16	18,8	12,40	17,00	7,0	14,03	44,1	19,10	45	2
PS BT50 45 M24 MAZAKB	50	M24	29,0	20,80	25,00	8,0	17,58	65,2	25,20	45	1

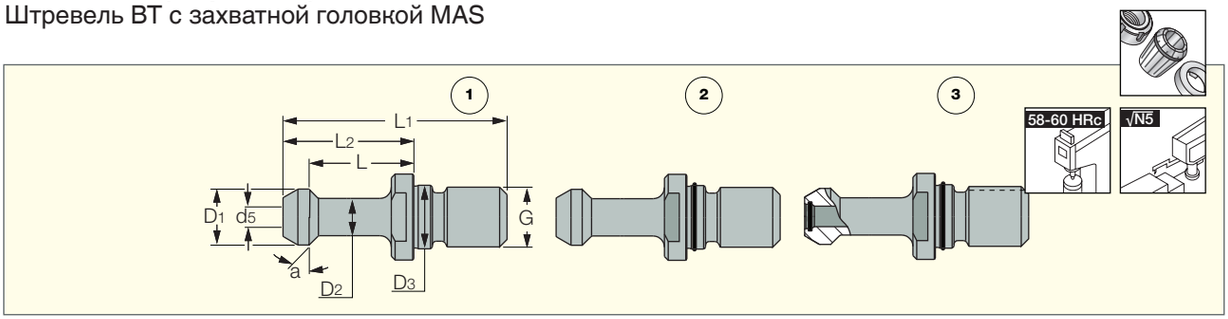
• Рис. 1: Только с отверстиями для подачи СОЖ. • Рис. 2: С отверстиями для СОЖ и внешним уплотнительным кольцом

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

Запасные части и принадлежности

PS BT-MAS (штревель)

Штревель BT с захватной головкой MAS

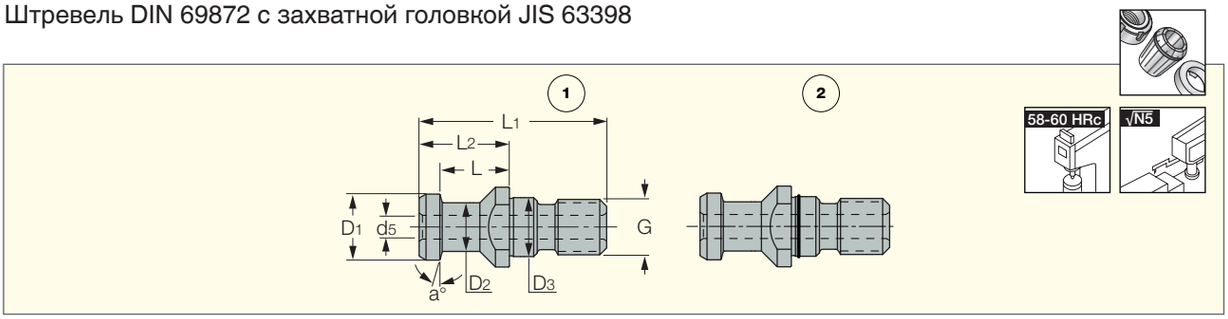


Обозначение	SS	G	D_1	D_2	D_3	d_5	L	L_1	L_2	a°	Рис.
PS BT30 45 M12 MAS1B	30	M12	11,0	7,00	12,50	3,0	18,00	43,0	23,00	45	1
PS BT30 45 M12 MAS1	30	M12	11,0	7,00	12,50	-	18,00	43,0	23,00	45	1
PS BT30 60 M12 MAS2	30	M12	11,0	7,00	12,50	-	18,00	43,0	23,00	30	1
PS BT40 45 M16 MAS1	40	M16	15,0	10,00	17,00	-	28,00	60,0	35,00	45	1
PS BT40 45 M16 MAS1B	40	M16	15,0	10,00	17,00	5,5	28,00	60,0	35,00	45	1
PS BT40 60 M16 MAS2 B	40	M16	15,0	10,00	17,00	5,5	28,00	60,0	35,00	60	1
PS BT40 60 M16 MAS2	40	M16	15,0	10,00	17,00	-	28,00	60,0	35,00	30	1
PS BT40 90 M16 MAS3 B	40	M16	15,0	10,00	17,00	5,5	28,00	60,0	35,00	90	1
PS BT40 90 M16 MAS3	40	M16	15,0	10,00	17,00	-	28,00	60,0	35,00	90	1
PS BT50 45 M24 MAS1 B	50	M24	23,0	17,00	25,00	6,0	35,00	85,0	45,00	45	1
PS BT50 45 M24 MAS1 O B	50	M24	23,0	17,00	25,00	6,0	35,00	85,0	45,00	45	2
PS BT50 45 M24 MAS1 OBO	50	M24	23,0	17,00	25,00	6,0	35,00	85,0	45,00	45	3
PS BT50 45 M24 MAS1	50	M24	23,0	17,00	25,00	-	35,00	85,0	45,00	45	1
PS BT50 60 M24 MAS2	50	M24	23,0	17,00	25,00	-	35,00	85,0	45,00	60	1
PS BT50 60 M24 MAS2B	50	M24	23,0	17,00	25,00	6,0	35,00	85,0	45,00	60	1
PS BT50 90 M24 MAS3	50	M24	23,0	17,00	25,00	-	35,00	85,0	45,00	90	1
PS BT50 90 M24 MAS3 B	50	M24	23,0	17,00	25,00	6,0	35,00	85,0	45,00	90	1
PS BT50 90 M24 MAS3 O B	50	M24	23,0	17,00	25,00	6,0	35,00	85,0	45,00	90	2

• Рис. 1: С отверстиям для СОЖ или без него (отверстия для СОЖ только у позиций с индексом "B"). • Рис. 2: С отверстиями для СОЖ и внешним уплотнительным кольцом • Рис. 3: С отверстиями для СОЖ, внешними и внутренними уплотнительными кольцами.

PS SK-DIN (штревель)

Штревель DIN 69872 с захватной головкой JIS 63398



Обозначение	SS	G	D_1	D_2	D_3	d_5	L	L_1	L_2	a°	Рис.
PS SK30 15 M12 DIN	30	M12	13,0	9,00	13,00	-	19,00	44,0	24,00	15	1
PS SK40 15 M16 DIN	40	M16	19,0	14,00	17,00	-	20,00	54,0	26,00	15	1
PS SK40 15 M16 DIN O	40	M16	19,0	14,00	17,00	-	20,00	54,0	26,00	15	2
PS SK40 15 M16 DIN O B	40	M16	19,0	14,00	17,00	7,0	20,00	54,0	26,00	15	2
PS SK40 15 M16 DINB	40	M16	19,0	14,00	17,00	7,0	20,00	54,0	26,00	15	1
PS SK50 15 M24 DIN	50	M24	28,0	21,00	25,00	-	25,00	74,0	34,00	15	1
PS SK50 15 M24 DIN O	50	M24	28,0	21,00	25,00	-	25,00	74,0	34,00	15	2
PS SK50 15 M24 DINB	50	M24	28,0	21,00	25,00	11,5	25,00	74,0	34,00	15	1

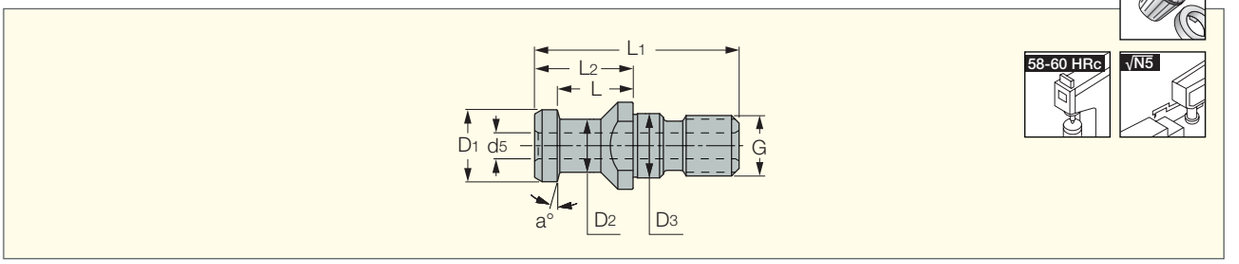
• Рис. 1: С отверстиями для СОД или без них (индекс "B") • Рис. 2: С отверстиями для СОЖ (индекс "B") и внешним уплотнительным кольцом или без них

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

Запасные части и принадлежности

PS CAT-ISO (штревель)

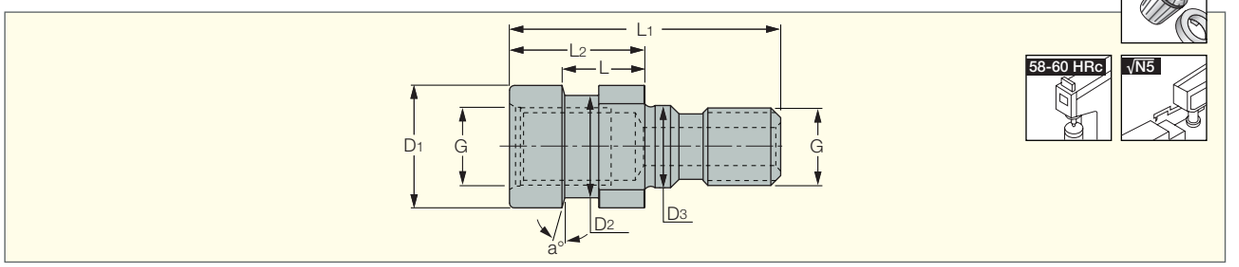
Штревели CAT-MAS G-mm, удлиненный захват с отверстиями для подачи СОЖ



Обозначение	SS	G	D_1	D_2	D_3	d_5	L	L_1	L_2	a°
PS CAT30 45 M12ISOB	30	M12	13,4	9,30	13,00	4,8	8,13	34,0	11,80	45
PS CAT40 45 M16ISOB	40	M16	18,0	12,90	17,00	7,4	11,15	44,5	16,40	45
PS CAT50 45 M24ISOB	50	M24	29,1	19,60	25,00	8,0	17,95	65,5	25,55	45

PS OTT-BT (штревель)

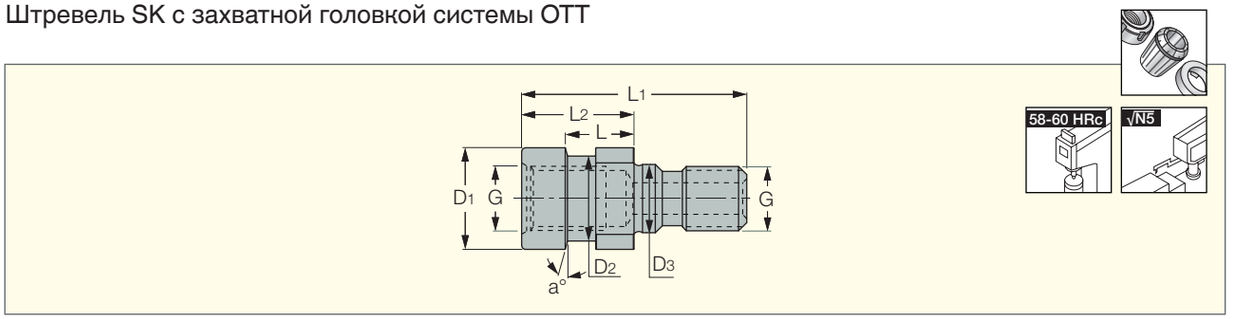
Штревель BT/SK с захватной головкой системы OTT



Обозначение	SS	G	D_1	D_2	D_3	L	L_1	L_2	a°
PS OTT BT40 M16	40	M16	25,0	21,10	17,00	16,60	56,0	28,00	15
PS OTT BT50 M24	50	M24	39,3	32,00	25,00	13,35	65,0	25,00	15

PS OTT-SK (штревель)

Штревель SK с захватной головкой системы OTT



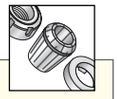
Обозначение	SS	G	D_1	D_2	D_3	L	L_1	L_2	a°
PS OTT SK40 M16	40	M16	21,1	25,00	17,00	13,00	53,0	25,00	15

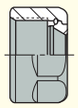
Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

Запасные части и принадлежности

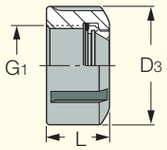
NUT ER-TOP

Зажимные гайки ER-TOP для цанговых патронов DIN 6499





ER 16, 20 TOP

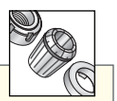


ER 25, 32, 40 TOP

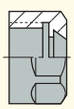
Обозначение	D3	L	G1	H x см
NUT ER16 TOP	28,00	17,00	M22X1,5	6867
NUT ER20 TOP	34,00	19,00	M25X1,5	11772
NUT ER25 TOP	42,00	20,00	M32X1,5	19620
NUT ER32 TOP	50,00	22,00	M40X1,5	21582
NUT ER40 TOP	63,00	25,00	M50X1,5	24525

NUT ER-MINI/UM

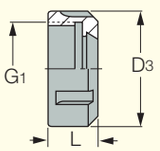
Зажимные гайки для цанговых патронов ER DIN 6499



ER 11, 16, 20, 25 Mini



UM ER 16, 20



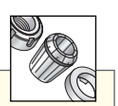
UM ER 25, 32, 40, 50

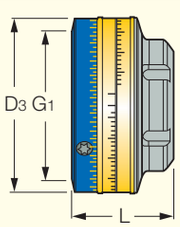
Обозначение	D3	L	G1	H x см
NUT ER11 MINI	16,00	10,80	M13X0,75	2943
NUT ER11 UM	19,00	11,30	M14X0.75	4905
NUT ER16 MINI	22,00	18,00	M19X1,0	3924
NUT ER16 UM	28,00	17,00	M22X1,5	6867
NUT ER20 MINI	28,00	19,00	M24X1.0	7848
NUT ER20 UM	34,00	19,00	M25X1,5	11772
NUT ER25 MINI	35,00	20,00	M30X1,0	9810
NUT ER25 UM	42,00	20,00	M32X1,5	19620
NUT ER32 UM	50,00	22,00	M40X1,5	21582
NUT ER40 UM	63,00	25,00	M50X1,5	24525
NUT ER50 UM	78,00	35,00	M64X2,0	34335

SHORTIN • BALANCIN

NUT ER-BIN

BALANCIN – балансируемые гайки ER TOP DIN 6499





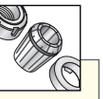
Обозначение	D3	L	G1	H x см
NUT ER16 TOP BIN	44,00	36,00	M22X1,5	6867
NUT ER20 TOP BIN	50,00	37,00	M25X1,5	11772
NUT ER25 TOP BIN	58,00	37,50	M32X1,5	19620
NUT ER32 TOP BIN	66,00	38,00	M40X1,5	21582

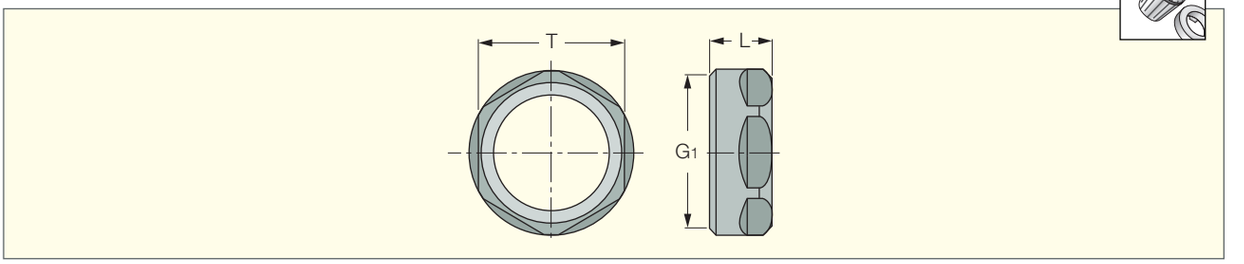
Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

Запасные части и принадлежности

NUT ER-SHORT

Гайки для укороченных цанговых патронов ER SHORTIN

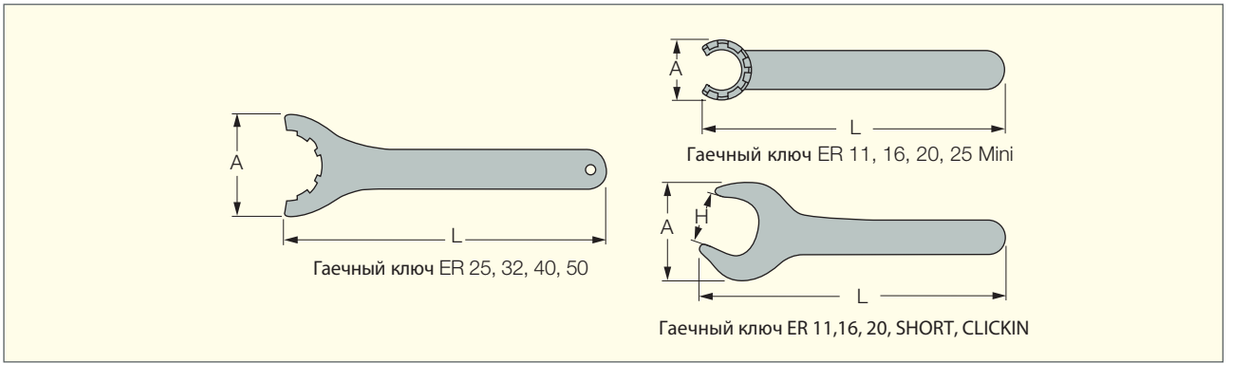




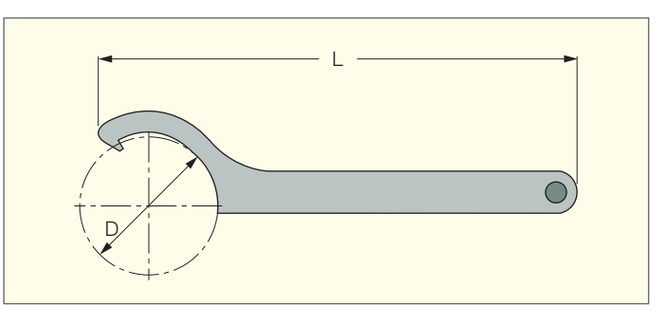
Обозначение	T	L	G1	H x см
NUT ER20 SHORT	22,0	10,70	M25X1,5	11772
NUT ER32 SHORT	36,0	15,00	M40X1,5	21582
NUT ER40 SHORT	46,0	16,00	M50X1,5	24525

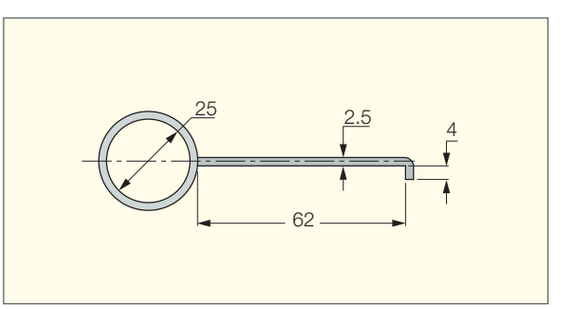
WRENCH -ER

Ключ для затяжной гайки ER DIN 6499



Обозначение	A	H	L
WRENCH ER11 Mini	16,8	—	95
WRENCH ER11	32	17	95
WRENCH ER16 Mini	22,5	—	117
WRENCH ER16	42,8	25	143
WRENCH ER20 Mini	28	—	128
WRENCH ER20	53,5	30	172
WRENCH ER25 Mini	29	—	120
WRENCH ER25	70	—	207
WRENCH ER32	78	—	255
WRENCH ER40	95	—	285
WRENCH ER50	110	—	350
WRENCH ER20 SHORT	48	22	260
WRENCH ER32 SHORT	75	36	303
WRENCH ER40 SHORT	94	46	378
WRENCH ER32 CLICKIN 27	57	27	239
WRENCH ER32 CLICKIN 32	67	32	273





Ключ для цанговых патронов MAXIN

Обозначение	D	L
WRENCH MAXIN 20 HOOK	26	205
WRENCH MAXIN 32 HOOK	68	240

Крюк для съема цанги SC

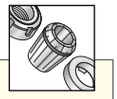
Обозначение
EXTRACTOR SC COLLETS

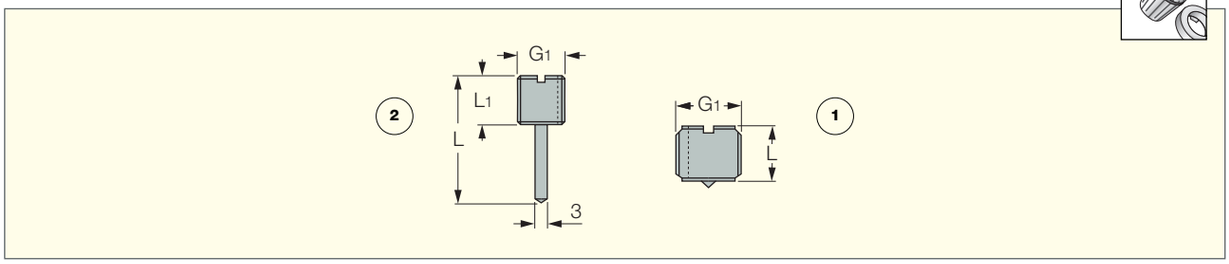
Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

Запасные части и принадлежности

PRESET ER-JET

Регулировочные винты с отверстиями для масла для герметичных цанг (опция)

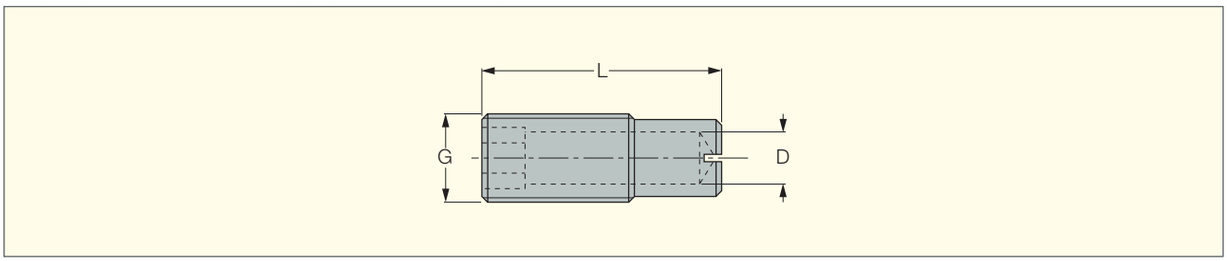




Обозначение	G1	L	L1	Рис.
PRESET ER-JET 8X1	M8X1	15,00	-	1
PRESET ER-JET 8X1.25	M8X1,25	15,00	-	1
PRESET ER-JET 10X1.5	M10X1,5	15,00	-	1
PRESET ER-JET 12X1	M12X1	15,00	-	1
PRESET ER-JET 12X1.75	M12X1,75	15,00	-	1
PRESET ER-JET 12X1.75L	M12X1,75	40,00	15,0	2
PRESET ER-JET 14X1	M14X1	15,00	-	1
PRESET ER-JET 16X2	M16X2	15,00	-	1
PRESET ER-JET 16X2L	M16X2	40,00	15,0	2
PRESET ER-JET 18X1	M18X1	15,00	-	1
PRESET ER-JET 18X1.5	M18X1,5	15,00	-	1
PRESET ER-JET 18X1.5L	M18X1,5	40,00	15,0	2
PRESET ER-JET 22X1.5	M22X1,5	15,00	-	1
PRESET ER-JET 22X1.5L	M22X1,5	40,00	15,0	2
PRESET ER-JET 28X1.5	M28X1,5	15,00	-	1

PRESET MAXIN

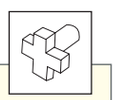
Регулировочный винт (внутри хвостовика)

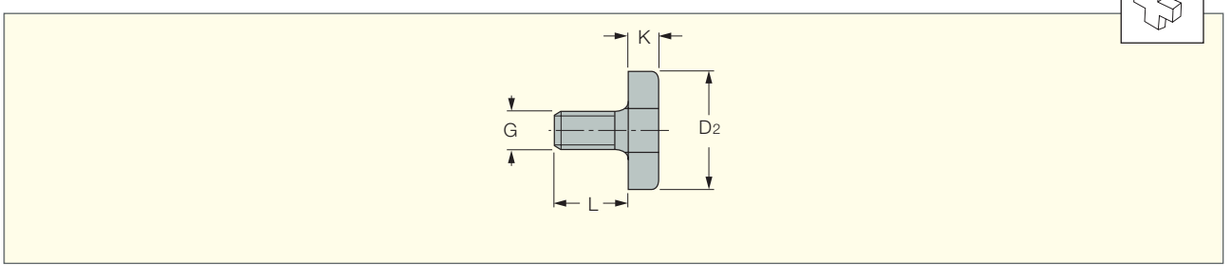


Обозначение	G	L	D	K
PRESET MAXIN 16X30	M16	30	8	8

SCREW-SEM

Стопорный винт для оправки насадной фрезы





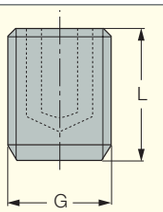
Обозначение	S.M.C.	D1	D2	K	L
M 8 CLAMP SCREW SEM 16	16	M8	20	6	16
M 10 CLAMP SCREW SEM 22	22	M10	28	7	18
M 12 CLAMP SCREW SEM 27	27	M12	35	8	22
M 16 CLAMP SCREW SEM 32	32	M16	42	9	26
M 20 CLAMP SCREW SEM 40	40	M20	52	10	30
M 24 CLAMP SCREW SEM 50	50	M24	63	12	36

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

Запасные части и принадлежности

SCREW-EM

Стопорный винт для оправки концевой фрезы



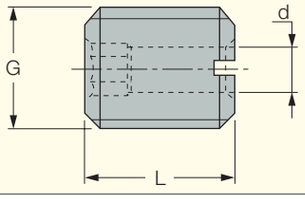
Обозначение	G	L	Для хвостовиков
SR M 6X10 DIN 1835-B	M6	10,0	6
SR M 8X10 DIN 1835-B	M8	10,0	8
SR M10X12 DIN 1835-B	M10	12,0	10
SR M12X16 DIN 1835-B	M12	16,0	12, 14
SR M14X16 DIN 1835-B	M14	16,0	16, 16
SR M16X16 DIN 1835-B	M16	16,0	20
SR M18X2.0X20 DIN 1835-B	M18X2	20,0	25
SR M20X2.0X20 DIN 1835-B	M20X2	20,0	32, 40
SR M24X2.0X25 DIN 1835-B	M24X2	25,0	50
SR M16X10.3 EM SHORT	M16	10,3	20
SR M18X2X10 EM SHORT	M18X2	10,0	2

Запасные части для оправок CLICKFIT

Размер	Стопорный винт	Шестигр.ключ	Съемник	Упл.кольцо
CF4	M16X1,5-CF	HW 8,0	M8-CF	УПЛ.КОЛЬЦО 3 ID15

PRESET SCREW (SRKIN)

Регулировочный винт с отверстиями для подачи СОЖ
для цанг SRKIN с термозажимом



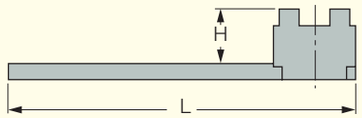
Обозначение	G	L	d	Для хвостовиков	Шестигр.ключ
PRESET SCREW M 5X20 B	M 5X0,8	20	2,1	EM E / SRKIN	2,5
PRESET SCREW M 6X20 B	M 6X1	20	2,5	EM E / SRKIN	3,0
PRESET SCREW M 8X20 B	M 8X1,25	20	3,5	EM E / SRKIN	4,0
PRESET SCREW M10X18 B	M 10X1,5	18	4,5	EM E / SRKIN	5,0
PRESET SCREW M12X18 B	M 12X1,75	18	5,5	EM E / SRKIN	6,0
PRESET SCREW M16X20 B	M 16X2	20	7,5	EM E / SRKIN	6,0
PRESET SCREW M16X25 B	M 16X2	25	7,5	SRKIN	6,0
PRESET SCREW M20X20 B	M 20X2,5	20	6,0	EM E	6,0
PRESET SCREW M20X25 B	M 20X2	25	9,5	EM E	10,0

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

Запасные части и принадлежности

WRENCH SEMC

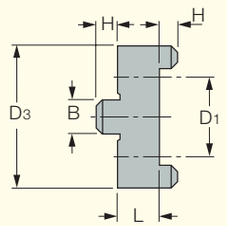
Гаечный ключ DIN 6368 для комбинированных оправок для насадных и концевых фрез



Обозначение	SMC	Для винта	H	L
WRENCH M 8 SEMC 16	16	M8	20	180
WRENCH M10 SEMC 22	22	M10	25	200
WRENCH M12 SEMC 27	27	M12	32	225
WRENCH M16 SEMC 32	32	M18	36	250
WRENCH M20 SEMC 40	40	M20	40	280
WRENCH M24 SEMC 50	50	M24	50	315

DRIVING RING SEMC

Приводное кольцо DIN 6366/1 к оправкам COMBI для насадных фрез



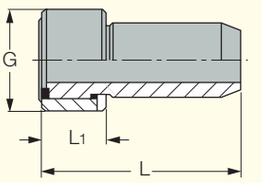
Обозначение	D_1	D_3	L	B	H
16 D.RING SEMC	16	32	10	8	5,0
22 D.RING SEMC	22	40	12	10	6,0
27 D.RING SEMC	27	48	12	12	6,3
32 D.RING SEMC	32	58	14	14	7,0
40 D.RING SEMC	40	70	14	16	8,0
50 D.RING SEMC	50	90	16	18	9,0

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

Запасные части и принадлежности • HSK

Охлаждающая трубка для HSK

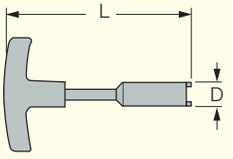
Охлаждающая трубка HSK-A



Обозначение	HSK-A	L	L_1	G
COOLING TUBE HSK A 40	40	29,1	7,5	M12X1
COOLING TUBE HSK A 50	50	32,7	9,5	M16X1
COOLING TUBE HSK A 63	63	36,0	11,5	M18X1
COOLING TUBE HSK A 80	80	36,6	13,5	M20X1,5
COOLING TUBE HSK A 100	100	43,6	15,5	M24X1,5

Гаечный ключ для охлаждающей трубки HSK

Гаечный ключ для охлаждающей трубки HSK-A



Обозначение	HSK-A	D	L
WRENCH COOL TUBE HSK 40	40	11,0	120
WRENCH COOL TUBE HSK 50	50	15,0	120
WRENCH COOL TUBE HSK 63	63	17,0	122
WRENCH COOL TUBE HSK 80	80	18,5	186
WRENCH COOL TUBE HSK100	100	22,0	141

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА

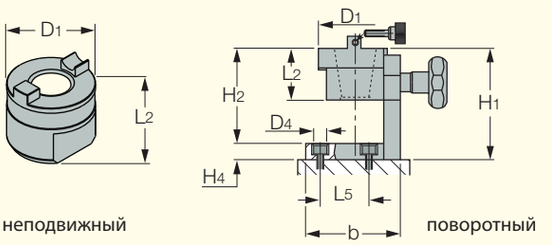
Member IMC Group

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

Вспомогательные устройства

TOOL CLAMP

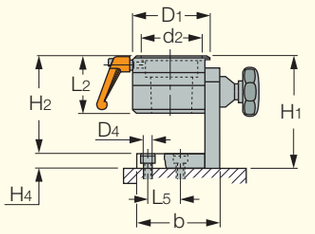
Держатель патронов инструмента
ISO, DIN 69871 и BT MAS-403



Обозначение	CSI	D1	L2	H1	H2	H4	b	L5	D4
TOOL CLAMP 30 ROTARY	ПОВОРОТНЫЙ	70,0	56,00	128,0	109,0	19,0	104,0	40,00	12,50
TOOL CLAMP 40 ROTARY	ПОВОРОТНЫЙ	82,0	56,00	128,0	109,0	19,0	104,0	40,00	12,50
TOOL CLAMP 50 ROTARY	ПОВОРОТНЫЙ	103,0	71,00	170,0	151,0	19,0	144,0	85,00	12,50
TOOL CLAMP 30 FIX	НЕПОДВИЖНЫЙ	82,0	58,00	-	-	-	-	-	-
TOOL CLAMP 40 FIX	НЕПОДВИЖНЫЙ	82,0	58,00	-	-	-	-	-	-
TOOL CLAMP 50 FIX	НЕПОДВИЖНЫЙ	103,0	71,00	-	-	-	-	-	-

MULTI CLAMP HSK (A/C, E/F)

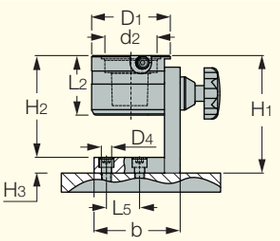
Вращающийся держатель хвостовиков HSK



Обозначение	CSI	d2	D1	L2	H1	H2	H4	b	L5	D4
MULTI CLAMP 50 A/C	HSK A/C50	50,00	82,0	72,00	142,0	123,0	19,0	104,0	40,00	12,50
MULTI CLAMP 63 A/C	HSK A/C63	63,00	95,0	72,00	142,0	123,0	19,0	104,0	40,00	12,50
MULTI CLAMP 100 A/C	HSK A/C100	100,00	130,0	90,00	178,0	159,0	19,0	144,0	85,00	12,50
MULTI CLAMP 32 E/F	HSK E/F32	32,00	113,2	70,00	133,0	114,0	19,0	144,0	40,00	12,50
MULTI CLAMP 40 E/F	HSK E/F40	40,00	113,2	70,00	133,0	114,0	19,0	144,0	40,00	12,50
MULTI CLAMP 50 E/F	HSK E/F50	50,00	113,2	70,00	133,0	114,0	19,0	144,0	40,00	12,50
MULTI CLAMP 63 E/F	HSK E/F63	63,00	113,2	70,00	133,0	114,0	19,0	144,0	40,00	12,50

MULTI CLAMP C#

Вращающийся держатель оправок хвостовиков CAMFIX (ISO 26623-1)



Обозначение	S. Std.	SS	d2	D1	L2	H1	H2	H3	b	L5	D4
MULTI CLAMP C6	C6	63	63,00	95,0	72,00	142,0	123,0	19,0	104,0	40,00	40,00

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

EASYLOCK

Электрическое устройство затяжки гайки с фиксированным моментом

- Гарантирует контролируемый (правильный) зажим режущего инструмента
- Сохраняет точность цангового патрона
- Легкий зажим/разжим режущего инструмента
- Удобный комплект для разных размеров цанговых патронов
- Конус основного шпинделя #50
- Подходит для хвостовиков основных стандартов #40, #50, HSK 63, HSK 100

Настольная модель

Спецификации

Двигатель Euro: Однофазный, 200/240В, 50/60 Гц, 1 л.с.
Масса: Настольная модель - 85 кг.
Тележка (опция) - 15 кг.

Устройство EASYLOCK

Обозначение	Принадлежности	
	Стандартные	Опция
EASY LOCK T.C. EU	TP50 AD 40 EASY	ТЕЛЕЖКА EASY LOCK
	КЛЮЧ ER16 EASY LOCK	TP40 AD 30 EASY
	КЛЮЧ ER20 EASY LOCK	TP50 AD HSK 63 EASY
	КЛЮЧ ER25 EASY LOCK	TP50 AD HSK 100 EASY
	КЛЮЧ ER32 EASY LOCK	
	КЛЮЧ ER40 EASY LOCK	КЛЮЧ ER50 EASY LOCK
		КЛЮЧ TG100 OPEN EASY

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

Электрическое устройство затяжки гайки с фиксированным моментом

Устройство зажима цанговых патронов

Меры предосторожности: во время работы не касаться и не удерживать режущий инструмент, патрон или шпиндель станка.

Выбирайте ключ соответствующего размера. Установите его в соответствующий держатель.

Установите ключ на гайку цангового патрона.

Установите цанговый патрон в шпиндель устройства.

Убедитесь, что основной выключатель включен и кабель питания присоединен.

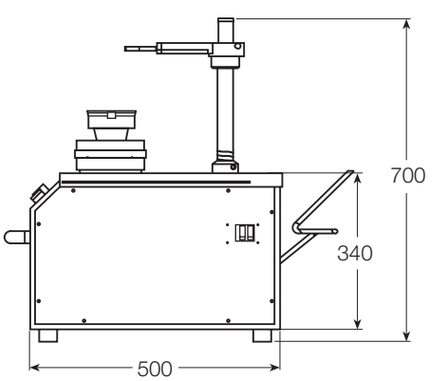
Для зажима - Нажмите и удерживайте кнопку “clamp” (зажать) до тех пор, пока не погаснет нижний индикатор.

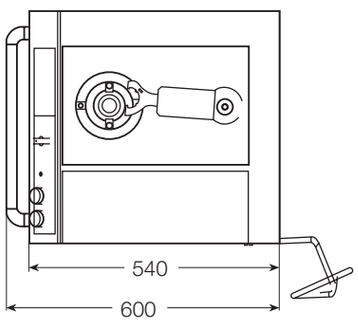
Переключатель момента - **НОВОЕ**

Индикатор питания

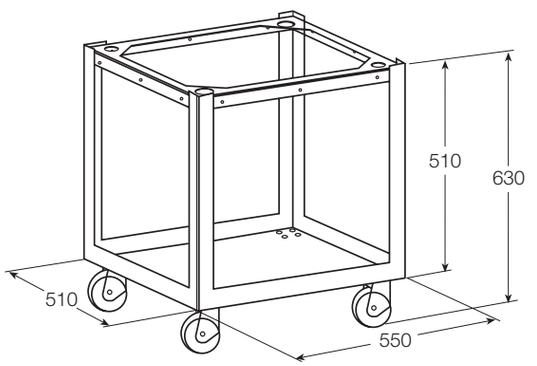
Для разжима - Нажмите и удерживайте кнопку “unclamp” (разжать) до полного разжатия цангового патрона.

Примечание:
Соберите цангу и режущий инструмент. Вручную установите гайку на цанговый патрон.





Тележка (опция)



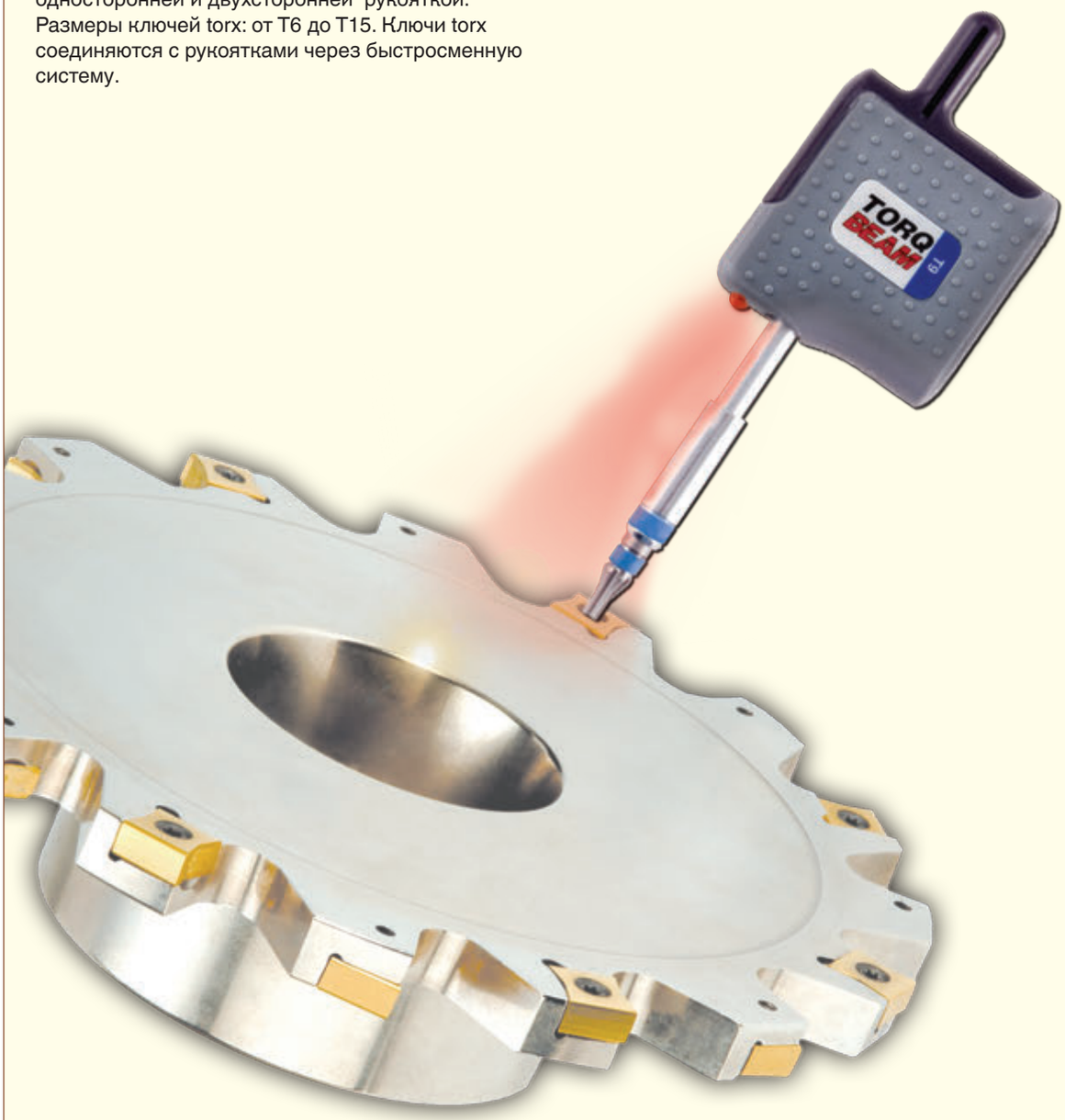
Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

TORQBEAM

Быстросменные ключи типа Torx со светодиодным индикатором ограничения момента затяжки

ISCAR-ETM – это уникальная система для контроля момента затяжки для работы с ключами типа torx; светодиодный индикатор загорается по достижении заданного максимального момента затяжки.

Выпускается два типа новых ключей: С односторонней и двухсторонней рукояткой. Размеры ключей torx: от T6 до T15. Ключи torx соединяются с рукоятками через быстросменную систему.



Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

TORQBEAM

Ключи Torx с индикатором ограничения момента затяжки

Ключи с заданным моментом затяжки для винтов с головкой Torx T6-T15

Инструкция по использованию

- Повернуть ключ по часовой стрелке. По достижении заданного момента затяжки, загорается светодиодный индикатор
- Точность момента затяжки +/- 6% в соответствии с ENISO 6789
- Всегда использовать правильный размер torx, обозначенный цветом на ключах и битах
- Рабочая температура – 18-28°C, 64.4-82.4°F

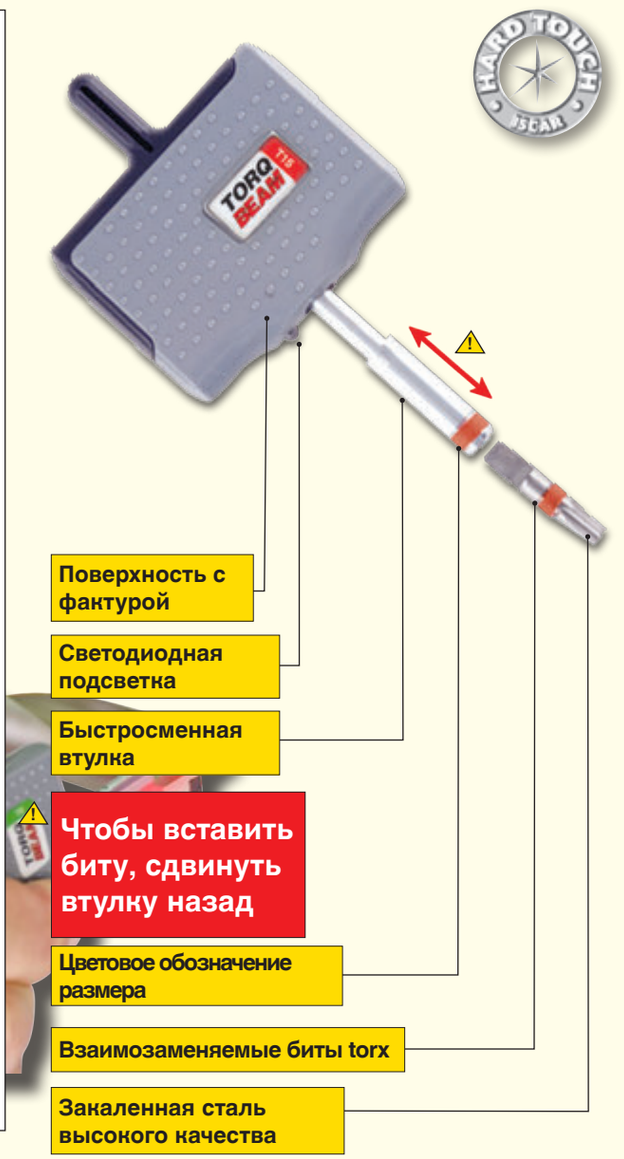
Обслуживание

- Аккумулятор с увеличенным сроком службы: замена или обслуживание не требуются
- Хранить TORQBEAM в чистом и сухом виде, без смазки

⚠ Чтобы вставить биту, сдвинуть втулку назад

Ключи с заданным моментом затяжки для винтов Torx T6-T15

Размер ключа	Момент		Цветовое обозначение	
	Н*м	Фунт*дюйм		
T 6	0.60	0.44	БЕЛЫЙ	
T 7	0.90	0.66	ЧЁРНЫЙ	
T 8	1.20	0.88	ЗЕЛЁНЫЙ	
T 9	1.40	1.03	СИНИЙ	
T 10	2.00	1.48	ЖЁЛТЫЙ	
T 15	3.00	2.21	КРАСНЫЙ	



Односторонняя рукоятка T6-T10

Двухсторонняя рукоятка T8-T15

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

TORQBEAM

Особенности

- Обеспечивает правильный момент затяжки для пластин.
- Увеличивает срок службы стопорных винтов типа torx и их затяжных ключей
- Компактная конструкция для удобной работы
- Фактурная поверхность, предотвращающая проскальзывание
- Быстросменные биты типа torx с запатентованным соединением
- Благодаря быстросменному механизму, можно использовать недорогие ключи TORQBEAM с большим выбором бит типа torx
- Биты изготовлены из закаленной стали с покрытием HT, продляющим срок службы
- Указанная точность момента затяжки составляет +/- 6% в соответствии с ENISO 6789
- Ключи torx с понятным цветовым обозначением размеров.
- Продолжительный срок службы аккумулятора; обслуживание или замена не требуются
- Рентабельность, благодаря возможности замены бит

Размеры TORQBEAM и спецификации момента затяжки

Размер Torx	Момент Нм	(фунт•дюйм)	Размер Torx Цветовое обозначение
TB 6	0,60	(5,3)	БЕЛЫЙ
TB 7	0,90	(8,0)	ЧЕРНЫЙ
TB 8	1,20	(10,6)	ЗЕЛЕНЫЙ
TB 9	1,40	(12,4)	СИНИЙ
TB 10	2,00	(17,7)	ЖЕЛТЫЙ
TB 15	3,00	(26,6)	КРАСНЫЙ

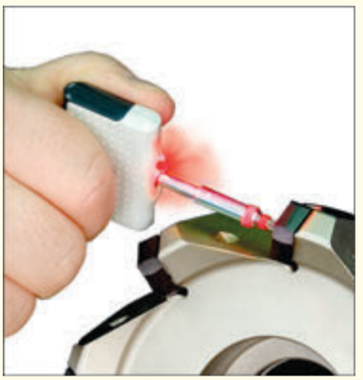
Ключи с фиксированным моментом с односторонней и двухсторонней рукояткой

TB TORX T6-T15 TB ALLEN 2,0, 2,5, 3,0

Четыре размера двухсторонней рукоятки

Пять размеров односторонней рукоятки

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru



Ключи Torx с
заданным моментом
для торцевых фрез

Ключи Torx с
заданным моментом
для концевых фрез

Ключи Torx с
заданным моментом
для вращающихся оправок

TB F...

Арт.	Наименование	Цвет
4505678	TB F 6	БЕЛЫЙ
4505679	TB F 7	ЧЕРНЫЙ
4505680	TB F 8	ЗЕЛЕНЫЙ
4505681	TB F 9	СИНИЙ
4505682	TB F 10	ЖЕЛТЫЙ

F = односторонняя рукоятка

TB FD...

Арт.	Наименование	Цвет
4505685	TB DF 8	ЗЕЛЕНЫЙ
4505686	TB DF 9	СИНИЙ
4505687	TB DF 10	ЖЕЛТЫЙ
4505688	TB DF 15	КРАСНЫЙ

DF = двухсторонняя рукоятка

TB DF ALLEN...

Арт.	Наименование	Цвет
4506556	TB DF ALLEN 2.0	ЗЕЛЕНЫЙ
4506557	TB DF ALLEN 2.5	ЖЕЛТЫЙ
4506558	TB DF ALLEN 3.0	КРАСНЫЙ

TB TORX BIT T...

Арт.	Наименование	Цвет
4506187	TB TORX BIT T 6	БЕЛЫЙ
4506188	TB TORX BIT T 7	ЧЕРНЫЙ
4506189	TB TORX BIT T 8	ЗЕЛЕНЫЙ
4506190	TB TORX BIT T 9	СИНИЙ
4506191	TB TORX BIT T10	ЖЕЛТЫЙ
4506192	TB TORX BIT T15	КРАСНЫЙ

TB ALLEN BIT...

Арт.	Наименование	Цвет
4506180	TB ALLEN BIT 2.0	ЗЕЛЕНЫЙ
4506181	TB ALLEN BIT 2.5	ЖЕЛТЫЙ
4506182	TB ALLEN BIT 3.0	КРАСНЫЙ

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

Комплекты бит Torx TORQBEAM

КОМПЛЕКТ ТВ TORX BIT T...SET 5

КЛЮЧИ TORX С ДВУХСТОРОННЕЙ РУКОЯТКОЙ TORQBEAM + БИТЫ

Арт.	Наименование	Цвет
4506158	ТВ TORX BIT T 6 SET 5	БЕЛЫЙ
4506159	ТВ TORX BIT T 7 SET 5	ЧЕРНЫЙ
4506160	ТВ TORX BIT T 8 SET 5	ЗЕЛЕНЫЙ
4506161	ТВ TORX BIT T 9 SET 5	СИНИЙ
4506162	ТВ TORX BIT T 10 SET 5	ЖЕЛТЫЙ
4506163	ТВ TORX BIT T 15 SET 5	КРАСНЫЙ

КОМПЛЕКТ ТВ TORX BIT T...SET 10

Арт.	Наименование	Цвет
4506164	ТВ TORX BIT T 6 SET 10	БЕЛЫЙ
4506165	ТВ TORX BIT T 7 SET 10	ЧЕРНЫЙ
4506166	ТВ TORX BIT T 8 SET 10	ЗЕЛЕНЫЙ
4506167	ТВ TORX BIT T 9 SET 10	СИНИЙ
4506168	ТВ TORX BIT T 10 SET10	ЖЕЛТЫЙ
4506169	ТВ TORX BIT T 15 SET10	КРАСНЫЙ

КОМПЛЕКТ ВТ ALLEN BIT...SET 5

Арт.	Наименование	Цвет
4506559	ТВ ALLEN BIT 2.0 SET 5	ЗЕЛЕНЫЙ
4506560	ТВ ALLEN BIT 2.5 SET 5	ЖЕЛТЫЙ
4506561	ТВ ALLEN BIT 3.0 SET 5	КРАСНЫЙ

КОМПЛЕКТ ВТ ALLEN BIT...SET 10

Арт.	Наименование	Цвет
4506562	ТВ ALLEN BIT 2.0 SET 10	ЗЕЛЕНЫЙ
4506563	ТВ ALLEN BIT 2.10 SET 5	ЖЕЛТЫЙ
4506564	ТВ ALLEN BIT 3.0 SET 10	КРАСНЫЙ

Базовый набор TORQBEAM с односторонней + двухсторонней рукояткой T6-T15 - Всего 9 деталей

БАЗОВЫЙ НАБОР ТВ TORX

Арт.	Наименование
4506179	ТВ TORX START KIT 9 T6-T15

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

TORQBEAM

Полный комплект ключей Torx TORQBEAM

КОМПЛЕКТ TB F... KIT 4

Арт.	Наименование	Цвет
4506174	TB F 6 KIT 4	БЕЛЫЙ
4506175	TB F 7 KIT 4	ЧЕРНЫЙ
4506176	TB F 8 KIT 4	ЗЕЛЕНЫЙ
4506177	TB F 9 KIT 4	СИНИЙ
4506178	TB F 10 KIT 4	ЖЕЛТЫЙ

Поставляется с 4 битами
F = односторонняя рукоятка

КОМПЛЕКТ TB DF... KIT 4

Арт.	Наименование	Цвет
4506170	TB DF 8 KIT 4	ЗЕЛЕНЫЙ
4506171	TB DF 9 KIT 4	СИНИЙ
4506172	TB DF 10 KIT 4	ЖЕЛТЫЙ
4506173	TB DF 15 KIT 4	КРАСНЫЙ

Поставляется с 4 битами
DF = двухсторонняя рукоятка

КОМПЛЕКТ TB DF ALLEN... KIT 4

Арт.	Наименование	Цвет
4506568	TB DF ALLEN 2.0 KIT 4	ЗЕЛЕНЫЙ
4506569	TB DF ALLEN 2.5 KIT 4	ЖЕЛТЫЙ
4506570	TB DF ALLEN 3.0 KIT 4	КРАСНЫЙ

КОМПЛЕКТ TB F... KIT 1

Арт.	Наименование	Цвет
4506271	TB F 6 KIT 1	БЕЛЫЙ
4506272	TB F 7 KIT 1	ЧЕРНЫЙ
4506273	TB F 8 KIT 1	ЗЕЛЕНЫЙ
4506274	TB F 9 KIT 1	СИНИЙ
4506275	TB F 10 KIT 1	ЖЕЛТЫЙ

Поставляется с 1 битой
F = односторонняя рукоятка

КОМПЛЕКТ TB DF... KIT 1

Арт.	Наименование	Цвет
4506267	TB DF 8 KIT 1	ЗЕЛЕНЫЙ
4506268	TB DF 9 KIT 1	СИНИЙ
4506269	TB DF 10 KIT 1	ЖЕЛТЫЙ
4506270	TB DF 15 KIT 1	КРАСНЫЙ

Поставляется с 1 битой
DF = двухсторонняя рукоятка

КОМПЛЕКТ TB DF ALLEN... KIT 1

Арт.	Наименование	Цвет
4506565	TB DF ALLEN 2.0 KIT 1	ЗЕЛЕНЫЙ
4506566	TB DF ALLEN 2.5 KIT 1	ЖЕЛТЫЙ
4506567	TB DF ALLEN 3.0 KIT 1	КРАСНЫЙ

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

ITSBORE - МОДУЛЬНАЯ СИСТЕМА РАСТОЧНОГО ИНСТРУМЕНТА

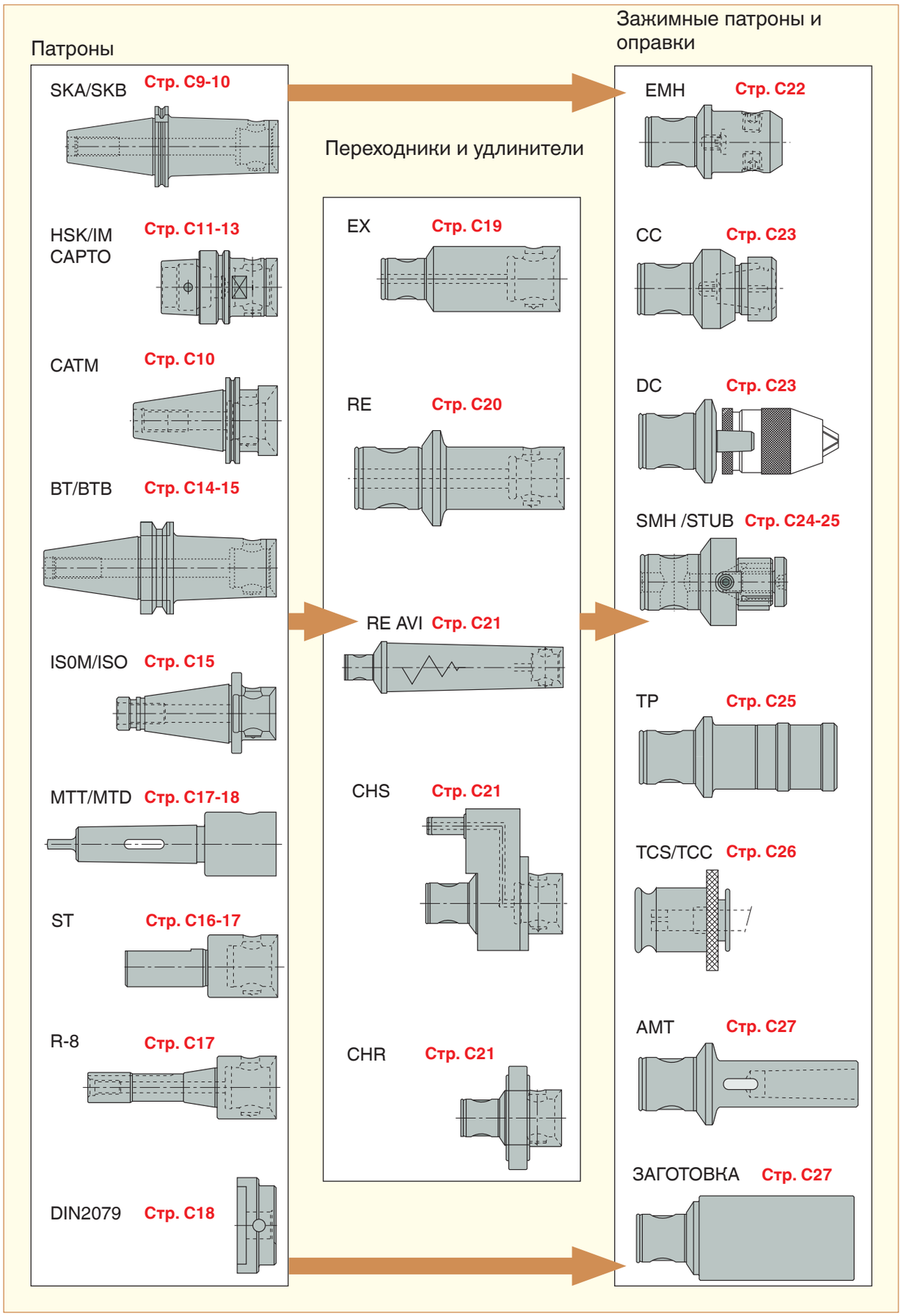
Member IMC Group

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

Общий обзор системы	C3-8
Патроны	C9-18
Переходники и удлинители	C19-21
Зажимные патроны и оправки	C22-27
Головки для чернового растачивания	C28-37
Головки для чистового растачивания	C37-63
Расточные оправки с виброгасящим эффектом	C54-55
Наборы	C63-74
Пластины для растачивания	C75-86
Запасные части и принадлежности	C87-96
Руководство по использованию	C97-106

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

Система ITSBORE



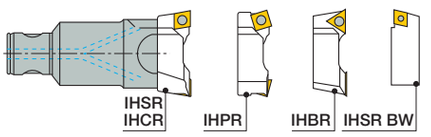
Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

Система ITSBORE

Головки для чернового растачивания

BHR MB 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80

(ø18-200)

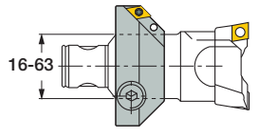


Стр. C29

CHA

(ø18-125)

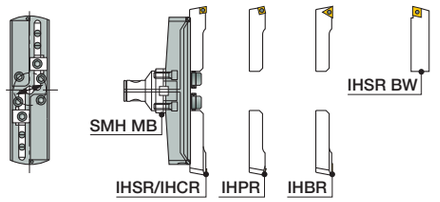
Снятие фаски 45°



Стр. C29

TCH 200, 300, 400

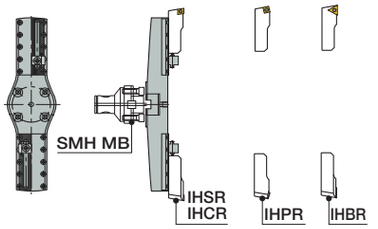
(ø200-500)



Стр. C30

TCH AL 500, 600, 700

(ø500-800)

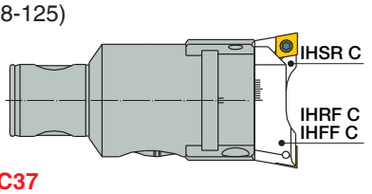


Стр. C31

Головки для чернового и чистового растачивания

BHC MB 25, 32, 40, 50, 63, 80

(ø28-125)

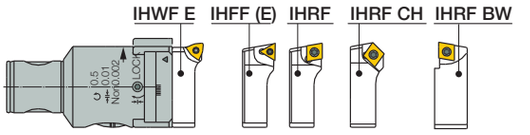


Стр. C37

Головки для чистового растачивания (10 μм)

BHE MB 14, 16, 20, 25, 32, 40

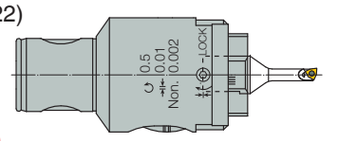
(Ø14,5-66)



Стр. C40

BHE MB-H 32, 50

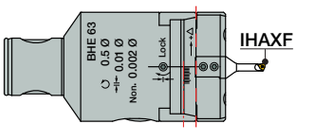
(Ø2,5-22)



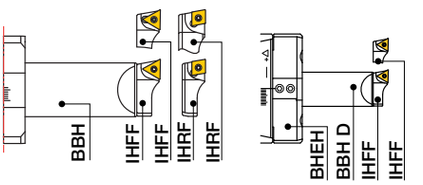
Стр. C40

BHE MB 50, 63, 80

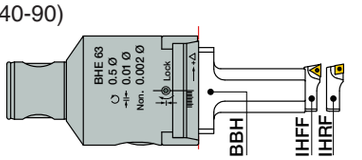
(Ø6-30)



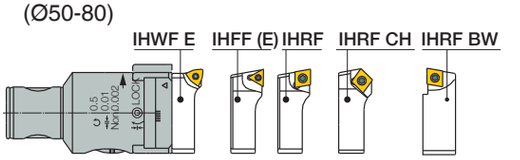
(Ø28-56)



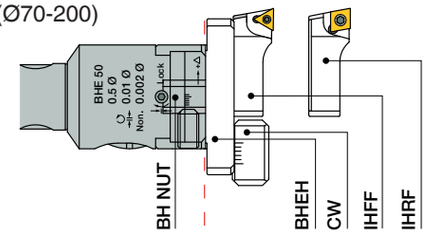
(Ø40-90)



(Ø50-80)



(Ø70-200)



Стр. C39, C41-43

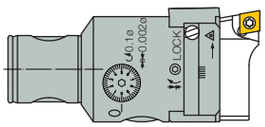
Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

Система ITSBORE

Головки для чистового растачивания (2 μм)

BHF MB 16, 20, 25, 32, 40

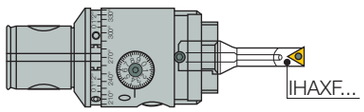
(Ø18-63)



Стр. C52

BHF MB 50-BL

(Ø2,5-20)

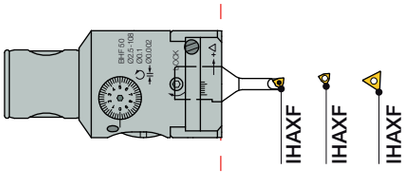


Стр. C45, 50

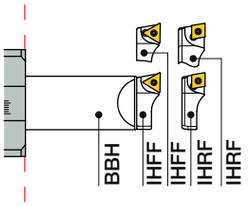
BHF MB 50-50X60

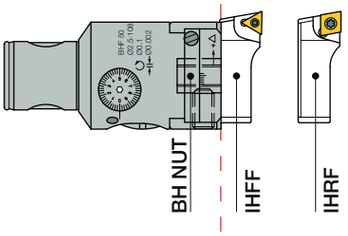
(Ø6-108)

(Ø6-30)

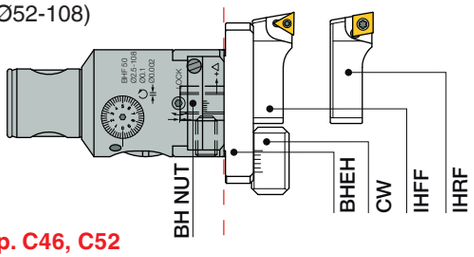


(Ø28-54)





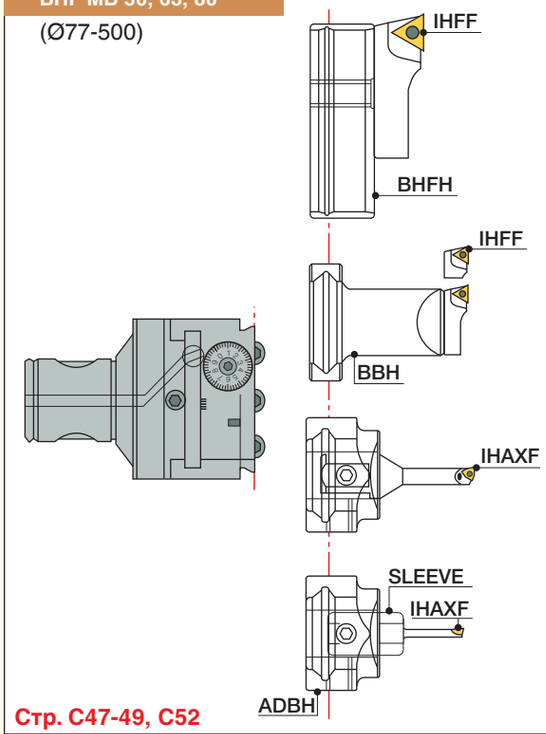
(Ø52-108)



Стр. C46, C52

BHF MB 50, 63, 80

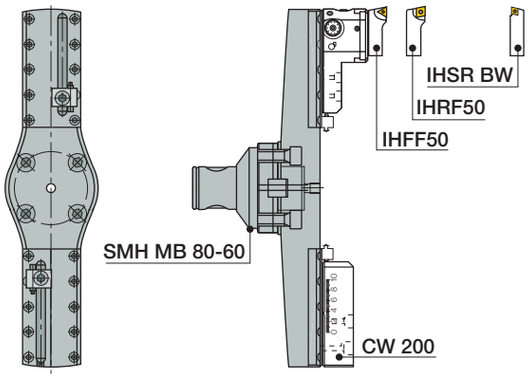
(Ø77-500)



Стр. C47-49, C52

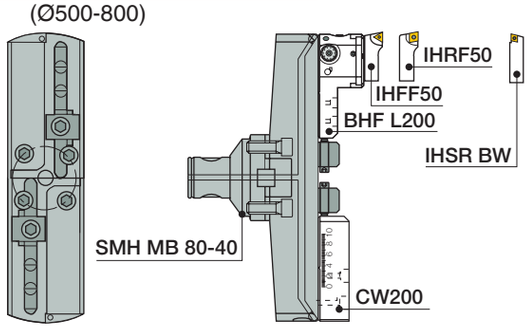
TCH 200, 300, 400

(Ø200-500)



TCH AL 500, 600, 700

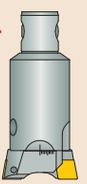
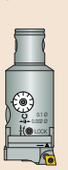
(Ø500-800)



Стр. C60-61

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

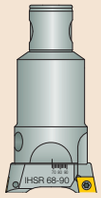
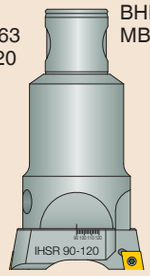
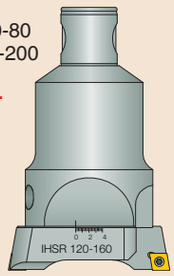
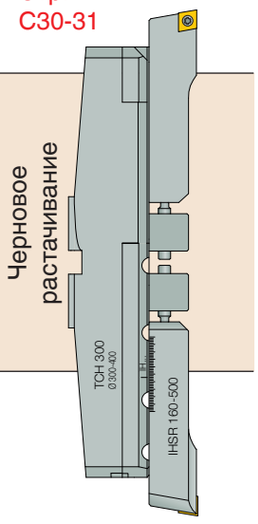
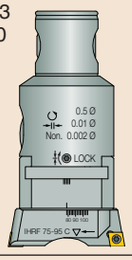
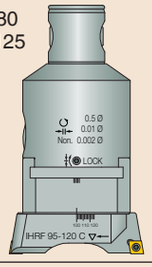
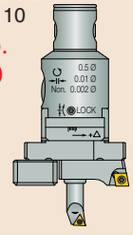
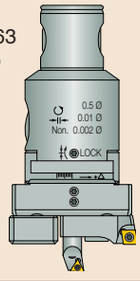
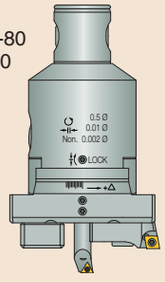
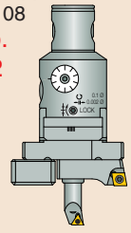
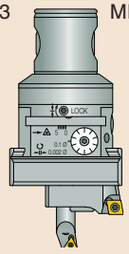
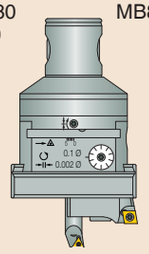
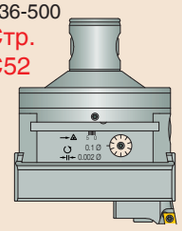
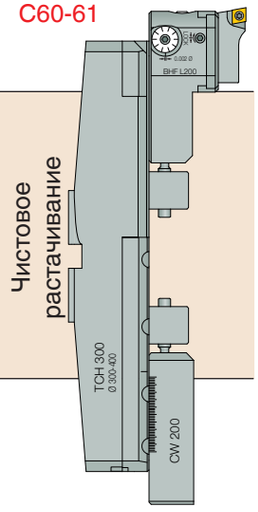
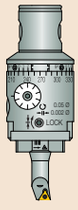
Расточные головки системы ITSBORE

MB Размер	14	16	20	25	32	40
BHR-TCH **Ø18-800**		BHR MB16-16 Ø18-22 Стр. C29	BHR MB20-20 Ø22-28 Стр. C29	BHR MB25-25 Ø28-38 Стр. C29	BHR MB32-32 Ø36-50 Стр. C29	BHR MB40-40 Ø50-68 Стр. C29 
BHC **Ø28-125** **10 μм**				BHC MB25-25 Ø28-36 Стр. C37	BHC MB32-32 Ø36-46 Стр. C37	BHC MB40-40 Ø46-60 Стр. C37
BHE **Ø6-200** **10 μм**	BHE MB14-14 Ø14,5-18 Стр. C40	BHE MB16-16 Ø18-24 Стр. C40	BHE MB20-20 Ø22-30 Стр. C40	BHE MB25-25 Ø28-40 Стр. C40	BHE MB32-32 Ø35-53 Стр. C40	BHE MB40-40 Ø48-66 Стр. C40
BHE H **Ø2,5-22** **10 μм**					BHE MB32-32...H Ø2,5-18 Стр. C40	
BHF **Ø6-800** **2 μм**		BHF MB16-16 Ø18-23 Стр. C52	BHF MB20-20 Ø22-29 Стр. C52	BHF MB25-25 Ø28-38 Стр. C52	BHF MB32-32 Ø36-50 Стр. C52 	BHF MB40-40 Ø48-63 Стр. C52
BHF BL **Ø2,5-20** **2 μм**					BHF MB50-32...BL Ø2,5-12 Стр. C50	

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

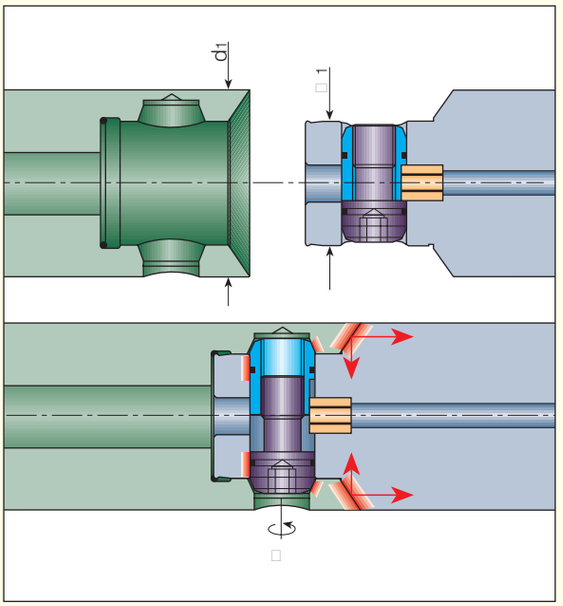
ITSBORE

Расточные головки системы ITSBORE

50	63	80	125	Стр. C30-31
BHR MB50-50 Ø68-90 Стр. C29 	BHR MB50-63 Ø90-120 Стр. C29  BHR MB63-63	BHR MB80-80 Ø120-200 Стр. C29 		 Черновое растачивание
BHC MB50-50 Ø60-75 Стр. C37	BHC MB63-63 Ø78-100 Стр. C37 	BHC MB80-80 Ø100-125 Стр. C37 		
BHE MB50-50 Ø6-110 Стр. C40 	BHE MB63-63 Ø6-125 Стр. C40 	BHE MB80-80 Ø6-200 Стр. C40 		TCH 200 Ø200-300 TCH 300 Ø300-400 TCH 400 Ø400-500 TCH 500 Ø500-600 TCH 600 Ø600-700 TCH 700 Ø700-800
BHE MB50-50...H Ø2,5-22 Стр. C40				Стр. C60-61
BHF MB50-50 Ø6-108 Стр. C52 	BHF MB50-63 Ø6-125 Стр. C52  BHF MB63-63	BHF MB50-80 Ø6-160 Стр. C52  BHF MB80-80	BHF MB80-125 Ø36-500 Стр. C52 	 Чистовое растачивание
BHF MB50-50...BL Ø2,5-20 Стр. C50 				

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

Соединение MB



ITSBORE - модульная система расточного инструмента, применяемая также и для фрезерования, сверления и нарезания резьбы метчиком.

Эта жёсткая и высокоточная система производится на одном из самых технологически передовых производств в мире. Она отличается простотой и впечатляющей гибкостью, что делает её пригодной как для отдельных станков, так и для обрабатывающих центров и гибких производственных систем.

Основное применение - обработка с жёсткими допусками и высокими требованиями к чистоте поверхности.

Цилиндрическо-коническое соединение ITS и радиально перемещающийся палец гарантируют жёсткость системы и максимально возможную соосность инструмента при растачивании и фрезеровании.

Все элементы системы имеют возможность внутреннего подвода СОЖ.

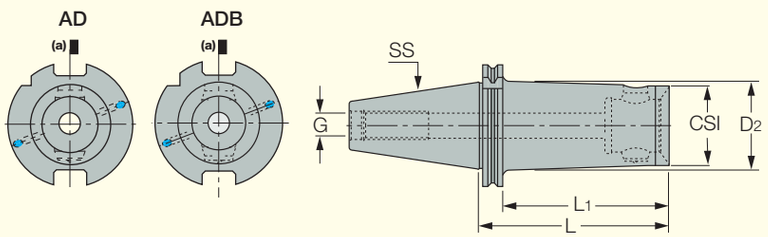
Обозначение	d_1	$øm_1$	Шестигр.ключ (мм)	⚠ Момент затяжки (Нм)
MB 14	14	10	2,5	2-2,5
MB 16	16	10	2,5	2-2,5
MB 20	20	13	3	4-4,5
MB 25	25	16	3	6,5-7,5
MB 32	32	20	4	7-8
MB 40	40	25	5	16-18
MB 50	50	32	6	30-35
MB 63	63	42	8	80-90
MB 80	80	42	8	80-90
MB 110	110	76	14	250-270

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

ITSBORE

SKA-MB

Патрон для соединения MB с хвостовиком DIN69871
форма AD/ADB/ISO 7388/1



(a) Положение режущей кромки

Обозначение	SS	CSI	L	L_1	D_2	G	кг
SKA 30-MB32	30	MB32	30,00	10,5	-	M12	0,05
SKA 30-MB50	30	MB50	60,00	41,0	-	M12	0,45
SKA 40-MB40	40	MB40	45,00	26,0	-	M16	0,94
SKA 40-MB40X120 A/B	40	MB40	120,00	101,0	44,50	M16	1,20
SKA 40-MB50	40	MB50	48,00	29,0	-	M16	1,00
SKA 40-MB50X120 A/B	40	MB50	120,00	101,0	-	M16	2,82
SKA 40-MB63	40	MB63	80,00	61,0	-	M16	1,56
SKA 45-MB50	45	MB50	48,00	29,0	-	M20	1,75
SKA 45-MB63	45	MB63	60,00	41,0	-	M20	1,99
SKA 45-MB80	45	MB80	66,00	47,0	-	M20	2,31
SKA 50-MB50	50	MB50	48,00	29,0	-	M24	2,82
SKA 50-MB50X120 A/B	50	MB50	120,00	101,0	60,00	M24	4,03
SKA 50-MB63	50	MB63	56,00	37,0	-	M24	2,96
SKA 50-MB63X150 A/B	50	MB63	150,00	131,0	70,00	M24	5,34
SKA 50-MB80	50	MB80	62,00	43,0	-	M24	3,52
SKA 50-MB80X180 A/B	50	MB80	180,00	161,0	-	M24	7,90
SKA 50-MB110X150	50	MB110	150,00	131,0	-	M24	8,17
SKA 60 MB50X60	60	MB50	50,00	31,0	60,00	M30	0,00
SKA 60 MB63X60	60	MB63	60,00	41,0	71,00	M30	9,79
SKA 60-MB80X65	60	MB80	65,00	46,0	-	M30	10,70
SKA 60-MB110X100	60	MB110	100,00	81,0	-	M30	0,00
SKA 60-MB110X200	60	MB110	200,00	181,0	-	M30	0,00

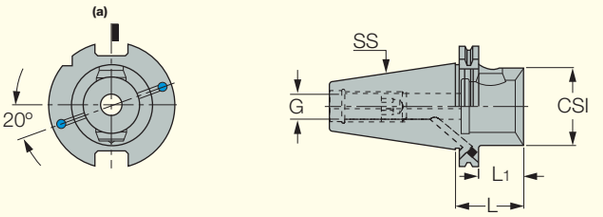
• Удостовериться, что вес инструмента в собранном виде не превышает допустимую нагрузку на шпиндель станка • Отверстия для СОЖ в оправках с индексом "A/B" заглушены винтами, поэтому они могут использоваться как SKA или SKB (подача СОЖ через фланец).

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

ITSBORE

SKB-MB

Патрон для соединения MB с хвостовиком
DIN69871 форма B (подача СОЖ через фланец)



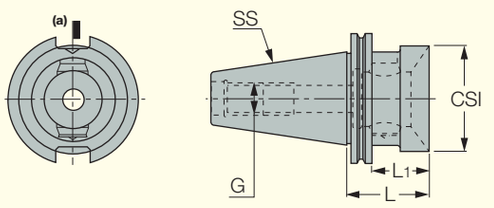
(a) Положение режущей кромки

Обозначение	SS	CSI	L_1	L	G	Кг
SKB 40-MB50	40	MB50	29,0	48,00	M16	1,01
SKB 40-MB63	40	MB63	-	80,00	M16	1,57
SKB 45-MB50	45	MB50	29,0	48,00	M20	1,77
SKB 45-MB63	45	MB63	41,0	60,00	M20	2,03
SKB 50-MB50	50	MB50	29,0	48,00	M24	2,80
SKB 50-MB63	50	MB63	37,0	56,00	M24	2,98
SKB 50-MB80	50	MB80	43,0	62,00	M24	3,55

• Удостовериться, что вес инструмента в собранном виде не превышает допустимую нагрузку на шпиндель станка.

CATM-MB

Патрон для соединения MB с хвостовиками Caterpillar CATM
форма AD ANSI B5.5, и штревелями с метрической резьбой



(a) Положение режущей кромки

Обозначение	SS	CSI	L_1	L	G	Кг
CATM 40 MB50	40	MB50	47,0	66,00	M16	1,20
CATM 40 MB63	40	MB63	-	100,00	M16	1,91
CATM 45 MB50	45	MB50	29,0	48,00	M20	1,83
CATM 45 MB63	45	MB63	56,0	75,00	M20	2,30
CATM 45 MB80	45	MB80	-	80,00	M20	2,88
CATM 50 MB50	50	MB50	29,0	48,00	M24	3,06
CATM 50 MB63	50	MB63	37,0	56,00	M24	3,08
CATM 50 MB80	50	MB80	43,0	62,00	M24	3,35

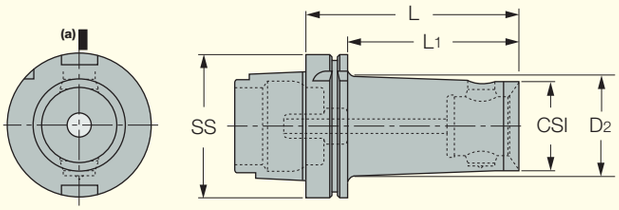
• Удостовериться, что вес инструмента в собранном виде не превышает допустимую нагрузку на шпиндель станка.

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

ITSBORE

HSK A-MB

Патрон для соединения MB с хвостовиком HSK DIN 69893-A



(a) Положение режущей кромки

Обозначение	SS	CSI	L_1	L	D_2	Кг
HSK A 40 MB32	40	MB32	28,0	48,00	-	1,05
HSK A 50 MB50	50	MB50	-	66,00	-	0,71
HSK A 63 MB40	63	MB40	34,0	60,00	-	1,00
HSK A 63 MB40X120	63	MB40	94,0	120,00	46,00	1,60
HSK A 63 MB50	63	MB50	40,0	66,00	-	1,04
HSK A 63 MB50X120	63	MB50	94,0	120,00	-	1,05
HSK A 63 MB63	63	MB63	-	75,00	-	1,20
HSK A 80 MB50	80	MB50	44,0	70,00	-	1,61
HSK A 80 MB63	80	MB63	54,0	80,00	-	0,02
HSK A 80 MB80	80	MB80	-	86,00	-	2,54
HSK A 100 MB50	100	MB50	43,0	72,00	-	2,56
HSK A 100 MB50X120	100	MB50	91,0	120,00	60,00	4,85
HSK A 100 MB63	100	MB63	53,0	82,00	-	2,86
HSK A 100 MB63X150	100	MB63	121,0	150,00	70,00	4,72
HSK A 100 MB80	100	MB80	59,0	88,00	-	3,60
HSK A 100 MB80X180	100	MB80	151,0	180,00	-	7,30

• Со всеми шпинделями с подачей СОЖ через HSK нужно использовать трубку охлаждения (заказывается отдельно) • Удостовериться, что вес инструмента в собранном виде не превышает допустимую нагрузку на шпиндель станка.

Запасные части

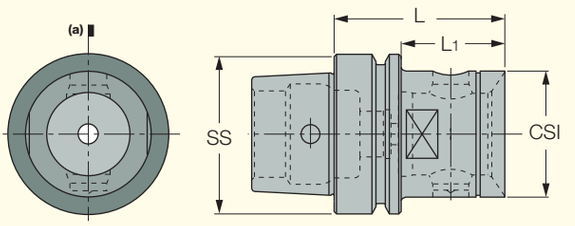
Обозначение	Трубка охлаждения	Ключ
HSK A 40 MB32	COOLING TUBE HSK A 40*	WRENCH COOL TUBE HSK 40*
HSK A 50 MB50	COOLING TUBE HSK A 50*	WRENCH COOL TUBE HSK 50*
HSK A 63 MB40	COOLING TUBE HSK A 63*	WRENCH COOL TUBE HSK 63*
HSK A 63 MB40X120	COOLING TUBE HSK A 63*	WRENCH COOL TUBE HSK 63*
HSK A 63 MB50	COOLING TUBE HSK A 63*	WRENCH COOL TUBE HSK 63*
HSK A 63 MB50X120	COOLING TUBE HSK A 63*	WRENCH COOL TUBE HSK 63*
HSK A 63 MB63	COOLING TUBE HSK A 63*	WRENCH COOL TUBE HSK 63*
HSK A 80 MB50	COOLING TUBE HSK A 80*	WRENCH COOL TUBE HSK 80*
HSK A 80 MB63	COOLING TUBE HSK A 80*	WRENCH COOL TUBE HSK 80*
HSK A 80 MB80	COOLING TUBE HSK A 80*	WRENCH COOL TUBE HSK 80*
HSK A 100 MB50	COOLING TUBE HSK A100*	WRENCH COOL TUBE HSK100*
HSK A 100 MB50X120	COOLING TUBE HSK A100*	WRENCH COOL TUBE HSK100*
HSK A 100 MB63	COOLING TUBE HSK A100*	WRENCH COOL TUBE HSK100*
HSK A 100 MB63X150	COOLING TUBE HSK A100*	WRENCH COOL TUBE HSK100*
HSK A 100 MB80	COOLING TUBE HSK A100*	WRENCH COOL TUBE HSK100*
HSK A 100 MB80X180	COOLING TUBE HSK A100*	WRENCH COOL TUBE HSK100*

* Опция – заказывается отдельно

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

HSK E-MB

Патрон для соединения MB с хвостовиком DIN 69893-E



(a) Положение режущей кромки

Обозначение	SS	CSI	L_1	L	Кг
HSK E 40 MB32	40	MB32	22,0	42,00	0,30
HSK E 50 MB50	50	MB50	-	66,00	0,71
HSK E 63 MB50	63	MB50	40,0	66,00	0,40

• Со всеми шпинделями с подачей СОЖ через HSK нужно использовать трубку охлаждения (заказывается отдельно) • Удостовериться, что вес инструмента в собранном виде не превышает допустимую нагрузку на шпиндель станка.

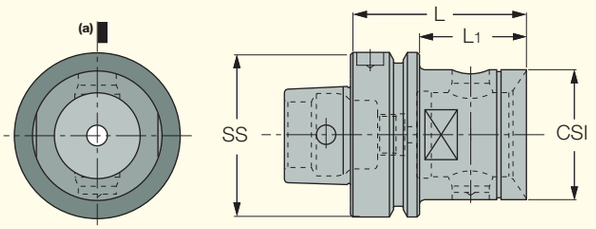
Запасные части

Обозначение	Трубка охлаждения	Ключ
HSK E 40 MB32	COOLING TUBE HSK A 40*	WRENCH COOL TUBE HSK 40*
HSK E 50 MB50	COOLING TUBE HSK A 50*	WRENCH COOL TUBE HSK 50*
HSK E 63 MB50	COOLING TUBE HSK A 63*	WRENCH COOL TUBE HSK 63*

* Опция – заказывается отдельно

HSK F-MB

Патрон для соединения MB с хвостовиком DIN 69893-F



(a) Положение режущей кромки

Обозначение	SS	CSI	L_1	L	Кг
HSK F 63 MB50	63	MB50	40,0	66,00	1,15

• Со всеми шпинделями с подачей СОЖ через HSK нужно использовать трубку охлаждения (заказывается отдельно) • Удостовериться, что вес инструмента в собранном виде не превышает допустимую нагрузку на шпиндель станка.

Запасные части

Обозначение	Трубка охлаждения	Ключ
HSK F-MB	COOLING TUBE HSK A 63*	WRENCH COOL TUBE HSK 63*

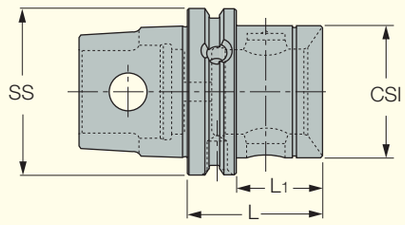
* Опция – заказывается отдельно

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

ITSBORE

IM63 XMZ MB

Патрон для соединения MB с хвостовиками ISO 26622-1 XMZ
для станков Mazak Integrex



Обозначение	SS	CSI	L	L1	Кг
IM63 XMZ MB50	63	MB50	50,00	32,0	1,01
IM63 XMZ MB63	63	MB63	70,00	52,0	1,29

• Удостовериться, что вес инструмента в собранном виде не превышает допустимую нагрузку на шпиндель станка.

ITSBORE • CAMFIX

C#-MB

Патрон для соединения MB со сменными хвостовиками CAMFIX

Рис.1

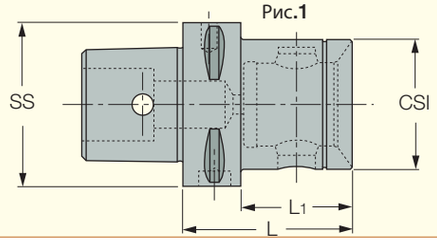
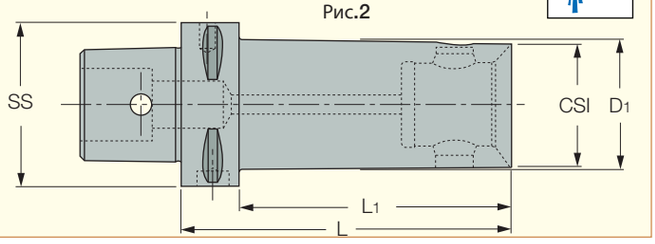


Рис.2



Обозначение	SS	CSI	L	L1	D1	Кг	Рис.
C4 MB32X42	40	MB32	42,00	22,0	-	0,30	1
C5 MB50X55	50	MB50	55,00	-	-	0,80	1
C6 MB40X50	63	MB40	50,00	28,0	-	0,90	1
C6 MB40X120	63	MB40	120,00	98,0	44,0	1,50	2
C6 MB50X67	63	MB50	67,00	45,0	-	1,10	1
C6 MB50X120	63	MB50	120,00	98,0	54,0	1,90	2
C6 MB63X77	63	MB63	77,00	-	-	1,80	1
C8 MB50X60	80	MB50	60,00	30,0	-	2,00	1
C8 MB50X120	80	MB50	120,00	90,0	54,0	2,80	2
C8 MB63X70	80	MB63	70,00	40,0	-	2,30	1
C8 MB63X150	80	MB63	150,00	120,0	67,0	4,00	2
C8 MB80X75	80	MB80	75,00	-	-	2,60	1
C8 MB80X120	80	MB80	120,00	-	-	4,30	1
C10 MB80X80	100	MB80	80,00	48,0	-	3,50	1
C10 MB110X120	100	MB110	120,00	88,0	-	5,00	1

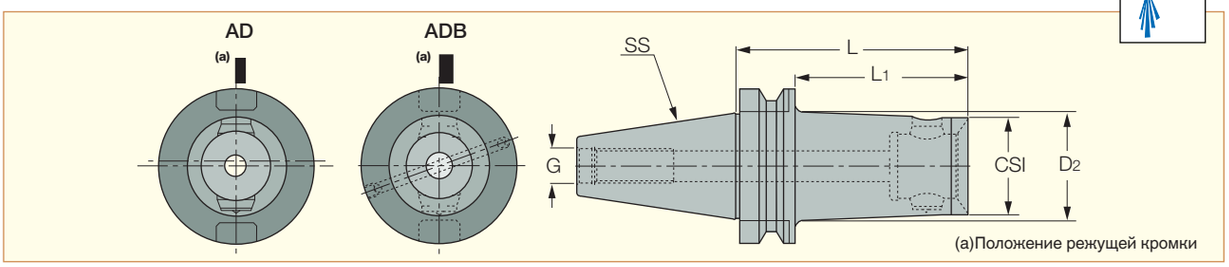
• Удостовериться, что вес инструмента в собранном виде не превышает допустимую нагрузку на шпиндель станка.

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

ITSBORE

BT-MB

Патрон для соединения MB с хвостовиками BT MAS-403 форма AD/ADB



(a)Положение режущей кромки

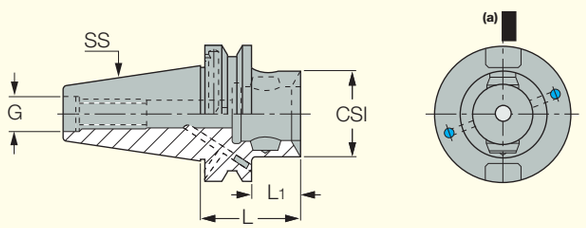
Обозначение	SS	CSI	L_1	L	D_2	G	Кг
BT 30 MB32	30	MB32	10,6	32,00	-	M12	0,38
BT 30 MB50	30	MB50	38,6	60,00	-	M12	0,69
BT 40 MB40	40	MB40	18,0	45,00	-	M16	1,01
BT 40 MB40X120 A/B	40	MB40	93,0	120,00	44,50	M16	1,78
BT 40 MB50	40	MB50	21,0	48,00	-	M16	1,03
BT 40 MB50X120 A/B	40	MB50	93,0	120,00	-	M16	2,08
BT 40 MB63	40	MB63	39,0	66,00	-	M16	1,35
BT 45 MB50	45	MB50	29,0	62,00	-	M20	2,32
BT 45 MB63	45	MB63	37,0	70,00	-	M20	2,48
BT 45 MB80	45	MB80	37,0	70,00	-	M20	2,63
BT 50 MB50	50	MB50	28,0	66,00	-	M24	3,73
BT 50 MB50X120 A/B	50	MB50	82,0	120,00	60,00	M24	4,64
BT 50 MB63	50	MB63	37,0	75,00	-	M24	3,92
BT 50 MB63X150 A/B	50	MB63	112,0	150,00	70,00	M24	5,85
BT 50 MB80	50	MB80	37,0	75,00	-	M24	4,25
BT 50 MB80X180 A/B	50	MB80	142,0	180,00	-	M24	8,19
BT 50 MB110X140	50	MB110	102,0	140,00	-	M24	0,00
BT 60-MB80X65	60	MB80	17,0	65,00	-	M30	0,00
BT 60-MB110X110	60	MB110	63,0	110,00	-	M30	0,00
BT 60-MB110X200	60	MB110	152,0	200,00	-	M30	0,00

• Удостовериться, что вес инструмента в собранном виде не превышает допустимую нагрузку на шпиндель станка.

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

BTB-MB

Патрон для соединения MB с хвостовиками BT MAS-403, тип B



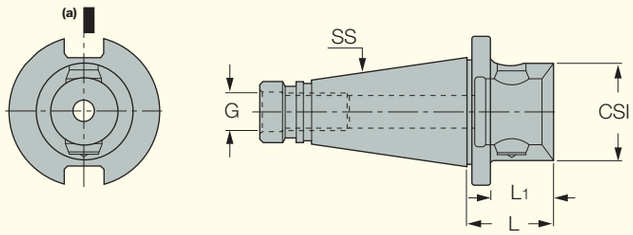
(a)Положение режущей кромки

Обозначение	SS	CSI	L1	L	G	Кг
BTB 40 MB50	40	MB50	21,0	48,00	M16	1,05
BTB 40 MB63	40	MB63	-	66,00	M16	1,34
BTB 50 MB50X 66 A/B	50	MB50	28,0	66,00	M24	3,80
BTB 50 MB63X 75 A/B	50	MB63	37,0	75,00	M24	4,00
BTB 50 MB80 A/B	50	MB80	37,0	75,00	M24	4,30

• Удостовериться, что вес инструмента в собранном виде не превышает допустимую нагрузку на шпиндель станка.

ISOM-MB

Патрон для соединения MB с хвостовиками DIN 2080-A



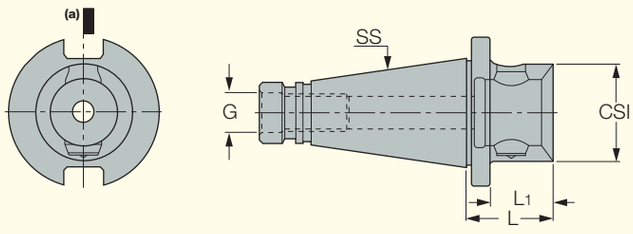
(a)Положение режущей кромки

Обозначение	SS	CSI	L1	L	G	Кг
ISOM 30-MB50	30	MB50	-	58,00	M12	0,78
ISOM 40-MB50	40	MB50	36,0	48,00	M16	1,04
ISOM 40-MB63	40	MB63	-	60,00	M16	1,28
ISOM 45-MB50	45	MB50	33,0	48,00	M20	1,81
ISOM 45-MB63	45	MB63	45,0	60,00	M20	1,99
ISOM 45-MB80	45	MB80	-	66,00	M20	2,40
ISOM 50-MB50	50	MB50	33,0	48,00	M24	2,80
ISOM 50-MB63	50	MB63	41,0	56,00	M24	2,98
ISOM 50-MB80	50	MB80	45,0	60,00	M24	3,52

• Удостовериться, что вес инструмента в собранном виде не превышает допустимую нагрузку на шпиндель станка.

ISO-MB

Патрон для соединения MB с хвостовиками ISO 297



(a)Положение режущей кромки

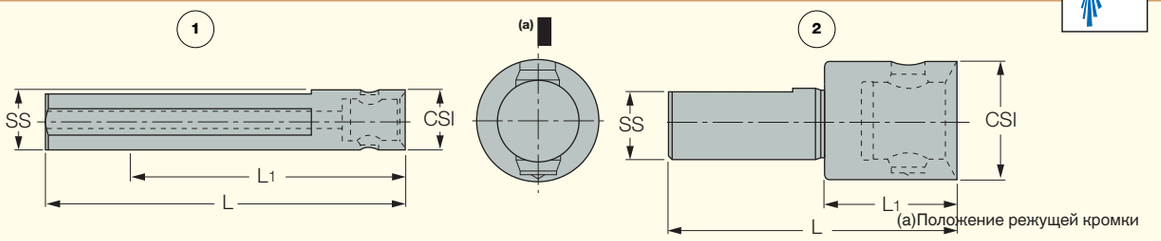
Обозначение	SS	CSI	L1	L	G	Кг
ISO 40-MB50	40	MB50	36,0	48,00	UNC 5/8"-11	1,05
ISO 40-MB63	40	MB63	-	60,00	UNC 5/8"-11	1,36
ISO 50-MB50	50	MB50	33,0	48,00	UNC 1,0"-8	2,81
ISO 50-MB63	50	MB63	41,0	56,00	UNC 1,0"-8	2,95
ISO 50-MB80	50	MB80	45,0	60,00	UNC 1,0"-8	3,50

• Удостовериться, что вес инструмента в собранном виде не превышает допустимую нагрузку на шпиндель станка.

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

ST-MB

Патрон для соединения MB с цилиндрическим хвостовиком



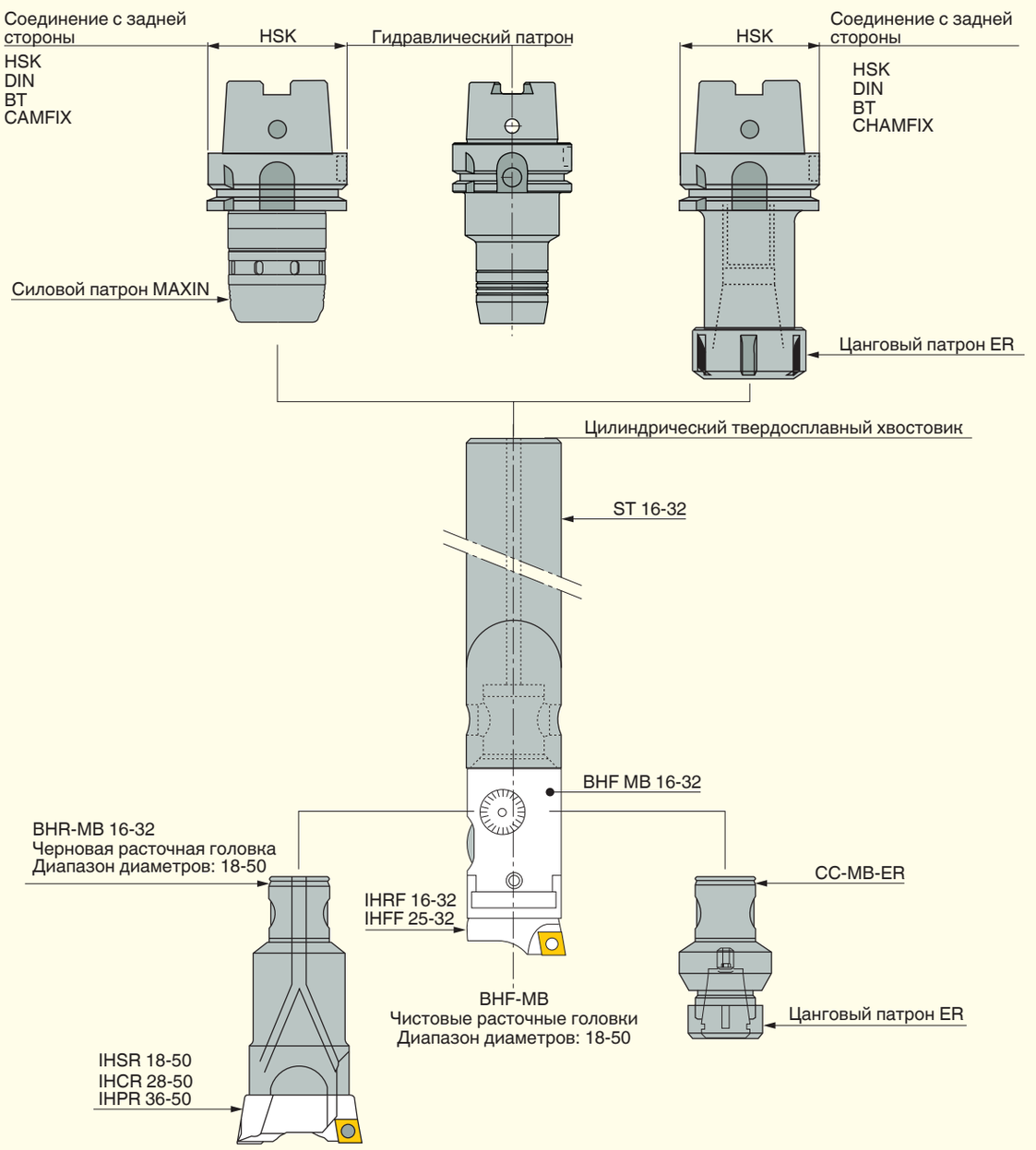
Обозначение	SS	CSI	L	L_1(1)	Кг	Рис.
ST 16-MB16	16	MB16	100,00	66,0	0,16	1
ST 20-MB20	20	MB20	125,00	85,0	0,28	1
ST 25-MB32	25	MB32	100,00	35,0	0,41	2
ST 32-MB50	32	MB50	140,00	60,0	1,13	2

• Удостовериться, что вес инструмента в собранном виде не превышает допустимую нагрузку на шпиндель станка.

(1) Макс. вылет.

Цилиндрический твердосплавный хвостовик ST-MB с возможностью MB-соединения

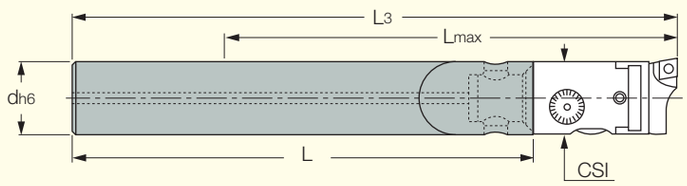
ST16-32 MB16-MB32, диаметр: 18-50 мм



Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

ST-MB-E

Патрон для соединения MB с твердосплавным цилиндрическим хвостовиком

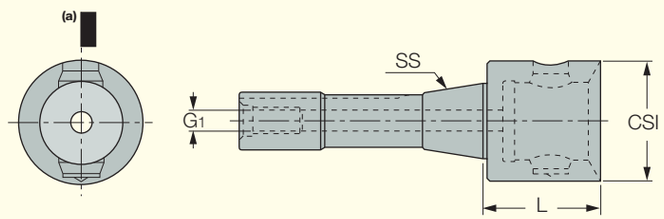


Обозначение	CSI	d	L3	L макс	L	кг
ST 16-MB16X110E	MB16	16,00	144,00	100,0	110,00	0,29
ST 16-MB16X140E	MB16	16,00	174,00	125,0	140,00	0,17
ST 16-MB16X170E	MB16	16,00	204,00	160,0	170,00	0,45
ST 20-MB20X135E	MB20	20,00	175,00	125,0	135,00	0,40
ST 20-MB20X170E	MB20	20,00	210,00	160,0	170,00	0,69
ST 20-MB20X210E	MB20	20,00	250,00	200,0	210,00	0,86
ST 25-MB25X160E	MB25	25,00	210,00	160,0	160,00	0,98
ST 25-MB25X205E	MB25	25,00	255,00	200,0	205,00	0,48
ST 25-MB25X255E	MB25	25,00	305,00	250,0	255,00	1,64
ST 32-MB32X195E	MB32	32,00	258,00	200,0	195,00	1,96
ST 32-MB32X250E	MB32	32,00	313,00	250,0	250,00	2,50
ST 32-MB32X315E	MB32	32,00	378,00	320,0	315,00	3,30

• Удостовериться, что вес инструмента в собранном виде не превышает допустимую нагрузку на шпиндель станка.

R8-MB

Патрон для соединения MB с хвостовиком Bridgeport R-8



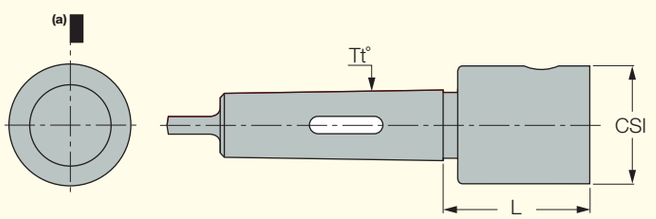
(a)Положение режущей кромки

Обозначение	SS	CSI	L	G1	кг
R8 MB50	R8	MB50	50,00	UNF 7/16-20	0,84

• Удостовериться, что вес инструмента в собранном виде не превышает допустимую нагрузку на шпиндель станка.

MTT-MB

Патрон для соединения MB с хвостовиком конус Морзе DIN 228/B 1806



(a)Положение режущей кромки

Обозначение	Tt°	CSI	L	кг
MTT 5-MB63	MT5	MB63	65,00	2,25

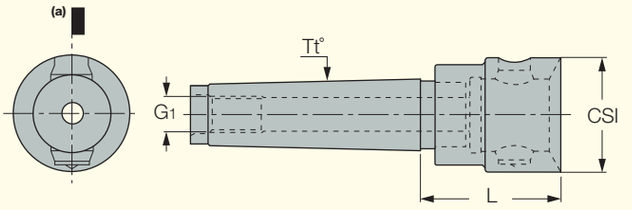
• Удостовериться, что вес инструмента в собранном виде не превышает допустимую нагрузку на шпиндель станка.

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

ITSBORE

MTD-MB

Патрон для соединения MB с хвостовиком конус Морзе DIN 228/A 220



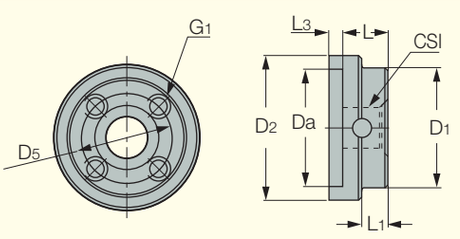
(a)Положение режущей кромки

Обозначение	Tt°	CSI	L	G1	Кг
MTD 4-MB50	MT4	MB50	63,00	M16	0,91
MTD 4-MB50 SIP	MT4	MB50	63,00	M14	0,99

• Удостовериться, что вес инструмента в собранном виде не превышает допустимую нагрузку на шпиндель станка.

DIN2079-MB

Соединительные втулки DIN 2079



Обозначение	CSI	L	L3	L1	D1	D2	Da	D5	G1	Кг
DIN2079 MB50 40	MB50	35,00	10,00	21,0	90,0	110,00	88,89	66,70	M12	1,96
DIN2079 MB63 40	MB63	45,00	10,00	31,0	90,0	110,00	88,89	66,70	M12	2,21
DIN2079 MB63 50	MB63	45,00	12,00	31,0	135,0	150,00	128,57	101,60	M16	4,60
DIN2079 MB80 50	MB80	45,00	12,00	31,0	135,0	150,00	128,57	101,60	M16	4,50

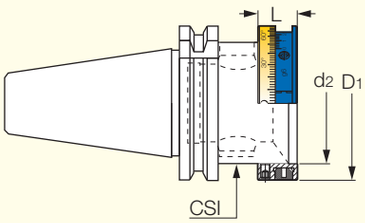
• Стандартная соединительная втулка легко монтируется на шпиндель станка с ЧПУ с соединением DIN2079. Такие соединительные втулки позволяют использовать компоненты ITSBORE с соединением MB, применяя любые стандартные переходники с четырьмя винтами. Крепится прямо на шпиндель станка.

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

ITSBORE

MB-BL-RING

Сменные балансировочные кольца для MB-соединения



Обозначение	CSI	D_1	d_2	L	Кг
MB 32 BL-RING	MB32	42,0	31,00	14,00	0,07
MB 40 BL-RING	MB40	50,0	39,00	15,00	0,07
MB 50 BL-RING	MB50	63,5	49,00	16,00	0,14
MB 63 BL-RING	MB63	80,0	62,00	18,00	0,12

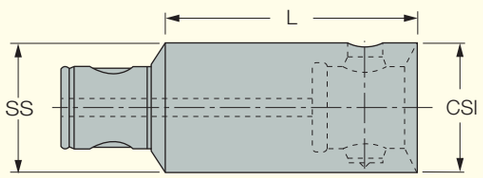
Балансировочные кольца обеспечивают высокий уровень балансировки. Балансировка выполняется путём установки двух балансировочных противовесов на державку. Результат – более экономичная и точная установка.

Использование балансировочных колец дает следующие преимущества:
-Повышение точности и качества обработки поверхности
-Значительное увеличение срока службы инструмента
-Значительное увеличение срока службы подшипника шпинделя
-Значительное снижение уровня вибрации и шума

Назначение балансировки – улучшение распределения масс разных элементов таким образом, чтобы снизить центробежные силы до определённого предела при вращении шпинделя на заданной скорости.
Для державки инструмента целью балансировки является приведение начального дисбаланса к максимально допустимому уровню «G» в соответствии со стандартом ISO 1940/1.

EX-MB

Удлинители для MB-соединения



Обозначение	SS	CSI	L	Кг
EX 14X25-MB14	MB14	MB14	25,00	0,05
EX 16X25-MB16	MB16	MB16	25,00	0,06
EX 20X32-MB20	MB20	MB20	32,00	0,09
EX 25X25-MB25	MB25	MB25	25,00	0,11
EX 25X40-MB25	MB25	MB25	40,00	0,16
EX 32X32-MB32	MB32	MB32	32,00	0,21
EX 32X50-MB32	MB32	MB32	50,00	0,32
EX 40X40-MB40	MB40	MB40	40,00	0,39
EX 40X63-MB40	MB40	MB40	63,00	0,61
EX 50X 50-MB50	MB50	MB50	50,00	0,75
EX 50X 80-MB50	MB50	MB50	80,00	1,21
EX 50X100-MB50	MB50	MB50	100,00	1,52
EX 63X 63-MB63	MB63	MB63	63,00	1,49
EX 63X100-MB63	MB63	MB63	100,00	2,40
EX 63X125-MB63	MB63	MB63	125,00	3,00
EX 80X 80-MB80	MB80	MB80	80,00	3,10
EX 80X125-MB80	MB80	MB80	125,00	4,90
EX 80X160-MB80	MB80	MB80	160,00	6,26
EX 110X140-MB110	MB110	MB110	140,00	0,00
EX 110X200-MB110	MB110	MB110	200,00	0,00

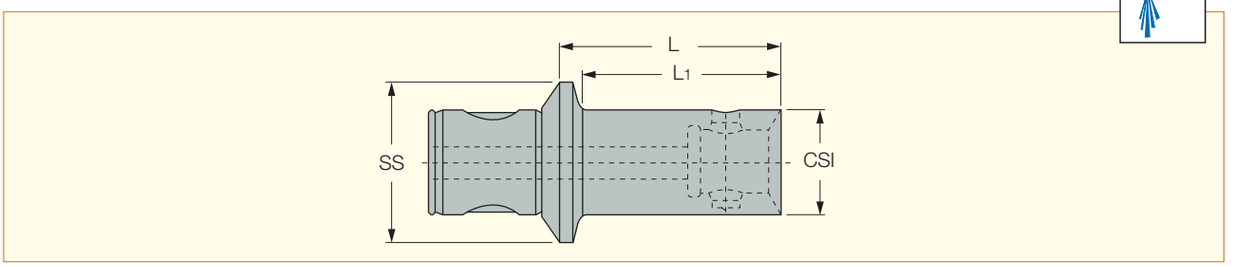
• Удостовериться, что вес инструмента в собранном виде не превышает допустимую нагрузку на шпиндель станка.

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

ITSBORE

RE MB-MB

Переходники для MB-соединения



Обозначение	SS	CSI	L_1	L	кг
RE MB16-MB14X24	MB16	MB14	19,5	24,00	0,22
RE MB20-MB14X19	MB20	MB14	13,5	19,00	0,00
RE MB20-MB16X20	MB20	MB16	16,0	20,00	0,05
RE MB25-MB14X19	MB25	MB14	13,5	19,00	0,00
RE MB25-MB16X20	MB25	MB16	15,0	20,00	0,08
RE MB25-MB20X25	MB25	MB20	20,0	25,00	0,10
RE MB32-MB14X25	MB32	MB14	17,0	23,00	0,00
RE MB32-MB16X24	MB32	MB16	18,0	24,00	0,13
RE MB32-MB20X25	MB32	MB20	20,0	25,00	0,14
RE MB32-MB25X28	MB32	MB25	23,0	28,00	0,16
RE MB40-MB14X23	MB40	MB14	16,0	23,00	0,24
RE MB40-MB16X24	MB40	MB16	17,0	24,00	0,23
RE MB40-MB20X26	MB40	MB20	20,0	26,00	0,24
RE MB40-MB25X28	MB40	MB25	22,0	28,00	0,26
RE MB40-MB32X32	MB40	MB32	27,0	32,00	0,30
RE MB50-MB14X23	MB50	MB14	14,5	23,00	0,39
RE MB50-MB14X39	MB50	MB14	30,5	39,00	0,40
RE MB50-MB16X24	MB50	MB16	15,0	24,00	0,39
RE MB50-MB16X40	MB50	MB16	31,0	40,00	0,41
RE MB50-MB16X74	MB50	MB16	65,0	74,00	0,48
RE MB50-MB20X26	MB50	MB20	18,0	26,00	0,40
RE MB50-MB20X70	MB50	MB20	62,0	70,00	0,28
RE MB50-MB20X93	MB50	MB20	85,0	93,00	0,56
RE MB50-MB25X117	MB50	MB25	110,0	117,00	0,76
RE MB50-MB25X28	MB50	MB25	21,0	28,00	0,43
RE MB50-MB25X87	MB50	MB25	80,0	87,00	0,64
RE MB50-MB32X144	MB50	MB32	137,0	144,00	1,16
RE MB50-MB32X32	MB50	MB32	25,0	32,00	0,45
RE MB50-MB32X87	MB50	MB32	80,0	87,00	0,77
RE MB50-MB40X176	MB50	MB40	170,0	176,00	1,90
RE MB50-MB40X36	MB50	MB40	30,0	36,00	0,52
RE MB50-MB40X87	MB50	MB40	80,0	87,00	0,98
RE MB63-MB50X40	MB63	MB50	34,0	40,00	0,98
RE MB80-MB50X45	MB80	MB50	36,0	45,00	1,35
RE MB80-MB63X60	MB80	MB63	52,0	60,00	1,77
RE MB110-MB80X70	MB110	MB80	52,0	70,00	0,00

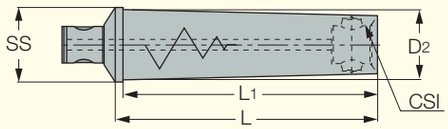
• Удостовериться, что вес инструмента в собранном виде не превышает допустимую нагрузку на шпиндель станка.

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

ITSBORE

RE MB-AVI

Переходники для MB-соединения с эффектом гашения вибраций

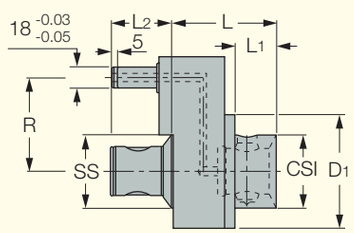


Обозначение	SS	CSI	D2	L1	L	Кг
RE MB50-MB16X74-AVI	MB50	MB16	17,50	65,0	74,00	0,52
RE MB50-MB20X93-AVI	MB50	MB20	21,50	85,0	93,00	0,65
RE MB50-MB25X117-AVI	MB50	MB25	27,00	110,0	117,00	0,94
RE MB50-MB32X144-AVI	MB50	MB32	35,00	138,0	144,00	1,47
RE MB50-MB40X176-AVI	MB50	MB40	47,00	170,0	176,00	2,73
RE MB63-MB50X220-AVI	MB63	MB50	60,00	214,0	220,00	5,20
RE MB80-MB63X280-AVI	MB80	MB63	77,00	272,0	280,00	10,40

• Удостовериться, что вес инструмента в собранном виде не превышает допустимую нагрузку на шпиндель станка.

CHS MB-R

Переходники для MB-соединения
с ограничителем и отверстием для подачи СОЖ

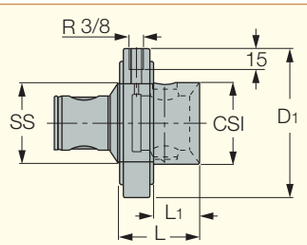


Обозначение	SS	CSI	R	D1	L1	L	L2	об/мин, макс	Бар	Кг
CHS MB50-R65	MB50	MB50	65	80,0	28,5	72,00	43,00	7000	10	3,06
CHS MB50-R80	MB50	MB50	80	80,0	28,5	72,00	43,00	7000	10	3,30
CHS MB63-R80	MB63	MB63	80	100,0	37,0	88,00	51,00	5600	10	5,16

• Использовать с упором • Важно: Подача СОЖ должна быть начата до начала вращения шпинделя, чтобы избежать повреждения уплотнительного кольца.
• Удостовериться, что вес инструмента в собранном виде не превышает допустимую нагрузку на шпиндель станка.

CHR MB

Переходники для MB-соединения с отверстием для подачи СОЖ



Обозначение	SS	CSI	D1	L1	L	об/мин, макс	Бар	Кг
CHR MB63	MB63	MB63	115,0	35,0	63,00	3500	10	3,30

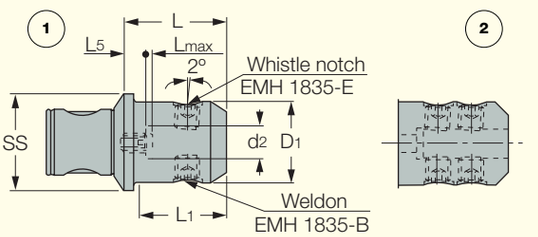
• Важно: Подача СОЖ должна быть начата до начала вращения шпинделя, чтобы избежать повреждения уплотнительного кольца. • Удостовериться, что вес инструмента в собранном виде не превышает допустимую нагрузку на шпиндель станка.

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

ITSBORE

EMH MB

Оправки Weldon форма B и форма E с хвостовиком MB



Обозначение	SS	d_2	D_1	L_1	L	L_5	L макс	Рис.	кг
EMH MB50-6	MB50	6,00	25,0	32,5	44,00	7,00	2,0	1	0,51
EMH MB50-8	MB50	8,00	28,0	33,0	44,00	7,00	2,0	1	0,54
EMH MB50-10	MB50	10,00	35,0	42,0	52,00	11,00	3,0	1	0,68
EMH MB50-12	MB50	12,00	42,0	48,0	57,00	11,00	3,0	1	0,86
EMH MB50-14	MB50	14,00	42,0	48,0	57,00	11,00	3,0	1	0,84
EMH MB50-16	MB50	16,00	48,0	61,0	67,00	17,00	4,0	1	1,12
EMH MB50-20	MB50	20,00	51,0	-	67,00	16,00	4,0	1	1,19
EMH MB50-25	MB50	25,00	63,0	-	80,00	22,00	4,0	2	1,82
EMH MB63-16	MB63	16,00	48,0	53,0	64,00	14,00	4,0	1	1,45
EMH MB63-20	MB63	20,00	52,0	56,0	66,00	14,00	4,0	1	1,56
EMH MB63-25	MB63	25,00	64,0	-	74,00	16,00	4,0	2	2,11
EMH MB63-32	MB63	32,00	72,0	-	76,00	14,00	4,0	2	2,50
EMH MB80-40	MB80	40,00	80,0	-	83,00	12,00	4,0	2	3,25

• Удостовериться, что вес инструмента в собранном виде не превышает допустимую нагрузку на шпиндель станка.

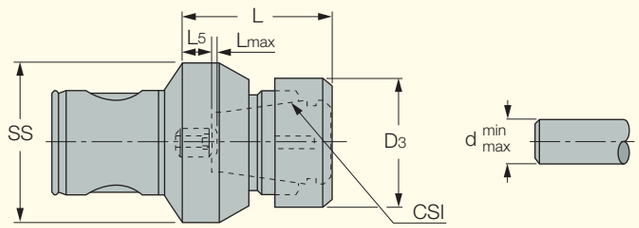
Запасные части

Обозначение	Винт с шестигр.головкой	Винт с шестигр.головкой 1	Винт
EMH MB50-6		EMH 50-6/8 SCREW	SR M6x10 DIN 1835B
EMH MB50-8	BH M8X10 EM SCREW/EMH	EMH 50-6/8 SCREW	SR M8x10 DIN 1835B
EMH MB50-10	BH M10X12 EM SCREW/EMH	EMH 50-10/12/14 SCREW	SR M10x12 DIN 1835B
EMH MB50-12	BH M12X16 EM SCREW/EMH	EMH 50-10/12/14 SCREW	SR M12x16 DIN 1835B
EMH MB50-14	BH M12X16 EM SCREW/EMH	EMH 50-10/12/14 SCREW	SR M14x16 DIN 1835B
EMH MB50-16	BH M14X16 EM SCREW/EMH	EMH 50/63-16/20 SCREW	SR M14x16 DIN 1835B
EMH MB50-20	BH M16X16 EM SCREW/EMH	EMH 50/63-16/20 SCREW	SR M16x16 DIN 1835B
EMH MB63-16	BH M14X16 EM SCREW/EMH	EMH 50/63-16/20 SCREW	SR M14x16 DIN 1835B
EMH MB63-20	BH M16X16 EM SCREW/EMH	EMH 50/63-16/20 SCREW	SR M16x16 DIN 1835B
EMH MB63-25	BH M18X20 EM SCREW/EMH	EMH 63-25/32 SCREW	SR M18x20 DIN 1835B
EMH MB63-32	BH M20X20 EM SCREW/EMH	EMH 63-25/32 SCREW	SR M18x20 DIN 1835B
EMH MB80-40	BH M20X20 EM SCREW/EMH	EMH 80-40 SCREW	SR M20x20 DIN 1835B

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

CC MB-ER

Цанговый патрон ER DIN 6499 с хвостовиком MB

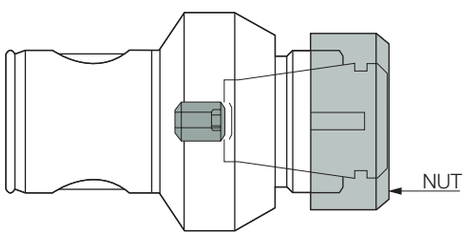


Обозначение	SS	CSI	d мин	d макс	D3	L	L5	L макс	Кг
CC MB16 ER11M	MB16	ER11	0,5	7,0	16,00	25,00	2,50	2,0	0,05
CC MB20 ER16M	MB20	ER16	0,5	10,0	22,00	32,00	1,00	2,0	0,05
CC MB25 ER20M	MB25	ER20	1,0	13,0	28,00	40,00	2,50	2,0	0,15
CC MB32 ER25M	MB32	ER32	1,0	16,0	35,00	42,00	1,50	2,0	0,23
CC MB40 ER25	MB40	ER25	1,0	16,0	42,00	45,00	5,00	2,0	0,45
CC MB50 ER25	MB50	ER25	1,0	16,0	42,00	48,00	7,00	2,0	0,67
CC MB50 ER32	MB50	ER32	2,0	20,0	50,00	59,00	7,00	2,0	0,79
CC MB63 ER32	MB63	ER32	2,0	20,0	50,00	59,00	12,00	2,0	1,36
CC MB63 ER40	MB63	ER40	3,0	26,0	63,00	64,00	12,00	2,0	1,57

• Удостовериться, что вес инструмента в собранном виде не превышает допустимую нагрузку на шпиндель станка. • Для цанг ER, см. стр. B144.

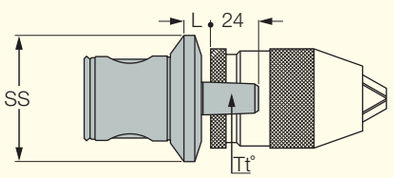
Запасные части

Обозначение	Гайка ER	Ключ ER
CC MB16 ER11M	NUT ER11 MINI	WRENCH ER11 MINI
CC MB20 ER16M	NUT ER16 MINI	WRENCH ER16 MINI
CC MB25 ER20M	NUT ER20 MINI	WRENCH ER20 MINI
CC MB32 ER25M	NUT ER25 MINI	WRENCH ER25 MINI
CC MB40 ER25	NUT ER25 TOP	WRENCH ER25
CC MB50 ER25	NUT ER25 TOP	WRENCH ER25
CC MB50 ER32	NUT ER32 TOP	WRENCH ER32
CC MB63 ER32	NUT ER32 TOP	WRENCH ER32
CC MB63 ER40	NUT ER40 TOP	WRENCH ER40



DC MB

Оправка для сверлильного патрона DIN238 DC с хвостовиком MB



Обозначение	SS	L	Tt°	Кг
DC MB50 B16	MB50	10,00	B16	0,41
DC MB63 B16	MB63	13,50	B16	0,84

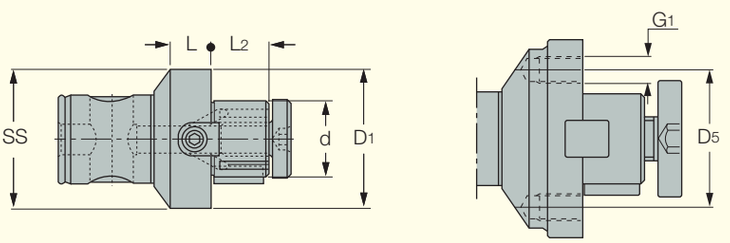
• Без сверлильного патрона.

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

ITSBORE

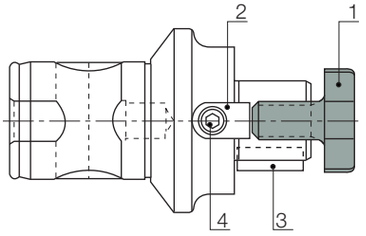
SMH MB

Оправки для насадных фрез с хвостовиком MB



Обозначение	SS	d	D_1	G_1	L_2	L	кг
SMH MB40-16	MB40	16,00	32,0	M8	17,00	15,00	0,48
SMH MB40-22	MB40	22,00	40,0	M10	19,00	13,00	0,38
SMH MB50-16	MB50	16,00	32,0	M8	17,00	15,00	0,48
SMH MB50-22	MB50	22,00	40,0	M10	19,00	15,00	0,55
SMH MB50-27	MB50	27,00	50,0	M12	21,00	15,00	0,66
SMH MB50-32	MB50	32,00	70,0	M16	24,00	15,00	0,79
SMH MB63-22	MB63	22,00	60,0	M16	19,00	15,00	1,10
SMH MB63-27	MB63	27,00	60,0	M12	21,00	15,00	1,09
SMH MB63-32	MB63	32,00	70,0	M16	24,00	15,00	1,24
SMH MB80-32	MB80	32,00	88,0	M16	24,00	24,00	2,10
SMH MB80-40	MB80	40,00	88,0	M12	27,00	24,00	2,23
SMH MB80-50	MB80	50,00	90,0	M24	30,00	24,00	2,64
SMH MB80-60	MB80	60,00	128,5	M30	40,00	31,50	4,74
SMH MB110-60	MB110	60,00	128,5	M30	40,00	36,00	7,70

• Удостовериться, что вес инструмента в собранном виде не превышает допустимую нагрузку на шпиндель станка.



Запасные части

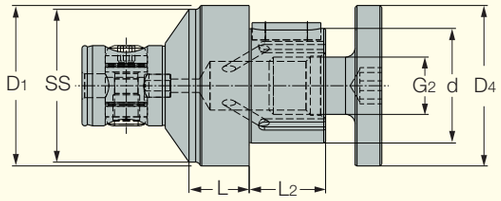
Обозначение	(1) Стопорный винт патрона	(2) Ведущая шпонка	(3) Зажимн.ключ	(4) Винт
SMH MB40-16	M 8 CLAMP SCREW SEM 16*	BH DOG DRIVE SMH 16*	KEY SMH 16*	M3X8 SMH KEY SCREW*
SMH MB40-22	M 10 CLAMP SCREW SEM 22	BH DOG DRIVE SMH 22	KEY SMH 22	M4X10SMH KEY SCREW
SMH MB50-16	M 8 CLAMP SCREW SEM 16	BH DOG DRIVE SMH 16	KEY SMH 16	M3X8 SMH KEY SCREW
SMH MB50-22	M 10 CLAMP SCREW SEM 22	BH DOG DRIVE SMH 22	KEY SMH 22	M4X10SMH KEY SCREW
SMH MB50-27	M 12 CLAMP SCREW SEM 27	BH DOG DRIVE SMH 27	KEY SMH 27	M5X12SMH KEY SCREW
SMH MB50-32	M 16 CLAMP SCREW SEM 32	BH DOG DRIVE SMH 32	KEY SMH 32	M6X16SMH KEY SCREW
SMH MB63-27	M 12 CLAMP SCREW SEM 27	BH DOG DRIVE SMH 27	KEY SMH 27	M5X12SMH KEY SCREW
SMH MB63-32	M 16 CLAMP SCREW SEM 32	BH DOG DRIVE SMH 32	KEY SMH 32	M6X16SMH KEY SCREW
SMH MB80-32	M 16 CLAMP SCREW SEM 32	BH DOG DRIVE SMH 32	KEY SMH 32	M6X16SMH KEY SCREW
SMH MB80-40	M 20 CLAMP SCREW SEM 40	BH DOG DRIVE SMH 40	KEY SMH 40	M6X18SMH KEY SCREW

* Опция – заказывается отдельно

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

STUB MB

Оправка STUB 60 с соединением MB80 для фрезерных резцов дискового типа

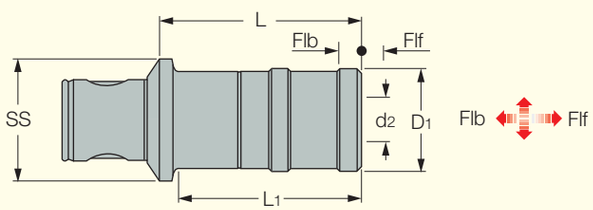


Обозначение	SS	D1	d	L	L2	G2	D4	Кг
STUB MB80-60	MB80	84,0	60,00	31,50	40,00	M30	84,00	0,01

• Удостовериться, что вес инструмента в собранном виде не превышает допустимую нагрузку на шпиндель станка.

TP MB-M

Резьбонарезные патроны для метчиков с хвостовиком MB



Обозначение	SS	Мин. метчик	Макс. метчик	L1	L	D1	d2	Flf	Flb	Кг
TP MB50-M 3-12	MB50	M3	M12	60,0	72,00	36,0	19,00	7,5	7,5	0,79
TP MB50-M 8-20	MB50	M8	M20	-	106,00	53,0	31,00	12,5	12,5	1,64
TP MB63-M 3-12	MB63	M3	M12	58,0	70,00	36,0	19,00	7,5	7,5	1,14
TP MB63-M 8-20	MB63	M8	M20	93,0	104,00	53,0	31,00	12,5	12,5	1,88

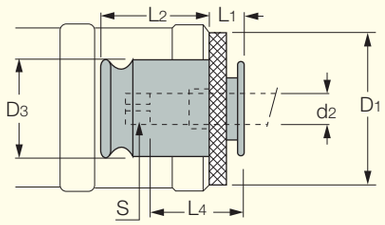
• Удостовериться, что вес инструмента в собранном виде не превышает допустимую нагрузку на шпиндель станка.

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

ITSBORE

TCS-DIN

Быстросменные патроны для жесткого нарезания резьбы

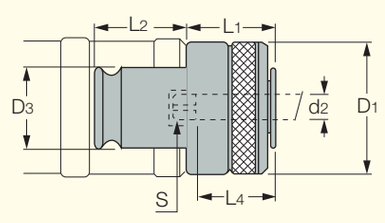


Обозначение	d_2[1]	S[2]	S_1[3]	S_2[4]	D_1	D_3	L_4	L_1	L_2
TCS #1 DIN 2,8-2,1	2,80	2,10	M2, M2,5	M4	30,0	19,00	17,0	7,0	21,50
TCS #1 DIN 3,5-2,7	3,50	2,70	M3	M4.5, M5	30,0	19,00	17,0	7,0	21,50
TCS #1 DIN 4,5-3,4	4,50	3,40	M3,5	M6	30,0	19,00	17,0	7,0	21,50
TCS #1 DIN 6-4,9	6,00	4,90	M4,5, M6	M8	30,0	19,00	17,0	7,0	21,50
TCS #1 DIN 7-5,5	7,00	5,50	M7	M10	30,0	19,00	17,0	7,0	21,50
TCS #1 DIN 8-6,2	8,00	6,20	M8	-	30,0	19,00	17,0	7,0	21,50
TCS #1 DIN 9-7	9,00	7,00	-	M12	30,0	19,00	17,0	7,0	21,50
TCS #1 DIN 10-8	10,00	8,00	M10	-	30,0	19,00	17,0	7,0	21,50
TCS #1 DIN 11-9	11,00	9,00	M14	M14	30,0	19,00	17,0	7,0	21,50
TCS #2 DIN 6X4,9	6,00	4,90	M4,5, M6	M8	48,0	31,00	30,0	11,0	35,00
TCS #2 DIN 7X5,5	7,00	5,50	M7	M10	48,0	31,00	30,0	11,0	35,00
TCS #2 DIN 8X6,2	8,00	6,20	M8	-	48,0	31,00	30,0	11,0	35,00
TCS #2 DIN 9X 7	9,00	7,00	-	M12	48,0	31,00	30,0	17,0	35,00
TCS #2 DIN 10X 8	10,00	8,00	M10	-	48,0	31,00	30,0	17,0	35,00
TCS #2 DIN 11X 9	11,00	9,00	-	M14	48,0	31,00	30,0	17,0	35,00
TCS #2 DIN 12X 9	12,00	9,00	-	M16	48,0	31,00	30,0	17,0	35,00
TCS #2 DIN 14X11	14,00	11,00	-	M18	48,0	31,00	30,0	17,0	35,00
TCS #2 DIN 16X12	16,00	12,00	-	M20	48,0	31,00	30,0	17,0	35,00

[1] В зависимости от размера хвостовика метчика. [2] Размер квадрата. [3] Размер метчик в соответствии с DIN371 [4] Размер метчика в соответствии с DIN376/374

TCC-DIN

Быстросменные патроны для метчиков с предохранительной муфтой



Обозначение	d_2[1]	S[2]	S_1[3]	S_2[4]	D_1	D_3	L_1	l_1	L_2
TCC #1 DIN 2,8-2,1	2,80	2,10	M2, M2,5	M4	32,0	19,00	17,0	25,00	21,50
TCC #1 DIN 3,5-2,7	3,50	2,70	M3	M4.5, M5	32,0	19,00	17,0	25,00	21,50
TCC #1 DIN 4-3	4,00	3,00	M3,5	-	32,0	19,00	17,0	25,00	21,50
TCC #1 DIN 4,5-3,4	4,50	3,40	M4	M6	32,0	19,00	17,0	25,00	21,50
TCC #1 DIN 6-4,9	6,00	4,90	M4,5, M6	M8	32,0	19,00	17,0	25,00	21,50
TCC #1 DIN 7-5,5	7,00	5,50	M7	M10	32,0	19,00	17,0	25,00	21,50
TCC #1 DIN 8-6,2	8,00	6,20	M8	-	32,0	19,00	17,0	25,00	21,50
TCC #1 DIN 9-7	9,00	7,00	-	M12	32,0	19,00	17,0	25,00	21,50
TCC #1 DIN 10-8	10,00	8,00	M10	-	32,0	19,00	17,0	25,00	21,50
TCC #1 DIN 11-9	11,00	9,00	M10	M14	32,0	19,00	17,0	25,00	21,50
TCC #2 DIN 6X4,9	6,00	4,90	M4,5, M6	M8	50,0	31,00	30,0	34,00	35,00
TCC #2 DIN 7X5,5	7,00	5,50	M7	M10	50,0	31,00	30,0	34,00	35,00
TCC #2 DIN 8X6,2	8,00	6,20	M8	-	50,0	31,00	30,0	34,00	35,00
TCC #2 DIN 9X7	9,00	7,00	M7	M12	50,0	31,00	30,0	34,00	35,00
TCC #2 DIN 10X8	10,00	8,00	M10	-	50,0	31,00	30,0	34,00	35,00
TCC #2 DIN 11X9	11,00	9,00	-	M14	50,0	31,00	30,0	34,00	35,00
TCC #2 DIN 12X9	12,00	9,00	-	M16	50,0	31,00	30,0	34,00	35,00
TCC #2 DIN 14X11	14,00	11,00	-	M18	50,0	31,00	30,0	34,00	35,00
TCC #2 DIN 16X12	16,00	12,00	-	M20	50,0	31,00	30,0	34,00	35,00

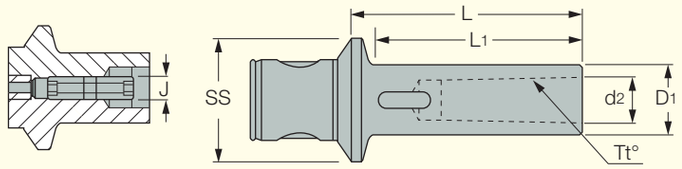
[1] В зависимости от размера хвостовика метчика. [2] Размер квадрата. [3] Размер метчик в соответствии с DIN371 [4] Размер метчика в соответствии с DIN376/374

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

ITSBORE

AMT MB-MT

MB-соединение с коническим хвостовиком
с конусом Морзе с лапкой DIN 228 A/B



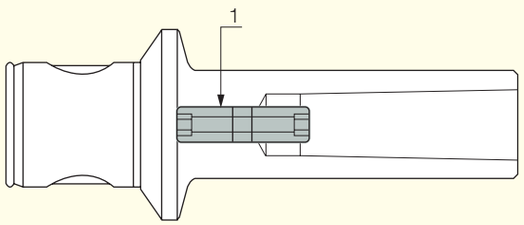
DIN 228A DIN 228B

Обозначение	SS	Tt°	d2	D1	J	L1	L	Кг
AMT MB50-MT1	MB50	MT1	12,07	20,0	M6	68,0	80,00	0,52
AMT MB50-MT2	MB50	MT2	17,78	30,0	M10	86,0	100,00	0,78
AMT MB50-MT3	MB50	MT3	23,82	36,0	M12	110,0	120,00	1,03
AMT MB63-MT3	MB63	MT3	23,82	36,0	M12	108,0	120,00	1,40
AMT MB63-MT4	MB63	MT4	31,26	48,0	M16	133,0	150,00	2,23

• Удостовериться, что вес инструмента в собранном виде не превышает допустимую нагрузку на шпиндель станка.

AMT

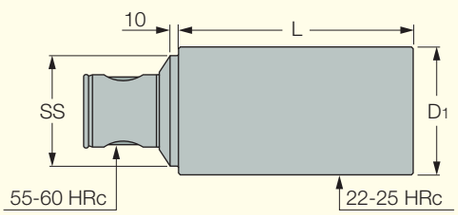
Винт для хвостовиков – Конус Морзе с лапкой AMT



Обозначение	1
AMT MB50-MT2	AMT MT2-SCREW
AMT MB50-MT3	AMT MT3-SCREW
AMT MB63-MT3	AMT MT3-SCREW
AMT MB63-MT4	AMT MT4-SCREW

ЗАГОТОВКА MB

Заготовки с модульной системой соединения MB

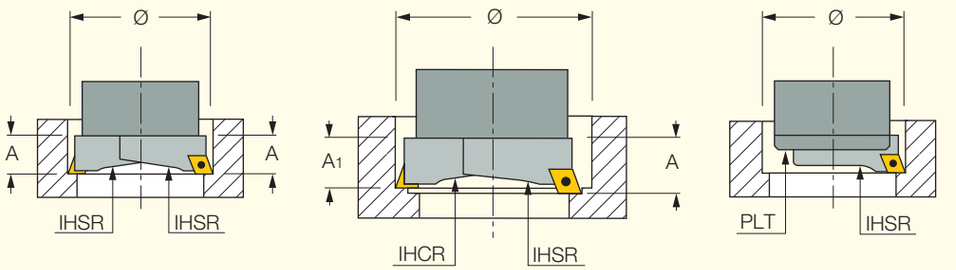


Обозначение	SS	D1	L	Кг
BLANK MB50-63X160	MB50	63,0	160,00	4,40
BLANK MB63-80X200	MB63	80,0	200,00	8,77
BLANK MB80-100X250	MB80	100,0	250,00	16,00
BLANK MB110-130X250	MB110	130,0	250,00	0,00

• Материал: 39NiCrMo3

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

Варианты чернового растачивания



Черновая обработка с высокой подачей

Рис. a

Черновая обработка с большим съемом припуска

Рис. b

Получистовая обработка

Рис. c

1. **Установка режущих кромок в радиальном направлении проводится на специальном оборудовании.**
2. **Расточные головки с двумя гнездами под пластины предназначены для черновых операций с большим съёмом припуска.**
   Головки с двумя пластинами включают:
   -Две державки пластин IHSR на одной плоскости для установки двух режущих кромок на одинаковом радиусе для проведения черновой обработки с большой подачей (Рис. a).
   -Державка под пластину IHCR и державка под пластину IHSR в разных плоскостях с установкой режущих кромок на разных радиусах для глубинной черновой обработки (Рис. b).
3. **Расточные головки с одной державкой предназначены для черновых и получистовых операций. Всегда должна использоваться зубчатая пластина PLT (Рис. c).**

Диаметры головок для чернового растачивания

Справочные Данные

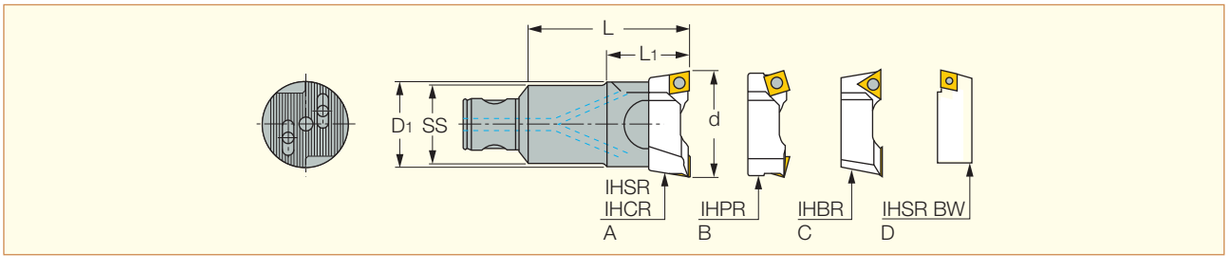
	10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 110 120 130 200 300 400 500 600 700 800 900	Стр.
BHR MB16-16x34	18-22	C29
BHR MB20-20x40	22-28	
BHR MB25-25x50	28-38	
BHR MB32-32x63	36-50	
BHR MB40-40x80	50-68	
BHR MB50-50x100	68-90	
BHR MB63-63x125	90-120	
BHR MB80-80x140	120-200	
TCH 200	200-300	C30-31
TCH 300	300-400	
TCH 400	400-500	
TCH A.L 500	500-600	
TCH A.L 600	600-700	
TCH A.L 700	700-800	

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

ITSBORE

BHR MB

Головки для чернового растачивания для диаметров 18-200 мм



Обозначение	SS	d мин	d макс	D1	L	L1	IH(1)	Kr
BHR MB16-16X34	MB16	18,0	22,0	16,0	34,00	-	IH...18-22	0,07
BHR MB20-20X40	MB20	22,0	28,0	20,0	40,00	-	IH...22-28	0,11
BHR MB25-25X50	MB25	28,0	38,0	25,0	50,00	-	IH...28-38	0,18
BHR MB32-32X63	MB32	36,0	50,0	32,0	63,00	-	IH...36-50	0,36
BHR MB40-40X80	MB40	50,0	68,0	40,0	80,00	-	IH...50-68	0,72
BHR MB50-50X100	MB50	68,0	90,0	55,0	100,00	50,0	IH...68-90	1,50
BHR MB50-63X80	MB50	90,0	120,0	72,0	80,00	60,0	IH...90-120	1,50
BHR MB63-63X125	MB63	90,0	120,0	72,0	125,00	63,0	IH...90-120	3,06
BHR MB80-80X140	MB80	120,0	200,0	95,0	140,00	75,0	IH...120-800	5,35

• Удостовериться, что вес инструмента в собранном виде не превышает допустимую нагрузку на шпиндель станка.

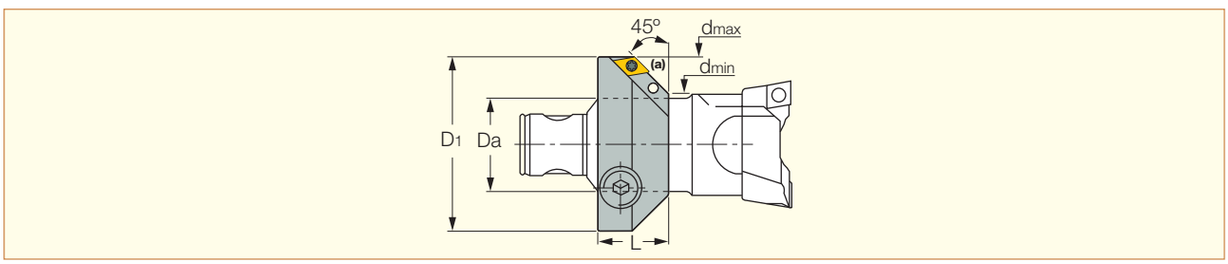
(1) Державки под пластину

Державки, см.стр.: CHA (C29) • IHBR (C34) • IHCR (C33) • IHPR (C33) • IHSR (C32) • IHSR-BW (C36) • IHSR-CH (C35).

• Запасные части см. на стр. C92.

CHA

Оправки для снятия фаски 45°



Обозначение	d мин	d макс	Da	D1	L	Пластины	Kr
CHA 16-45	18,0	28,0	16,00	28,0	13,00	DC.. 0702...	0,06
CHA 20-45	23,0	32,0	20,00	32,0	15,00	DC.. 0702...	0,07
CHA 25-45	28,0	43,0	25,00	43,0	18,00	DC.. 0702...	0,12
CHA 32-45	35,0	54,0	32,00	54,0	22,00	DC.. 0702...	0,22
CHA 40-45	46,0	72,0	40,00	72,0	30,00	DC.. 11T3...	0,53
CHA 50-45	56,0	95,0	50,00	95,0	38,00	DC.. 11T3...	1,15
CHA 63-45	75,0	125,0	63,00	125,0	46,00	DC.. 1504...	2,45

• Чтобы снизить погрешность, использовать пластины с радиусом 0,2 мм • (a) В каждое из двух гнезд может быть установлена только одна пластина.

Пластины, см.стр.: DCGT-AS (C82) • DCMT-14 (C80) • DCMT-PF (C81) • DCMT/DCGT (C81) • DCMT/DCGT-SM (C80) • DCMW (C82).

Державки, см.стр.: BHR MB (C29).

Запасные части

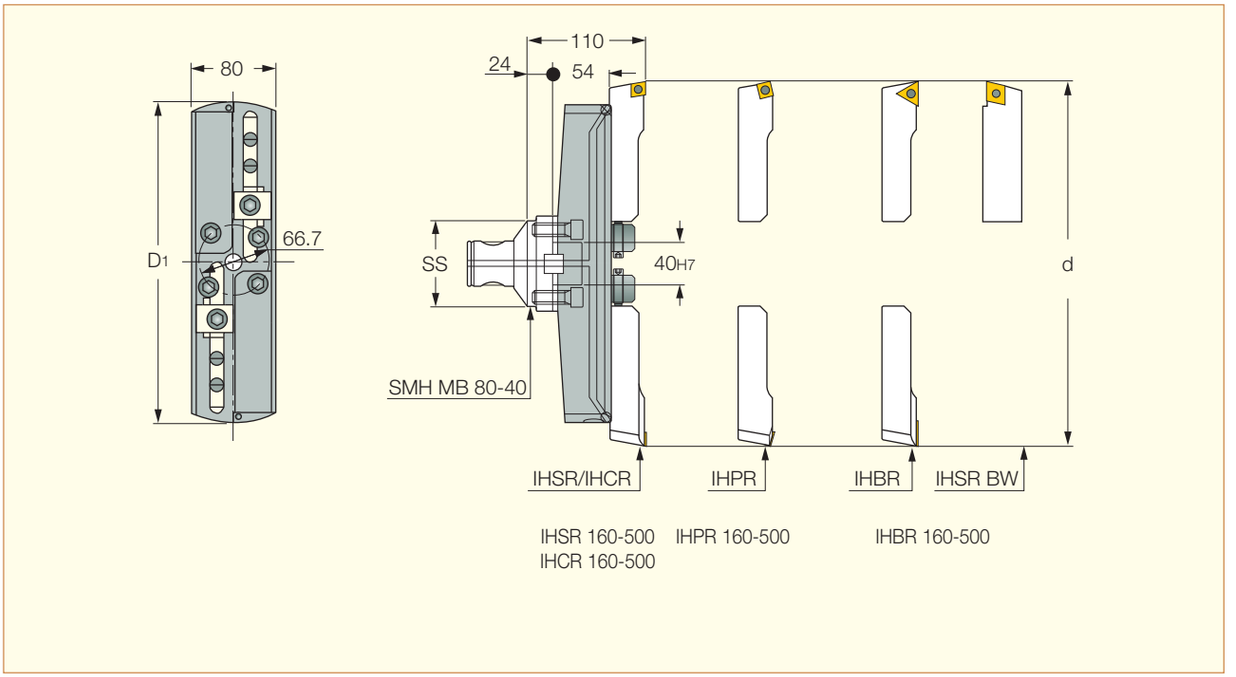
Обозначение	Винт
CHA 16-45	SR 14-548
CHA 20-45	SR 14-548
CHA 25-45	SR 14-548
CHA 32-45	SR 14-548
CHA 40-45	SR 16-236 P
CHA 50-45	SR 16-236 P

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

ITSBORE

TCH

Головки для чернового и чистового растачивания для диаметров 200-500 мм



Обозначение	d мин	d макс	D1	SS	кг
TCH 200	200,0	300,0	194,0	80	3,40
TCH 300	300,0	400,0	298,0	80	4,30
TCH 400	400,0	500,0	398,0	80	6,70

• Алюминиевый корпус со стальными рифлеными гнездами. • Удостовериться, что вес инструмента в собранном виде не превышает допустимую нагрузку на шпиндель станка.

Державки, см.стр.: IHBR (C34) • IHCR (C33) • IHPR (C33) • IHSR (C32) • IHSR-BW (C36).

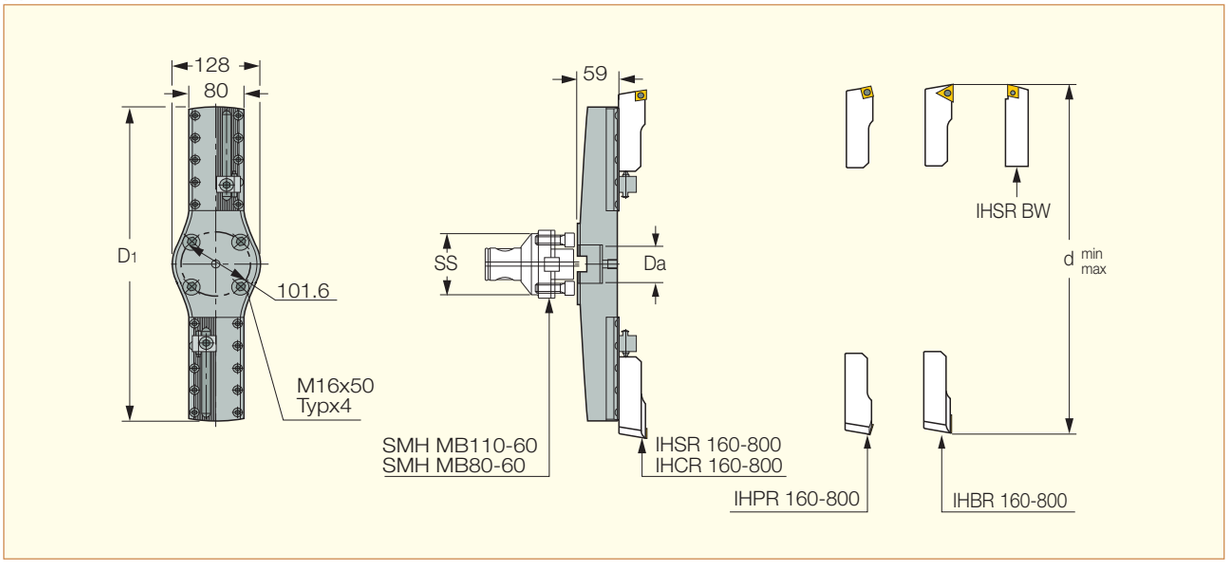
• Запасные части см. на стр. C59, C94.

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

ITSBORE

TCH AL

Сдвоенные алюминиевые головки для чернового и чистового растачивания
Диаметры: 500-800 мм



Обозначение	d мин	d макс	D_1	Da	SS	Кг
TCH A.L500	500,0	600,0	494,0	60,00	80 110	8,70
TCH A.L600	600,0	700,0	594,0	60,00	80 110	8,34
TCH A.L700	700,0	800,0	694,0	60,00	80 110	8,34

• Алюминиевый корпус со стальными рифлеными гнездами. • Положение "O" на балансировочных противовесах используется при положении растачивания на головке BHF D=200 мм. При изменении диаметра растачивания на 10 мм, переместить балансировочный противовес на 1 метку. • Удостовериться, что вес инструмента в сборе не превышает допустимую нагрузку на шпиндель станка.

Державки, см.стр.: IHBR (C34) • IHCR (C33) • IHPR (C33) • IHSR (C32) • IHSR-BW (C36).

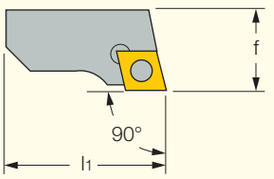
• Запасные части см. на стр. C59, C94.

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

ITSBORE

IHSR

Державки под пластины к сдвоенным головкам. Радиальная и осевая режущая кромка расположены по внутреннему диаметру пластины для чистовой обработки, установленной на другом конце.



Обозначение	d мин	d макс	f	l_1	Пластины
IHSR 18-22	18,0	22,0	8,0	15,00	CCMT 0602...
IHSR 22-28	22,0	28,0	9,5	19,00	CCMT 0602...
IHSR 28-38	28,0	38,0	12,5	23,00	CCMT 0602...
IHSR 36-50	35,5	50,0	15,0	32,00	CCMT 0602...
IHSR 36-50-09	36,0	50,0	15,0	32,00	CCMT 09T3...
IHSR 50-68	50,0	68,0	19,0	40,00	CCMT 09T3...
IHSR 50-68-12	50,0	68,0	19,0	40,00	CCMT 1204...
IHSR 68-90	68,0	90,0	22,0	54,00	CCMT 1204...
IHSR 90-120	90,0	120,0	27,0	70,50	CCMT 1204...
IHSR 120-160	120,0	160,0	32,0	94,50	CCMT 1204...
IHSR 160-800	160,0	800,0	32,0	130,00	CCMT 1204...

• Руководство пользователя см. на стр. C28, C97, C100-106.

Пластины, см.стр.: CCET-WF (C76) • CCGT-AF (C79) • CCGT-AS (C79) • CCMT (CBN) (C78) • CCMT (PCD) (C78) • CCMT-14 (C76) • CCMT-PF (C75) • CCMT-WG (C77) • CCMT/CCGT (C77) • CCMT/CCGT-SM (C75).

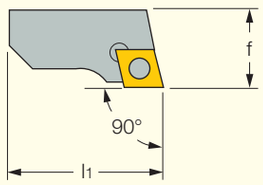
Державки, см.стр.: BHR MB (C29) • TCH (C30) • TCH AL (C31).

Запасные части

Обозначение	Ключ	винт
IHSR 22-28	T-7/5	SR 14-548
IHSR 28-38	T-7/5	SR 14-548
IHSR 36-50	T-7/5	SR 14-548
IHSR 36-50-09	T-15/5	SR 16-236
IHSR 50-68	T-15/5	SR 16-236
IHSR 50-68-12	T-20/5	SR 16-212
IHSR 68-90	T-20/5	SR 16-212
IHSR 90-120	T-20/5	SR 16-212
IHSR 120-160	T-20/5	SR 16-212
IHSR 160-800	T-20/5	SR 16-212

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

IHCR
Державки под пластины для чернового растачивания



Обозначение	d мин	d макс	f	l1	Пластины
IHCR 28-38	28,0	38,0	12,3	23,00	CCMT 0602...
IHCR 36-50	35,5	50,0	14,8	32,00	CCMT 0602...
IHCR 50-68	50,0	68,0	18,7	40,00	CCMT 09T3...
IHCR 50-68-12	50,0	68,0	18,7	40,00	CCMT 1204...
IHCR 68-90	68,0	90,0	21,7	54,00	CCMT 1204...
IHCR 90-120	90,0	120,0	26,7	70,50	CCMT 1204...
IHCR 120-160	120,0	160,0	31,7	94,50	CCMT 1204...
IHCR 160-800	160,0	800,0	31,7	130,00	CCMT 1204...

• Руководство пользователя см. на стр. C28, C97, C100-106.

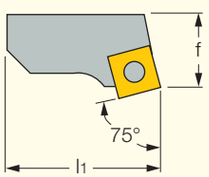
Пластины, см.стр.: CCET-WF (C76) • CCGT-AF (C79) • CCGT-AS (C79) • CCMT (CBN) (C78) • CCMT (PCD) (C78) • CCMT-14 (C76) • CCMT-PF (C75) • CCMT-WG (C77) • CCMT/CCGT (C77) • CCMT/CCGT-SM (C75).

Державки, см.стр.: BHR MB (C29) • TCH (C30) • TCH AL (C31).

Запасные части

Обозначение	Ключ	винт
IHCR 28-38	T-7/5	SR 14-548
IHCR 36-50	T-7/5	SR 14-548
IHCR 50-68	T-15/5	SR 16-236
IHCR 68-90	T-20/5	SR 16-212
IHCR 90-120	T-20/5	SR 16-212
IHCR 120-160	T-20/5	SR 16-212
IHCR 160-800	T-20/5	SR 16-212

IHPR
Державки под пластины для чернового растачивания 75°



Обозначение	d мин	d макс	f	l1	Пластины
IHPR 36-50	36,0	50,0	15,0	32,00	SCMT 09T3...
IHPR 50-68	50,0	68,0	19,0	40,00	SCMT 09T3...
IHPR 68-90	68,0	90,0	22,0	54,00	SCMT 1204...
IHPR 90-120	90,0	120,0	27,0	70,50	SCMT 1204...
IHPR 120-160	120,0	160,0	32,0	94,50	SCMT 1204...
IHPR 160-800	160,0	800,0	32,0	130,00	SCMT 1204...

• Руководство пользователя см. на стр. C28, C97, C100-106.

Пластины, см.стр.: SCGT-AS (C84) • SCMT-14 (C83) • SCMT-19 (C83) • SCMT-SM (C83).

Державки, см.стр.: BHR MB (C29) • TCH (C30) • TCH AL (C31).

Запасные части

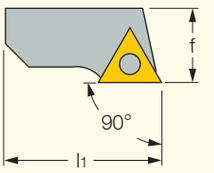
Обозначение	Ключ	винт
IHPR 36-50	T-15/5	SR 16-236
IHPR 50-68	T-15/5	SR 16-236
IHPR 68-90	T-20/5	SR 16-212
IHPR 90-120	T-20/5	SR 16-212
IHPR 120-160	T-20/5	SR 16-212
IHPR 160-800	T-20/5	SR 16-212

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

ITSBORE

IHBR

Державки под пластины для чернового растачивания



Обозначение	d мин	d макс	f	l_1	Пластины
IHBR 90-120	90,0	120,0	27,0	70,50	TCMT 2205...
IHBR 120-160	120,0	160,0	32,0	94,50	TCMT 2205...
IHBR 160-800	160,0	800,0	32,0	130,00	TCMT 2205...

• Руководство пользователя см. на стр. C28, C97, C100-106.

Пластины, см.стр.: TCMT-19 (C84).

Державки, см.стр.: BHR MB (C29) • TCH (C30) • TCH AL (C31).

Запасные части

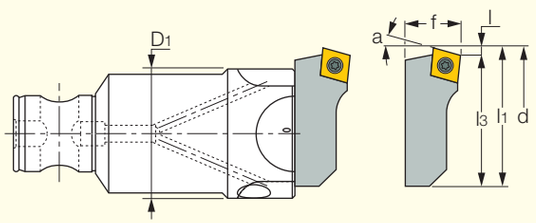
Обозначение	Ключ	винт
IHBR	T-20/5	SR 16-212

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

ITSBORE

IHSR-CH

Державки под пластины для снятия фаски
к головкам BHR для чернового растачивания



Обозначение	d мин	d макс	a°	L3	l1	f	l	D1	Пластины
IHSR 26-38 CH15	26,0	38,0	15,0	23,00	24,70	13,5	1,70	25,0	CCMT 0602...
IHSR 26-38 CH30	26,0	38,0	30,0	23,00	26,20	13,5	3,20	25,0	CCMT 0602...
IHSR 26-38 CH45	26,0	38,0	45,0	23,00	27,50	13,5	4,50	25,0	CCMT 0602...
IHSR 34,5-49 CH15	34,5	49,0	15,0	31,00	32,70	16,0	1,70	32,0	CCMT 0602...
IHSR 34,5-49 CH30	34,5	49,0	30,0	31,00	34,20	16,0	3,20	32,0	CCMT 0602...
IHSR 34,5-49 CH45	34,5	49,0	45,0	31,00	35,50	16,0	4,50	32,0	CCMT 0602...
IHSR 46,5-66 CH15	46,5	66,0	15,0	39,00	41,50	20,0	2,50	40,0	CCMT 09T3...
IHSR 46,5-66 CH30	46,5	66,0	30,0	39,00	43,80	20,0	4,80	40,0	CCMT 09T3...
IHSR 46,5-66 CH45	46,5	66,0	45,0	39,00	45,80	20,0	6,80	40,0	CCMT 09T3...
IHSR 65-88 CH15	65,0	88,0	15,0	53,00	55,50	23,0	2,50	50,0	CCMT 1204...
IHSR 65-88 CH30	65,0	88,0	30,0	53,00	57,80	23,0	4,80	50,0	CCMT 1204...
IHSR 65-88 CH45	65,0	88,0	45,0	53,00	59,80	23,0	6,80	50,0	CCMT 1204...

• Руководство пользователя см. на стр. C28, C97, C100-106.

Пластины, см.стр.: CCET-WF (C76) • CCGT-AF (C79) • CCGT-AS (C79) • CCGW/CCMW-M2 (CBN) () • CCMT-14 (C76) • CCMT-PF (C75) • CCMT-WG (C77) • CCMT/CCGT (C77) • CCMT/CCGT-SM (C75).

Державки, см.стр.: BHR MB (C29).

Запасные части

Обозначение	Ключ	винт
IHSR 26-38 CH15	T-7/5*	SR 14-548*
IHSR 26-38 CH30	T-7/5*	SR 14-548*
IHSR 26-38 CH45	T-7/5*	SR 14-548*
IHSR 34,5-49 CH15	T-7/5*	SR 14-548*
IHSR 34,5-49 CH30	T-7/5*	SR 14-548*
IHSR 34,5-49 CH45	T-7/5*	SR 14-548*
IHSR 46,5-66 CH15	T-15/5*	SR 16-236*
IHSR 46,5-66 CH30	T-15/5*	SR 16-236*
IHSR 46,5-66 CH45	T-15/5*	SR 16-236*
IHSR 65-88 CH15	T-15/5*	SR 16-236*
IHSR 65-88 CH30	T-15/5*	SR 16-236*
IHSR 65-88 CH45	T-15/5*	SR 16-236*

* Опция – заказывается отдельно

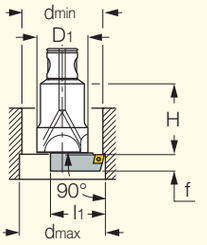
Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

ITSBORE

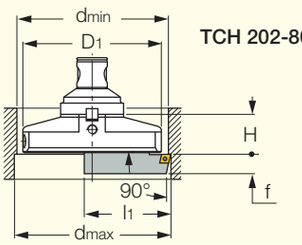
IHSR-BW

Обратные державки к головкам для чернового растачивания BHR и TCH

BHR 20-200



TCH 202-802



Обозначение	SS	d мин	d макс	D_1[1]	H	f	l_1	Пластины
IHSR 20-24 BW	BHR MB16-16	20,0	25,0	16,0	27,50	8,0	16,00	CCMT 0602...
IHSR 23.5-30BW	BHR MB20-20	23,5	30,0	20,0	32,50	9,5	19,50	CCMT 0602...
IHSR 29.5-40BW	BHR MB25-25	29,5	40,0	25,0	39,00	12,0	24,00	CCMT 0602...
IHSR 39-52 BW	BHR MB32-32	39,0	52,0	32,0	50,00	14,0	32,00	CCMT 09T3...
IHSR 51-70 BW	BHR MB40-40	51,0	70,0	40,0	63,50	17,5	42,00	CCMT 1204...
IHSR 69-92 BW	BHR MB50-50	69,0	92,0	55,0	80,50	21,0	57,00	CCMT 1204...
IHSR 91-122 BW	BHR MB63-63	91,0	122,0	72,0	100,50	25,0	76,00	CCMT 1204...
IHSR 121-162 BW	BHR MB80-80	121,0	162,0	95,0	110,50	28,0	101,00	CCMT 1204...
IHSR 161-802 BW	BHR MB80-80	161,0	200,0	95,0	110,50	28,0	122,00	CCMT 1204...
	TCH200	202,0	302,0	198	56,50	28,0	122,00	CCMT 1204...
	TCH300	302,0	402,0	298	56,50	28,0	122,00	CCMT 1204...
	TCH400	402,0	502,0	398	61,50	28,0	122,00	CCMT 1204...
	TCH500	502,0	602,0	494	61,50	28,0	122,00	CCMT 1204...
	TCH600	602,0	702,0	594	61,50	28,0	122,00	CCMT 1204...
	TCH700	702,0	802,0	694	61,50	28,0	122,00	CCMT 1204...

• dmin=(мин.диаметр растачивания)=(dmax+D1+1)/2 • D1=размер используемой расточной головки
• Руководство пользователя см. на стр. C28, C97, C100-106.

[1] Размер используемой расточной головки.

Пластины, см.стр.: CCET-WF (C76) • CCGT-AF (C79) • CCGT-AS (C79) • CCMT (CBN) (C78) • CCMT (PCD) (C78) • CCMT-14 (C76) • CCMT-PF (C75) • CCMT-WG (C77) • CCMT/CCGT (C77) • CCMT/CCGT-SM (C75).

Державки, см.стр.: BHF L200 (C59) • BHR MB (C29) • TCH (C30) • TCH AL (C31).

Запасные части

Обозначение	Ключ	Винт
IHSR 20-24 BW	T-7/5*	SR 14-548*
IHSR 23.5-30BW	T-7/5*	SR 14-548*
IHSR 29.5-40BW	T-7/5*	SR 14-548*
IHSR 39-52 BW	T-15/5*	SR 16-236*
IHSR 51-70 BW	T-20/5*	SR 16-212*
IHSR 69-92 BW	T-20/5*	SR 16-212*
IHSR 91-122 BW	T-20/5*	SR 16-212*
IHSR 121-162 BW	T-20/5*	SR 16-212*
IHSR 161-802 BW	T-20/5*	SR 16-212*

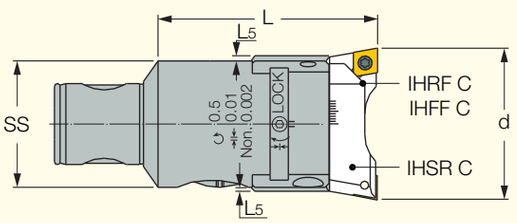
* Опция – заказывается отдельно

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

BHC MB

Головки для комбинированного чернового и чистового растачивания. Точность регулировки: 10 мкм диаметральной настройкой по лимбу и 2 мкм по шкале нониуса.

10 µm
2 µm



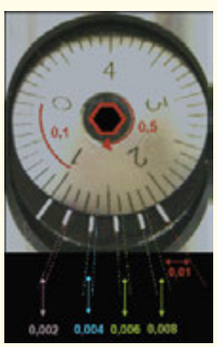
Обозначение	SS	d мин	d макс	L	L_5	I_H
BHC MB25-25X57	MB25	28,0	36,0	56,50	0,50	IH...-C
BHC MB32-32X71	MB32	36,0	46,0	71,00	0,50	IH...-C
BHC MB40-40X90	MB40	46,0	60,0	90,00	1,00	IH...-C
BHC MB50-50X87	MB50	60,0	75,0	87,00	1,00	IH...-C
BHC MB63-63X109	MB63	78,0	100,0	109,00	2,00	IH...-C
BHC MB80-80X130	MB80	100,0	125,0	130,00	2,00	IH...-C

• Черновая головка устанавливается на размер, меньший на 0,2 мм размера чистовой головки. Каждая головка регулируется независимо • Важно: радиус пластины для комбинированного чернового и чистового растачивания должен быть одинаковым.

Державки, см.стр.: IHFF-C (C38) • IHRF-C (C38) • IHSR-C (C39).

• Запасные части см. на стр. C92.

Градуированная шкала 0,01 мм
с круговым нониусом 0,002 мм



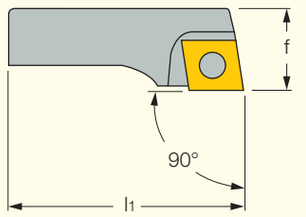
Запасные части

Обозначение	Прямоуг. гайка	Винт
BHC MB25-25X57	BH NUT BHC MB25	BH SR M4X11 DIN 912 PT
BHC MB32-32X71	BH NUT BHC MB32	BH SR M5X12.5 DIN 912 PT
BHC MB40-40X90	BH NUT BHC MB40	BH SR M6X16 DIN 912 PT
BHC MB50-50X87	BH NUT BHC MB50	BH SR M8X20 DIN 912 PT
BHC MB63-63X109	BH NUT BHC MB63	BH SR M10X26 DIN 912 PT
BHC MB80-80X130	BH NUT BHC MB80	BH SR M12X30 DIN 912 PT

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

IHRF-C

Державки под пластины ромбической формы для чистовой обработки
к комбинированным расточным головкам BHC-MB



Обозначение	Диапазон d	f	l1	Пластины
IHRF 28-36 C	28-36	9,8	24,00	CCGT 0602...
IHRF 36-46 C	36-46	11,3	30,00	CCGT 0602...
IHRF 46-60 C	46-60	13,6	40,00	CCGT 09T3...
IHRF 60-75 C	60-78	18,8	54,00	CCGT 09T3...
IHRF 75-95 C	78-100	24,3	68,00	CCGT 09T3...
IHRF 95-120 C	100-125	29,5	87,00	CCGT 09T3...

Пластины, см.стр.: CCGT-AS (C79) • CCMT (CBN) (C78) • CCMT (PCD) (C78) • CCMT-14 (C76) • CCMT-PF (C75) • CCMT-WG (C77) • CCMT/CCGT (C77) • CCMT/CCGT-SM (C75).

Державки, см.стр.: BHC MB (C37).

• Руководство пользователя см. на стр. C106.

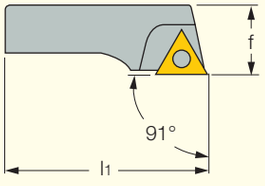
Запасные части

Обозначение	Ключ	винт
IHRF 28-36 C	T-7/5*	SR 14-548*
IHRF 36-46 C	T-7/5*	SR 14-548*
IHRF 46-60 C	T-15/5*	SR 16-236*
IHRF 60-75 C	T-15/5*	SR 16-236*
IHRF 75-95 C	T-15/5*	SR 16-236*
IHRF 95-120 C	T-15/5*	SR 16-236*

* Опция – заказывается отдельно

IHFF-C

Державки под треугольные пластины к комбинированным расточным головкам BHC



Обозначение	Диапазон d	f	l1	Пластины
IHFF 28-36 C	28-36	9,8	24,00	TPGX 0902...
IHFF 36-46 C	36-46	11,3	30,00	TPGX 0902...
IHFF 46-60 C	46-60	13,8	40,00	TPGX 1103...
IHFF 60-75 C	60-75	18,8	54,00	TPGX 1103...
IHFF 75-95 C	75-95	24,3	68,00	TPGX 1103...
IHFF 95-120 C	95-120	29,3	87,00	TPGX 1103...

Пластины, см.стр.: TPGX (C85) • TPGX (CBN) (C86).

Державки, см.стр.: BHC MB (C37).

• Руководство пользователя см. на стр. C106.

Запасные части

Обозначение	Ключ	Винт
IHFF 28-36 C	T-8/5*	SR 14-298*
IHFF 36-46 C	T-8/5*	SR 14-298*
IHFF 46-60 C	T-8/5*	SR 14-300*
IHFF 60-75 C	T-8/5*	SR 14-300*
IHFF 75-95 C	T-8/5*	SR 14-300*
IHFF 95-120 C	T-8/5*	SR 14-300*

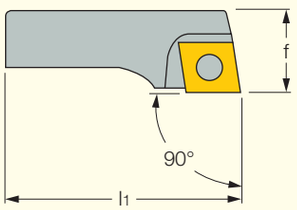
* Опция – заказывается отдельно

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

ITSBORE

IHSR-C

Державки под ромбические пластины к комбинированным расточным головкам BHC



Обозначение	Диапазон d	f	l_1	Пластины
IHSR 28-36 C	28-36	10,0	24,00	CCMT 0602
IHSR 36-46 C	36-46	11,5	30,00	CCMT 0602
IHSR 46-60 C	46-60	14,0	40,00	CCMT 09T3
IHSR 60-75 C	60-78	19,0	54,00	CCMT 09T3
IHSR 75-95 C	78-100	24,5	68,00	CCMT 09T3
IHSR 95-120 C	100-125	29,5	87,00	CCMT 09T3

• Руководство пользователя см. на стр. C106.

Пластины, см.стр.: CCET-WF (C76) • CCGT-AF (C79) • CCGT-AS (C79) • CCMT (CBN) (C78) • CCMT (PCD) (C78) • CCMT-14 (C76) • CCMT-PF (C75) • CCMT-WG (C77) • CCMT/CCGT (C77) • CCMT/CCGT-SM (C75).

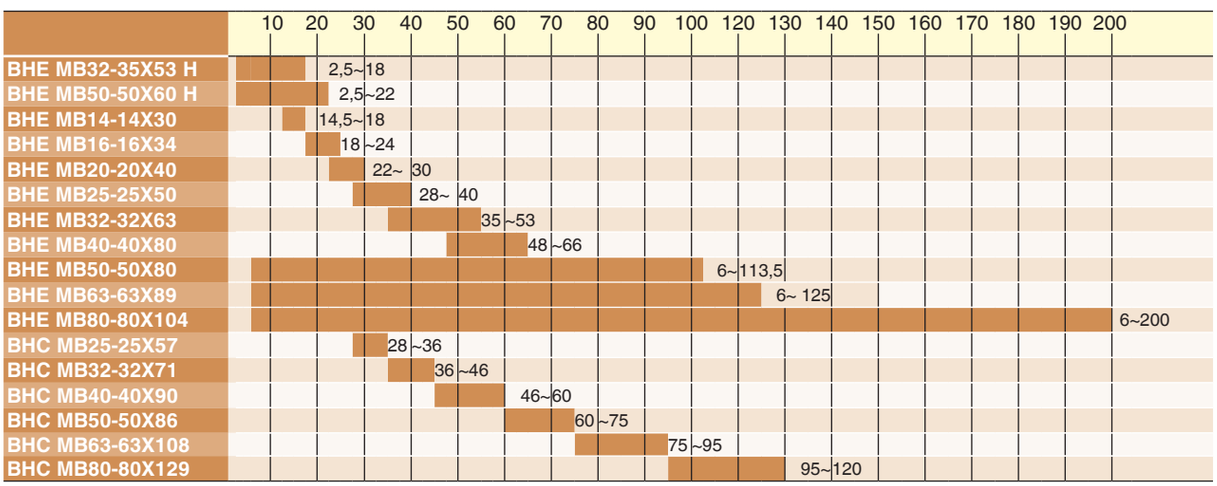
Державки, см.стр.: BHC MB (C37).

Запасные части

Обозначение	Ключ	винт
IHSR 28-36 C	T-7/5*	SR 14-548*
IHSR 36-46 C	T-7/5*	SR 14-548*
IHSR 46-60 C	T-15/5*	SR 16-236*
IHSR 60-75 C	T-15/5*	SR 16-236*
IHSR 75-95 C	T-15/5*	SR 16-236*
IHSR 95-120 C	T-15/5*	SR 16-236*

* Опция – заказывается отдельно

Диаметры расточной головки

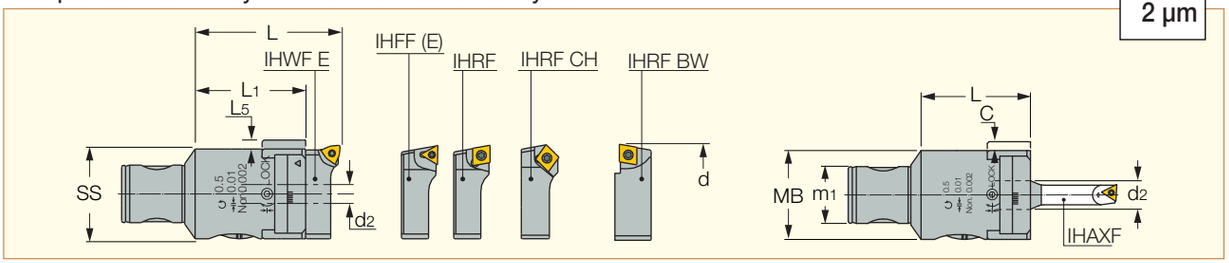


Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

BHE MB

Головки для чистового растачивания. Точность регулировки: 10 мкм диаметральной настройкой по лимбу и 2 мкм по шкале нониуса.

10 µm
2 µm



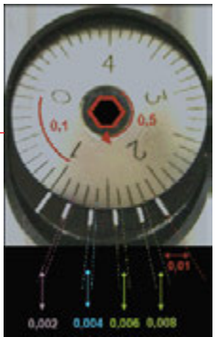
Обозначение	SS	d мин	d макс	L	L1	L5	d2	Кг
BHE MB14-14X30	MB14	14,5	18,0	30,00	22,0	1,00	-	0,09
BHE MB16-16X34	MB16	18,0	24,0	34,00	26,0	2,00	-	0,10
BHE MB20-20X40	MB20	22,0	30,0	40,00	31,5	3,00	-	0,15
BHE MB25-25X50	MB25	28,0	40,0	50,00	40,0	3,00	-	0,23
BHE MB32-32X63	MB32	35,0	53,0	63,00	51,5	4,00	-	0,42
BHE MB40-40X80	MB40	48,0	66,0	80,00	66,0	5,00	-	0,83
BHE MB50-50X80	MB50	6,0	110,0	80,00	61,0	5,00	16,00	1,15
BHE MB63-63X89	MB63	6,0	125,0	89,00	69,5	10,00	-	2,13
BHE MB80-80X104	MB80	6,0	200,0	104,00	85,0	12,00	-	3,83

• Варианты растачивания см. на стр. C6-7, C39 ,C41-43 • Запасные части см. на стр. C56, C57, C90-91.

Державки, см.стр.: IHAXF (C53) • IHAXF-AVI (C54) • IHAXF-E (C55) • IHFF (C57) • IHRF (C58) • IHRF-BW (C62) • IHRF-CH (C63) • IHWF (C58).

BHE MB50-50X80

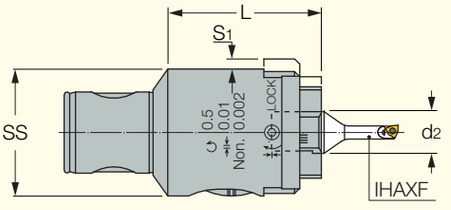
Градуированная шкала 0,01 мм с круговым нониусом 0,002 мм



BHE MB-H

Головки для чистового растачивания для высоких скоростей вращения.
Точность регулировки: 10 мкм диаметральной настройкой по лимбу и 2 мкм по шкале нониуса.

10 µm
2 µm



Обозначение	SS	d мин	d макс	L	d2	S1	Макс. об/мин	Кг
BHE MB32-32X53 H	MB32	2,5	18,0	53,00	8,00	3	12,000	0,42
BHE MB50-50X60 H	MB50	2,5	22,0	60,00	16,00	4	12,000	1,06

Державки, см.стр.: IHAXF (C53) • IHAXF-AVI (C54) • IHAXF-E (C55).

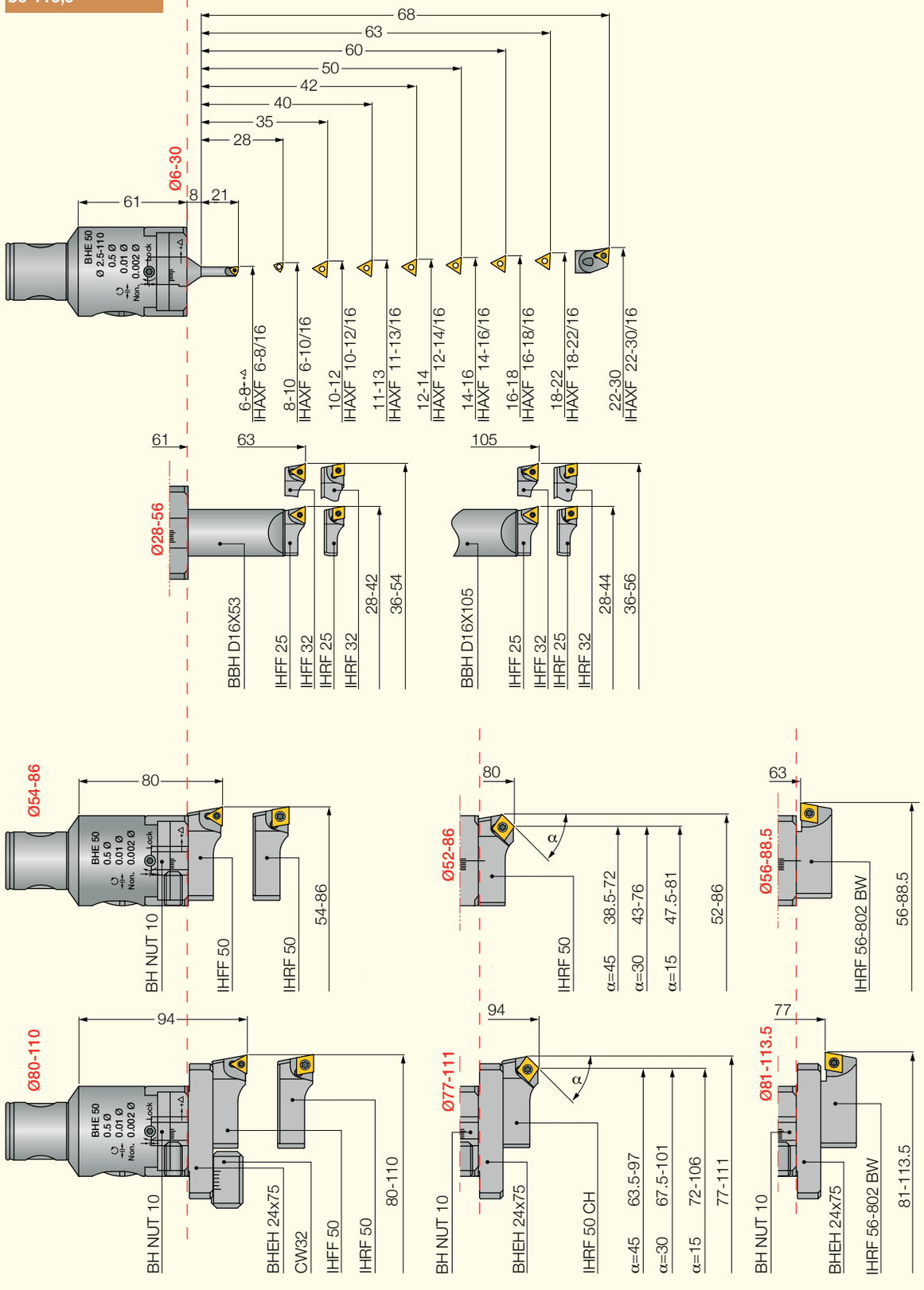
Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

Головки для чистового растачивания

10 µm
2 µm

Точность регулировки: 10 мкм диаметральной настройкой по лимбу и 2 мкм по шкале нониуса.

BHE MB50-50x80
ø6-113,5



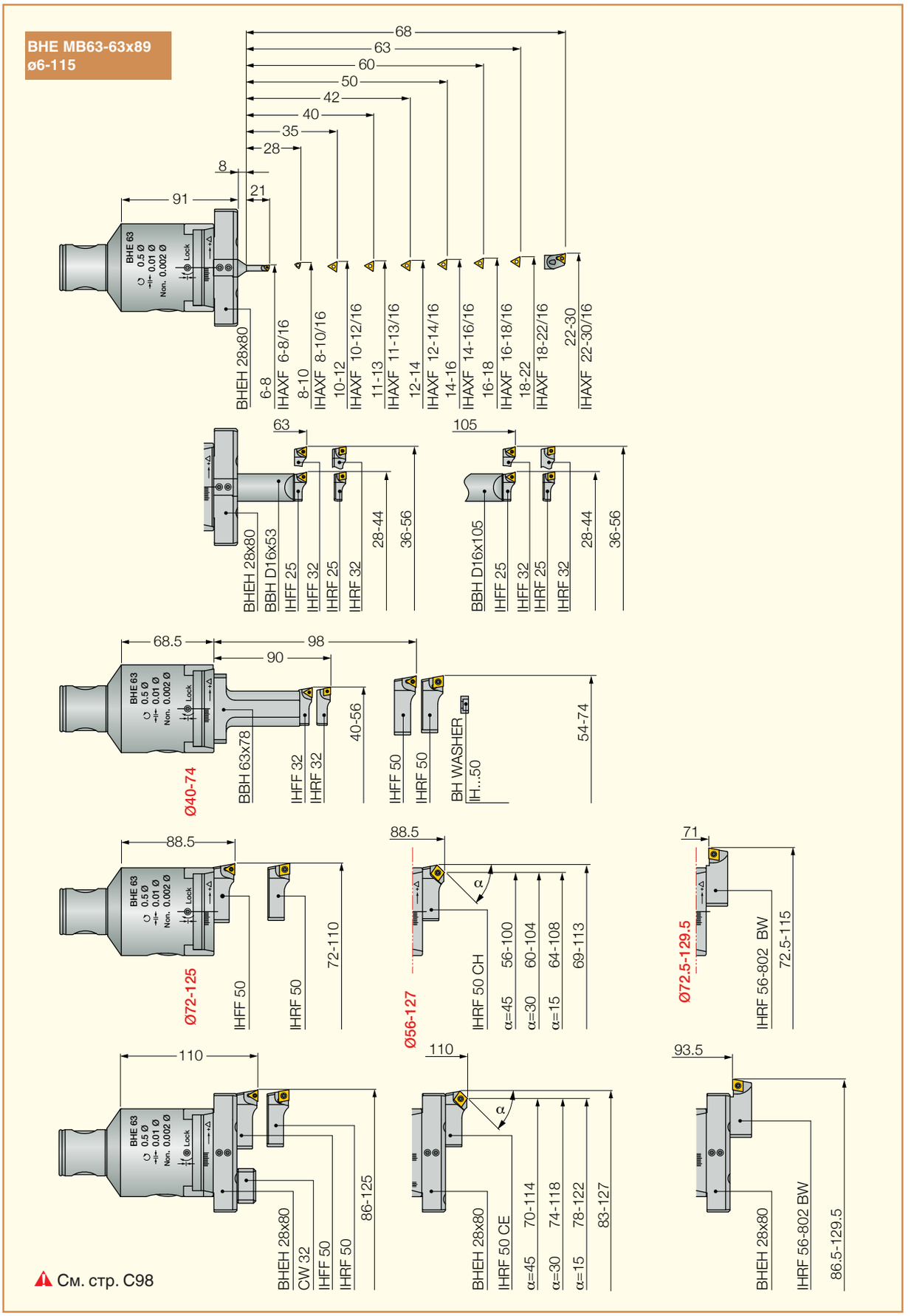
⚠ См. стр. C98

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

10 µm
2 µm

Головки для чистового растачивания

Точность регулировки: 10 мкм диаметральной настройкой по лимбу и 2 мкм по шкале нониуса.



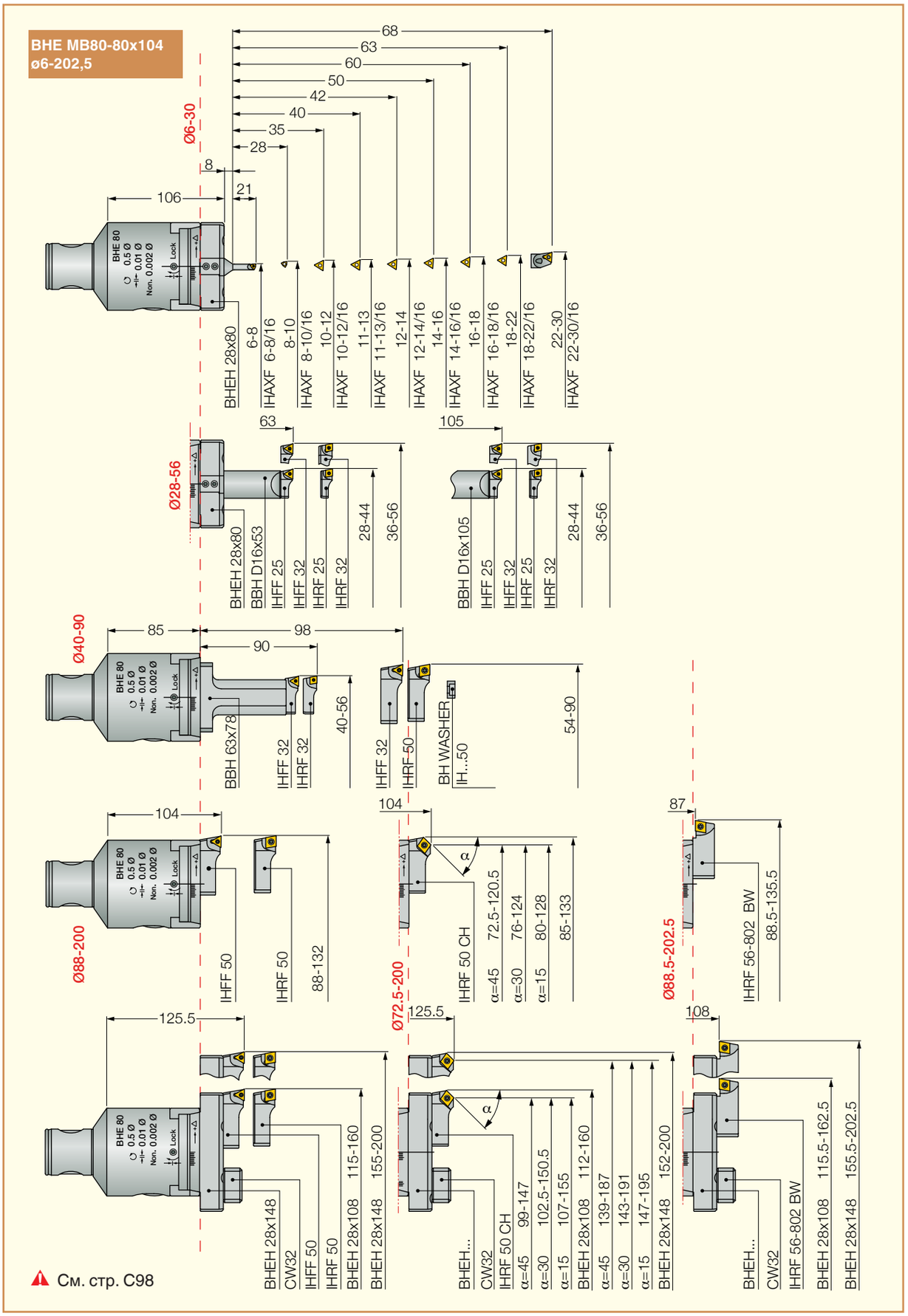
⚠ См. стр. C98

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

Головки для чистового растачивания

10 µm
2 µm

Точность регулировки: 10 мкм диаметральной настройкой по лимбу и 2 мкм по шкале нониуса.



⚠ См. стр. C98

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

Головки для чистового растачивания BHF

Прямой отсчет по шкале настройки с точностью 2 мкм

2 μm

Диаметры головок для чистового растачивания

Справочные Данные

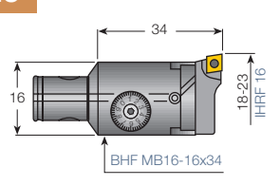
	0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 110 120 130 150 180 280 400 600 700 800	Стр.
BHF MB50-32x60 BL	2,5-12	C50
BHF MB50-50x68 BL	2,5-20	
BHF MB50-50x60	6-108	C52
BHF MB50-63x87	2,5-160	C52
BHF MB50-80x94	2,5-220	
BHF MB80-80x94	2,5-220	
BHF MB16-16x34	18-23	C52
BHF MB20-20x40	22-29	
BHF MB25-25x50	28-38	
BHF MB32-32x63	36-50	
BHF MB40-40x80	48-63	C52
BHF MB80-125x114	36-500	C52, C61
TCH A.L 500	500-600	
TCH A.L 600	600-700	
TCH A.L 700	700-800	

Головки для чистового растачивания BHF

Прецизионная обработка, обеспечивающая жесткие допуски размеров и высокое качество поверхности. Головки позволяют выполнять точную настройку на размер с точностью **2 мкм** с непосредственным отсчетом по шкале.

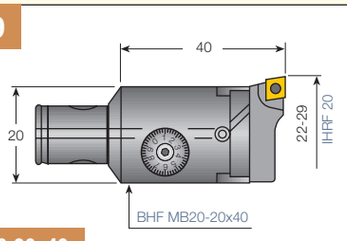
BHF MB16-MB40
Диаметры: 18-63

ø18-23



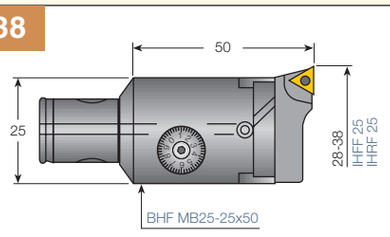
BHF MB16-16x34

ø22-29

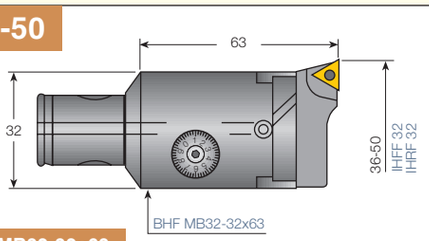


BHF MB20-20x40

ø28-38

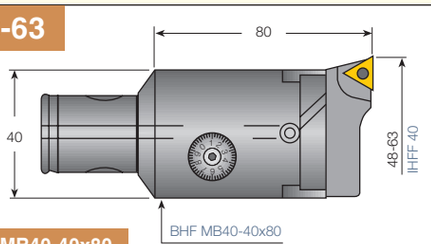


ø36-50



BHF MB32-32x63

ø48-63



BHF MB40-40x80

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

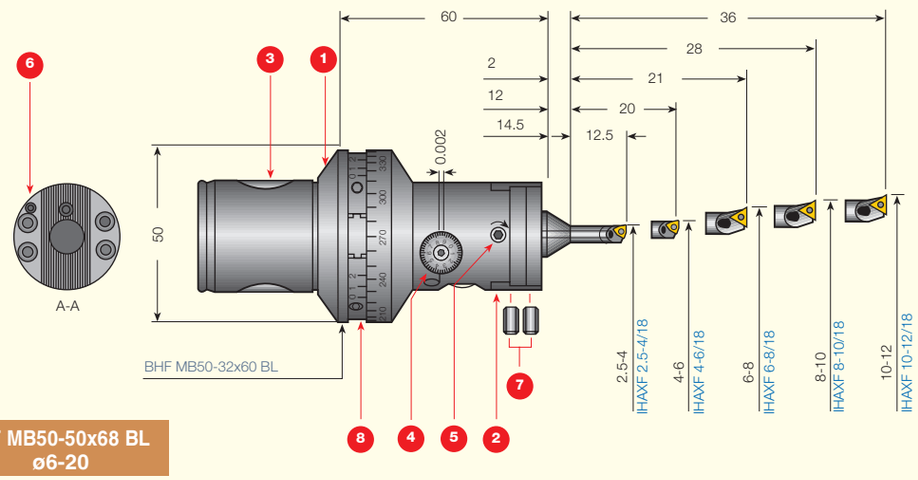
Головки для чистового растачивания с балансировочными кольцами

Точность настройки по диаметру 2 мкм

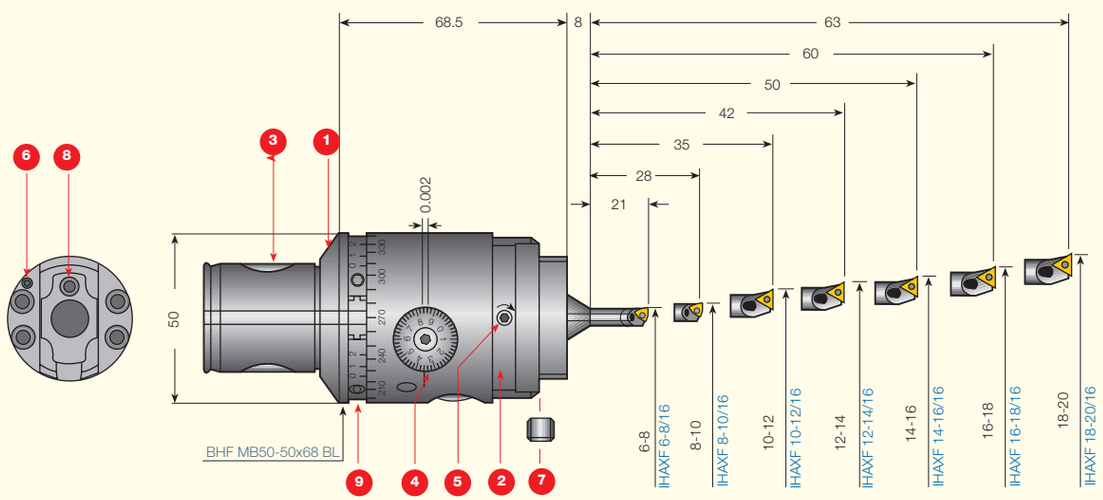
2 μm

BHF MB50-32x60 BL
ø2,5-12

1. Корпус
2. Направляющая инструмента
3. Ограничитель
4. ⚠ Градуированная шкала
5. Стопорный винт
6. Наконечник СОЖ
7. Стопорный винт оправки
8. Балансировочные кольца



BHF MB50-50x68 BL
ø6-20



1. Корпус
2. Направляющая инструмента
3. Ограничитель
4. ⚠ Градуированная шкала
5. Стопорный винт
6. Наконечник СОЖ
7. Стопорный винт оправки
8. Масленка
9. Балансировочные кольца

⚠ См. стр. C98

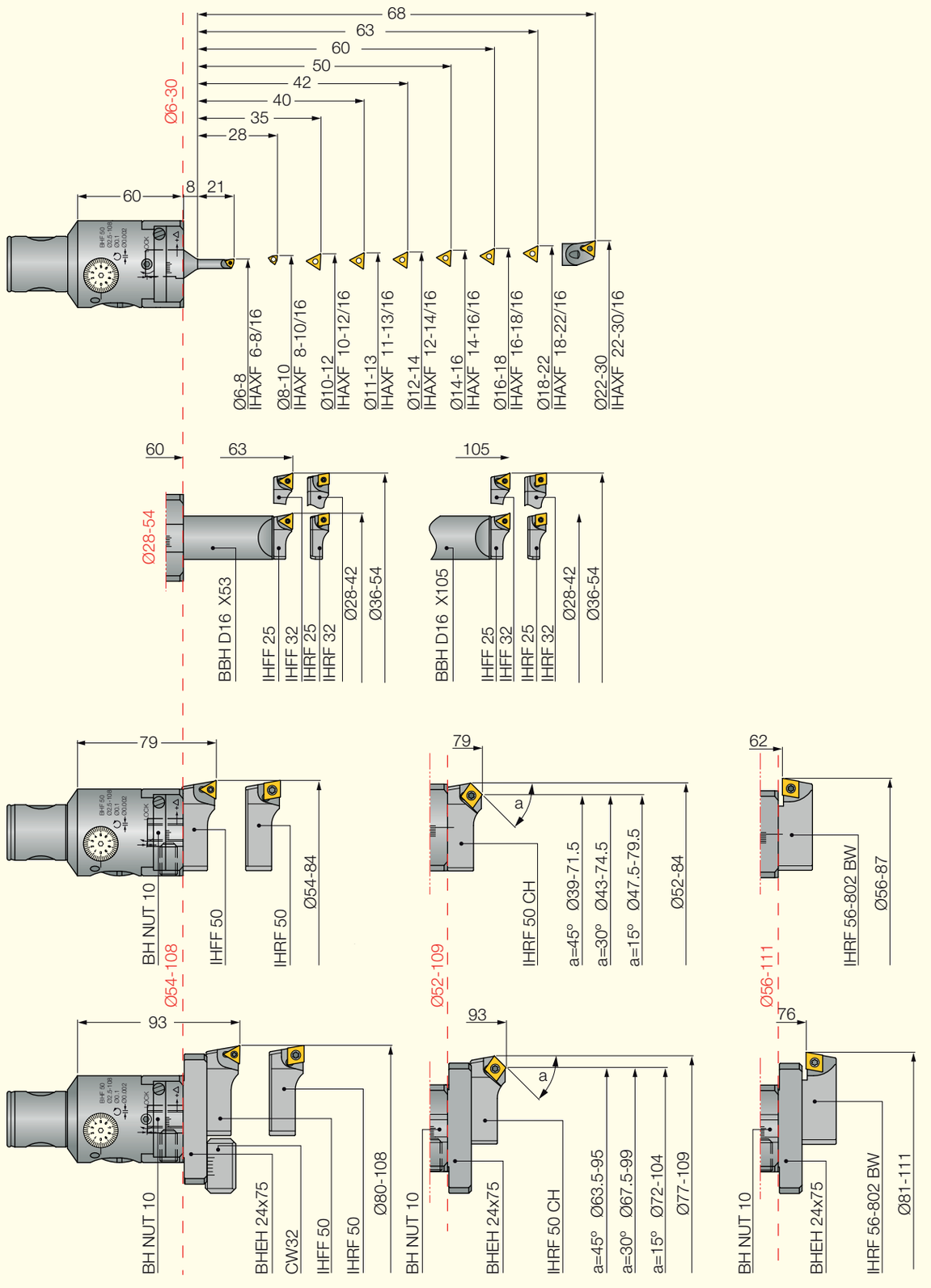
Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

Головки для чистового растачивания

Прямой отсчет по шкале настройки с точностью 2 мкм

2 μm

BHF MB50-50x60
ø6-108



См. стр. C98

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

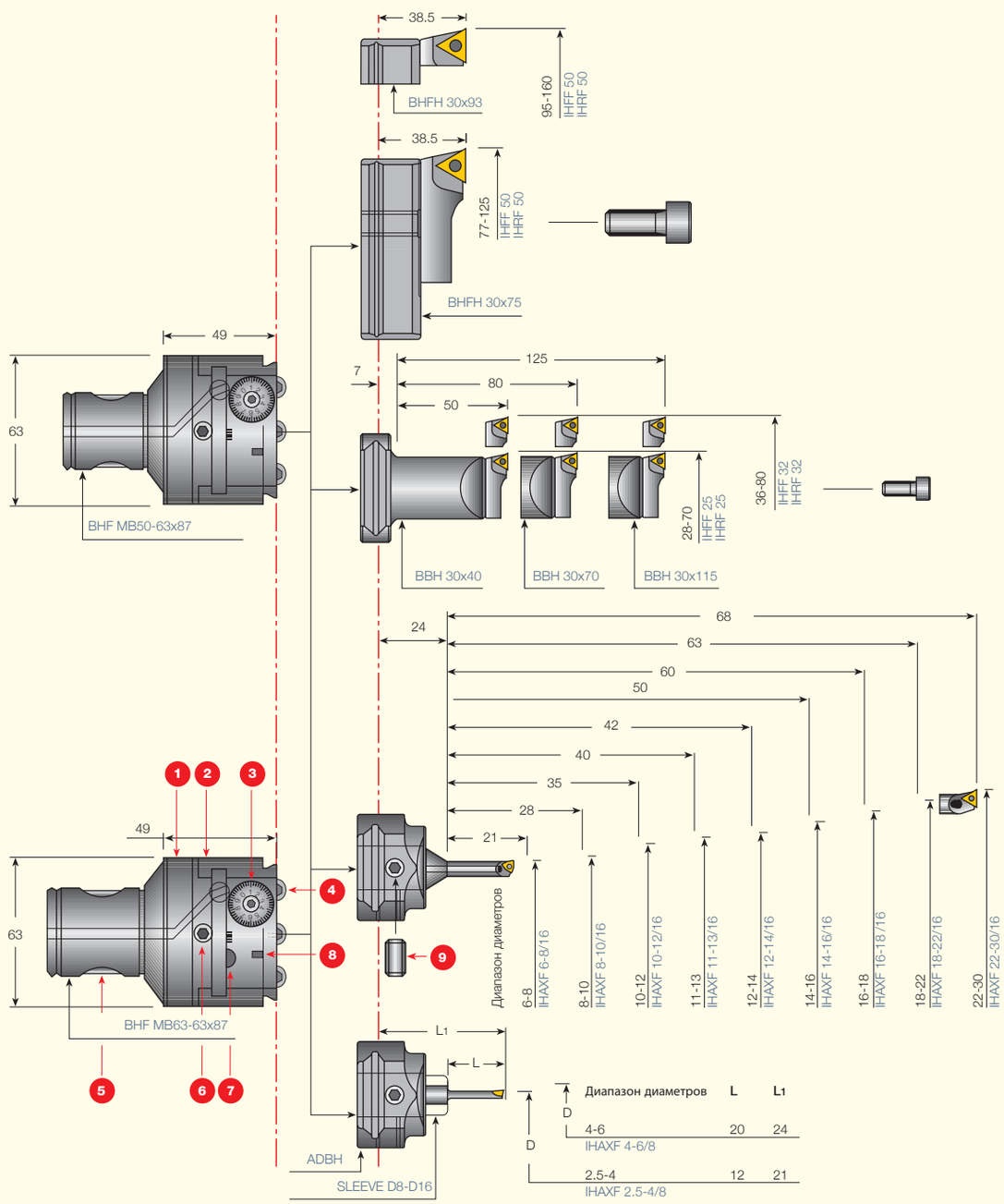
Головки для чистового растачивания

Прямой отсчет по шкале настройки с точностью 2 мкм

2 μm

BHF MB50-63x87
BHF MB63-63x87
ø2,5-160

1. Корпус
2. Направляющая инструмента
3. Градуированная шкала
4. Стопорный винт державки
5. Ограничитель
6. Стопорный винт
7. Наконечник СОЖ
8. Масленка
9. Стопорный винт оправки



См. стр. C98

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

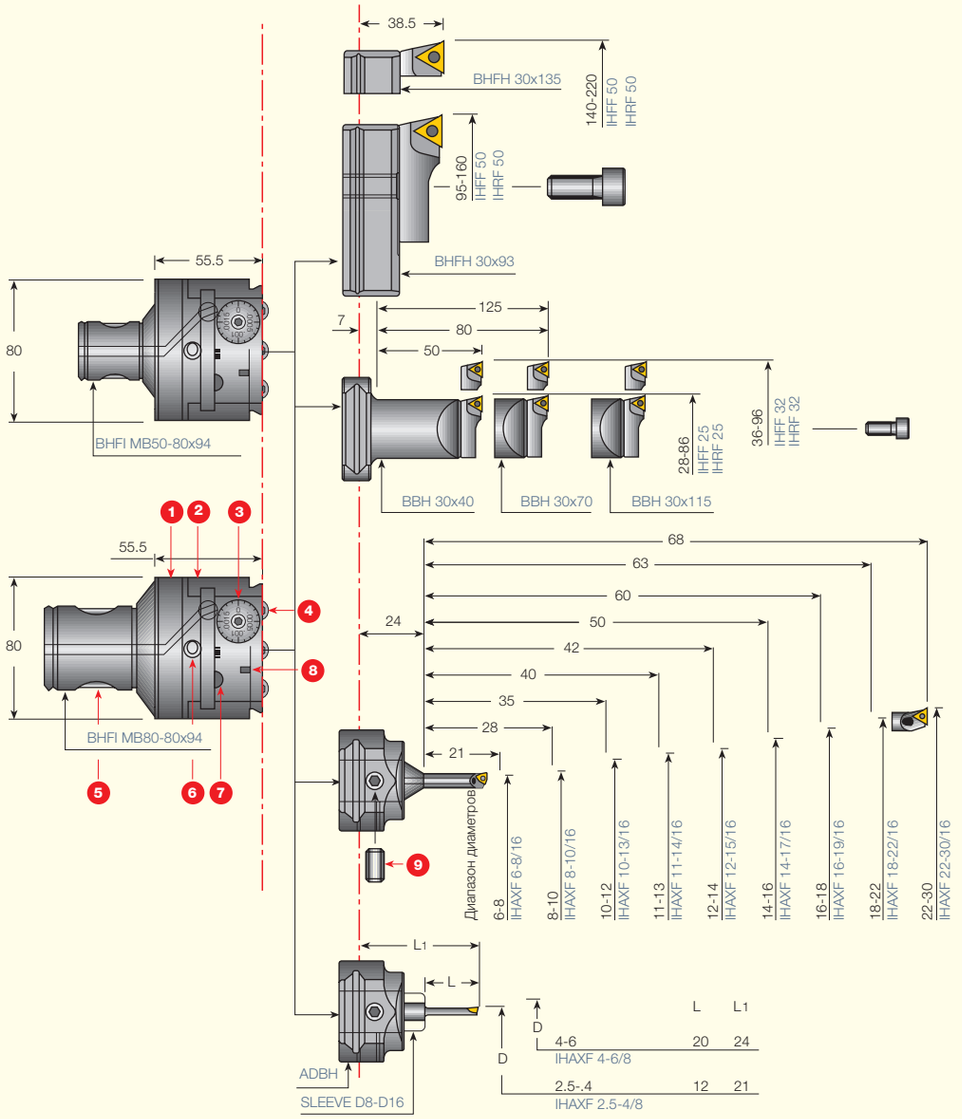
Головки для чистового растачивания

Прямой отсчет по шкале настройки с точностью 2 мкм

2 μm

BHF MB50-80x94
BHF MB80-80x94
ø2,5-220

1. Корпус
2. Направляющая инструмента
3. Градуированная шкала
4. Стопорный винт державки
5. Ограничитель
6. Стопорный винт
7. Наконечник СОЖ
8. Масленка
9. Стопорный винт державки



См. стр. C98

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

Головки для чистового растачивания

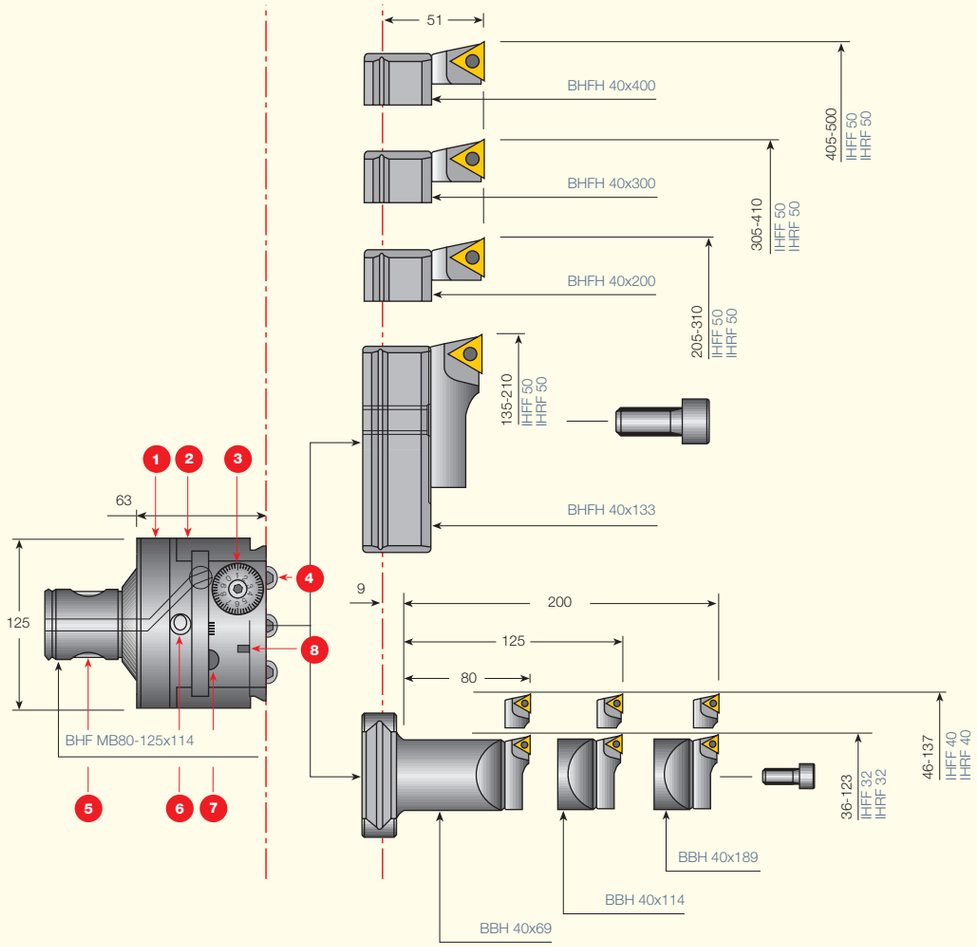
Прямой отсчет по шкале настройки с точностью 2 мкм

2 μm

BHF MB80-125x114
ø36-500

1. Корпус
2. Направляющая
3. инструмента
4. Градуированная шкала
5. Стопорный винт державки
6. Ограничитель
7. Стопорный винт
8. Наконечник СОЖ

Масленка



См. стр. C98

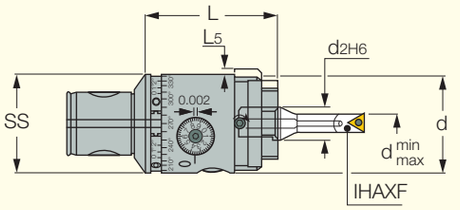
Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

ITSBORE

BHF MB-BL

Головки для чистового растачивания с балансировочным механизмом.
Прямой отсчет по шкале настройки с точностью 2 мкм

2 µm

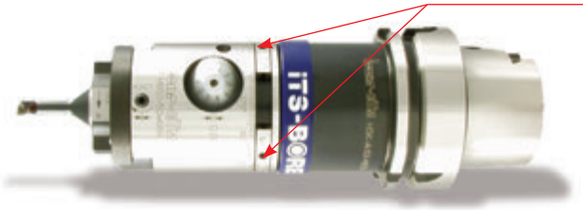


Обозначение	d мин	d макс	d_2	SS	d	L	L_5	кг
BHF MB50-32X60 BL	2,5	12,0	8,00	MB50	32,00	60,00	3,00	0,79
BHF MB50-50X68 BL	2,5	20,0	16,00	MB50	50,00	68,50	4,00	1,16

Державки, см. стр.: IHAXF (C53).

• Варианты растачивания см. на стр. C45.
• Запасные части см. на стр. C89.
• Режимы резания см. на стр. C97

Балансировочные сегменты-противовесы **W1** и **W2**



Устранение дисбаланса в головках BHF MB50-32X60 BL и BHF MB50-50X68 BL осуществляется простым способом: установкой двух сегментов-противовесов в градуированном пазу.
Указания по соответствующей установке противовеса для головок в диапазоне диаметров 2,5-22 мм приведены в таблице ниже.

Положение противовесов для устранения дисбаланса в головках BHF MB50-32x60BL

ДЕРЖАВКИ	Ø РАСТАЧ.	SKB 40-MB50		BTB 40 MB50		HSK 63 MB50	
		W1	W2	W1	W2	W1	W2
IHAXF 2,5-4/8	2,5	66°	283°	54°	292°	60°	257°
	3	76°	283°	56°	284°	8°	196°
	3,5	83°	360°	44°	246°	107°	261°
	4	116°	285°	30°	224°	128°	264°
IHAXF 4-6/8	4	71°	293°	50°	294°	63°	262°
	4,5	75°	287°	55°	287°	6°	194°
	5,5	4°	238°	44°	248°	129°	287°
	5,5	126°	298°	32°	229°	129°	268°
	6	123°	264°	145°	301°	136°	254°
IHAXF 6-8/8	6,6	2°	302°	45°	307°	68°	280°
	6,5	75°	288°	56°	288°	78°	274°
	7,7	5°	280°	55°	280°	179°	351°
	7,5	16°	199°	78°	295°	129°	284°
	8	121°	292°	18°	214°	128°	275°
IHAXF 8-10/8	8	70°	295°	49°	297°	88°	300°
	8,5	75°	280°	55°	281°	51°	245°
	9	67°	255°	49°	258°	160°	330°
	9,5	131°	302°	19°	216°	112°	273°
	10	119°	272°	167°	320°	129°	266°
IHAXF 10-12/8	10	65°	293°	46°	293°	56°	257°
	10,5	66°	273°	29°	262°	182°	351°
	11	44°	234°	45°	255°	163°	317°
	11,5	130°	295°	16°	214°	131°	270°
	12	127°	275°	156°	312°	138°	259°

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

Указания по балансировке инструментов с различными комбинациями расточных головок BHF...MB...BL (продолжение)

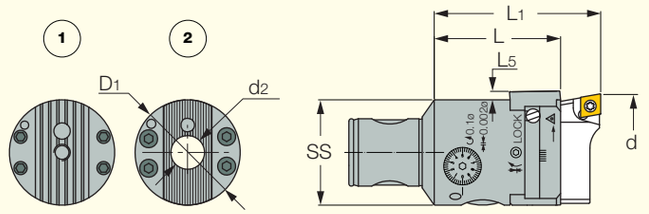
Положение противовесов для устранения дисбаланса в головках BHF MB50-50x68 BL							
ДЕРЖАВКИ	Ø РАСТАЧ.	SKB 40-MB50		BTB 40 MB50		HSK 63 MB50	
		W1	W2	W1	W2	W1	W2
IHAXF 6- 8/16	6,0	43°	315°	46°	346°	46°	346°
	6,5	63°	326°	44°	326°	59°	336°
	7	82°	305°	67°	304°	93°	323°
	7,5	30°	205°	62°	255°	5,5°	163°
	8	124°	242°	126°	258°	92°	219°
IHAXF 8-10/16	8	42°	312°	36°	336°	48°	348°
	8,5	52°	328°	39°	339°	75°	330°
	9	68°	318°	51°	317°	112°	331°
	9,5	104°	283°	73°	268°	56°	212°
	10	110°	270°	15°	200°	113°	222°
IHAXF 10-12/16	10	35°	336°	30°	330°	44°	344°
	10,5	44°	321°	32°	332°	45°	345°
	11	56°	307°	35°	312°	71°	325°
	11,5	153°	328°	21°	223°	327°	121°
	12	139°	297°	171°	333°	84°	234°
IHAXF 12-14/16	12	30°	330°	26°	326°	40°	340°
	12,5	32°	332°	28°	328°	48°	334°
	13	64°	281°	40°	280°	80°	304°
	13,5	38°	236°	42°	261°	38°	208°
	14	138°	253°	177°	300°	114°	236°
IHAXF 14-16/16	14	22°	324°	18°	318°	39°	339°
	14,5	30°	330°	16°	316°	357°	357°
	15	37°	257°	22°	266°	54°	302°
	15,5	184°	340°	35°	270°	130°	297°
	16	160°	253°	172°	277°	138°	251°
IHAXF 16-18/16	16	26°	326°	24°	324°	358°	358°
	16,5	36°	303°	14°	313°	37°	319°
	17	37°	276°	27°	292°	56°	272°
	17,5	151°	287°	187°	324°	128°	288°
	18	160°	279°	189°	304°	140°	243°
IHAXF 18-22/16	18	10°	310°	6°	305°	28°	328°
	18,5	29°	328°	0°	300°	17°	313°
	19	200°	317°	230°	332°	26°	259°
	19,5	190°	295°	208°	307°	169°	303°
	20	180°	242°	188°	249°	174°	234°
	20,5	179°	240°	186°	247°	168°	228°
	21	176°	236°	174°	236°	169°	229°
	21,5	190°	252°	141°	202°	170°	230°
	22	180°	240°	170°	230°	176°	236°

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

BHF MB16-MB50 диам. 6-108

Головки для чистового растачивания для диаметров от 6 до 108 мм.
Прямой отсчет по шкале настройки с точностью 2 мкм

2 µm



Обозначение	SS	d мин	d макс	D1	L	L1	L5	d2	Рис.	IH	кг
BHF MB16-16X34 RV	MB16	18,0	23,0	16,0	26,00	34,0	1,00	-	1	IH.. 16..	0,11
BHF MB20-20X40 RV	MB20	22,0	29,0	20,0	31,50	40,0	2,00	-	1	IH.. 20..	0,16
BHF MB25-25X50	MB25	28,0	38,0	25,0	40,00	50,0	2,00	-	1	IH.. 25..	0,23
BHF MB32-32X63	MB32	35,5	50,0	32,0	51,50	63,0	3,00	-	1	IH.. 32..	0,43
BHF MB40-40X80	MB40	48,0	63,0	40,0	66,00	80,0	4,00	-	1	IH.. 40..	0,83
BHF MB50-50X60	MB50	6,0	108,0	50,0	60,00	79,0	4,00	16,00	2	IH.. 50..	1,15

Державки, см. стр.: IHAXF (C53) • IHAXF-AVI (C54) • IHAXF-E (C55) • IHFF (C57) • IHRF (C58) • IHRF-BW (C62) • IHRF-CH (C63).

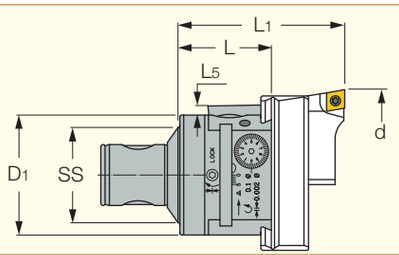
• Руководство пользователя см. на стр. C46, C98

• Запасные части см. на стр. C88

BHF MB50-MB80 диам. 77-500

Головки для чистового растачивания для диаметров от 77 до 500 мм.
Прямой отсчет по шкале настройки с точностью 2 мкм

2 µm



Обозначение	SS	d мин	d макс	D1	L	L1	L5	кг
BHF MB50-63X87 (1)	MB50	77,0	125,0	63,0	49,00	87,0	5,00	1,26
BHF MB50-80X94 (2)	MB50	95,0	160,0	80,0	58,00	94,0	5,00	2,16
BHF MB63-63X87 (1)	MB63	77,0	125,0	63,0	49,00	87,0	5,00	1,57
BHF MB80-80X94 (2)	MB80	95,0	160,0	80,0	58,00	94,0	5,00	2,67
BHF MB80-125X114 (3)	MB80	135,0	500,0	125,0	63,00	114,0	5,00	5,78

(1) Используется с направляющими BHFH 30X75 или BHFH 30X93. (2) Используется с направляющими BHFH 30X93 или BHFH 30X135. (3) Используется с направляющими BHFH 40X133, BHFH 40X200, BHFH 40X300 и BHFH 40X400.

• Державки, см. стр.: IHAXF (C53) • IHFF (C57) • IHRF (C58).

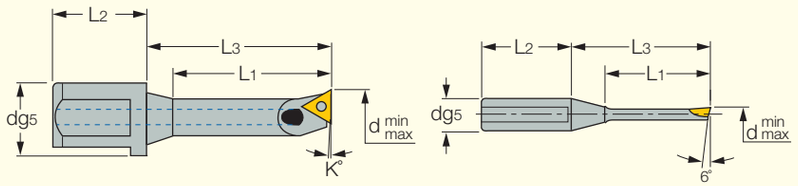
• Руководство пользователя см. на стр.: C47-49, C99.

• Запасные части см. на стр. C55-56, C89, C95.

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

IHAXF

Расточные резцы под напайные и сменные пластины для системы MB



Обозначение	d мин	d макс	L_1	L_3	L_2	d	Пластина
IHAXF 2,5-4/8 (1)	2,5	4,0	12,5	21,00	22,00	8,00	ЦЕЛЬНАЯ
IHAXF 4- 6/8 (1)	4,0	6,0	20,0	24,00	24,00	8,00	ЦЕЛЬНАЯ
IHAXF 6- 8/16	6,0	8,0	21,0	29,00	22,00	16,00	WCGT 0201...
IHAXF 6- 8/8	6,0	8,0	21,0	21,00	16,00	8,00	WCGT 0201...
IHAXF 8-10/16	8,0	10,0	28,0	36,00	22,00	16,00	WCGT 0201...
IHAXF 8-10/8	8,0	10,0	-	21,00	16,00	8,00	WCGT 0201...
IHAXF 10-12/16	10,0	12,0	35,0	43,00	22,00	16,00	TPGX 0902...
IHAXF 10-12/8	10,0	12,0	-	36,00	16,00	8,00	TPGX 0902...
IHAXF 11-13/16	11,0	13,0	40,0	48,00	22,00	16,00	TPGX 0902...
IHAXF 12-14/16	12,0	14,0	42,0	48,00	22,00	16,00	TPGX 0902...
IHAXF 12-14/8	12,0	14,0	-	42,00	14,00	8,00	TPGX 0902...
IHAXF 14-16/16	14,0	16,0	50,0	52,00	22,00	16,00	TPGX 0902...
IHAXF 14-16/8	14,0	16,0	-	48,00	14,00	8,00	TPGX 0902...
IHAXF 16-18/16	16,0	18,0	50,0	58,00	22,00	16,00	TPGX 0902...
IHAXF 16-18/8	16,0	18,0	-	54,00	14,00	8,00	TPGX 0902...
IHAXF 18-22/16	18,0	22,0	60,0	63,00	22,00	16,00	TPGX 0902...
IHAXF 22-30/16	22,0	30,0	60,0	68,00	22,00	16,00	TPGX 0902...

(1) Державка с напайными пластинами

Пластины, см. стр.: TPGX (C85) • TPGX (CBN) (C86) • TPGX (PCD) (C86) • WCGT (C85).

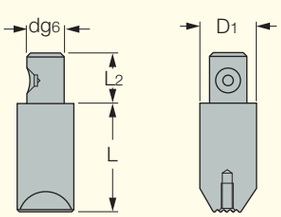
Державки, см. стр.: ADBH (C57) • BHE MB (C40) • BHE MB-H (C40) • BHF MB-BL (C50) • BHF MB16-MB50 Диам. 6-108 (C52) • ВТУЛКА (C54).

Запасные части

Обозначение	Ключ	Винт
IHAXF 6- 8/16	T-6/5	SR 14-299
IHAXF 8-10/16	T-6/5	SR 14-299
IHAXF 11-13/16	T-8/5	SR 14-298
IHAXF 16-18/16	T-8/5	SR 14-298
IHAXF 22-30/16	T-8/5	SR 14-298

BBH D16

Направляющие резцов в головках для чистового растачивания системы MB



Обозначение	D_1	L	d	L_2	Кг
BBH D16X53	25,0	53,00	16,00	21,50	0,25
BBH D16X105	25,0	95,00	16,00	21,50	0,26

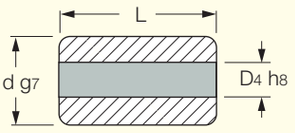
Державки, см. стр.: IHFF (C57) • IHRF (C58).

• Запасные части см. на стр. C94

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

SLEEVE

Переходные втулки для расточных резцов системы MB

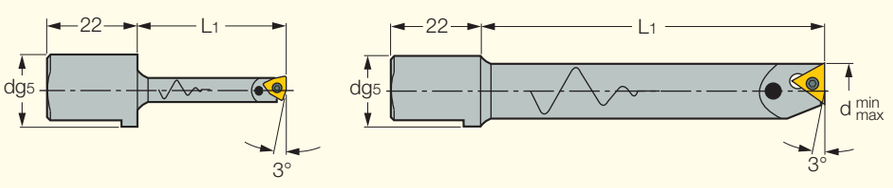


Обозначение	d	D4	L
SLEEVE D 4-D16	16,00	4,00	23,00
SLEEVE D 8-D16	16,00	8,00	22,00
SLEEVE D10-D16	16,00	10,00	23,00
SLEEVE D12-D16	16,00	12,00	23,00

Державки, см. стр.: IHAXF (C53).

IHAXF-AVI

Расточные резцы с виброгасящим эффектом из металла с большой удельной массой



Обозначение	d мин	d макс	L1	d	Пластины
IHAXF 6- 8-AVI	6,0	8,0	36,0	16,00	WCGT 0201...
IHAXF 8-10-AVI	8,0	10,0	48,0	16,00	WCGT 0201...
IHAXF 10-12-AVI	10,0	12,0	60,0	16,00	TPGX 0902...
IHAXF 12-14-AVI	12,0	14,0	72,0	16,00	TPGX 0902...
IHAXF 14-16-AVI	14,0	16,0	84,0	16,00	TPGX 0902...
IHAXF 16-18-AVI	16,0	18,0	96,0	16,00	TPGX 0902...

• Примечание: Не рекомендуется использовать на балансируемых головках для чистового растачивания BHF-BL.

Пластины, см. стр.: TPGX (C85) • TPGX (CBN) (C86) • WCGT (C85).

Резцы, см. стр.: ADBH (C57) • BHE MB (C40) • BHE MB-H (C40) • BHF MB16-MB50 диам. 6-108 (C52).

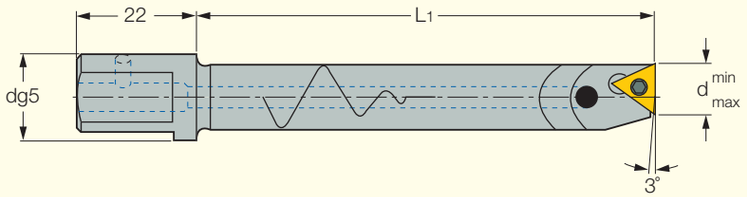
Запасные части

Обозначение	Ключ	Винт
IHAXF 6- 8-AVI	T-6/5	SR 14-299
IHAXF 8-10-AVI	T-6/5	SR 14-299
IHAXF 10-12-AVI	T-8/5	SR 14-298
IHAXF 12-14-AVI	T-8/5	SR 14-298
IHAXF 14-16-AVI	T-8/5	SR 14-298
IHAXF 16-18-AVI	T-8/5	SR 14-298

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

IHAXF-E

Чистовые расточные резцы с виброгасящим эффектом из твердого сплава



Обозначение	d мин	d макс	L1	d	Пластины
IHAXF 6- 8-E	6,0	8,0	45,0	16,00	WCGT 0201...
IHAXF 8-10-E	8,0	10,0	60,0	16,00	WCGT 0201...
IHAXF 10-12-E	10,0	12,0	75,0	16,00	TPGX 0902...
IHAXF 12-14-E	12,0	14,0	90,0	16,00	TPGX 0902...
IHAXF 14-16-E	14,0	16,0	105,0	16,00	TPGX 0902...
IHAXF 16-18-E	16,0	18,0	120,0	16,00	TPGX 0902...

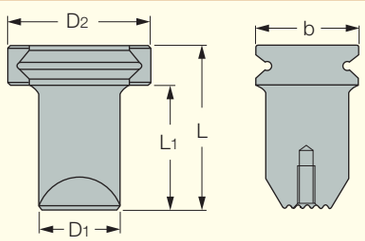
• Примечание: Не рекомендуется использовать на балансируемых головках для чистового растачивания BHF-BL.

Пластины, см. стр.: TPGX (C85) • TPGX (CBN) (C86) • WCGT (C85).

Резцы, см. стр.: ADBH (C57) • BHE MB (C40) • BHE MB-H (C40) • BHF MB16-MB50 диам. 6-108 (C52).

BBH 30/40

Удлинители направляющих головок для чистового растачивания системы MB



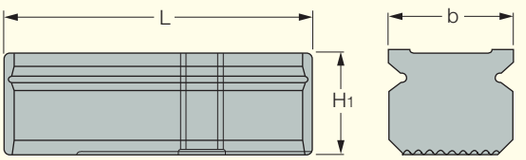
Обозначение	D1	L1	L	D2	b	Кг
BBH 30X40	25,0	40,0	52,50	43,00	30,5	0,26
BBH 30X70	25,0	70,0	82,50	43,00	30,5	0,37
BBH 30X115	27,0	115,0	127,50	43,00	30,5	0,63
BBH 40X69	32,0	69,0	86,00	56,00	40,0	0,69
BBH 40X114	32,0	114,0	131,00	56,00	40,0	0,99
BBH 40X189	38,0	189,0	206,00	56,00	40,0	1,94

Державки, см. стр.: IHFF (C57) • IHRF (C58).

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

BHFH

Направляющие державок в головках для чистового растачивания системы MB



Обозначение	H1	b	L	кг
BHFH 30X75	25,0	30,5	75,00	0,43
BHFH 30X93	25,0	30,5	93,00	0,53
BHFH 30X135	25,0	30,5	135,00	0,77
BHFH 40X133	40,0	40,0	133,00	1,53
BHFH 40X200	40,0	40,0	200,00	2,30
BHFH 40X300	40,0	40,0	300,00	3,47
BHFH 40X400	40,0	40,0	400,00	4,64

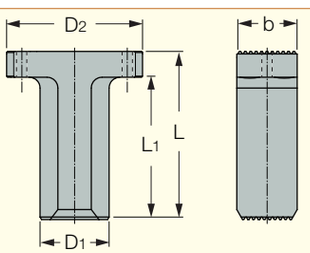
Головки, см. стр.: BHF MB50-MB80 диам. 77-500 (C52)

Державки, см. стр.: IHRF (C58) • IHFF (C57) • IHRF-BW (C62) • IHRF-CH (C63)

• Запасные части см. на стр.: C95.

BBH 63

Удлинители державок в головках BHE для чистового растачивания системы MB

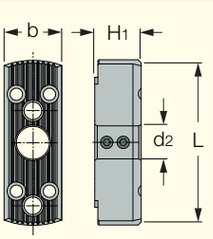


Обозначение	D1	L1	L	D2	b	кг
BBH 63X78	32,0	66,0	78,00	63,00	28,0	0,51

Державки, см. стр.: IHFF (C57) • IHRF (C58).

BHEH

Направляющие державок в головках BHE для чистового растачивания системы MB



Обозначение	H1	b	L	d2	кг
BHEH 24X75	14,5	24,0	75,00	-	0,20
BHEH 28X80	22,5	28,0	80,00	16,00	0,34
BHEH 28X108	22,5	28,0	108,00	-	0,52
BHEH 28X148	22,5	28,0	148,00	-	0,68

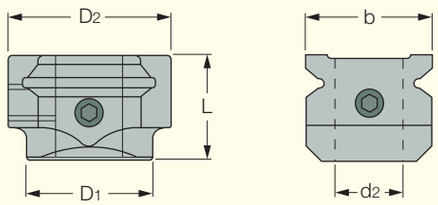
Державки, см. стр.: IHFF (C57) • IHRF (C58).

• Запасные части см. на стр.: C95.

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

ADBH

Державки для головок чистового растачивания системы MB



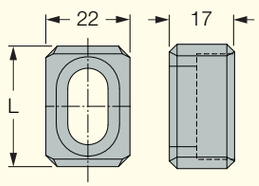
Обозначение	D1	L	D2	b	d2	Кг
ADBH 30XD16	30,0	25,00	39,00	30,5	16,00	0,15

Державки, см. стр.: IHAXF (C53) • IHAXF-AVI (C54) • IHAXF-E (C55).

• Запасные части см. на стр.: C94.

CW32

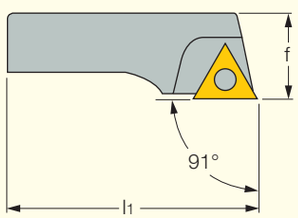
Балансировочные противовесы направляющих BHEH для державок в головках для чистового растачивания



Обозначение	L	Кг
CW32	31,50	0,09

IHFF

Державки треугольных пластин для головок чистового растачивания системы MB



Обозначение	f	l1	Диапазон d	Пластины
IHFF 25	10,0	26,50	28-40	TPGX 0902...
IHFF 32	11,5	34,50	35-53	TPGX 0902...
IHFF 40	14,0	44,00	48-66	TPGX 1103...
IHFF 50	19,0	52,00	54-86	TPGX 1103...

Пластины, см. стр.: TPGX (C85) • TPGX (CBN) (C86).

Головки, см. стр.: BBH 30/40 (C55) • BBH 63 (C56) • BBH D16 (C53) • BHE MB (C40) • BHEH (C56) • BHF L200 (C59) • BHF MB16-MB50 диам. 6-108 (C52) • BHFH (C56).

Запасные части

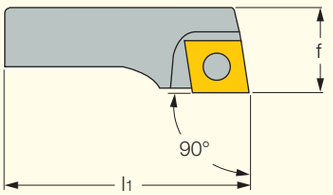
Обозначение	Ключ	Винт
IHFF 25	T-8/5	SR 14-298
IHFF 32	T-8/5	SR 14-298
IHFF 40	T-8/5	SR 14-300
IHFF 50	T-8/5	SR 14-300

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

ITSBORE

IHRF

Державки 80° ромбических пластин
для установки на головки чистового растачивания системы MB



Обозначение	f	l1	Диапазон d	Пластины
IHRF 16	8,0	17,00	18-24	CCGT 0602...
IHRF 20	8,5	21,00	22-30	CCGT 0602...
IHRF 25	10,0	26,50	28-40	CCGT 0602...
IHRF 32	11,5	34,50	35-53	CCGT 0602...
IHRF 40	14,0	44,00	48-66	CCGT 09T3...
IHRF 50	19,0	52,00	54-86	CCGT 09T3...

Пластины, см. стр.: CCET-WF (C76) • CCGT-AF (C79) • CCGT-AS (C79) • CCMT (CBN) (C78) • CCMT (PCD) (C78) • CCMT-14 (C76) • CCMT-PF (C75) • CCMT-WG (C77) • CCMT/CCGT (C77) • CCMT/CCGT-SM (C75).

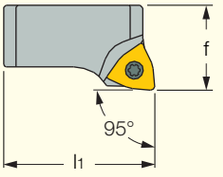
Головки, см. стр.: BBH 30/40 (C55) • BBH 63 (C56) • BBH D16 (C53) • BHE MB (C40) • BHEH (C56) • BHF MB16-MB50 Dia. 6-108 (C52) • BHFH (C56).

Запасные части

Обозначение	Ключ	винт
IHRF 16	T-7/5	SR 14-548
IHRF 20	T-7/5	SR 14-548
IHRF 25	T-7/5	SR 14-548
IHRF 32	T-7/5	SR 14-548
IHRF 40	T-15/5	SR 16-236
IHRF 50	T-15/5	SR 16-236

IHWF

Державки тригональных пластин
для установки на головки чистового растачивания системы MB



Обозначение	f	l1	Диапазон d	Пластины
IHWF 14 E	8,0	14,00	14,5-18	WCGT 0201...

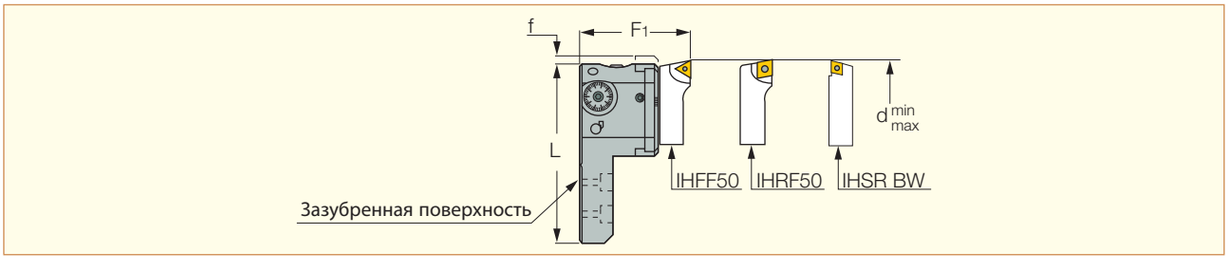
Пластины, см. стр.: WCGT (C85).

Головки, см. стр.: BHE MB (C40).

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

BHF L200

Головки чистового растачивания для державок ТСН большого диаметра

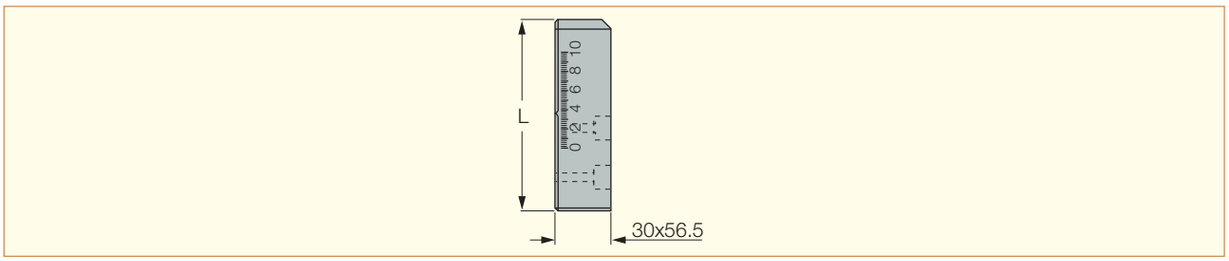


Обозначение	d мин	d макс	L	F1	f	Кг
BHF L200	200,0	800,0	110,00	67,0	5,0	1,28

Державки, см. стр.: IHFF (C57) • IHRF-BW (C62) • IHSR-BW (C36).

CW200

Балансировочные противовесы в головках ТСН для чистового и чернового растачивания



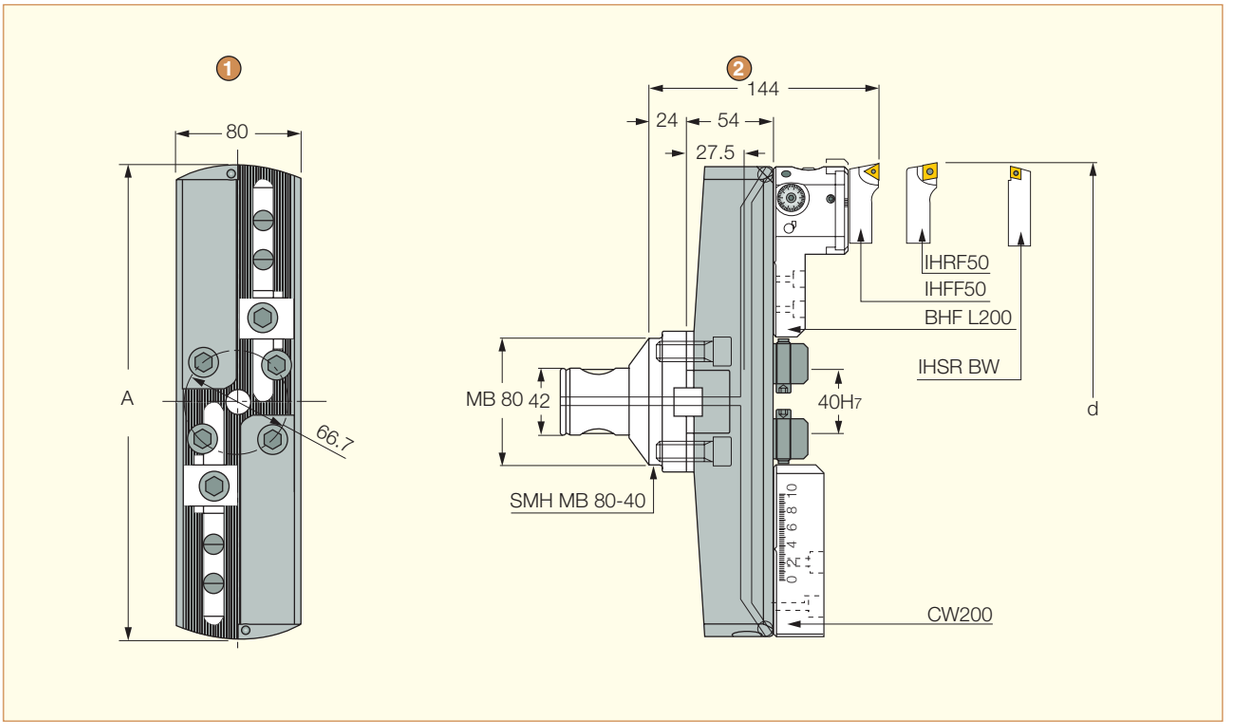
Обозначение	L	Кг
CW200	105,00	1,12

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

ITSBORE

TCH-MB

Алюминиевые головки чистового растачивания: Ø200-500 с соединением MB



1 **SMH MB 80-40**

2 **TCH - державки пластин для чистового растачивания**

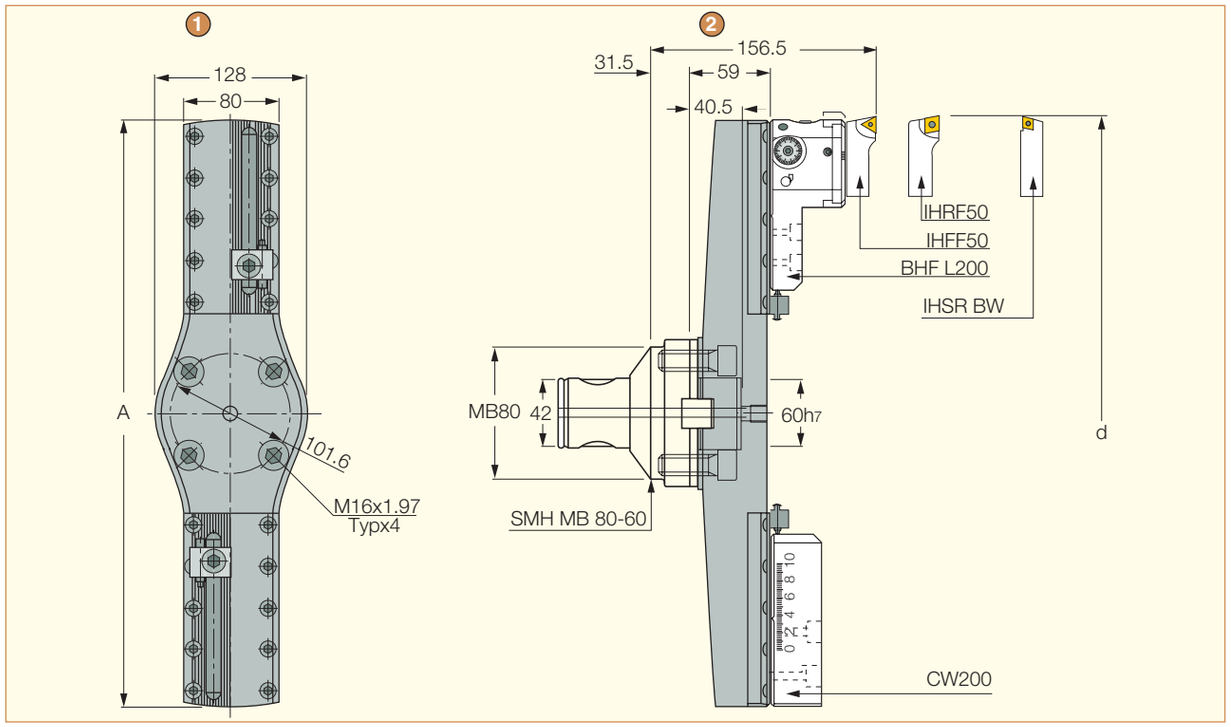
Обозначение	d	A	K_r
TCH 200	200-300	198	2,6
TCH 300	300-400	298	3,5
TCH 400	400-500	398	4,1

• Запасные части см. на стр. C59, C93-94 • Державки, см. стр.: C36, C57-58, C62-63.

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

TCH AL

Головки для чистового растачивания: Ø500-800 с соединением MB



1 SMH MB 80-60

2 TCH A.L - Державки пластин для чистового растачивания IH...

Обозначение	d	A	$к_г$
TCH A.L 500	500-600	494	7,5
TCH A.L 600	600-700	594	9,0
TCH A.L 700	700-800	694	10,5

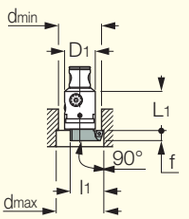
• Запасные части см. на стр. C59, C93-94 • Державки, см. стр.: C36, C57-58, C62-63.

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

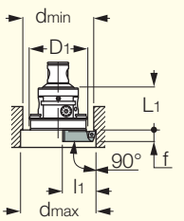
ITSBORE

IHRF-BW

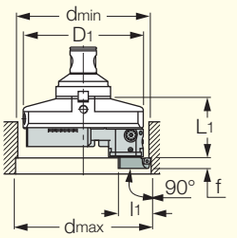
Обратные торцевые державки к головкам для чистового растачивания BHF и TCH



BHF16-50
IHRF...BW



BHF63-125
BHFH
IHRF...BW



TCH200-800
BHF L200
IHRF...BW

Обозначение	SS	d мин	d макс	D_1	L_1	f	l_1	Пластины
IHRF 20-25BW	BHF MB16-16x34	20,0	25,0	16,0	27,5	8,0	18,00	CCMT 0602...
IHRF 24.5-32BW	BHF MB20-20x40	24,5	32,0	20,0	33,5	8,5	22,50	CCMT 0602...
IHRF 31.5-41.5BW	BHF MB25-25x50	31,5	41,5	25,0	41,5	9,5	28,50	CCMT 0602...
IHRF 38.5-51.5BW	BHF MB32-32x63	38,5	51,5	32,0	53,0	11,0	35,50	CCMT 0602...
IHRF 50.5-65BW	BHF MB40-40X80	50,5	65,0	40,0	68,0	13,5	46,00	CCMT 09T3...
IHRF 56-802BW	BHF50-50	56,0	86,0	50	62,0	17,5	53,0	CCMT 09T3...
	BHF63+BHFH30X75	82,0	120,0	75	70,2			
	BHF80+BHFH30X93	100,0	142,0	93	79,5			
	BHF125+BHFH40X133	140,0	240,0	135	98,0			
	TCH200+BHF L200	202,0	302,0	198	103,0			
	TCH300+BHF L200	302,0	402,0	298	103,0			
	TCH400+BHF L200	402,0	502,0	398	103,0			
	TCH500+BHF L200	502,0	602,0	494	108,0			
	TCH600+BHF L200	602,0	702,0	594	108,0			
	TCH700+BHF L200	702,0	802,0	694	108,0			

• dmin=(мин.диаметр растачивания)=(dmax+D1+1)/2 • D1=размер используемой расточной головки

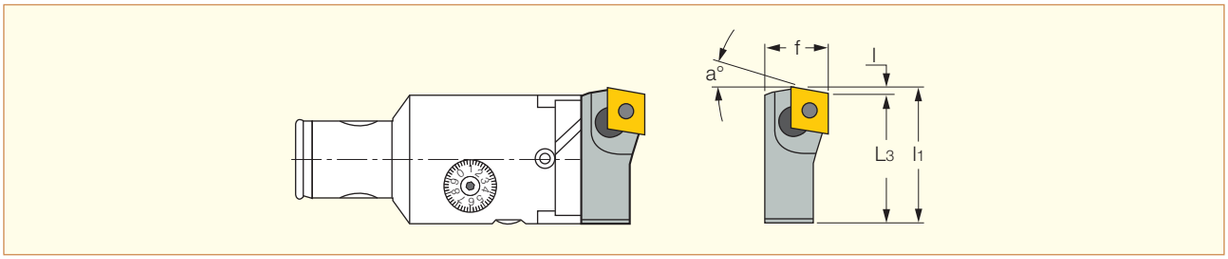
Пластины, см. стр.: CCGT-AS (C79) • CCMT (CBN) (C78) • CCMT (PCD) (C78) • CCMT-14 (C76) • CCMT-PF (C75) • CCMT-WG (C77) • CCMT/CCGT (C77) • CCMT/CCGT-SM (C75).

Державки, см. стр.: BHE MB (C40) • BHF L200 (C59) • BHF MB16-MB50 диам. 6-108 (C52) • BHFH (C56) • BHF MB50-MB80 диам. 77-500 (C52).

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

IHRF-CH

Резцы для снятия фасок под расточные головки BHF



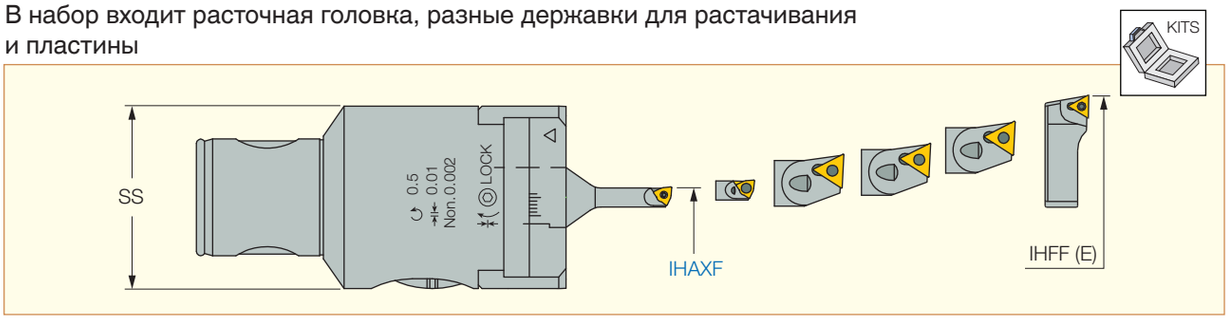
Обозначение	a°	d мин	d макс	L_3	l_1	f	l	Пластины
IHFR 20 CH15 22-29	15,0	22,0	29,0	22,30	24,00	11,0	1,60	CCGT 0602...
IHRF 25 CH15 28-38	15,0	28,0	38,0	28,00	29,60	13,0	1,60	CCGT 0602...
IHRF 32 CH15 35-53	15,0	36,0	50,0	33,10	34,70	13,0	1,60	CCGT 0602...
IHRF 40 CH15 48-66	15,0	48,0	63,0	44,90	47,40	17,5	2,50	CCGT 09T3...
IHRF 50 CH15 54-800	15,0	54,0	160,0	52,90	55,40	17,5	2,50	CCGT 09T3...
IHRF 20 CH20 22-29	20,0	22,0	29,0	21,70	23,90	11,0	2,20	CCGT 0602...
IHRF 25 CH20 28-38	20,0	28,0	38,0	27,40	29,60	13,0	2,20	CCGT 0602...
IHRF 32 CH20 36-50	20,0	36,0	50,0	32,50	34,70	13,0	2,20	CCGT 0602...
IHRF 40 CH20 48-63	20,0	48,0	63,0	44,10	47,40	17,5	3,30	CCGT 09T3...
IHRF 50 CH20 54-800	20,0	54,0	160,0	52,10	55,40	17,5	3,30	CCGT 09T3...
IHRF 20 CH30 22-29	30,0	22,0	29,0	20,70	23,90	9,0	3,20	CCGT 0602...
IHRF 25 CH30 28-38	30,0	28,0	38,0	25,40	29,60	11,0	3,20	CCGT 0602...
IHRF 32 CH30 35-53	30,0	36,0	50,0	31,50	34,70	11,0	3,20	CCGT 0602...
IHRF 40 CH30 48-66	30,0	48,0	63,0	42,60	47,40	15,4	4,80	CCGT 09T3...
IHRF 50 CH30 54-800	30,0	54,0	160,0	50,60	55,40	15,4	4,80	CCGT 09T3...
IHRF 16 CH15 18-23	45,0	18,0	23,0	15,50	20,00	9,5	4,50	CCGT 0602...
IHRF 20 CH15 22-29	45,0	22,0	29,0	19,40	24,00	9,5	4,50	CCGT 0602...
IHRF 25 CH15 28-38	45,0	28,0	38,0	25,10	29,60	11,5	4,50	CCGT 0602...
IHRF 32 CH15 36-50	45,0	36,0	50,0	30,20	34,70	11,5	4,50	CCGT 0602...
IHRF 40 CH15 48-66	45,0	48,0	63,0	40,60	47,40	16,0	6,80	CCGT 09T3...
IHRF 50 CH15 54-800	45,0	54,0	160,0	48,60	55,40	16,0	6,80	CCGT 09T3...
IHRF 20 CH60 22-29	60,0	22,0	29,0	18,40	23,90	9,5	5,50	CCGT 0602...
IHRF 25 CH60 28-38	60,0	28,0	38,0	24,10	29,60	11,5	5,50	CCGT 0602...
IHRF 32 CH60 36-50	60,0	36,0	50,0	29,20	34,70	11,5	5,50	CCGT 0602...
IHRF 40 CH60 48-63	60,0	48,0	63,0	39,10	47,40	16,0	8,30	CCGT 09T3...
IHRF 50 CH60 54-800	60,0	54,0	160,0	47,10	55,40	16,0	8,30	CCGT 09T3...

Пластины, см. стр.: CCGT-AS (C79) • CCGW/CCMW-M2 (CBN) () • CCMT (CBN) (C78) • CCMT (PCD) (C78) • CCMT-14 (C76) • CCMT-PF (C75) • CCMT-WG (C77) • CCMT/CCGT (C77) • CCMT/CCGT-SM (C75).

Головки, см. стр.: BHE MB (C40) • BHF MB16-MB50 диам. 6-108 (C52) • BHFH (C56).

KIT BHE MB - НАБОР

В набор входит расточная головка, разные державки для растачивания и пластины



Обозначение	SS	Диапазон d
KIT BHE MB32-32X53 H (1)	MB32	2,5-12
KIT BHE MB50-50X60 H (1)	MB50	6-22
KIT BHE MB50-50X80	MB50	6-110
KIT BHE MB63-63X89	MB63	6-30, 40-125
KIT BHE MB80-80X104	MB80	6-30, 40-200

• Состав набора и варианты растачивания см. на следующих страницах • Непосредственная регулировка по диаметру 0,01 мм и 0,002 мм по нониусу.

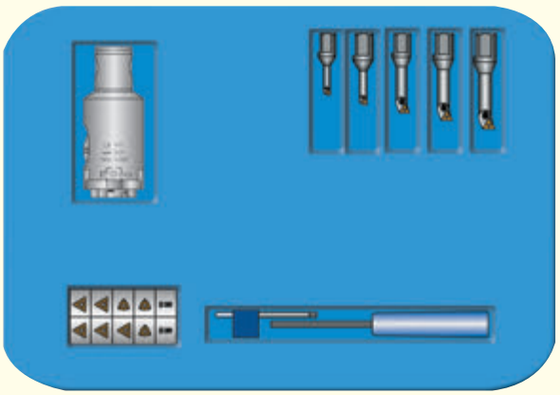
(1) Сбалансирован до G2.5/12000 об/мин

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

10 μm 2 μm	G2.5 12000 об/мин

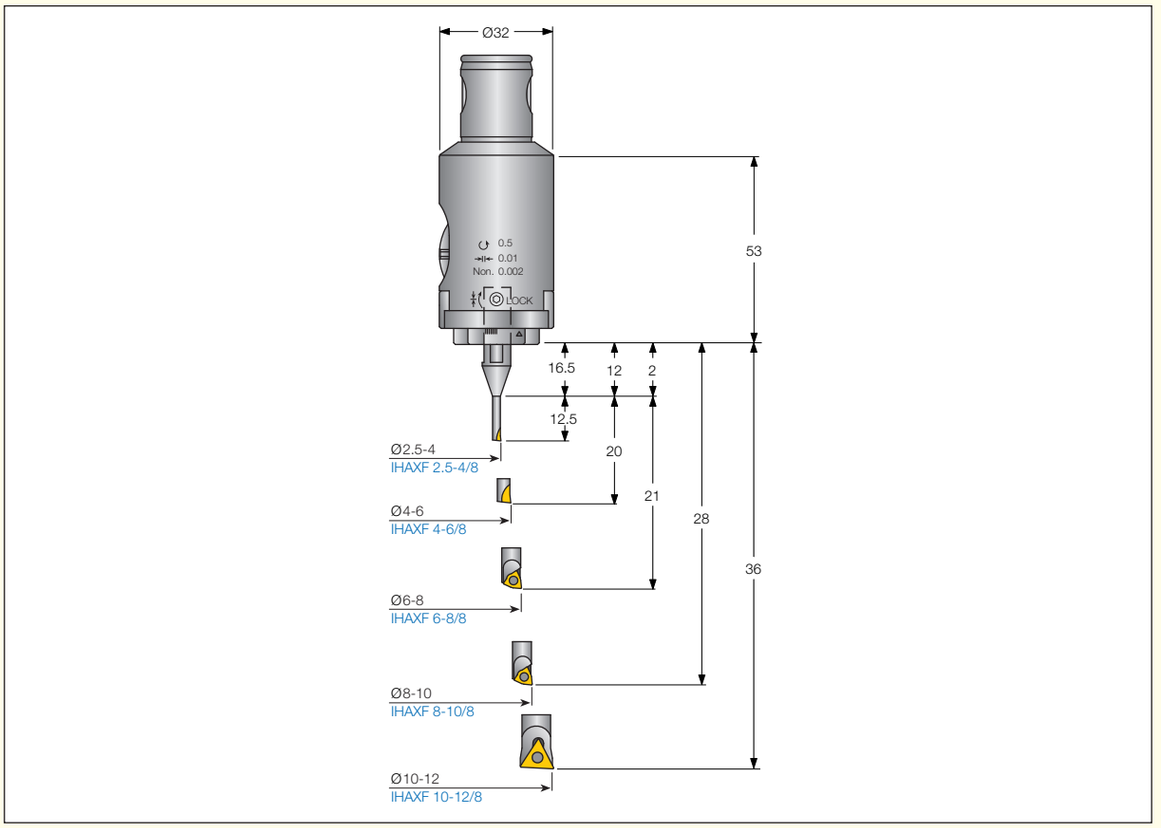
Набор расточного инструмента BHE MB32-32x53 H (ø2,5-12 мм)

с головкой для чистового растачивания с непосредственной диаметральной регулировкой по лимбу 10 мкм и 2 мкм по шкале нониуса



Державки:
1 BHE MB32-32X53 H
1 IHAXF 2,5-4/8
1 IHAXF 4-6/8
1 IHAXF 6-8/8
1 IHAXF 8-10/8
1 IHAXF 10-12/8
Пластины:
5 TPGX 090202L
2 WCGT 020102L

Обозначение	MB	Диапазон растачивания
KIT BHE MB32-32X53 H	32	2,5-12



Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

10 μm 2 μm	G2.5 12000 об/мин	

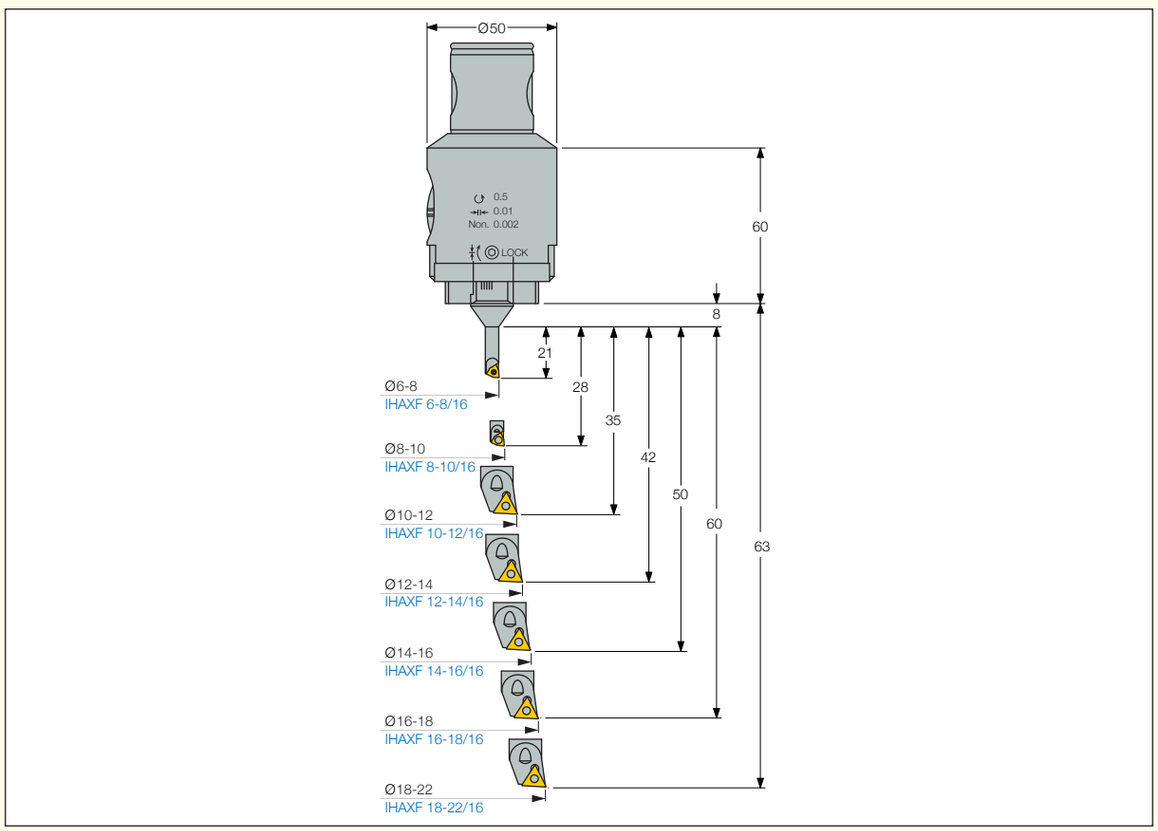
Набор расточного инструмента BHE MB50-50x60 H (ø6-22 мм)

с головкой для чистового растачивания с непосредственной диаметральной регулировкой по лимбу 10 мкм и 2 мкм по шкале нониуса

Державки:
1 BHE MB50-50X60 H
1 IHAXF 6-8/16
1 IHAXF 8-10/16
1 IHAXF 10-12/16
1 IHAXF 12-14/16
1 IHAXF 14-16/16
1 IHAXF 16-18/16
1 IHAXF 18-22/16
Пластины:
5 TPGX 090202L
2 WCGT 020102L

Обозначение	MB	Диапазон растачивания
KIT BHE MB50-50X60 H	50	6-22

Непосредственная диаметральная регулировка по лимбу 10 мкм и 2 мкм по шкале нониуса.

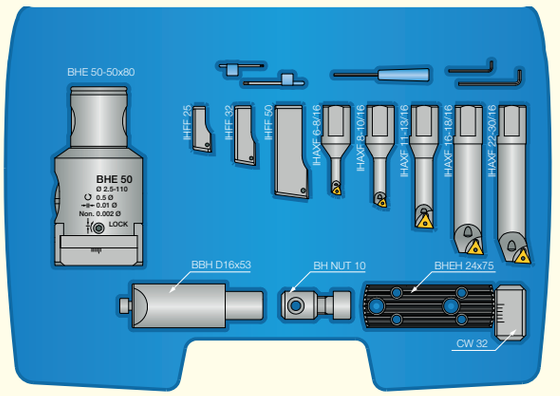


Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

10 μm
2 μm

Набор для растачивания
BHE MB50-50 x 80 (ø6-110 мм)

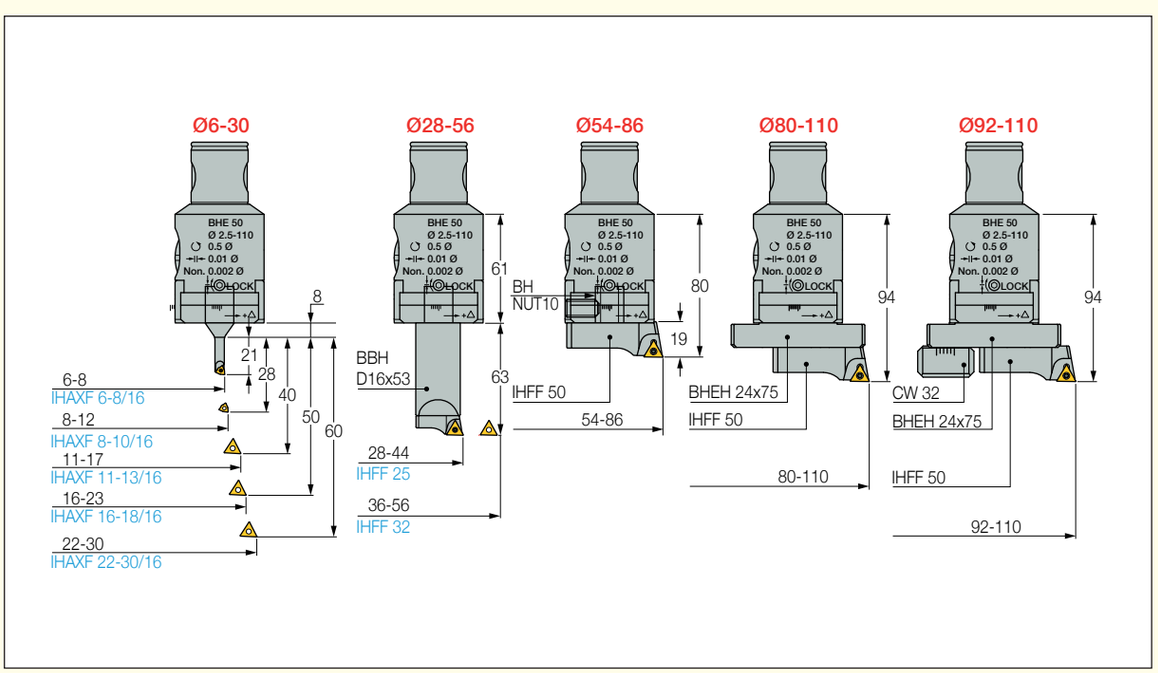
с головкой для чистового растачивания с непосредственной диаметральной регулировкой по лимбу 10 мкм и 2 мкм по шкале нониуса



1 BHE MB50-50x80
1 IHFF 25
1 IHFF 32
1 IHFF 50
1 IHAXF 6-8/16
1 IHAXF 8-10/16
1 IHAXF 11-13/16
1 IHAXF 16-18/16
1 IHAXF 22-30/16
1 BBH D16x53
1 BHEH 24x75
1 BH NUT 10
1 CW 32

Обозначение	MB d_1	Диапазон растачивания
KIT BHE MB50-50X80	50	6-110

Непосредственная регулировка по диаметру 10 мкм и регулировка 2 мкм по нониусу

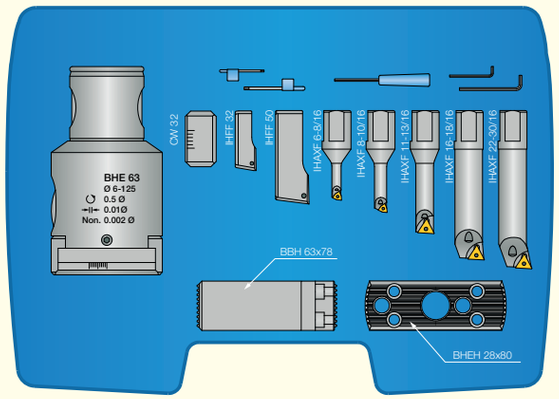


Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

10 μm
2 μm

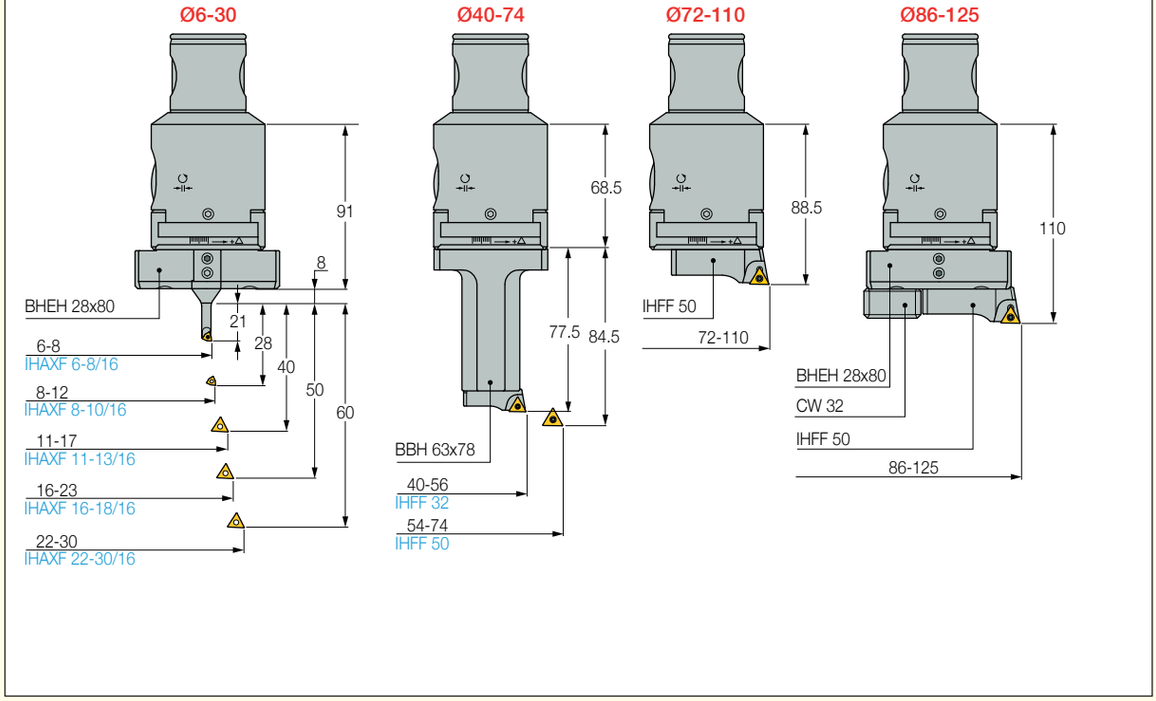
Набор для растачивания
BHE MB63-63 x 89 (ø6-125 мм)

с головкой для чистового растачивания с непосредственной диаметральной регулировкой по лимбу 10 мкм и 2 мкм по шкале нониуса



1 BHE MB63-63x89
1 IHFF 32
1 IHFF 50
1 IHFF 6-8/16
1 IHAXF 8-10/16
1 IHAXF 11-13/16
1 IHAXF 16-18/16
1 IHAXF 22-30/16
1 BBH 63x78
1 BHEH 28x80
1 BH WASHER IH..50
1 CW 32

Обозначение	MB d_1	Диапазон растачивания
KIT BHE MB63-63X89	63	6-125

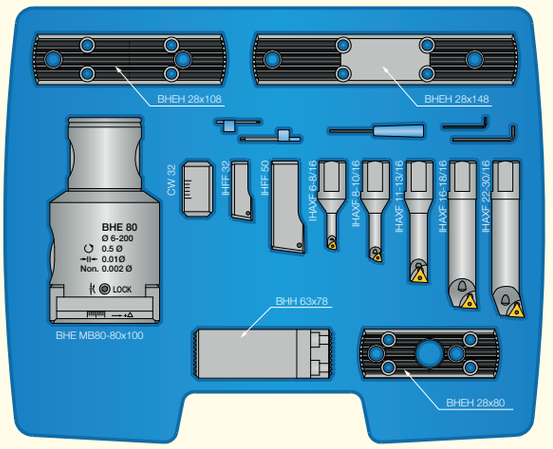


Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

10 μm
2 μm

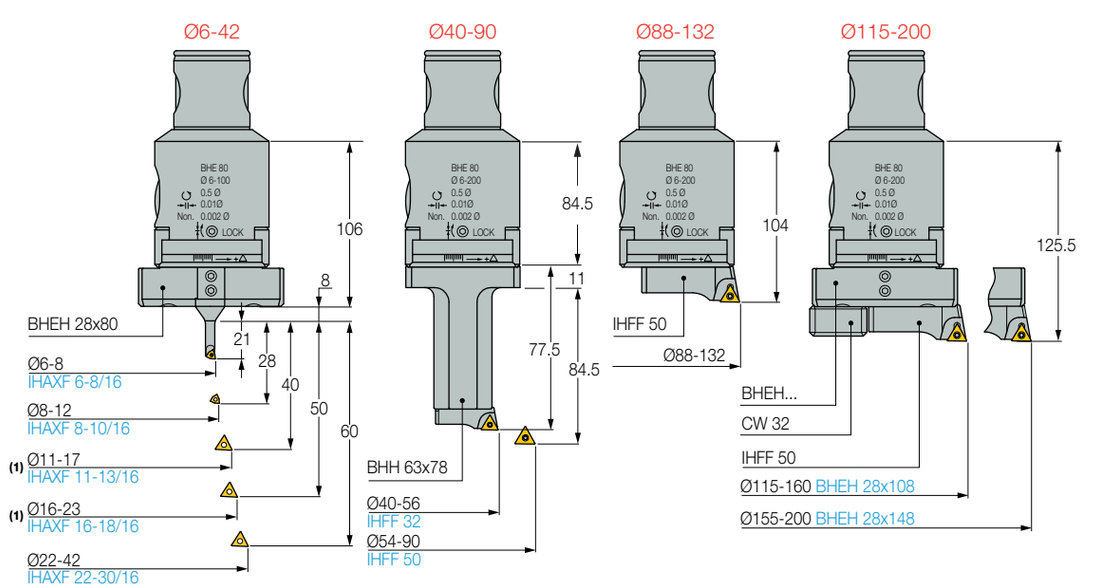
Набор для растачивания BHE MB80-80 x104 (ø6-200 мм)

с головкой для чистового растачивания с непосредственной диаметральной регулировкой по лимбу 10 мкм и 2 мкм по шкале нониуса



1 BHE MB80-80x104
1 IHFF 32
1 IHFF 50
1 IHFF 6-8/16
1 IHAXF 8-10/16
1 IHAXF 11-13/16
1 IHAXF 16-18/16
1 IHAXF 22-30/16
1 BBH 63x78
1 BHEH 28x80
1 BHEH 28x108
1 BHEH 28x148
1 BH WASHER IH..50
1 CW 32

Обозначение	MB d_1	Диапазон растачивания
KIT BHE MB80-80X104	80	6-200

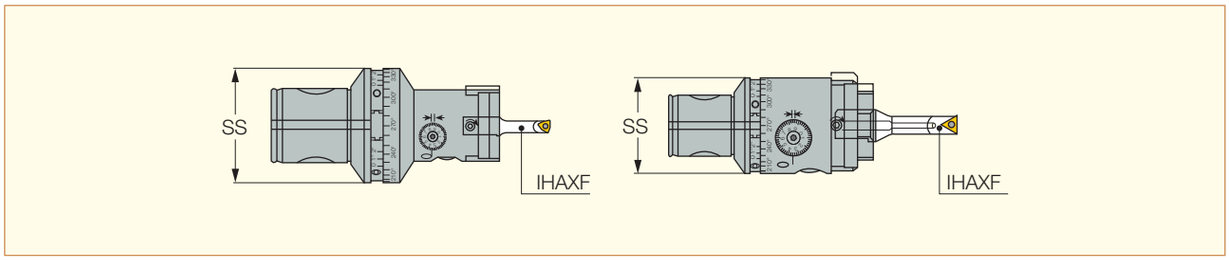


(1) Указанный диапазон растачивания отличается от диапазона, указанного для расточной оправки. Дополнительный диапазон не рекомендуется для высоких скоростей вращения.

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

KIT BHF MB-BL - НАБОР

В набор входит балансируемая головка для чистового растачивания, разные державки для растачивания и пластины



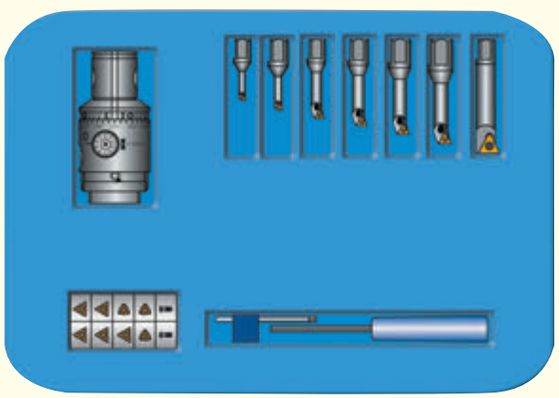
Обозначение	SS	Диапазон d
KIT BHF MB50-50 BL (1)	MB50	6-20

(1) Сбалансирован до G2.5/20 000 об/мин.

2 μm | G2.5 20 000 об/мин

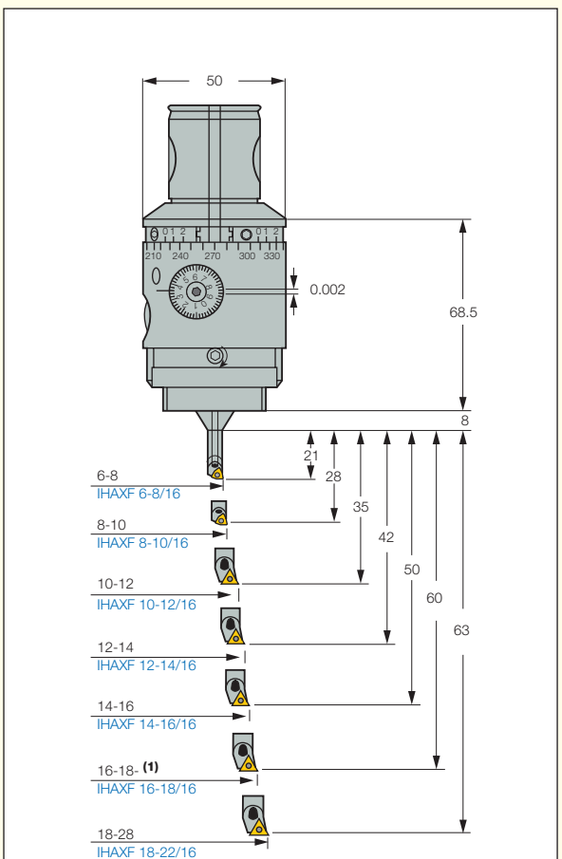
Набор для растачивания BL BHF MB50-50 (ø6-20 мм)

с балансируемой головкой для чистового растачивания BHF BL



1 BHF MB50-50X68 BL
1 IHAXF 6-8/16
1 IHAXF 8-10/16
1 IHAXF 10-12/16
1 IHAXF 12-14/16
1 IHAXF 14-16/16
1 IHAXF 16-18/16
1 IHAXF 18-22/16
5 TPGX 090202L
2 WCGT 020102L

Обозначение	MB d_1	Диапазон растачивания
KIT BL BHF MB50-50	50	6-20



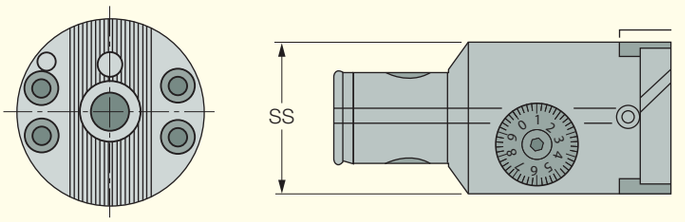
(1) На BHF BL макс. диам. балансировки = 20 мм.

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

KIT BHF-MB - НАБОР

В набор входит расточная головка, разные державки для растачивания и пластины

KITS

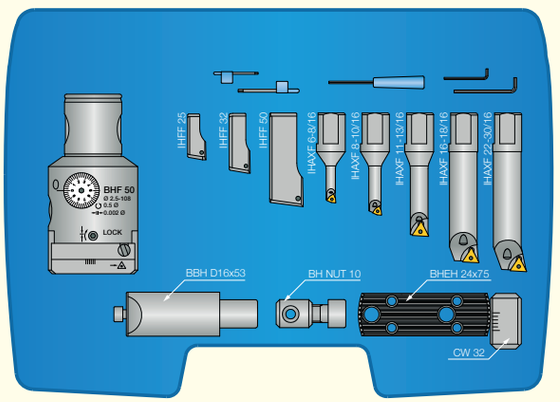


Обозначение	SS	Диапазон d
KIT BHF MB50-50 6-108	MB50	6-108
KIT BHF MB50-63	MB50	6-125
KIT BHF MB50-80	MB50	6-220
KIT BHF MB63-63	MB63	6-125
KIT BHF MB80-80	MB80	6-200

2 μm

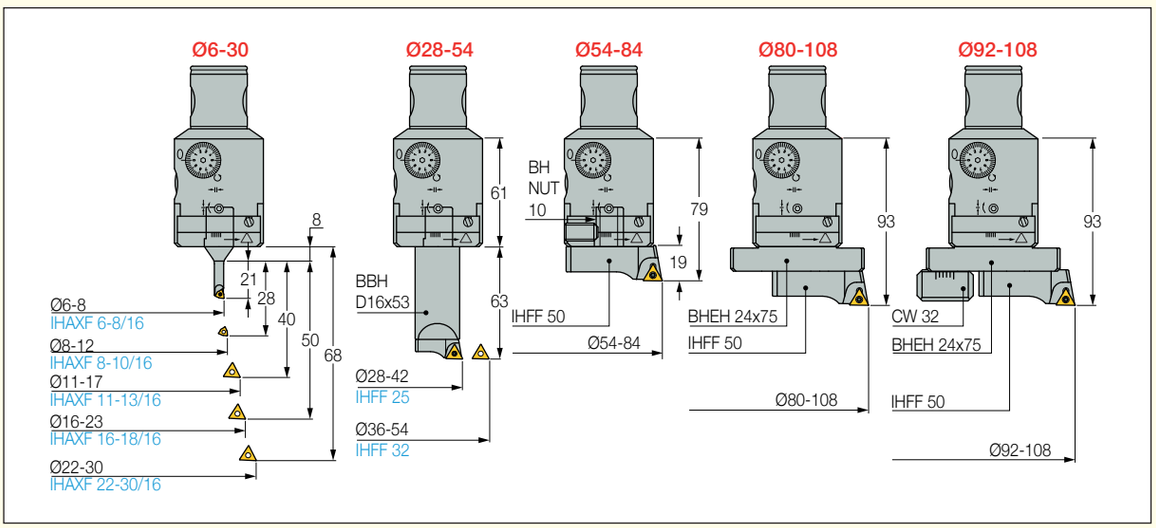
Набор для растачивания BHF MB50-50 (ø6-108 мм)

Головка для чистового растачивания с непосредственной диаметральной регулировкой по лимбу 10 мкм и 2 мкм по шкале нониуса



1 BHF MB50-50x60
1 IHFF 25
1 IHFF 32
1 IHFF 50
1 IHAXF 6-8/16
1 IHAXF 8-10/16
1 IHAXF 11-13/16
1 IHAXF 16-18/16
1 IHAXF 22-30/16
1 BBH D16x53
1 BHEH 24x75
1 BH NUT 10
1 CW 32

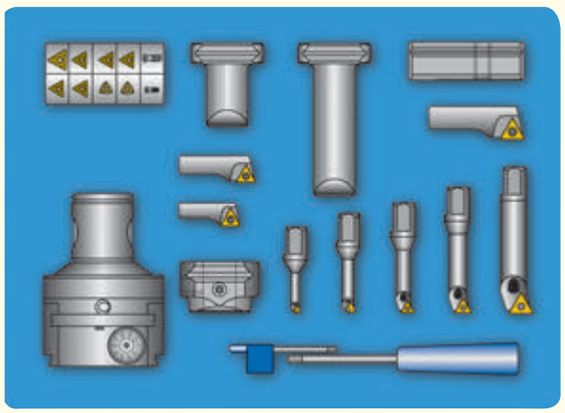
Обозначение	MB d1	Диапазон растачивания
KIT BHF MB50-50X60 6-108	50	6-108



Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

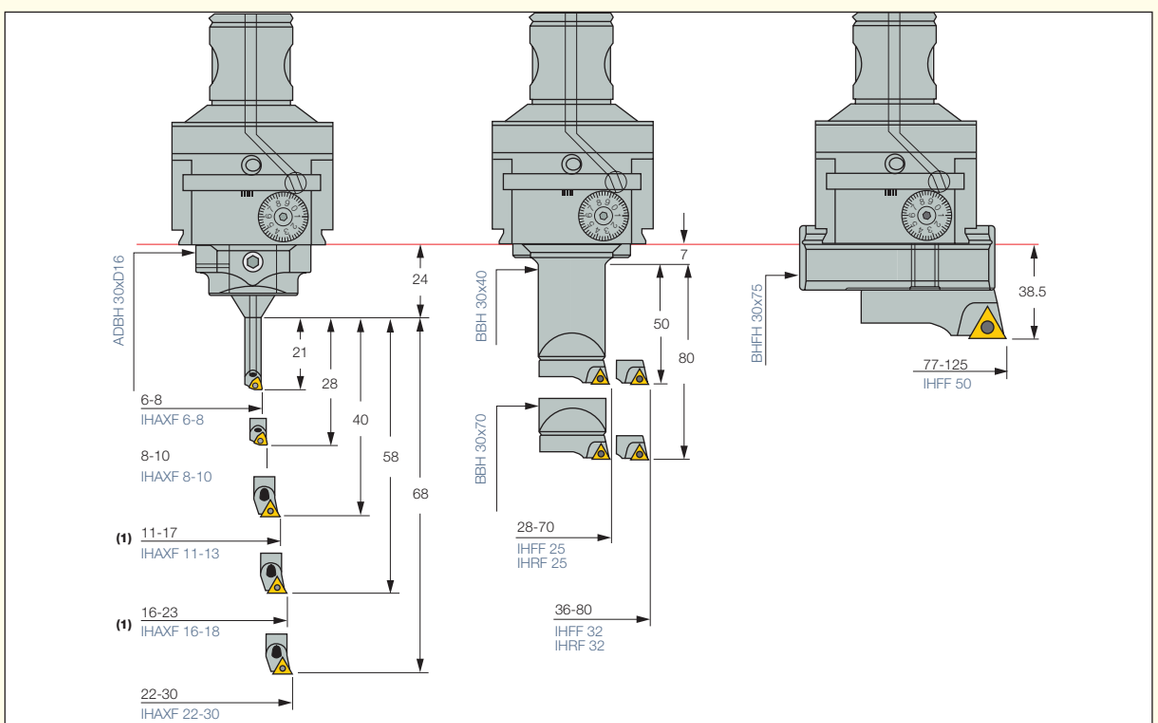
2 μm

Набор для растачивания BHF MB50-63 / Набор для растачивания BHF MB63-63 (ø6-125 мм)



1 BHF MB...-63x87
1 IHAXF 6-8/16
1 IHAXF 8-10/16
1 IHAXF 11-13/16
1 IHAXF 16-18/16
1 IHAXF 22-30/16
1 ADBH 30xD16
1 BBH 30x40
1 BBH 30x70
1 BHFH 30x75
1 IHFF 25
1 IHFF 32
1 IHFF 50
5 TPGX 090202L
1 TPGX 110302L
2 WCGT 020102L

Обозначение	MB d_1	Диапазон растачивания
KIT BHF MB50-63	50	6-125
KIT BHF MB63-63	63	6-125

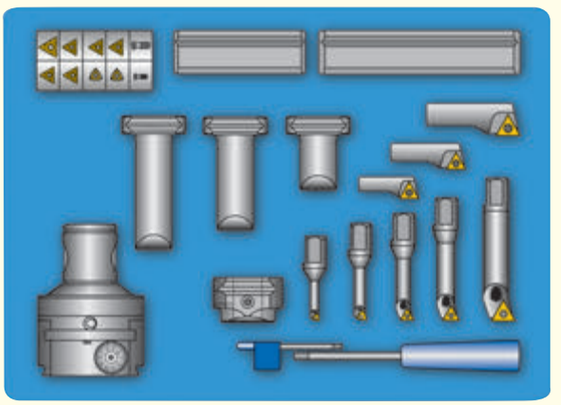


(1) Указанный диапазон растачивания отличается от диапазона, обозначенного для расточных резцов. Дополнительный диапазон не рекомендуется для высоких скоростей вращения.

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

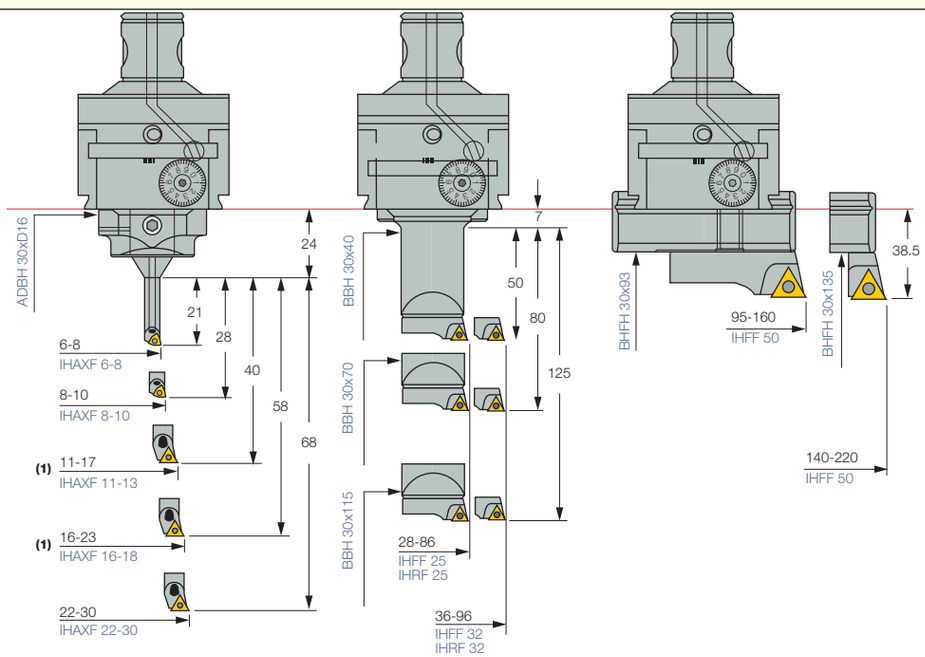
2 μm

Набор расточного инструмента BHF MB50-80 / Набор расточного инструмента BHF MB80-80 (ø6-220 мм)



1 BHF MB..-80x94
1 IHAXF 6-8/16
1 IHAXF 8-10/16
1 IHAXF 11-13/16
1 IHAXF 16-18/16
1 IHAXF 22-30/16
1 ADBH 30xD16
1 BBH 30x40
1 BBH 30x70
1 BBH 30x115
1 BHFH 30x93
1 BHFH 30x135
1 IHFF 25
1 IHFF 32
1 IHFF 50
5 TPGX 090202L
1 TPGX 110302L
2 WCGT 020102L

Обозначение	MB d_1	Диапазон растачивания
KIT BHF MB50-80	50	6-220
KIT BHF MB80-80	80	6-220

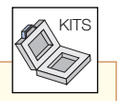


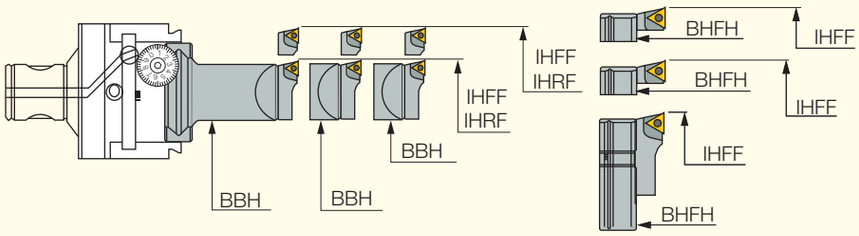
(1) Указанный диапазон растачивания отличается от диапазона, обозначенного для расточных резцов. Дополнительный диапазон не рекомендуется для высоких скоростей вращения.

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

KIT BHFH-MB - НАБОР

В набор входят переходники, удлинители и расточные оправки от 36 до 400 мм

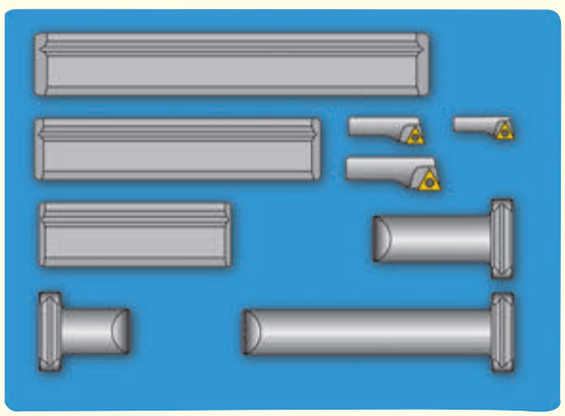




Обозначение	SS	Диапазон d
KIT BHFH MB80-125	MB80	36-400

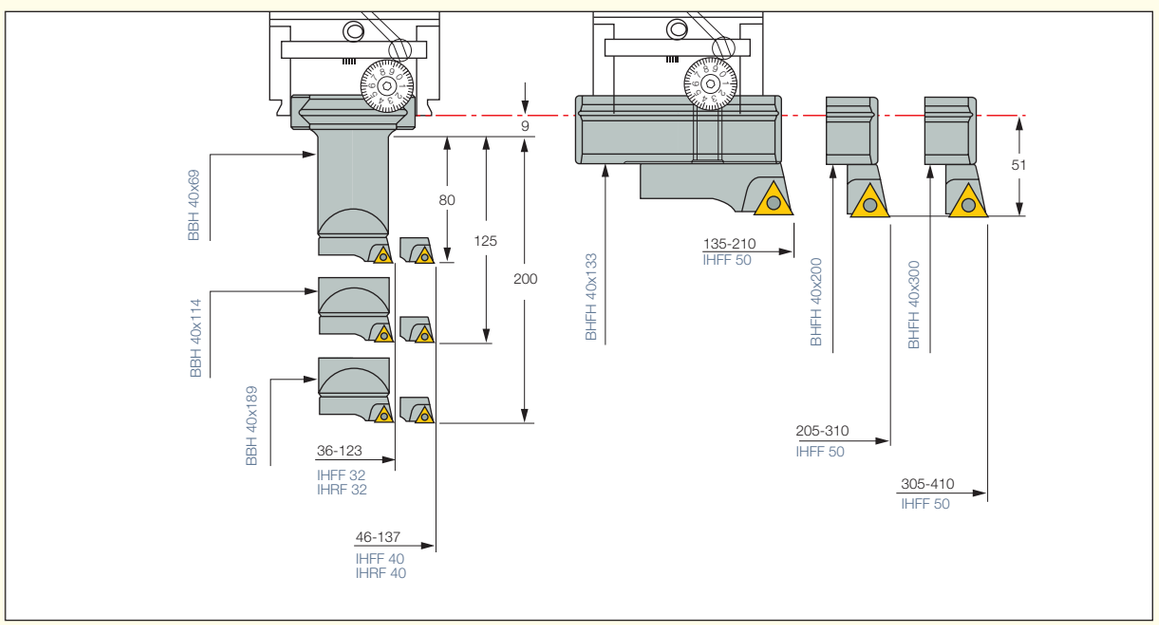
2 μm

Набор BHFH MB80-125, державка для BHF MB80-125X114 (ø36-410 мм)



1 BBH 40x69
1 BBH 40x114
1 BBH 40x189
1 BHFH 40x133
1 BHFH 40x200
1 BHFH 40x300
1 IHFF 25
1 IHFF 40
1 IHFF 50

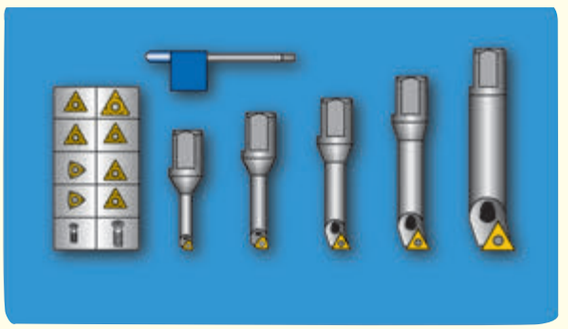
Обозначение	MB d_1	Диапазон растачивания
KIT BHFH MB80-125	80	36-410



Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

2 μm

Набор IHAXF 6-30 (ø6-30 мм)



[1] 1 IHAXF 6-8/16
[1] 1 IHAXF 8-10/16
[1] 1 IHAXF 11-13/16
[1] 1 IHAXF 16-18/16
[1] 1 IHAXF 22-30/16
5 TPGX 090202L
3 WCGT 020102L

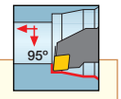
Обозначение	Диапазон растачивания
KIT IHAXF 6-30	6-30

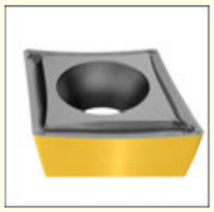
[1] Поставляется только в наборе.

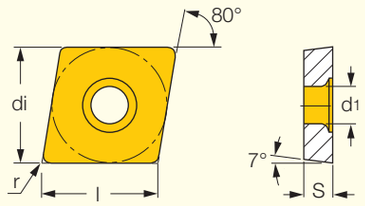
Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

CCMT/CCGT-SM

Односторонние пластины для получистовой и чистовой обработки мягких материалов и жаропрочных сплавов



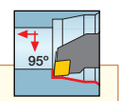


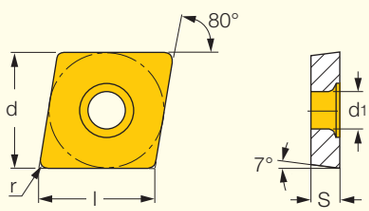


Обозначение	Размеры l	di	S	r	d1	Сплавы IC3028	IC830	IC8250	IC6015	IC8150	IC6025	IC20	IC428	IC5010	IC5005	IC807	IC907	IC806	Рекомендуемые параметры обработки ap (мм)	f (мм/об)
CCGT 060201-SM	6,30	6,35	2,38	0,10	2,80												●		0,25-2,00	0,05-0,20
CCGT 060202-SM	6,30	6,35	2,38	0,20	2,80												●		0,25-2,00	0,05-0,25
CCMT 060202-SM	6,30	6,35	2,38	0,20	2,80			●		●									0,25-2,00	0,05-0,25
CCMT 060204-SM	6,30	6,35	2,38	0,40	2,80			●	●	●	●					●	●	●	0,50-2,50	0,07-0,25
CCMT 060208-SM	6,30	6,35	2,38	0,80	2,80				●		●					●	●		0,50-2,50	0,07-0,25
CCMT 09T302-SM	9,70	9,53	3,97	0,20	4,40			●	●		●					●	●		0,50-2,50	0,06-0,25
CCMT 09T304-SM	9,70	9,53	3,97	0,40	4,40	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	0,50-2,50	0,06-0,25
CCMT 09T308-SM	9,70	9,53	3,97	0,80	4,40			●	●	●	●			●	●	●	●	●	0,50-3,00	0,07-0,25
CCMT 120404-SM	12,90	12,70	4,76	0,40	5,50			●		●						●	●		0,70-3,50	0,07-0,25
CCMT 120408-SM	12,90	12,70	4,76	0,80	5,50			●	●	●	●					●	●		0,70-3,50	0,07-0,30

CCMT-PF

Позитивные ромбические пластины с углом 80° для получистовой и чистовой обработки мягких материалов и жаропрочных сплавов



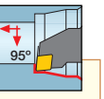


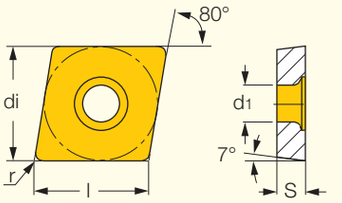
Обозначение	Размеры l	di	S	r	d1	Сплавы IC3028	IC6015	IC6025	IC807	IC907	Рекомендуемые параметры обработки ap (мм)	f (мм/об)
CCMT 060202-PF	6,30	6,35	2,38	0,20	2,80	●	●	●	●	●	0,20-2,50	0,04-0,25
CCMT 060204-PF	6,30	6,35	2,38	0,40	2,80	●	●	●	●	●	0,40-2,50	0,04-0,30
CCMT 09T302-PF	9,70	9,53	3,97	0,20	4,40	●			●	●	0,50-3,00	0,05-0,30
CCMT 09T304-PF	9,70	9,53	3,97	0,40	4,40	●	●	●	●	●	0,50-3,50	0,05-0,35

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

CCMT-14

Позитивные ромбические пластины с углом 80° и задним углом 7°
для получистовой и чистовой обработки

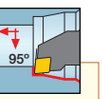


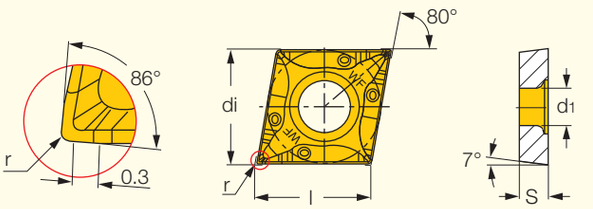


Обозначение	Размеры l	di	S	r	d1	Сплавы IC3028	IC8250	IC20	IC428	IC5005	IC807	IC907	Рекомендуемые параметры обработки ap (мм)	f (мм/об)
CCMT 060202-14	6,30	6,35	2,38	0,20	2,80		●						0,50-2,00	0,10-0,20
CCMT 060204-14	6,30	6,35	2,38	0,40	2,80	●		●	●	●	●	●	0,50-2,50	0,14-0,25
CCMT 09T304-14	9,70	9,53	3,97	0,40	4,40		●				●	●	0,50-3,00	0,14-0,25
CCMT 09T308-14	9,70	9,53	3,97	0,80	4,40	●	●	●	●	●			0,80-3,00	0,14-0,30
CCMT 120408-14	12,90	12,70	4,76	0,80	5,50	●		●					0,80-3,00	0,14-0,30

CCET-WF

Позитивная пластина с углом 80°, задним углом 7° и стружколомом
для обработки с большими подачами



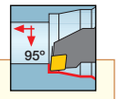


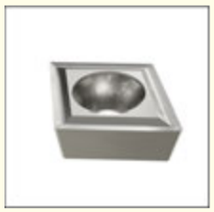
Обозначение	Размеры l	di	S	r	d1	IC907	Рекомендуемые параметры обработки ap (мм)	f (мм/об)
CCET 0602005-WF	6,30	6,35	2,38	0,05	2,80	●	0,05-2,00	0,01-0,20
CCET 09T3005-WF	9,50	9,53	3,97	0,05	4,40	●	0,05-2,00	0,01-0,20

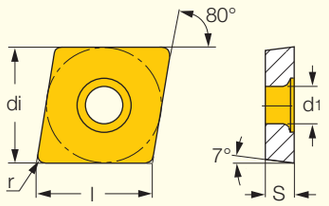
Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

CCMT/CCGT

Позитивные ромбические пластины с углом 80° и задним углом 7°
для получистовой и чистовой обработки







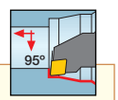
Обозначение	Размеры l	di	S	r	d1	Сплавы IC30N	IC20	IC520N	IC20N	Рекомендуемые параметры обработки ap (мм)	f (мм/об)
CCGT 060202	6,30	6,35	2,38	0,20	2,80	●				0,50-2,00	0,10-0,20
CCGT 060202L (1)	6,30	6,35	2,38	0,20	2,80	●	●			0,50-2,00	0,10-0,20
CCGT 060204	6,30	6,35	2,38	0,40	2,80	●				0,50-2,00	0,10-0,20
CCGT 060204L (1)	6,30	6,35	2,38	0,40	2,80	●				0,50-2,00	0,10-0,20
CCMT 060202	6,30	6,35	2,38	0,20	2,80				●	0,50-2,00	0,10-0,20
CCMT 060204	6,30	6,35	2,38	0,40	2,80	●		●	●	0,50-2,00	0,12-0,22
CCMT 09T302	9,70	9,53	3,97	0,20	4,40			●	●	0,50-2,50	0,12-0,25
CCMT 09T304	9,70	9,53	3,97	0,40	4,40			●	●	0,50-2,50	0,12-0,25
CCMT 09T308	9,70	9,53	3,97	0,80	4,40			●	●	0,80-3,00	0,14-0,25

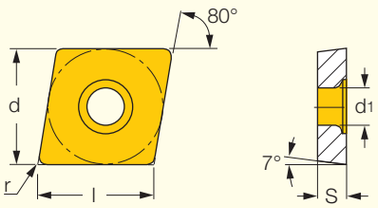
• Использовать левосторонние пластины для наружных леворежущих и внутренних праворежущих державок

(1) Левосторонняя пластина

CCMT-WG

Позитивная пластина с углом 80°, задним углом 7° и стружколомом
для обработки с большими подачами



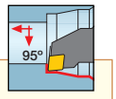


Обозначение	Размеры l	di	S	r	d1	Сплавы IC8250	IC807	IC907	Рекомендуемые параметры обработки ap (мм)	f (мм/об)
CCMT 060204-WG	6,30	6,35	2,38	0,40	2,80		●	●	0,40-2,00	0,10-0,35
CCMT 09T304-WG	9,70	9,53	3,97	0,40	4,40	●			0,40-2,00	0,14-0,30
CCMT 09T308-WG	9,70	9,53	3,97	0,80	4,40	●			0,50-2,50	0,20-0,38
CCMT 120408-WG	12,90	12,70	4,76	0,80	5,50	●			0,50-3,00	0,20-0,36

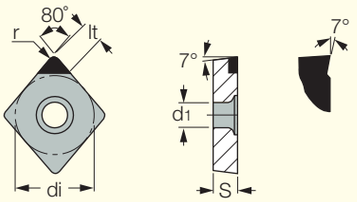
Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

CCMT (PCD)

Пластины с задним углом 7°, положительным передним углом
и одной кромкой PCD, для обработки алюминия



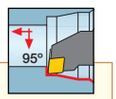
Острая режущая кромка PCD

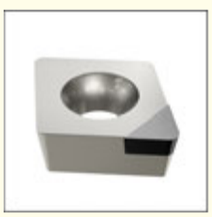


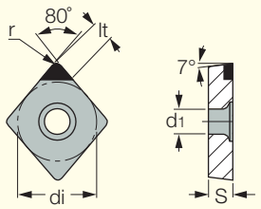
Обозначение	Размеры l	di	S	r	lt	d1	ID5	Рекомендуемые параметры обработки ap (мм)	f (мм/об)
CCMT 060204D	6,30	6,35	2,38	0,40	3,0	2,80	●	0,10-3,00	0,05-0,30
CCMT 09T304D	9,70	9,53	3,97	0,40	3,9	4,40	●	0,10-3,00	0,05-0,30

CCMT (CBN)

80° ромбические пластины с задним углом 7°
и одной кромкой CBN (кубический нитрид бора)





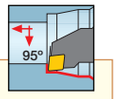


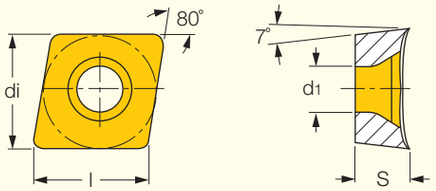
Обозначение	Размеры l	di	S	r	lt	d1	IB55	Рекомендуемые параметры обработки ap (мм)	f (мм/об)
CCMT 060202T	6,30	6,35	2,38	0,20	2,6	2,80	●	0,05-0,50	0,05-0,20
CCMT 060204T	6,30	6,35	2,38	0,40	2,7	2,80	●	0,05-0,50	0,05-0,20
CCMT 09T304T	9,70	9,53	3,97	0,40	2,9	4,40	●	0,05-0,50	0,05-0,20
CCMT 09T308T	9,70	9,53	3,97	0,80	3,6	4,40	●	0,05-0,50	0,05-0,20

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

CCGT-AS

Позитивные 80° ромбические пластины с задним углом 7°,
большим передним углом и острой режущей кромкой для обработки алюминия

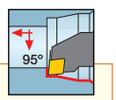


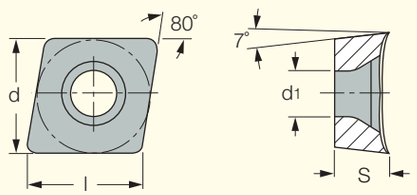


Обозначение	Размеры l	di	S	r	d1	IC20	Рекомендуемые параметры обработки ap (мм)	f (мм/об)
CCGT 060201-AS	6,40	6,35	2,38	0,10	2,80	●	0,50-2,00	0,10-0,20
CCGT 060202-AS	6,40	6,35	2,38	0,20	2,80	●	0,50-2,00	0,10-0,20
CCGT 060204-AS	6,40	6,35	2,38	0,40	2,80	●	0,50-2,00	0,10-0,25
CCGT 09T301-AS	9,70	9,53	3,97	0,10	4,40	●	0,50-2,50	0,10-0,25
CCGT 09T302-AS	9,70	9,53	3,97	0,20	4,40	●	0,50-2,50	0,10-0,25
CCGT 09T304-AS	9,70	9,53	3,97	0,40	4,40	●	0,50-2,50	0,10-0,25
CCGT 09T308-AS	9,70	9,53	3,97	0,80	4,40	●	0,80-3,00	0,10-0,30
CCGT 120402-AS	12,90	12,70	4,76	0,20	5,50	●	0,50-2,50	0,10-0,25
CCGT 120404-AS	12,90	12,70	4,76	0,40	5,50	●	0,50-2,50	0,10-0,25
CCGT 120408-AS	12,90	12,70	4,76	0,80	5,50	●	1,00-3,50	0,10-0,30

CCGT-AF

Позитивные 80° ромбические пластины с задним углом 7°,
большим передним углом и острой режущей кромкой для обработки алюминия



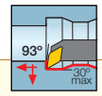


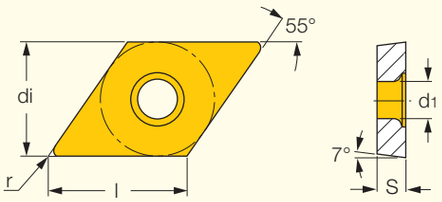
Обозначение	Размеры l	di	S	r	d1	IC20	Рекомендуемые параметры обработки ap (мм)	f (мм/об)
CCGT 09T308-AF	9,70	9,53	3,97	0,80	4,40	●	0,80-3,00	0,15-0,25
CCGT 120408-AF	12,90	12,70	4,76	0,80	5,50	●	1,00-3,50	0,15-0,30

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

DCMT/DCGT-SM

Позитивные 55° ромбические пластины с задним углом 7° для получистовой и чистовой обработки мягких материалов и жаропрочных сплавов

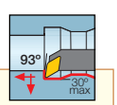


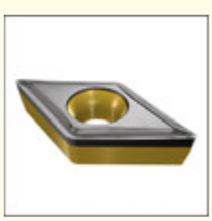


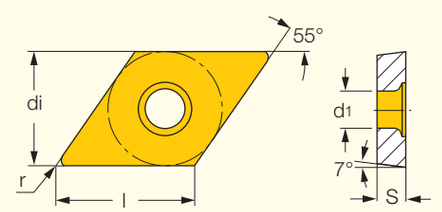
Обозначение	Размеры l	di	S	r	d1	Сплавы IC8350	IC8250	IC6015	IC8150	IC6025	IC530N	IC520N	IC807	IC907	IC806	Рекомендуемые параметры обработки ap (мм)	f (мм/об)
DCMT 070202-SM	7,70	6,35	2,38	0,20	2,80			●		●			●	●		0,50-2,00	0,04-0,20
DCMT 070204-SM	7,70	6,35	2,38	0,40	2,80		●	●	●	●			●	●	●	0,50-2,50	0,05-0,25
DCMT 070208-SM	7,70	6,35	2,38	0,80	2,80		●									0,50-3,00	0,07-0,25
DCGT 11T304-SM	11,60	9,52	3,97	0,40	4,40									●		0,50-2,50	0,05-0,25
DCMT 11T302-SM	11,60	9,52	3,97	0,20	4,40		●	●		●	●		●	●		0,50-2,50	0,05-0,25
DCMT 11T304-SM	11,60	9,52	3,97	0,40	4,40	●	●		●	●	●		●	●	●	0,50-2,50	0,07-0,25
DCMT 11T308-SM	11,60	9,52	3,97	0,80	4,40	●	●	●	●	●			●	●		1,00-3,00	0,07-0,25
DCMT 11T312-SM	11,60	9,52	3,97	1,20	4,40							●				1,00-3,50	0,10-0,28

DCMT-14

Позитивные 55° ромбические пластины с задним углом 7° для получистовой и чистовой обработки мягких материалов и жаропрочных сплавов





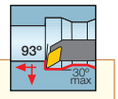


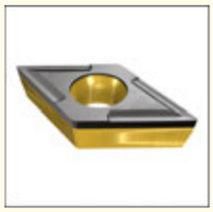
Обозначение	Размеры l	di	S	r	d1	Сплавы IC3028	IC8150	IC20	IC428	Рекомендуемые параметры обработки ap (мм)	f (мм/об)
DCMT 11T304-14	11,60	9,52	3,97	0,40	4,40	●	●	●		1,00-2,50	0,14-0,25
DCMT 11T308-14	11,60	9,52	3,97	0,80	4,40		●	●	●	1,50-3,00	0,14-0,29

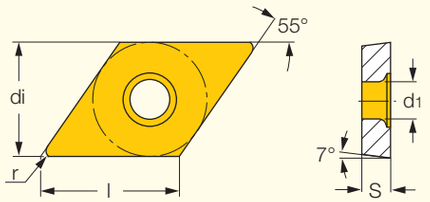
Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

DCMT/DCGT

Позитивные 55° ромбические пластины с задним углом 7° для чистовой обработки



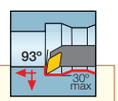


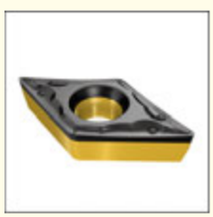


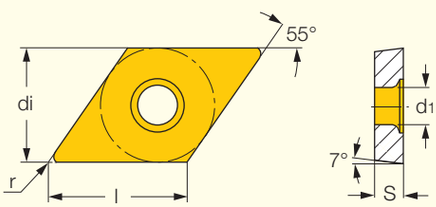
Обозначение	Размеры					Сплавы								Рекомендуемые параметры обработки	
	l	di	S	r	d_1	IC3028	IC8250	IC8150	IC30N	IC908	IC530N	IC520N	IC20N	a_p (мм)	f (мм/об)
DCGT 070201R	7,70	6,35	2,38	0,10	2,80					●				0,25-1,50	0,05-0,15
DCGT 070202	7,70	6,35	2,38	0,20	2,80				●					0,50-2,00	0,08-0,20
DCGT 070204	7,70	6,35	2,38	0,40	2,80				●					0,80-2,50	0,10-0,25
DCMT 070202	7,70	6,35	2,38	0,20	2,80	●	●	●				●	●	0,50-2,00	0,08-0,20
DCMT 070204	7,70	6,35	2,38	0,40	2,80	●		●	●			●	●	0,50-2,00	0,08-0,22
DCGT 11T302	11,60	9,52	3,97	0,20	4,40				●					0,50-2,00	0,08-0,20
DCGT 11T304	11,60	9,52	3,97	0,40	4,40				●				●	1,00-2,50	0,12-0,25
DCMT 11T302	11,60	9,52	3,97	0,20	4,40				●		●	●	●	0,50-2,00	0,08-0,20
DCMT 11T304	11,60	9,52	3,97	0,40	4,40				●			●	●	0,50-2,00	0,12-0,25
DCMT 11T304	11,60	9,52	3,97	0,80	4,40	●			●			●	●	1,50-3,00	0,14-0,29

DCMT-PF

Позитивные 55° ромбические пластины с задним углом 7° для получистовой и чистовой обработки мягких материалов и жаропрочных сплавов





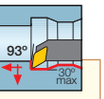


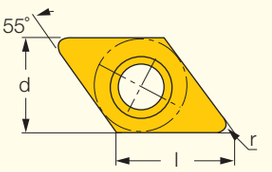
Обозначение	Размеры					Сплавы							Рекомендуемые параметры обработки	
	l	di	S	r	d_1	IC3028	IC830	IC8250	IC6015	IC6025	IC807	IC907	a_p (мм)	f (мм/об)
DCMT 070201-PF	7,70	6,35	2,38	0,10	2,80						●	●	0,30-3,00	0,02-0,25
DCMT 070202-PF	7,70	6,35	2,38	0,20	2,80	●							0,40-3,00	0,03-0,25
DCMT 070204-PF	7,70	6,35	2,38	0,40	2,80	●							0,50-3,50	0,05-0,30
DCMT 070208-PF	7,70	6,35	2,38	0,80	2,80						●	●	0,70-3,00	0,08-0,30
DCMT 11T302-PF	11,60	9,52	3,97	0,20	4,40	●					●		0,30-2,50	0,04-0,25
DCMT 11T304-PF	11,60	9,52	3,97	0,40	4,40	●	●	●	●	●	●	●	0,50-3,00	0,05-0,25
DCMT 11T308-PF	11,60	9,52	3,97	0,80	4,40	●	●	●	●	●	●	●	0,70-3,00	0,10-0,25

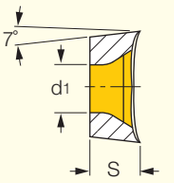
Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

DCGT-AS

Позитивные 55° ромбические пластины с задним углом 7°,
большим передним углом и острой режущей кромкой для обработки алюминия



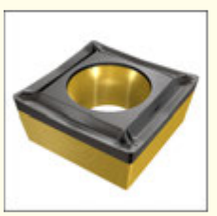


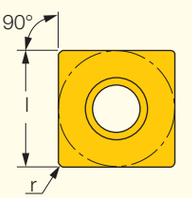


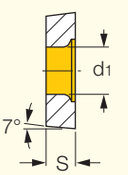
Обозначение	Размеры l	di	S	r	d1	Сплавы IC20	IC907	Рекомендуемые параметры обработки ap (мм)	f (мм/об)
DCGT 070201-AS	7,75	6,35	2,38	0,10	2,80	●		0,50-2,00	0,03-0,20
DCGT 070202-AS	7,75	6,35	2,38	0,20	2,80	●		0,50-2,00	0,05-0,20
DCGT 070204-AS	7,75	6,35	2,38	0,40	2,80	●		0,50-2,50	0,05-0,25
DCGT 11T301-AS	11,60	9,52	3,97	0,10	4,40	●		0,50-2,50	0,05-0,25
DCGT 11T302-AS	11,60	9,52	3,97	0,20	4,40	●		0,50-2,50	0,05-0,26
DCGT 11T304-AS	11,60	9,52	3,97	0,40	4,40	●	●	0,50-2,50	0,05-0,25
DCGT 11T308-AS	11,60	9,52	3,97	0,80	4,40	●		0,80-3,00	0,08-0,30

SCMT-SM

Позитивные квадратные пластины с задним углом 7°, для получистовой
и чистовой обработки мягких материалов и жаропрочных сплавов





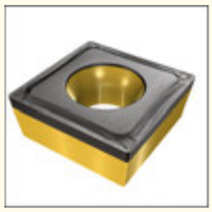


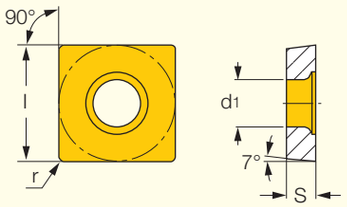
Обозначение	Размеры l	S	r	d1	Сплавы IC3028	IC8250	IC8150	IC6025	IC807	IC907	Рекомендуемые параметры обработки ap (мм)	f (мм/об)
SCMT 09T304-SM	9,52	3,97	0,40	4,40		●	●		●	●	0,50-3,00	0,07-0,25
SCMT 09T308-SM	9,52	3,97	0,80	4,40	●	●	●	●	●	●	0,50-3,00	0,10-0,30
SCMT 120404-SM	12,70	4,76	0,40	5,50			●				0,50-3,50	0,10-0,25
SCMT 120408-SM	12,70	4,76	0,80	5,50		●	●		●	●	1,00-4,00	0,10-0,30

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

SCMT-14

Позитивные квадратные пластины с задним углом 7°, для получистовой и чистовой обработки мягких материалов и жаропрочных сплавов

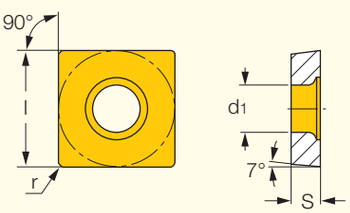




Обозначение	Размеры l	S	r	d1	Сплавы IC8250	IC20	IC807	IC907	Рекомендуемые параметры обработки ap (мм)	f (мм/об)
SCMT 09T304-14	9,52	3,97	0,40	4,40		●	●	●	1,00-3,50	0,12-0,30
SCMT 120404-14	12,70	4,76	0,40	5,50	●	●			1,00-4,00	0,12-0,30

SCMT-19

Позитивные квадратные пластины с задним углом 7°, для получерновой обработки на средних и больших подачах

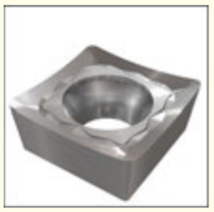


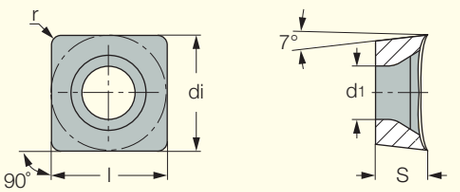
Обозначение	Размеры l	S	r	d1	Сплавы IC635	IC50M	IC520M	IC20	Рекомендуемые параметры обработки ap (мм)	fz (мм/об)
SCMT 09T308-19	9,52	3,97	0,80	4,40	●	●	●	●	1,00-5,00	0,08-0,15
SCMT 120408-19	12,70	4,76	0,80	5,50	●	●	●	●	3,00-8,00	0,08-0,15

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

SCGT-AS

Позитивные квадратные пластины с задним углом 7°, большим передним углом и острой режущей кромкой для обработки алюминия

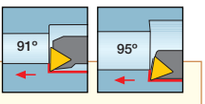


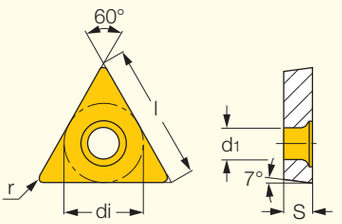


Обозначение	Размеры l	di	S	r	d1	IC20	Рекомендуемые параметры обработки ap (мм)	f (мм/об)
SCGT 09T308-AS	9,52	9,52	3,97	0,40	4,40	●	0,50-3,00	0,10-0,30
SCGT 120408-AS	12,70	12,70	4,76	0,80	5,50	●	1,00-4,00	0,10-0,30

TCMT-19

Позитивные треугольные пластины с задним углом 7°, и плоским передним углом для получерновой обработки на средних и больших подачах

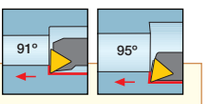


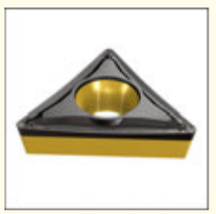


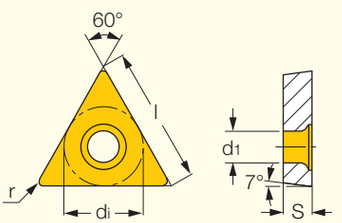
Обозначение	Размеры l	di	S	r	d1	Сплавы IC50M	IC8150	IC20	Рекомендуемые параметры обработки ap (мм)	f (мм/об)
TCMT 110204-19	11,00	6,35	2,38	0,40	2,80	●	●	●	0,50-3,00	0,10-0,30
TCMT 16T308-19	16,50	9,52	3,97	0,80	4,40	●		●	1,00-4,00	0,20-0,35
TCMT 220508-19	22,00	12,70	5,00	0,80	5,50	●			1,00-4,00	0,20-0,35

TCMT-SM

Позитивные треугольные пластины с задним углом 7°, для получистовой и чистовой обработки мягких материалов и жаропрочных сплавов





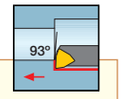


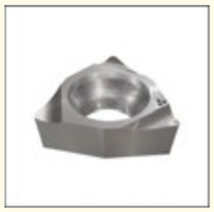
Обозначение	Размеры l	di	S	r	d1	Сплавы IC3028	IC8350	IC8250	IC6015	IC8150	IC6025	IC908	IC428	IC5010	IC5005	IC807	IC907	Рекомендуемые параметры обработки ap (мм)	f (мм/об)
TCMT 110204-SM	11,00	6,35	2,38	0,40	2,80		●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	0,20-3,00	0,05-0,25
TCMT 110208-SM	11,00	6,35	2,38	0,80	2,80				●		●					●	●	0,50-2,50	0,07-0,25
TCMT 16T304-SM	16,50	9,52	3,97	0,40	4,40	●		●		●			●		●	●	●	0,50-3,00	0,06-0,25
TCMT 16T308-SM	16,50	9,52	3,97	0,80	4,40	●		●	●	●	●				●	●	●	0,50-3,00	0,08-0,28
TCMT 22T308-SM	22,00	12,70	3,97	0,80	5,50					●								0,50-4,00	0,20-0,35

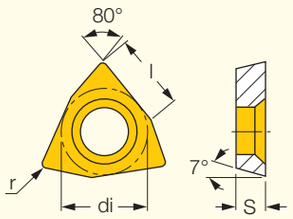
Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

WCGT

Позитивные тригональные пластины с задним углом 7°
и шлифованным стружколомом, для чистовой обработки



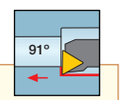


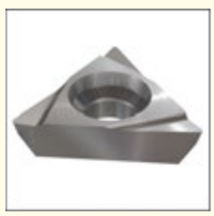


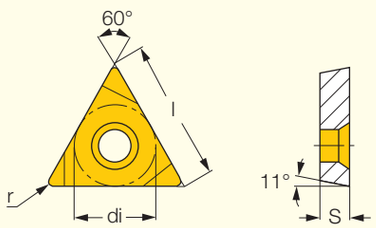
Обозначение	Размеры l	di	S	r	Сплавы IC30N	IC908	Рекомендуемые параметры обработки a_p (мм)	f (мм/об)
WCGT 020102L	2,18	3,97	1,59	0,20	●	●	0,40-2,00	0,05-0,10
WCGT 020104L	2,18	3,97	1,59	0,40	●	●	0,40-2,00	0,10-0,15

TPGX

Позитивные треугольные пластины с задним углом 11°
и шлифованным стружколомом, для чистовой обработки





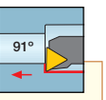


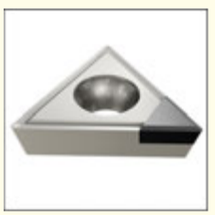
Обозначение	Размеры l	di	S	r	d_1	Сплавы IC54	IC908	IC20	IC20N	Рекомендуемые параметры обработки a_p (мм)	f (мм/об)
TPGX 090202-L	9,52	5,56	2,38	0,20	2,50		●	●	●	1,00-2,00	0,10-0,20
TPGX 090204-L	9,52	5,56	2,38	0,40	2,50	●	●	●	●	1,00-2,50	0,15-0,20
TPGX 110302-L	11,00	6,35	3,18	0,20	3,50		●	●	●	1,00-2,50	0,10-0,20
TPGX 110304-L	11,00	6,35	3,18	0,40	3,50	●	●	●	●	1,00-3,00	0,15-0,20
TPGX 110308-L	11,00	6,35	3,18	0,80	3,50			●		1,00-3,50	0,15-0,25

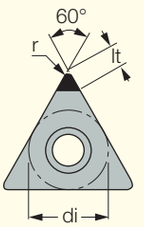
Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

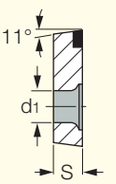
TPGX (CBN)

Треугольные пластины с задним углом 11° и одной кромкой CBN (кубический нитрид бора)





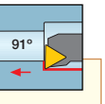




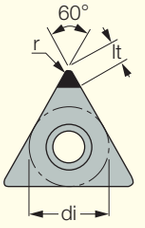
Обозначение	Размеры l	di	S	r	lt	d1	Сплавы IB90	IB50	Рекомендуемые параметры обработки ap (мм)	f (мм/об)
TPGX 090202T	9,52	5,56	2,38	0,20	2,5	2,50	●	●	0,05-0,05	0,03-0,20
TPGX 090204T	9,52	5,56	2,38	0,40	2,6	2,50	●	●	0,05-0,05	0,03-0,20
TPGX 110302T	11,00	6,35	3,18	0,20	3,3	3,50	●	●	0,05-0,05	0,03-0,20
TPGX 110304T	11,00	6,35	3,18	0,40	3,0	3,50	●	●	0,05-0,05	0,03-0,20

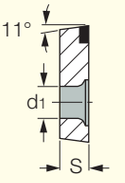
TPGX (PCD)

Треугольные пластины с задним углом 11° , положительным передним углом, и одной кромкой PCD (поликристаллический алмаз) для обработки алюминия



Острая режущая кромка PCD



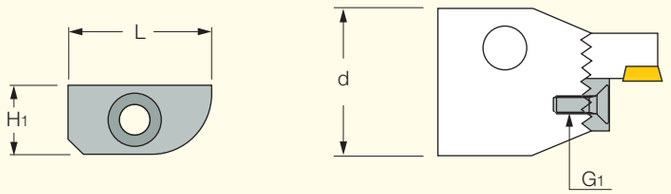


Обозначение	Размеры l	di	S	r	lt	d1	ID5	Рекомендуемые параметры обработки ap (мм)	f (мм/об)
TPGX 090202	9,52	5,56	2,38	0,20	3,0	2,50	●	0,10-3,00	0,05-0,30
TPGX 090204	9,52	5,56	2,38	0,40	3,0	2,50	●	0,10-3,00	0,05-0,30
TPGX 110302	11,00	6,35	3,18	0,20	3,4	3,50	●	0,10-3,00	0,05-0,30
TPGX 110304	11,00	6,35	3,18	0,40	3,8	3,50	●	0,10-3,00	0,05-0,30

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

PLT

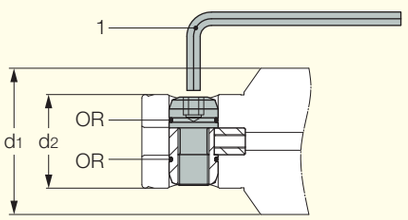
Накладная пластина для защиты зубчатых поверхностей
при использовании одной державки



Обозначение	d	H_1	L	G_1
PLT 16	16,00	7,0	14,00	M3X8
PLT 20	20,00	8,5	17,00	M4X10
PLT 25	25,00	10,2	21,00	M4X16
PLT 32	32,00	13,9	28,00	M5X20
PLT 40	40,00	17,4	35,00	M6X25
PLT 50	50,00	21,4	47,50	M8X25
PLT 63	63,00	26,4	62,00	M10X30
PLT 80	80,00	33,9	82,50	M12X35

BH MB COUPLING SET

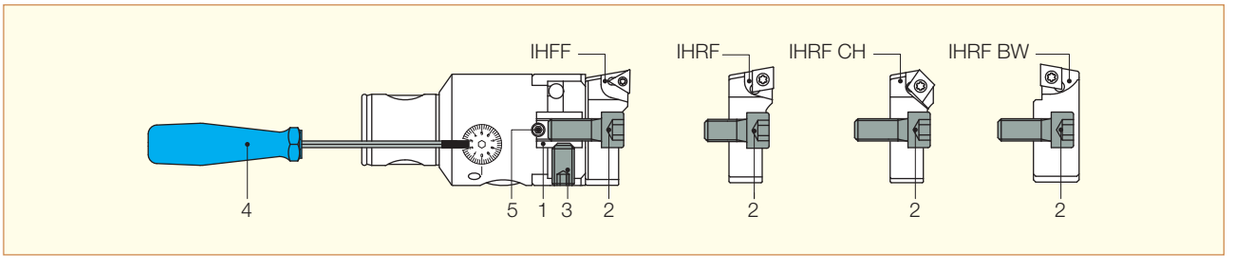
Набор для соединения



Обозначение	d_1	d_2	1	OR
BH MB14 COUPLING SET MB14	14	10	2,5	-
BH MB16 COUPLING SET	16	10	2,5	-
BH MB20 COUPLING SET	20	13	3	-
BH MB25 COUPLING SET	25	16		-
BH MB32 COUPLING SET	32	20	4	ORM 0075-10
BH MB40 COUPLING SET	40	25	5	ORM 0100-10
BH MB50 COUPLING SET	50	32	6	ORM 0130-10
BH MB63-80 COUPLING SET	63 - 80	42	8	OR 2075

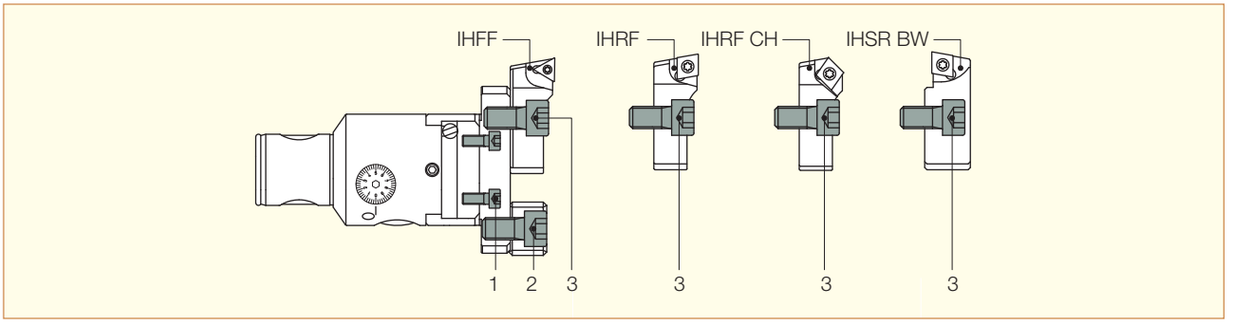
Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

BHF - ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ



Обозначение	1	2	3	4	5
BHF...-16…	-	SR M3X6 DIN 912	-	РУКОЯТКА BH SR 1.5	SR M3X4.5 DIN 913
BHF...-20…	-	SR M4X8 DIN 912	-	РУКОЯТКА BH SR 1.5	SR M3X4.5 DIN 913
BHF...-25…	-	SR M5X1O DIN 912	-	РУКОЯТКА BH SR 2.0	SR M4X4 DIN 913
BHF...-32…	-	SR M6X12 DIN 912	-	РУКОЯТКА BH SR 2.0	SR M4X5 DIN 913
BHF...-40…	-	SR M8X14 DIN 912	-	РУКОЯТКА BH SR 2.5	SR M5X6 DIN 913 SR
BHF...-50-60	BH NUT 10	SR M1OX25 DIN 912	SR M10X16 DIN 913	РУКОЯТКА BH SR 2.5	SR M5X8 DIN 913

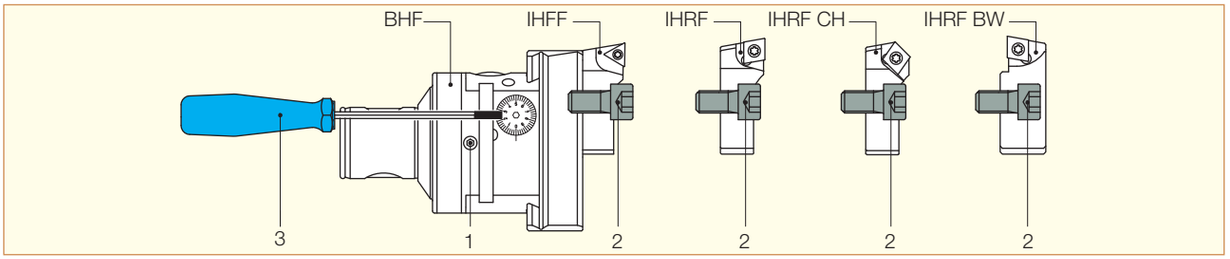
BHF - ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ



Обозначение	1	2	3
BHF...-50...	SR M5X12 DIN 912	SR M1OX20 DIN 912	SR M1OX25 DIN 912

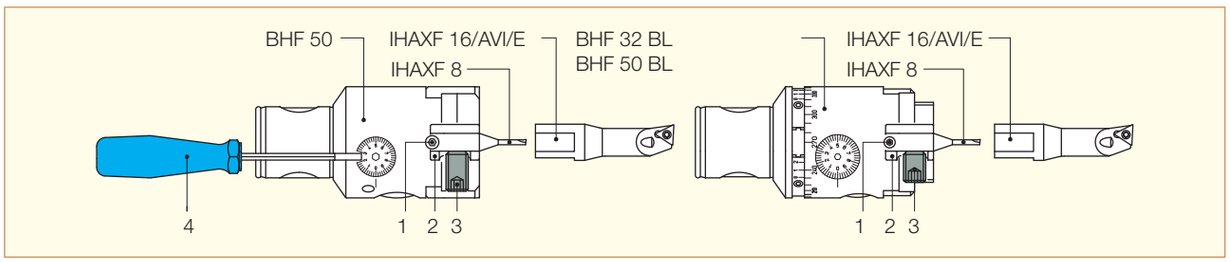
Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

BHF - ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ



Обозначение	1	2	3
BHF...-63…	SR M6X10 DIN 915	SR M1OX25 DIN 912	HANDLE BH SR 3.0
BHF...-80…	SR M6X14 DIN 915		
BHF...-125…	SR M6X22 DIN 915		

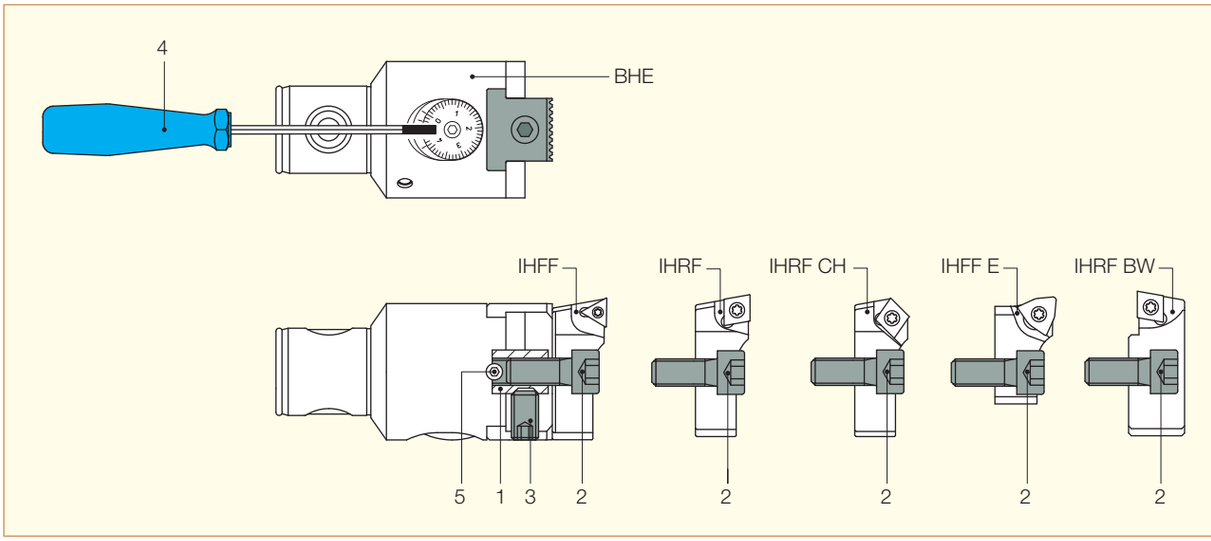
BHF - ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ



Обозначение	1	2	3	4
BHF...-50...	SR M5X8 DIN 913	SLEEVE D 8-D16	SR M10X10 DIN 913	HANDLE BH SR 2.5
BHF...-32... BL	SR M4X5 DIN 913	-	SR M5X8 DIN 913 SR M5X12 DIN 913	HANDLE BH SR 2.0
BHF...-50... BL	SR M5X8 DIN 913	SLEEVE D 8-D16	SR M10X10 DIN 913	HANDLE BH SR 2.5

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

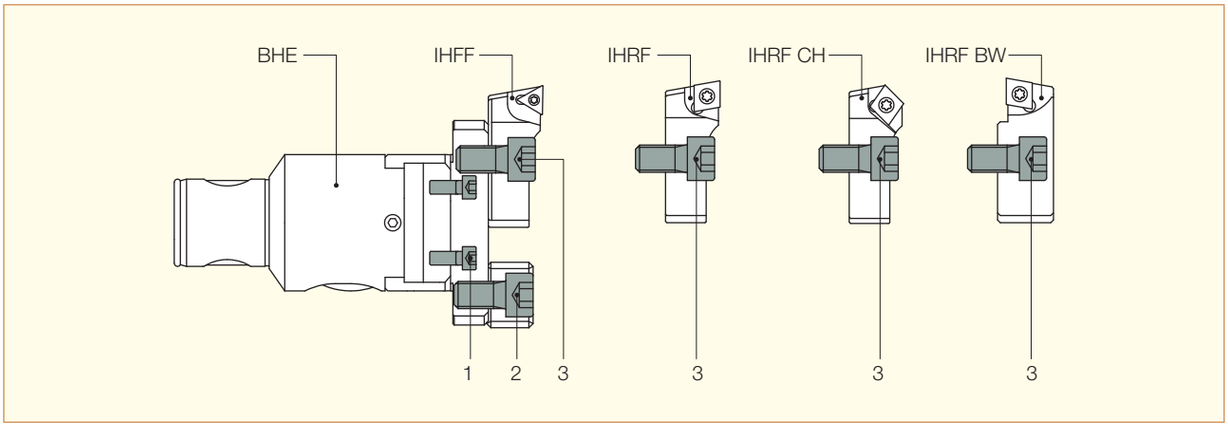
BHE MB - ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ



Обозначение	1	2	3	4	5
BHE MB14-14X30	-	SR M3X6 DIN 912	-	HANDLE BH SR 1.5	SR M3X3.5 DIN 913
BHE MB16-16X34	-	SR M3X6 DIN 912	-		SR M3X4.5 DIN 913
BHE MB20-20X40	-	SR M4X8 DIN 912	-		SR M3X4.5 DIN 913
BHE MB25-25X50	-	SR M5X1O DIN 912	-		SR M4X4 DIN 913
BHE MB32-32X63	-	SR M6X12 DIN 912	-	HANDLE BH SR 2.5	SR M5X5 DIN 913
BHE MB40-40X80	-	SR M8X14 DIN 912	-		SR M6X6 DIN 913
BHE MB50-50X80	BH NUT 10	SR M1OX25 DIN 912	SR M10X16 DIN 913	HANDLE BH SR 3.0	SR M6X8 DIN 913
BHE MB63-63X89	-	SR M1OX20 DIN 912	-		SR M6X8 DIN 913
BHE MB80-80X104	-	SR M1OX25 DIN 912	-		SR M6X12 DIN 913

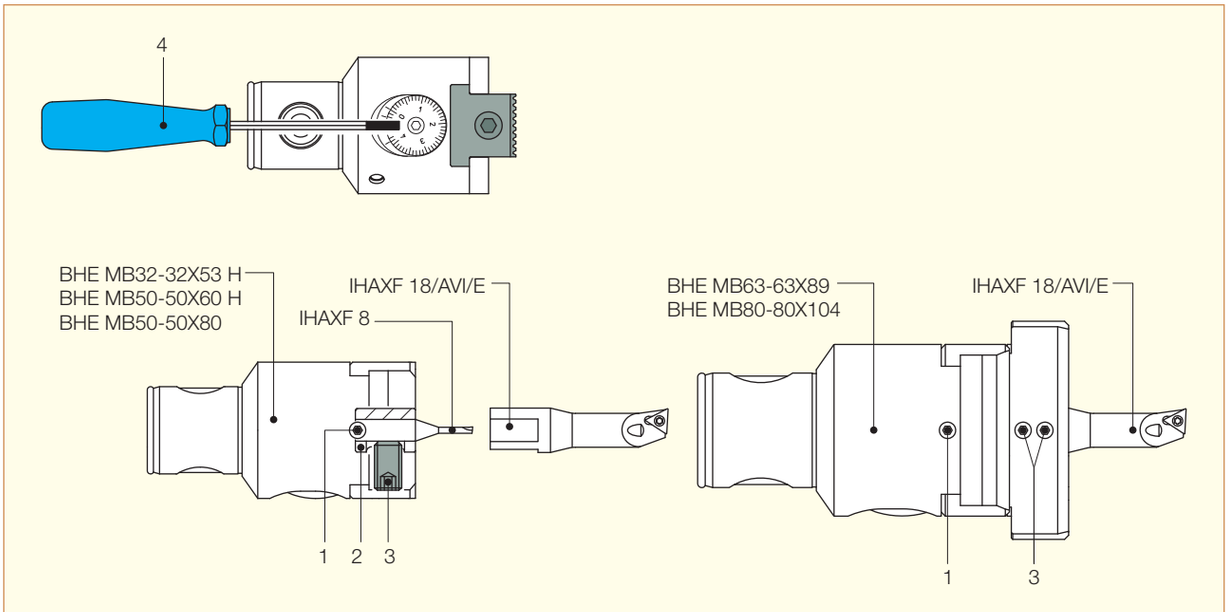
Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

BHE - ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ



Обозначение	1	2	3
BHE MB50-50X80	SR M5X12 DIN 912	SR M1OX20 DIN 912	SR M1OX25 DIN 912
BHE MB63-63X89	SR M5X25 DIN 912		
BHE MB80-80X104			

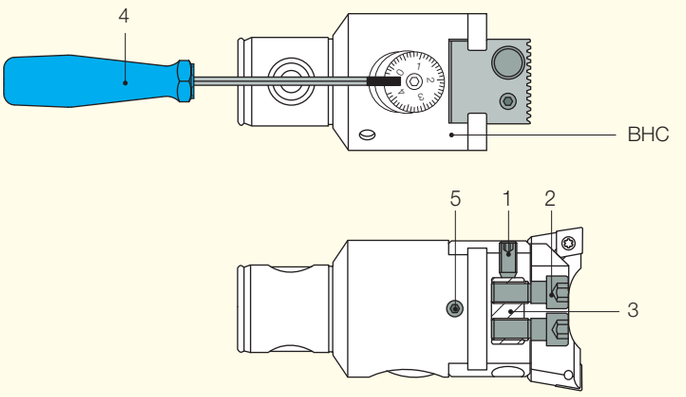
BHE - ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ



Обозначение	1	2	3	4
BHE MB32-32X53 H	SR M5X5 DIN 913	-	SR M5X8 DIN 913	HANDLE BH SR 2.5
	SR M5X5 DIN 913	-	SR M5X12 DIN 913	
BHE MB50-50X60 H	SR M6X8 DIN 913	SLEEVE D 8-D16	SR M10X10 DIN 913	HANDLE BH SR 3.0
BHE MB50-50X80	SR M6X8 DIN 913	-	SR M10X10 DIN 913	
BHE MB63-63X89	SR M6X8 DIN 913	-	SR M6X6 DIN 913	
BHE MB80-80X104	SR M6X12 DIN 913	-	SR M6X6 DIN 913	

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

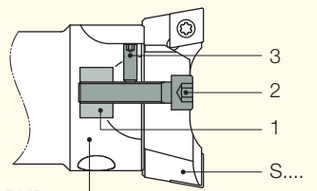
BHC - ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

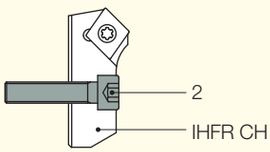


Обозначение	1	2	3	4	5
BHC MB25-25X57	SR M4X8 DIN 913	BH SR M4X11 DIN 912 PT	BH NUT-BHC MB25	HANDLE BH SR 2.0	SR M4X5 DIN 913
BHC MB32-32X71	SR M5X10 DIN 913	BH SR M5X12.5 DIN 912 PT	BH NUT-BHC MB32	HANDLE BH SR 2.5	SR M5X5 DIN 913
BHC MB40-40X90	SR M6X12 DIN 913	BH SR M6X16 DIN 912 PT	BH NUT-BHC MB40	HANDLE BH SR 3.0	SR M6X6 DIN 913
BHC MB50-50X87	SR M6X14 DIN 913	BH SR M8X20 DIN 912 PT	BH NUT-BHC MB50	HANDLE BH SR 3.0	SR M6X8 DIN 913
BHC MB63-63X109	SR M6X16 DIN 913	BH SR M10X26 DIN 912 PT	BH NUT-BHC MB63	HANDLE BH SR 3.0	SR M6X8 DIN 913
BHC MB80-80X130	SR M6X20 DIN 913	BH SR M12X30 DIN 912 PT	BH NUT-BHC MB80	HANDLE BH SR 3.0	SR M6X12 DIN 913

BHR - ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

Рис.1





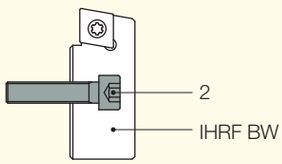
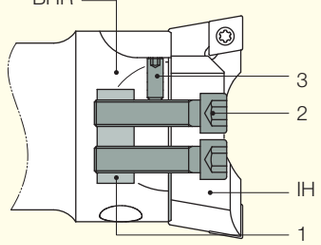


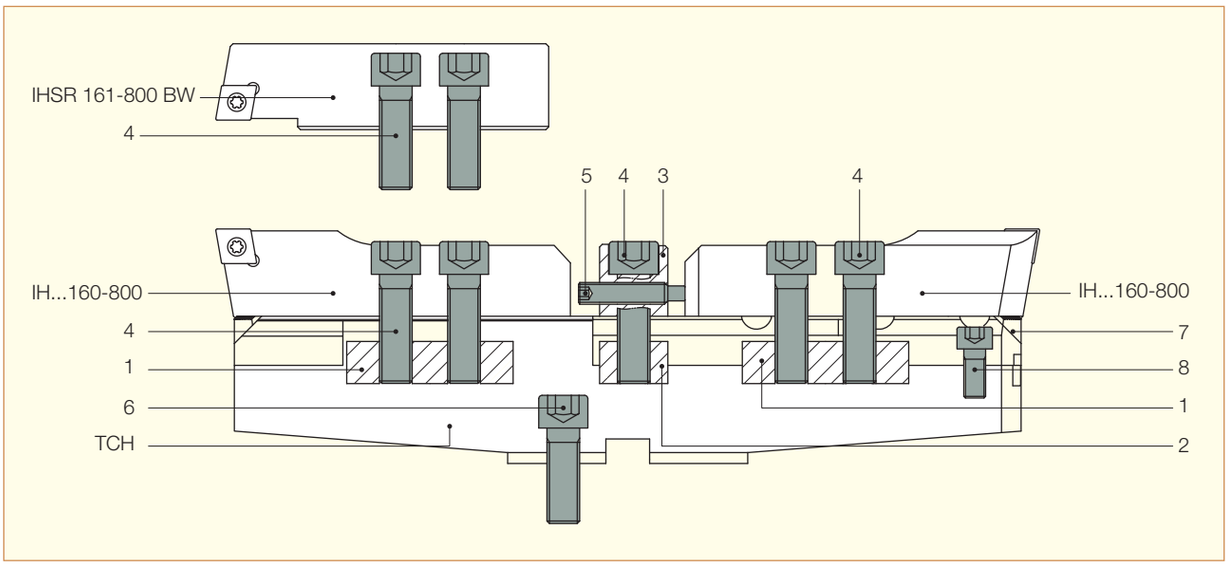
Рис.2



Обозначение	1	2	3
BHR MB16…16	BH NUT BHR MB16	SR M3X14 DIN912	SR M3X4 DIN913
BHR MB20…20	BH NUT BHR MB20	SR M4X15 DIN912	SR M3X5 DIN913
BHR MB25…25	BH NUT BHR MB25	SR M4X20 DIN912	SR M3X8 DIN913
BHR MB32…32	BH NUT BHR MB32	SR M5X25 DIN912	SR M4X12 DIN913
BHR MB40…50	BH NUT BHR MB40	SR M6X30 DIN912	SR M5X14 DIN913
BHR MB50…50	BH NUT BHR MB50	SR M8X35 DIN912	SR M5X12 DIN913
BHR MB50…63	BH NUT BHR MB63	SR M10X40 DIN912	SR M6X16 DIN913
BHR MB63…63	BH NUT BHR MB63	SR M10X40 DIN912	SR M6X16 DIN913
BHR MB80…80	BH NUT BHR MB80	SR M12X45 DIN912	SR M8X25 DIN913

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

TCH - ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

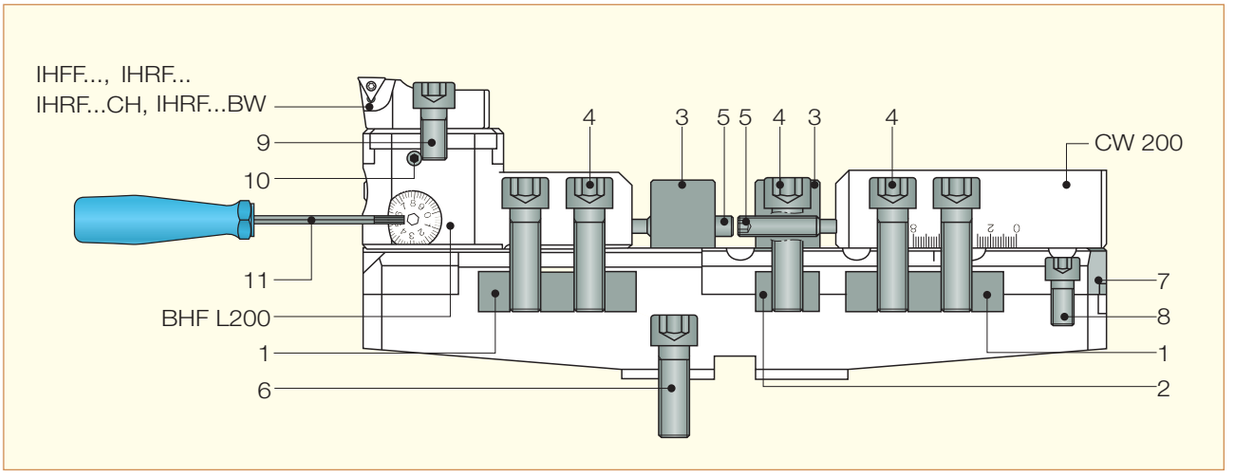


Обозначение	1	2	3	4
TCH 200-300-400 TCH 500-600-700	BH TCH NUT A	BH TCH NUT B	BH TCH NUT C	SR M12X40 DIN 912

Обозначение	5	6	7	8
TCH 200-300	SR M8X40 DIN 915	SR M12X35 DIN 912	BH SERRATED PLATE 200-300	SR M8X25 DIN 912
TCH 400	SR M8X40 DIN 915	SR M12X35 DIN 912	BH SERRATED PLATE 400-700	SR M8X20 DIN 912
TCH 500-600-700	SR M8X40 DIN 915	SR M16X50 DIN 912	BH SERRATED PLATE 400-700	SR M8X25 DIN 912

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

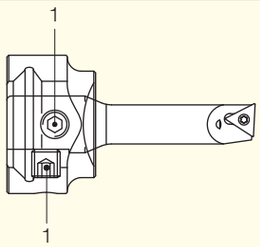
TCH - ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ



Обозначение	1	2	3	4	5
TCH 200-300-400 TCH 500-600-700	BH TCH NUT A	BH TCH NUT B	BH TCH NUT C	SR M12X40 DIN 912	SR M8X40 DIN 915

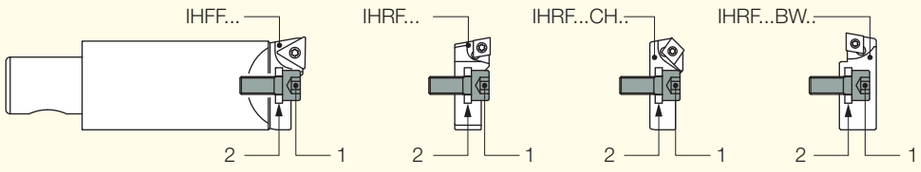
Обозначение	6	7	8	9	10	11
TCH 200-300	SR M12X35 DIN 912	BH SERRATED PLATE 200-300	SR M8X25 DIN 912	SR M1OX20 DIN 912	SR M6X8 DIN 915	BH SR 3.0 HANDLE
TCH 400	SR M12X35 DIN 912	BH SERRATED PLATE 400-700	SR M8X20 DIN 912	SR M1OX20 DIN 912	SR M6X8 DIN 915	BH SR 3.0 HANDLE
TCH 500-600-700	SR M16X50 DIN 912	BH SERRATED PLATE 400-700	SR M8X25 DIN 912	SR M1OX20 DIN 912	SR M6X8 DIN 915	BH SR 3.0 HANDLE

ADBH - ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ



Обозначение	1
ADBH 30XD16	SR M5X8 DIN 913

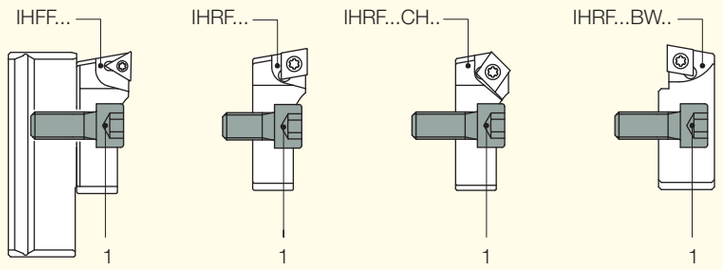
BBH-D - ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ



Обозначение	1	2
BBH D16x63 BBH D16x105	SR M5X12 DIN 912	WASHER DIN 125A M5

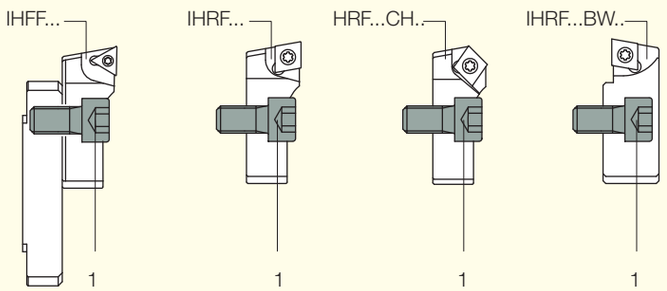
Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

BHFH - ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ



Обозначение	1
BHFH 30X75	SR M10X18 DIN 912
BHFH 40X133	
BHFH 30X93	
BHFH 40X200	SR M10X25 DIN 912
BHFH 30X135	
BHFH 40X300	
BHFH 40X400	

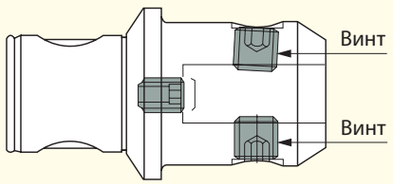
BHEH - ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ



Обозначение	1
BHEH 24x75	SR M10X20 DIN 912
BHEH 28x80	SR M10X25 DIN 912
BHEH 28x108	
BHEH 28x148	

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

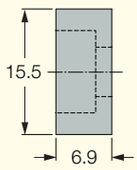
EMH - ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ



Обозначение	Винт
EMH MB 50-6	SR M6x10 DIN 1835B
EMH MB 50-8	SR M8x10 DIN 1835B
EMH MB 50-10	SR M10x12 DIN 1835B
EMH MB 50-12	SR M12x16 DIN 1835B
EMH MB 50-14	SR M14x16 DIN 1835B
EMH MB 50-16	SR M14x16 DIN 1835B
EMH MB 50-20	SR M16x16 DIN 1835B
EMH MB 63-16	SR M14x16 DIN 1835B
EMH MB 63-20	SR M16x16 DIN 1835B
EMH MB 63-25	SR M18x20 DIN 1835B
EMH MB 63-32	SR M18x20 DIN 1835B
EMH MB 80-40	SR M20x20 DIN 1835B

ШАЙБА BH - ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

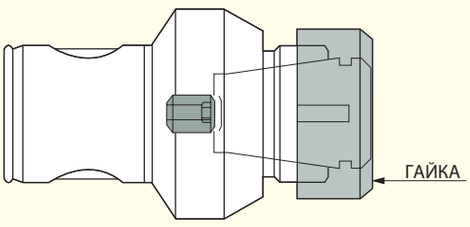
Для набора BHE



Обозначение	Для набора BHE
BH WASHER IH..50	KIT BHE MB50-50X80
	KIT BHE MB63-63X89
	KIT BHE MB80-80X104
	KIT BHF MB50-50X80 6-108

CCI - ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

Компоненты для CC

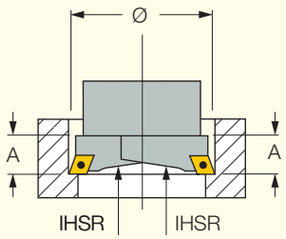


Обозначение	ГАЙКА	Ключ
CC MB16-ER11M	NUT ER11 MINI	WRENCH ER11 MINI
CC MB20-ER16M	NUT ER16 MINI	WRENCH ER16 MINI
CC MB25-ER20M	NUT ER20 MINI	WRENCH ER20 MINI
CC MB32-ER25M	NUT ER25 MINI	WRENCH ER25 MINI
CC MB40-ER25	NUT ER25 TOP	WRENCH ER25
CC MB50-ER25	NUT ER25 TOP	WRENCH ER25
CC MB50-ER32	NUT ER32 TOP	WRENCH ER32
CC MB63-ER32	NUT ER32 TOP	WRENCH ER32
CC MB63-ER40	NUT ER40 TOP	WRENCH ER40

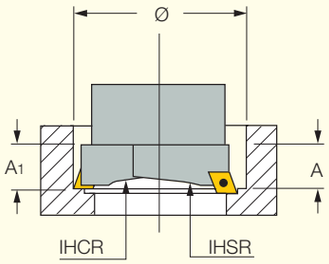
Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

Глубина резания

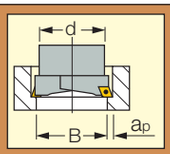
Условия резания для головок для черновой обработки BHR



Сдвоенные расточные резцы
с одинаковым диаметром резания



Сдвоенные расточные резцы
с разными диаметрами резания
и высотами (Z=1)

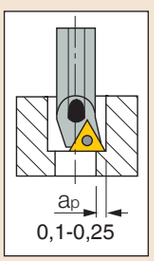


Рекомендуется начинать с отверстия
B≥диаметра головки d

B Рабочий диапазон	a_p - Сталь	a_p - Чугун, алюминий
18-28	ap - 1,5-2	ap - 2-2,5
28-50	ap - 2-3	ap - 2,5-3,5
50-68	ap - 3-4	ap - 3,5-5
68-200	ap - 4-5	ap - 5-7
200-500	ap - 5-6	ap - 6-8

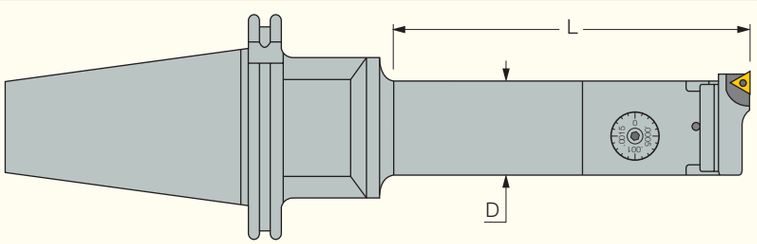
Условия резания для головок чистового растачивания BHF

Материал	Соотн. длины к диаметру L/D	Стабильность	Скорость резания Vc=м/мин	Подача f, мм/об Радиус пластины R=0,2	R=0,4	Сплав
Углеродистая сталь HB≤200	L/D=2,5	●●●	200-300	0,05-0,08	0,08-0,10	IC20N
	L/D=4	●●	160-250	0,05-0,08	0,08-0,10	IC30N
	L/D=6,3	●	70-100	0,05-0,08	—	IC54
Углеродистая сталь HB>200	L/D=2,5	●●●	160-250	0,05-0,08	0,08-0,10	IC20N IC30N
	L/D=4	●●	150-200	0,05-0,08	0,08-0,10	
	L/D=6,3	●	70-100	0,05-0,08	—	
Нержавеющая сталь	L/D	●●●	150-200	0,05-0,08	0,08-0,10	IC20N/30N
	L/D	●●	120-160	0,05-0,08	0,08-0,10	IC54
	L/D	●	70- 80	0,05-0,08	0,08-0,10	IC908
Легированная сталь(1) HB 480-550	L/D=2,5	●●●	120-160	0,05-0,08	0,08-0,10	IC54
	L/D=4	●●	100-140	0,05-0,08	0,08-0,10	
	L/D=6,3	●	70-100	0,05-0,08	—	
Чугун	L/D=2,5	●●●	120-160	0,05-0,08	0,08-0,10	IC20
	L/D=4	●●	100-140	0,05-0,08	0,08-0,10	
	L/D=6,3	●	70-100	00,05-0,08	—	
Алюминий	L/D=2,5	●●●	300-400	0,05-0,08	0,08-0,10	IC20
	L/D=4	●●	250-350	0,05-0,08	0,08-0,10	
	L/D=6,3	●	100-150	0,05-0,08	—	



Стабильность
●●● – Хорошая
●● – Норм.
● – Плохая

(1) ap=0,1 мин



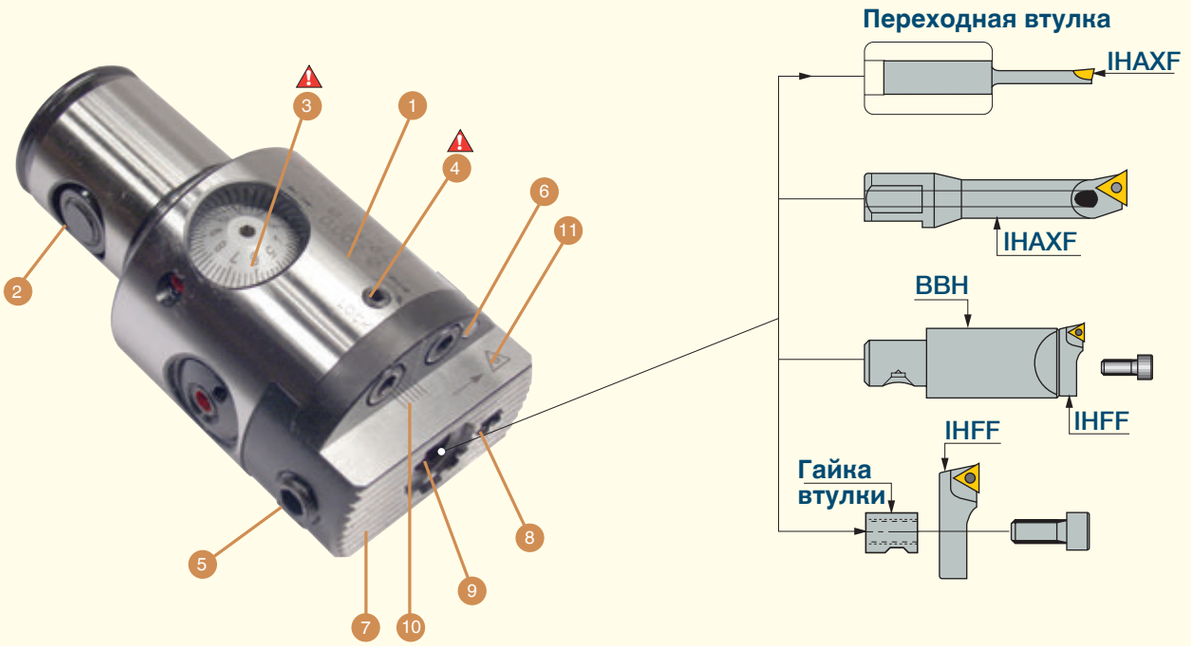
В случае конфигурации с одиночным или ступенчатым резцом, применять только половину подачи.

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

Чистовая расточная головка BHF 16-50

Руководство по эксплуатации

На рисунке: BHF 50



1. Корпус
2. Установочный штифт
3. ⚠ Градуированная шкала
4. ⚠ Зажимной винт ползунка
5. Стопорный винт державки
6. Сопло СОЖ
7. Направляющая
8. Масленка
9. Инстр. отв. 16H7
10. Диапазон регулировки смещения
    Не выходить за отметки!!
11. Отметка положения режущей кромки

Сборка

- Перед сборкой расточной головки BHF удостовериться, что установочный штифт (2) не выходит за пределы цилиндрической части детали.
- Вставить BHF в хвостовик.
- **Затянуть установочный штифт (2) поворотом по часовой стрелке**
  с указанным ниже моментом затяжки:

Рекомендуемый момент:	(Нм)
BHF MB16-16x34	2,0 - 2,5
BHF MB20-20x40	4,0 - 4,5
BHF MB25-25x50	6,5 - 7,5
BHF MB32-32x63	7,0 - 8,0
BHF MB40-40x80	16,0 - 18,0
BHF MB50-50x60	30,0 - 35,0

- Вставить винт (5). Если он выступает, повернуть втулку, чтобы винт вошел в паз гайки втулки, адаптера или расточной оправки.

Разборка

Чтобы снять BHF с хвостовика, ослабить установочный штифт (2) поворотом против часовой стрелки.

Позиционирование

Направляющая инструмента (7) позволяет осуществлять перемещение на 4 мм поворотом лимба (3) против часовой стрелки.

- При смене направления вращения лимба необходимо компенсировать боковой зазор.
- После позиционирования зафиксировать направляющую инструмента с помощью винта (4).
- **Перед регулировкой направляющей ослабить винт (4).**

Обслуживание

Еженедельное:

- Смазать через масленку (8) маслом ISO UN G220.

Периодическое:

- Очистка и смазывание прилегающих конических и цилиндрических поверхностей.
- Нанести на установочный штифт (2) антифрикционную смазку.
- Очистить и смазать направляющую инструмента.

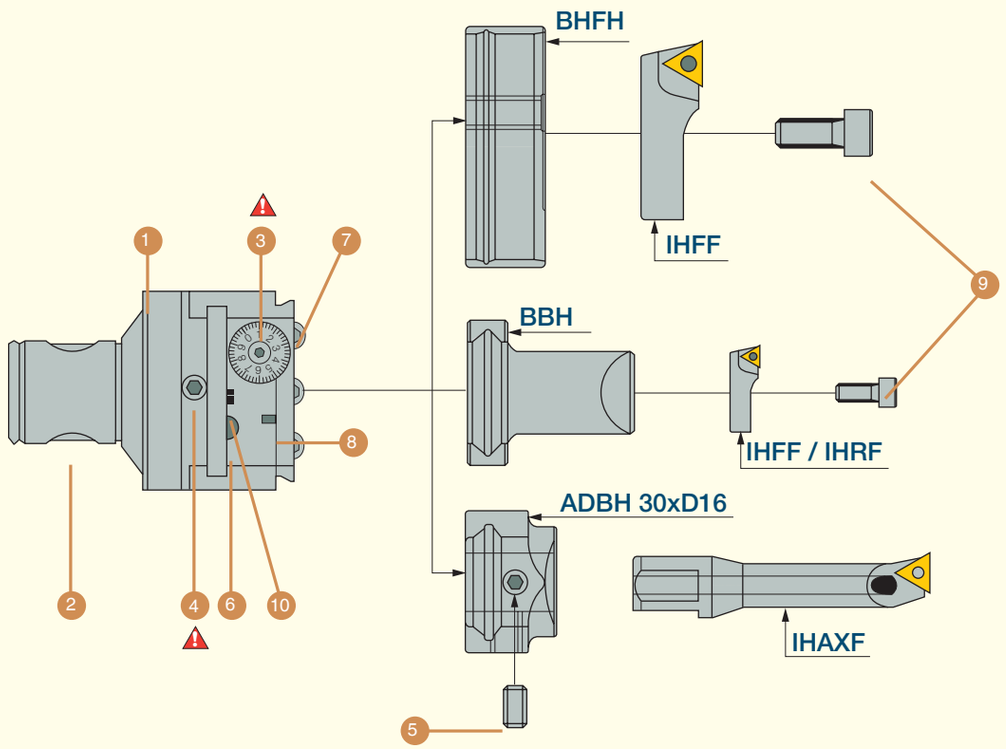
Важное замечание:

Державка должна быть надежно закреплена на направляющей.

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

Головка чистового растачивания BHF 63-125

Руководство по эксплуатации



1. Корпус
2. Установочный штифт
3. ⚠ Градуированная шкала
4. ⚠ Зажимной винт ползунка
5. Стопорный винт державки
6. Сопло СОЖ
7. Направляющая
8. Масленка
9. Зажимной винт державки
10. Диапазон регулировки смещения

Не выходить за пределы отметок

Сборка

- Перед сборкой расточной головки BHF удостовериться, что установочный штифт (2) не выходит за пределы цилиндрической части детали.
- Вставить BHF в хвостовик.
- **Затянуть установочный штифт (2) поворотом по часовой стрелке**

с указанным ниже моментом затяжки:

Рекомендуемый момент:	(Нм)
BHF MB50- 63x87	30-35
BHF MB50- 80x94	30-35
BHF MB63- 63x87	80-90
BHF MB80- 80x94	80-90
BHF MB80-125x94	80-90

- Вставить винт (5). Если он выступает, повернуть втулку, чтобы винт вошел в паз гайки втулки, адаптера или расточной оправки.

Разборка

Чтобы снять BHF с хвостовика, ослабить установочный штифт (2) поворотом против часовой стрелки.

Позиционирование

Направляющая инструмента (7) позволяет осуществлять перемещение на 5 мм поворотом лимба (3) против часовой стрелки.

- При смене направления вращения шкалы, При смене направления вращения лимба необходимо компенсировать боковой зазор.
- После позиционирования зафиксировать направляющую инструмента с помощью винта (4).
- **Перед регулировкой направляющей ослабить винт (4).**

Еженедельное:

- Смазать через масленку (8) маслом ISO UN G220.

Периодическое:

- Очистка и смазывание прилегающих конических и цилиндрических поверхностей.
- Нанести на установочный штифт (2) антифрикционную смазку.
- Очистить и смазать направляющую инструмента.

Важное замечание:

Державка должна быть надежно закреплена на направляющей.

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

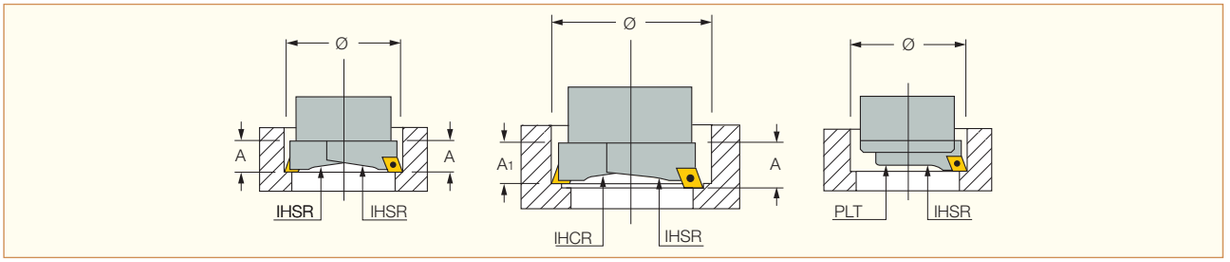
Режимы резания при черновом растачивании BHR

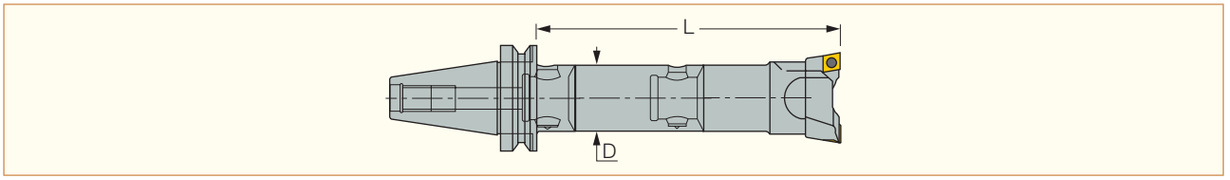
ISO	Материал заготовки	Твердость HB	Вылет L/D	ap (мм) R (радиус)	Диапазон растачивания D18-28		Диапазон растачивания D28-50		Диапазон растачивания D50-68	
					0,5-1,2 0,2	1,2-2,5 0,4	0,8-1,5 0,2-0,4	1,5-2,5 0,4	0,8-1,5 0,2-0,4	1,5-3,0 0,4-0,8
P	Углерод. сталь	HB<200	2,5 ●●●	Vc (м/мин) f (мм/об)	150-180 0,1-0,2	120-150 0,08-0,2	160-200 0,15-0,2	140-170 0,1-0,175	160-200 0,15-0,25	140-180 0,08-0,2
			4 ●●	Vc (м/мин) f (мм/об)	140-160 0,1-0,18	100-140 0,08-0,15	160-180 0,1-0,12	120-150 0,08-0,1	160-180 0,1-0,12	120-150 0,08-0,1
			6,3 ●	Vc (м/мин) f (мм/об)	60-80 0,06-0,12	40-60 0,06-0,1	60-90 0,06-0,12	50-60 0,06-0,1	70-90 0,06-0,1	50-70 0,06-0,1
	Углерод. сталь	HB>200	2,5 ●●●	Vc (м/мин) f (мм/об)	130-160 0,08-0,15	100-130 0,08-0,12	140-180 0,08-0,2	120-160 0,06-0,12	140-180 0,08-0,25	120-160 0,08-0,18
			4 ●●	Vc (м/мин) f (мм/об)	110-140 0,08-0,12	80-110 0,08-0,1	100-140 0,08-0,15	80-120 0,06-0,15	100-140 0,08-0,2	80-120 0,06-0,15
			6,3 ●	Vc (м/мин) f (мм/об)	70-90 0,08-0,1	60-70 0,06-0,08	80-100 0,06-0,1	60-80 0,06-0,08	80-100 0,08-0,15	60-80 0,06-0,1

ISO	Материал заготовки	Твердость HB	Вылет L/D	ap (мм) R (радиус)	Диапазон растачивания D68-120		Диапазон растачивания D120-200		Диапазон растачивания D200-500	
					0,8-1,5 0,2-0,4	1,5-3,5 0,4-0,8	0,8-2,0 0,2-0,4	2,0-3,5 R=0,4-0,8	0,8-2,0 R=0,2-0,4	2,0-4,0 R=0,4-0,8
P	Углерод. сталь	HB<200	2,5 ●●●	Vc (м/мин) f (мм/об)	160-220 0,15-0,25	150-180 0,08-0,2	180-250 0,15-0,3	160-200 0,1-0,2	220-280 0,15-0,3	200-220 0,1-0,15
			4 ●●	Vc (м/мин) f (мм/об)	140-180 0,08-0,2	120-150 0,08-0,15	160-200 0,1-0,2	140-180 0,08-0,15	N.R.	N.R.
			6,3 ●	Vc (м/мин) f (мм/об)	70-100 0,06-0,1	50-70 0,06-0,1	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.
	Углерод. сталь	HB<200	2,5 ●●●	Vc (м/мин) f (мм/об)	140-180 0,15-0,3	120-160 0,12-0,2	150-170 0,15-0,25	100-140 0,1-0,2	100-140 0,15-0,3	80-120 0,1-0,2
			4 ●●	Vc (м/мин) f (мм/об)	120-150 0,1-0,2	100-140 0,1-0,18	100-130 0,08-0,2	80-110 0,08-0,12	N.R.	N.R.
			6,3 ●	Vc (м/мин) f (мм/об)	80-100 0.08-0.12	60-80 0.08-0.12	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.

N.R. = Не рекомендуется

Стабильность
●●● – Хорошая
●● – Норм.
● – Плохая





В случае конфигурации с одиночным или ступенчатым резцом, применять только половину подачи.

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

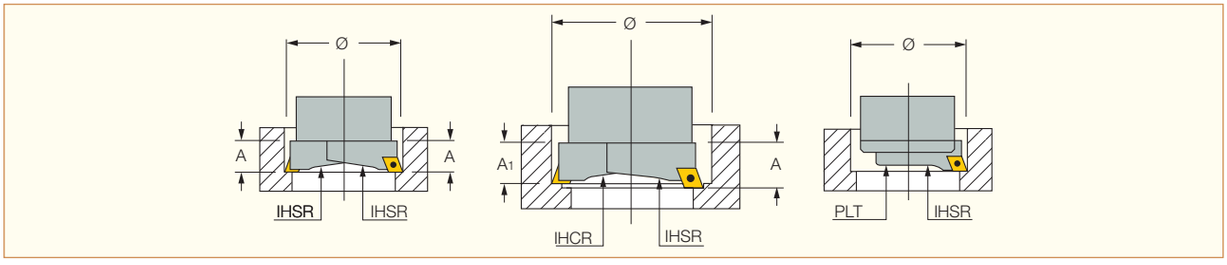
Режимы резания при черновом растачивании BHR

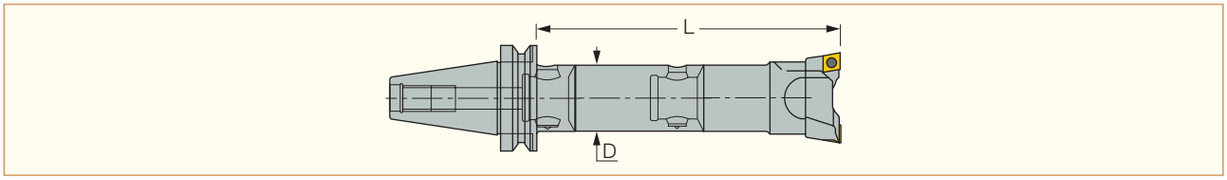
ISO	Материал заготовки	Твердость HB	Вылет L/D	ap (мм) R (радиус)	Диапазон растачивания D18-28		Диапазон растачивания D28-50		Диапазон растачивания D50-68	
					0,5-1,0 0,2	1,0-1,8 0,4	0,5-1,0 0,2-0,4	1,0-1,8 0,4	0,5-1,2 0,2-0,4	1,2-2,0 0,4-0,8
P	Легиров. сталь	HB<200	2,5 ●●●	Vc (м/мин) f (мм/об)	140-160 0,08-0,18	90-120 0,08-0,15	150-180 0,08-0,2	100-130 0,08-0,18	160-200 0,1-0,25	140-180 0,1-0,15
			4 ●●	Vc (м/мин) f (мм/об)	100-130 0,08-0,15	70-100 0,06-0,12	110-150 0,08-0,18	90-120 0,08-0,15	140-180 0,8-0,18	100-130 0,08-0,12
			6,3 ●	Vc (м/мин) f (мм/об)	80-100 0,08-0,15	60-90 0,06-0,1	80-100 0,06-0,12	70-90 0,06-0,12	100-140 0,6-0,15	80-120 0,08-0,1
	Легиров. сталь	HB>200	2,5 ●●●	Vc (м/мин) f (мм/об)	130-150 0,08-0,18	120-140 0,06-0,15	130-150 0,08-0,18	120-140 0,06-0,15	140-170 0,08-0,2	120-150 0,08-0,18
			4 ●●	Vc (м/мин) f (мм/об)	100-130 0,08-0,15	100-120 0,06-0,13	100-130 0,08-0,15	100-120 0,06-0,13	120-150 0,08-0,18	100-120 0,08-0,15
			6,3 ●	Vc (м/мин) f (мм/об)	80-100 0,08-0,12	70-90 0,06-0,11	80-100 0,08-0,12	70-90 0,06-0,11	100-120 0,08-0,12	70-90 0,06-0,11

ISO	Материал заготовки	Твердость HB	Вылет L/D	ap (мм) R (радиус)	Диапазон растачивания D68-120		Диапазон растачивания D120-200		Диапазон растачивания D200-500	
					1,8 0,2-0,4	2,5 0,4-0,8	0,8-2,0 0,2-0,4	2,0-3,5 0,4-0,8	0,8-2,0 0,2-0,4	2,0-4,0 0,4-0,8
P	Легиров. сталь	HB<200	2,5 ●●●	Vc (м/мин) f (мм/об)	160-220 0,1-0,3	140-180 0,1-0,25	160-220 0,1-0,3	140-180 0,1-0,25	160-220 0,1-0,35	140-180 0,1-0,3
			4 ●●	Vc (м/мин) f (мм/об)	150-200 0,1-0,2	120-160 0,08-0,18	120-160 0,1-0,2	120-160 0,08-0,18	N.R.	N.R.
			6,3 ●	Vc (м/мин) f (мм/об)	100-140 0,08-0,18	100-140 0,08-0,15	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.
	Легиров. сталь	HB>200	2,5 ●●●	Vc (м/мин) f (мм/об)	160-200 0,1-0,3	140-180 0,01-0,25	140-200 0,01-0,35	140-180 0,01-0,3	140-200 0,01-0,35	140-180 0,01-0,3
			4 ●●	Vc (м/мин) f (мм/об)	140-160 0,08-0,2	120-140 0,08-0,15	150-180 0,08-0,12	120-140 0,08-0,12	N.R.	N.R.
			6,3 ●	Vc (м/мин) f (мм/об)	100-120 0,08-0,16	70-90 0,08-0,12	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.

N.R. = Не рекомендуется

Стабильность
●●● – Хорошая
●● – Норм.
● – Плохая





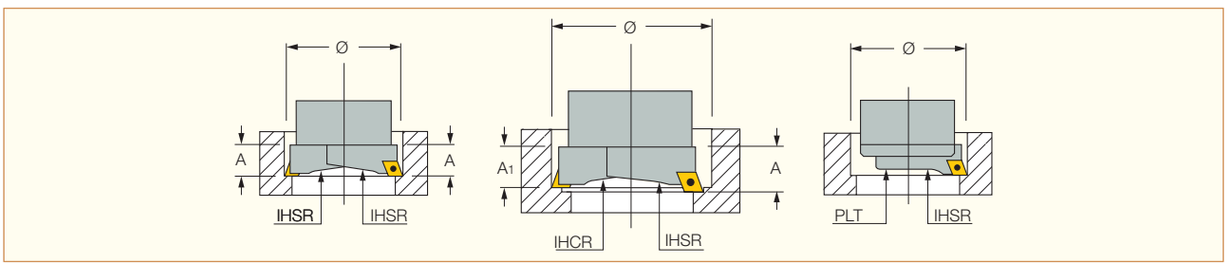
В случае конфигурации с одиночным или ступенчатым резцом, применять только половину подачи.

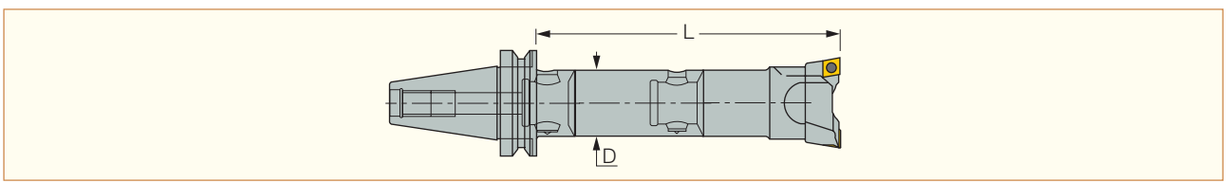
Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

Режимы резания при черновом растачивании BHR

ISO	Материал заготовки	Твердость HB	Вылет L/D	ap (мм) R (радиус)	Диапазон растачивания D18-28		Диапазон растачивания D28-50		Диапазон растачивания D50-68	
					0,5-1,0 0,2	1,0-1,8 0,4	0,5-1,0 0,2-0,4	1,0-1,8 0,4	0,5-1,2 0,2-0,4	1,2-2,0 0,4-0,8
M	Нерж. сталь	Ферритная и мартенситн,	2,5 ●●●	Vc (м/мин)	100-150	110-130	120-160	100-150	120-160	110-160
				f (мм/об)	0,08-0,15	0,06-0,12	0,08-0,18	0,06-0,12	0,08-0,25	0,08-0,18
			4 ●●	Vc (м/мин)	90-130	90-120	100-140	90-140	100-150	80-120
				f (мм/об)	0,08-0,12	0,06-0,1	0,08-0,12	0,06-0,1	0,08-0,18	0,08-0,12
			6,3 ●	Vc (м/мин)	60-90	50-70	60-90	50-70	70-100	50-70
				f (мм/об)	0,06-0,1	0,06-0,1	0,06-0,12	0,06-0,1	0,06-0,15	0,08-0,1
	Нерж. сталь	Аустенитная	2,5 ●●●	Vc (м/мин)	110-130	100-130	120-150	110-140	110-160	100-150
				f (мм/об)	0,08-0,15	0,06-0,12	0,08-0,18	0,06-0,12	0,08-0,25	0,06-0,12
			4 ●●	Vc (м/мин)	80-110	80-110	90-130	90-120	100-150	90-130
				f (мм/об)	0,08-0,12	0,06-0,1	0,08-0,12	0,06-0,1	0,08-0,18	0,06-0,1
			6,3 ●	Vc (м/мин)	60-90	50-70	60-90	50-70	70-100	50-70
				f (мм/об)	0,06-0,1	0,06-0,1	0,06-0,12	0,06-0,1	0,06-0,15	0,06-0,1
	Нерж. сталь литая	Ферритная и мартенситн,	2,5 ●●●	Vc (м/мин)	90-130	100-130	120-150	110-140	120-160	100-150
				f (мм/об)	0,08-0,15	0,06-0,12	0,08-0,18	0,06-0,12	0,08-0,25	0,06-0,12
			4 ●●	Vc (м/мин)	70-110	80-110	90-130	90-120	100-150	90-130
				f (мм/об)	0,08-0,12	0,06-0,1	0,08-0,12	0,06-0,1	0,08-0,18	0,06-0,1
			6,3 ●	Vc (м/мин)	60-90	50-70	60-90	50-70	70-100	50-70
				f (мм/об)	0,06-0,1	0,06-0,1	0,06-0,12	0,06-0,1	0,06-0,15	0,06-0,1
	Нерж. сталь литая	Аустенитная	2,5 ●●●	Vc (м/мин)	80-120	70-110	100-150	90-140	110-150	100-150
				f (мм/об)	0,08-0,15	0,06-0,12	0,08-0,18	0,06-0,12	0,08-0,25	0,06-0,12
			4 ●●	Vc (м/мин)	70-100	70-100	80-130	70-120	90-140	90-130
				f (мм/об)	0,08-0,12	0,06-0,1	0,08-0,12	0,06-0,1	0,08-0,18	0,06-0,1
			6,3 ●	Vc (м/мин)	60-90	50-70	60-90	50-70	70-100	50-70
				f (мм/об)	0,06-0,1	0,06-0,1	0,06-0,12	0,06-0,1	0,06-0,15	0,06-0,1

Стабильность
- ●●● – Хорошая
- ●● – Норм.
- ● – Плохая





В случае конфигурации с одиночным или ступенчатым резцом, применять только половину подачи.

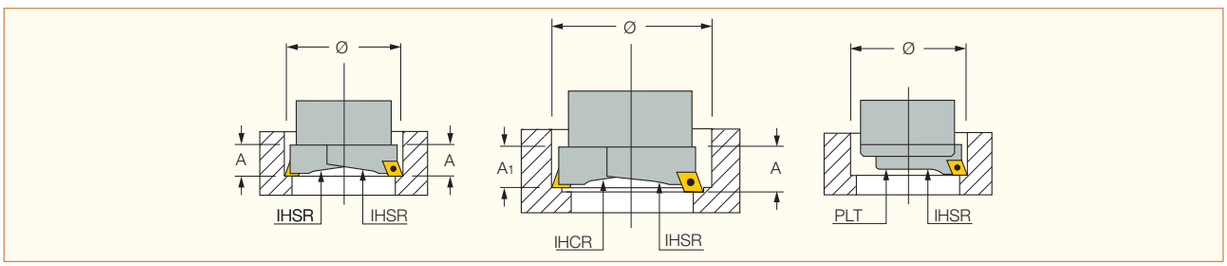
Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

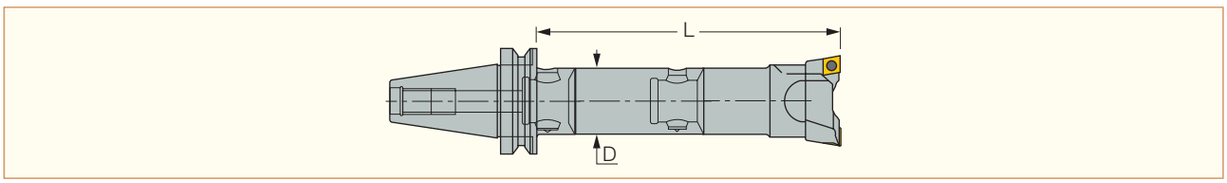
Режимы резания при черновом растачивании BHR

ISO	Материал заготовки	Твердость HB	Вылет L/D	ap (мм) R (радиус)	Диапазон растачивания D68-120		Диапазон растачивания D120-200		Диапазон растачивания D200-500	
					0,8-1,8 0,2-0,4	1,8-2,5 0,4-0,8	0,8-2,0 0,2-0,4	2,0-3,0 0,4-0,8	0,8-2,0 0,2-0,4	2,0-3,5 0,4-0,8
M	Нерж. сталь	Ферритная и мартенситн.	2,5 ●●●	Vc (м/мин) f (мм/об)	130-220 0,08-0,3	120-200 0,08-0,25	140-220 0,08-0,3	120-180 0,08-0,25	150-220 0,08-0,3	120-200 0,08-0,25
			4 ●●	Vc (м/мин) f (мм/об)	100-160 0,08-0,25	90-140 0,08-0,18	120-180 0,08-0,25	90-140 0,08-0,18	N.R.	N.R.
			6,3 ●	Vc (м/мин) f (мм/об)	70-100 0,08-0,2	50-70 0,08-0,15	N.R.	N.R.	N.R.	N,R
	Нерж. сталь	Аустенитная	2,5 ●●●	Vc (м/мин) f (мм/об)	120-200 0,08-0,3	100-160 0,08-0,25	120-200 0,08-0,3	100-160 0,08-0,25	120-200 0,08-0,3	100-180 0,08-0,25
			4 ●●	Vc (м/мин) f (мм/об)	100-150 0,08-0,25	90-140 0,08-0,18	100-160 0,08-0,25	90-140 0,08-0,18	N.R.	N.R.
			6,3 ●	Vc (м/мин) f (мм/об)	70-100 0,08-0,2	50-70 0,08-0,15	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.
	Нерж. сталь литая	Ферритная и мартенситн.	2,5 ●●●	Vc (м/мин) f (мм/об)	130-200 0,08-0,3	120-180 0,08-0,25	140-200 0,08-0,3	120-160 0,08-0,25	140-200 0,08-0,3	120-180 0,08-0,25
			4 ●●	Vc (м/мин) f (мм/об)	110-150 0,08-0,25	90-150 0,08-0,18	100-160 0,08-0,25	90-140 0,08-0,18	N.R.	N.R.
			6,3 ●	Vc (м/мин) f (мм/об)	70-100 0,08-0,2	50-70 0,08-0,15	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.
	Нерж. сталь литая	Аустенитная	2,5 ●●●	Vc (м/мин) f (мм/об)	130-180 0,08-0,3	120-180 0,08-0,25	120-200 0,08-0,3	100-160 0,08-0,25	120-200 0,08-0,3	100-180 0,08-0,25
			4 ●●	Vc (м/мин) f (мм/об)	100-140 0,08-0,25	90-140 0,08-0,18	100-160 0,08-0,25	90-140 0,08-0,18	N.R.	N.R.
			6,3 ●	Vc (м/мин) f (мм/об)	70-190 0,08-0,2	50-70 0,08-0,15	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.

N.R. = Не рекомендуется

Стабильность
●●● – Хорошая
●● – Норм.
● – Плохая





В случае конфигурации с одиночным или ступенчатым резцом, применять только половину подачи.

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

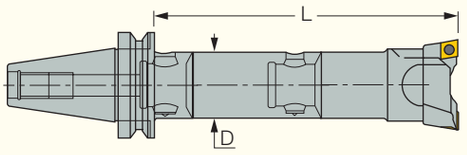
Режимы резания при черновом растачивании BHR

ISO	Материал заготовки	Твердость HB	Вылет L/D	ap (мм) R (радиус)	Диапазон растачивания D18-28		Диапазон растачивания D28-50		Диапазон растачивания D50-68	
					0,5-1,0 0,2-0,4	1,0-1,8 0,4	0,5-1,0 0,2-0,4	1,0-1,8 0,4	0,5-1,2 0,2-0,4	1,2-2,0 0,4-0,8
K	Серый чугун GG 10-25	HB<200	2,5 ●●●	Vc (м/мин) f (мм/об)	120-160 0,06-0,15	100-140 0,06-0,18	120-180 0,06-0,15	110-150 0,06-0,12	120-180 0,08-0,2	110-150 0,08-0,12
			4 ●●	Vc (м/мин) f (мм/об)	100-140 0,06-0,12	80-120 0,06-0,1	100-150 0,06-0,12	80-120 0,06-0,1	100-150 0,08-0,12	80-120 0,08-0,1
			6,3 ●	Vc (м/мин) f (мм/об)	70-100 0,06-0,1	60-90 0,06-0,1	70-100 0,06-0,1	60-90 0,06-0,1	70-100 0,08-0,1	60-90 0,08-0,1
	Серый чугун GG 25-40		2,5 ●●●	Vc (м/мин) f (мм/об)	140-200 0,06-0,15	140-200 0,06-0,18	140-220 0,06-0,15	160-250 0,06-0,18	180-220 0,08-0,2	200-280 0,1-0,25
			4 ●●	Vc (м/мин) f (мм/об)	120-160 0,06-0,12	120-160 0,06-0,14	120-180 0,06-0,12	140-200 0,06-0,14	140-180 0,08-0,12	180-220 0,08-0,2
			6,3 ●	Vc (м/мин) f (мм/об)	70-100 0,06-0,1	60-90 0,06-0,1	70-100 0,06-0,1	60-90 0,06-0,1	60-100 0,08-0,1	60-120 0,08-0,1
	Чугун GGG	Сфероидн. и графитн.	2,5 ●●●	Vc (м/мин) f (мм/об)	120-180 0,06-0,15	120-180 0,06-0,18	120-200 0,06-0,15	140-220 0,06-0,18	180-220 0,08-0,18	180-240 0,1-0,2
			4 ●●	Vc (м/мин) f (мм/об)	120-160 0,06-0,12	120-160 0,06-0,14	120-180 0,06-0,12	140-200 0,06-0,14	140-200 0,08-0,12	160-220 0,08-0,18
			6,3 ●	Vc (м/мин) f (мм/об)	60-100 0,06-0,1	60-90 0,06-0,1	60-100 0,06-0,1	60-90 0,06-0,1	60-90 0,08-0,1	60-100 0,08-0,1

ISO	Материал заготовки	Твердость HB	Вылет L/D	ap (мм) R (радиус)	Диапазон растачивания D68-120		Диапазон растачивания D120-200		Диапазон растачивания D50-68	
					0,8-1,8 0,2-0,4	1,8-2,5 0,4-0,8	0,8-2,0 0,2-0,4	2,0-3,0 0,4-0,8	0,8-2,0 0,2-0,4	2,0-3,5 0,4-0,8
K	Серый чугун GG 10-25	HB<200	2,5 ●●●	Vc (м/мин) f (мм/об)	120-200 0,08-0,25	110-150 0,08-0,3	150-250 0,08-0,25	180-280 0,08-0,35	150-250 0,08-0,25	180-280 0,08-0,35
			4 ●●	Vc (м/мин) f (мм/об)	100-150 0,08-0,18	80-120 0,08-0,2	120-170 0,08-0,18	120-170 0,08-0,25	N.R.	N.R.
			6,3 ●	Vc (м/мин) f (мм/об)	70-100 0,08-0,15	60-90 0,08-0,12	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.
	Серый чугун GG 25-40	4	2,5 ●●●	Vc (м/мин) f (мм/об)	250-300 0,12-0,35	250-350 0,12-0,35	250-350 0,15-0,3	250-350 0,15-0,4	250-350 0,15-0,3	250-350 0,15-0,4
			●●	Vc (м/мин) f (мм/об)	200-270 0,1-0,25	230-300 0,12-0,3	200-300 0,15-0,3	200-270 0,15-0,35	N.R.	N.R.
			6,3 ●	Vc (м/мин) f (мм/об)	70-150 0,1-0,15	60-120 0,12-0,25	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.
	Чугун GGG	Сфероидн. и графитн.	2,5 ●●●	Vc (м/мин) f (мм/об)	200-240 0,12-0,3	200-280 0,12-0,3	200-280 0,15-0,3	220-300 0,15-0,35	220-300 0,15-0,3	220-300 0,15-0,35
			4 ●●	Vc (м/мин) f (мм/об)	160-220 0,1-0,2	180-240 0,12-0,25	180-250 0,15-0,25	200-270 0,15-0,35	N.R.	N.R.
			6,3 ●	Vc (м/мин) f (мм/об)	60-100 0,1-0,15	60-100 0,12-0,2	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.

N.R. = Не рекомендуется

Стабильность
- ●●● – Хорошая
- ●● – Нормальная
- ● – Плохая



В случае конфигурации с одиночным или ступенчатым резцом, применять только половину подачи.

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

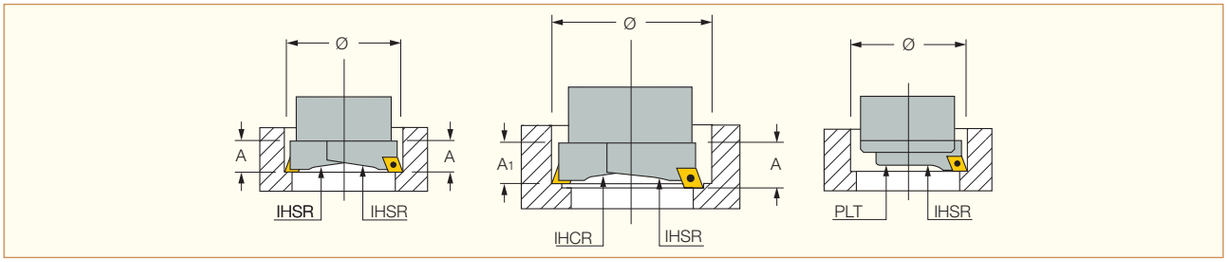
Режимы резания при черновом растачивании BHR

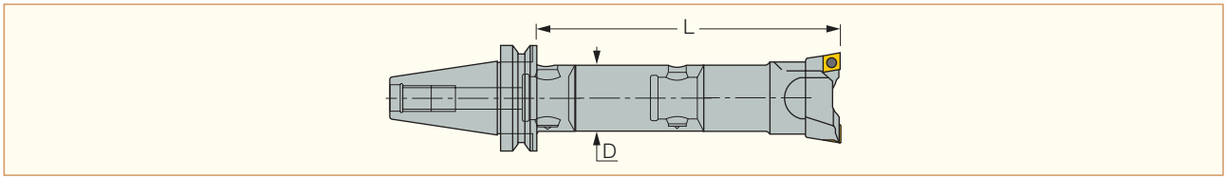
ISO	Материал заготовки	Твердость HB	Вылет L/D	ap (мм) R (радиус)	Диапазон растачивания D18-28		Диапазон растачивания D28-50		Диапазон растачивания D50-68	
					0,5-1,5 0,2-0,4	1,5-2,5 0,4	0,5-1,5 0,2-0,4	1,5-2,5 0,4	0,5-2,0 0,2-0,4	1,2-3,0 0,4-0,8
N	Алюминий/ литье	>12si	2,5 ●●●	Vc (м/мин) f (мм/об)	200-300 0,06-0,2	240-350 0,06-0,25	200-300 0,06-0,2	240-350 0,06-0,25	200-300 0,06-0,25	240-350 0,06-0,3
			4 ●●	Vc (м/мин) f (мм/об)	150-220 0,06-0,2	150-220 0,06-0,2	150-220 0,06-0,2	150-220 0,06-0,2	150-220 0,06-0,2	150-220 0,06-0,2
			6,3 ●	Vc (м/мин) f (мм/об)	60-100 0,06-0,1	60-100 0,06-0,1	60-100 0,06-0,1	60-100 0,06-0,1	60-100 0,06-0,1	60-100 0,06-0,1
	Алюминий/ литье	<12si	2,5 ●●●	Vc (м/мин) f (мм/об)	180-250 0,06-0,2	220-280 0,06-0,25	180-250 0,06-0,25	220-280 0,06-0,25	180-250 0,06-0,25	220-280 0,06-0,3
			4 ●●	Vc (м/мин) f (мм/об)	120-220 0,06-0,2	120-220 0,06-0,2	120-220 0,06-0,2	120-220 0,06-0,2	120-220 0,06-0,2	120-220 0,06-0,25
			6,3 ●	Vc (м/мин) f (мм/об)	60-100 0,06-0,1	60-100 0,06-0,1	60-100 0,06-0,1	60-100 0,06-0,1	60-100 0,06-0,1	60-100 0,06-0,1

ISO	Материал заготовки	Твердость HB	Вылет L/D	ap (мм) R (радиус)	Диапазон растачивания D68-120		Диапазон растачивания D120-200		Диапазон растачивания D200-500	
					0,8-3,0 0,2-0,4	1,8-4,0 0,4-0,8	0,8-3,0 0,2-0,4	2,0-4,0 0,4-0,8	0,8-3,0 0,2-0,4	2,0-4,5 0,4-0,8
N	Алюминий/ литье	>12si	2,5 ●●●	Vc (м/мин) f (мм/об)	200-300 0,06-0,25	240-350 0,06-0,3	200-300 0,06-0,25	240-350 0,06-0,4	200-300 0,06-0,25	240-350 0,06-0,4
			4 ●●	Vc (м/мин) f (мм/об)	150-220 0,06-0,2	150-220 0,06-0,2	150-220 0,06-0,2	150-220 0,06-0,2	N.R.	N.R.
			6,3 ●	Vc (м/мин) f (мм/об)	60-100 0,06-0,1	60-100 0,06-0,1	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.
	Алюминий/ литье	<12si	2,5 ●●●	Vc (м/мин) f (мм/об)	180-250 0,06-0,25	220-280 0,06-0,3	180-250 0,06-0,3	220-280 0,06-0,4	180-250 0,06-0,3	220-280 0,06-0,4
			4 ●●	Vc (м/мин) f (мм/об)	120-220 0,06-0,2	120-220 0,06-0,25	120-220 0,06-0,2	120-220 0,06-0,25	N.R.	N.R.
			6,3 ●	Vc (м/мин) f (мм/об)	60-100 0,06-0,1	60-100 0,06-0,1	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.

N.R. = Не рекомендуется

Стабильность
- ●●● – Хорошая
- ●● – Норм.
- ● – Плохая





В случае конфигурации с одиночным или ступенчатым резцом, применять только половину подачи.

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

Рекомендованные режимы резания при комбинированном черновом и чистовом растачивании с BHC

Материал	Соотношение Глубины и Диаметра Растачивания	Условия работы	Скорость резки Vc=м/мин	Подача fn=мм/об		Марка твердого сплава	Глубина резания, мм			
				R=0,2	R=0,4					
Углеродистая сталь HB < 200	L / D = 2,5	хорошие	160 - 250	0,1 - 0,2	0,1 - 0,2	IC807, IC908, IC520N, IC20N, IC30N, IC8150, IC8250, IC3028	0,15 - 0,3	1,5	2	2,5
	L / D = 4	нормальные	120 - 180	0,1 - 0,2	0,1 - 0,2					
	L / D = 6,3	сложные	70 - 100	*0,1 - 0,15	0,1 - 0,2					
Углеродистая сталь HB > 200	L / D = 2,5	хорошие	140 - 200	0,1 - 0,2	0,1 - 0,2		0,15 - 0,3	1,5	2	2,5
	L / D = 4	нормальные	100 - 160	0,1 - 0,2	0,1 - 0,2					
	L / D = 6,3	сложные	70 - 100	*0,1 - 0,15	0,1 - 0,2					
Нержавеющая сталь AISI 304 - 316	L / D = 2,5	хорошие	100 - 140	0,1 - 0,2	0,1 -0,2	IC807, IC30N, IC3028	0,15 - 0,3	1,5	2	2,5
	L / D = 4	нормальные	80 - 110	0,1 - 0,2	0,1 -0,2					
	L / D = 6,3	сложные	60 - 90	*0,1 - 0,15	0,1 - 0,2					
Чугун	L / D = 2,5	хорошие	120 - 160	0,1 - 0,2	0,1 -0,2	IB55, IC908, IC5005, IC428	0,15 - 0,3	2	2,5	3
	L / D = 4	нормальные	90 - 120	0,1 - 0,2	0,1 -0,2					
	L / D = 6,3	сложные	60 - 90	*0,1 - 0,15	0,1 - 0,2					
Алюминий	L / D = 2,5	хорошие	250 - 350	0,1 - 0,2	0,1 - 0,2	ID5, IC20	0,15 - 0,3	2	2,5	3
	L / D = 4	нормальные	160 - 250	0,1 - 0,2	0,1 - 0,2					
	L / D = 6,3	сложные	100 - 150	*0,1 - 0,15	0,1 - 0,2					

* Только для чистовых пластин.

**При черновом и чистовом растачивании использовать пластины с одинаковым угловым радиусом.

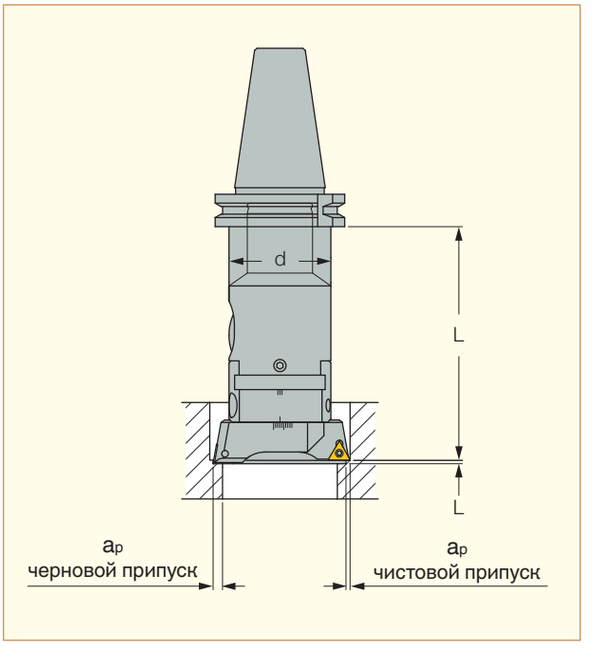
Vc Скорость резания (м/мин)
D Диаметр детали (мм)
n Скорость шпинделя (об/мин)
Vf Подача стола (мм/мин)
fn Подача (мм/об)

π 3,14

$$Vc = \frac{\pi \cdot D \cdot n}{1000}$$

$$n = \frac{VC\ 1000}{\pi \cdot D}$$

$$Vf = n \cdot fn$$



Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

КРЕПЛЕНИЕ ИНСТРУМЕНТА

Russian Version Catalog 2012

Member IMC Group

WWW.ISCAR.COM

СИСТЕМЫ КРЕПЛЕНИЯ ИНСТРУМЕНТА Russian Version Catalog 2012

КРЕПЛЕНИЕ ИНСТРУМЕНТА

Russian Version Catalog 2012

Member IMC Group

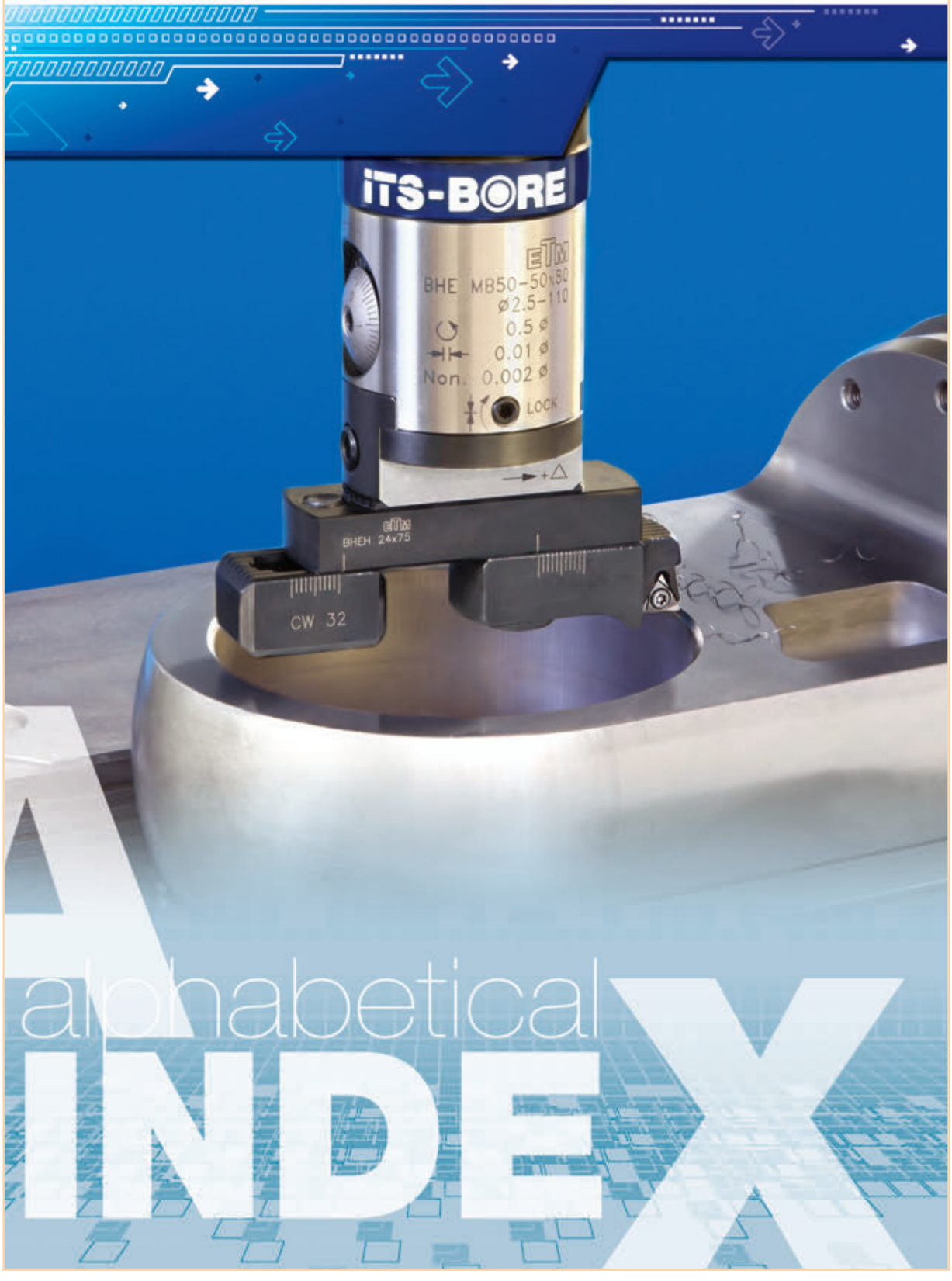
WWW.ISCAR.COM

Cover_Tooling cat rus.indd 1

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

3/11/14 10:19 AM

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ



alphabetical
INDEX

Member IMC Group

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

Алфавитный указатель

A

ADBH	C57
ADJ BT	B89
ADJ BT-ER	B89
ADJ C#	B63
ADJ C-ER	B63
ADJ DIN69871	B24
ADJ DIN69871-ER	B23
ADJ ER NOSE	B125
ADJ HSK A	B49
ADJ HSK A-ER	B49
ADJ HYDRO	B124
ADJ ST	B125
ADJ ST-ER	B126
AMT	C27
AMT MB-MT	C27

B

BBH 30/40	C55
BBH 63	C56
BBH D16	C53

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

B

BBH-D - ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ	C94
BHC MB	C37
BHEH	C56
BHE MB	C40
BHE MB-H	C40
BHFH	C56
BHF L200	C59
BHF MB16-MB50 диам. 6-108	C52
BHF MB50-MB80 диам. 77-500	C52
BHF MB-BL	C50
BHR MB	C29
BLANK MB (заготовка)	C27
BT-AD	B87
BTB-MB	C15
BT-CF (CLICKFIT)	B91
BT-DC-B	B87
BT-EM (наконечник для подачи СОЖ)	B75
BT-EM (DIN 1835, форма B)	B76
BT-EM (DIN1835, форма B, укороченный)	B74

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

B

BT-EM (DIN 1835, форма E)	B78
BT-ER	B67
BT-ER-BIN (BALANCIN)	B70
BT-ER-CLICKIN	B92
BT-ER-SHORT	B69
BT-FC-EM	B77
BT-FC-ER	B69
BT-FC-FM	B85
BT-FC-MAXIN	B72
BT-FC-SEM-C	B84
BT-FC-SRKIN	B80
BT-FM	B85
BT-HYDRO	B73
BT-HYDRO (для высоких нагрузок)	B74
BT-MAXIN	B71
BT-MAXIN-BIN (BALANCIN)	B72
BT-MB	C14
BT-MT	B88
BT-MT-DRW	B88

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

B	BT-ODP (FLEXFIT)	B92
	BT-SEM	B82
	BT-SEM-C	B83
	BT-SEMC	B86
	BT-SRK	B81
	BT-SRKIN	B79
C	CAB M-M (FLEXFIT)	B118
	CAB M-SEM	B118
	CAMFIX ISO 26623-1	B54
	CATM-MB	C10
	C#-B4340 (заготовка)	B64
	CCET-WF	C76
	C#-CF4 (CLICKFIT)	B57
	CCGT-AF	C79
	CCGT-AS	C79
	CC MB-ER	C23
	CCMT-14	C76
	CCMT (CBN)	C78
	CCMT/CCGT	C77

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

C

CCMT/CCGT-SM	C75
CCMT (PCD)	C78
CCMT-PF	C75
CCMT-WG	C77
CDP ER-M	B120
CDP M-SRK	B119
C#-EM	B58
C#-EM-E	B59
C#-ER	B56
C#-ER-M	B57
C#-FM	B62
CHA	C29
CHR MB	C21
CHS MB-R	C21
C#-MAXIN	B57
C#-MB	C13
C#-ODP (FLEXFIT)	B62
C#-SEM	B61
C#-SEMC	B61

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

C

C#-SRKIN	B60
CW32	C57
CW200	C59

D

DCGT-AS	C82
DC MB	C23
DCMT-14	C80
DCMT/DCGT	C81
DCMT/DCGT-SM	C80
DCMT-PF	C81
DIN2079-MB	C18
DIN2080-AD	B104
DIN2080-CP (центрирующая оправка)	B105
DIN2080-DC	B103
DIN2080-EM	B101
DIN2080-ER	B100
DIN2080-FM	B102
DIN2080-MT	B105
DIN2080-MT-DRW	B104
DIN2080-SEM	B102

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

DIN2080-SEMC	B103
DIN69871-AD	B20
DIN69871-CF	B25
DIN69871-DC-B (форма A)	B19
DIN69871-EM (наконечник для подачи СОЖ)	B12
DIN69871-EM (DIN 6359-HB)	B13
DIN69871-EM (DIN 6359-HE)	B14
DIN69871-EM (укороченный DIN 6359)	B11
DIN69871-ER-BIN	B7
DIN69871-ER-CLICKIN	B25
DIN69871-ER (форма AD или B)	B5
DIN69871-ER-SHORT	B7
DIN69871-FM	B18
DIN69871-HYDRO	B10
DIN69871-HYDRO (повышенной прочности)	B11
DIN69871-MAXIN	B8
DIN69871-MAXIN-BIN	B9
DIN69871-MT	B20
DIN69871-MT-DRW	B21

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

D	DIN69871-ODP	B26
	DIN69871-SEM	B17
	DIN69871-SEM-C	B18
	DIN69871-SEMC	B19
	DIN69871-SRK	B15
	DIN69871-SRKIN	B16
	DIN69880-HYDRO	B114
	DIN 69893, форма A	B28
	DIN 69893, форма E	B28
	DIN 69893, форма F (1)	B28
	ECCENTER SLEEVE (эксцентриковые втулки)	B130
	DRIVING RING SEMC (приводное кольцо)	B179
E	Электрическое устройство для контроля затяжки гайки	B183
	EMH MB	C22
	ER-CF (CLICKFIT)	B122
	ЦАНГА ER типа DIN 6499	B143
	ER-ODP	B120
	ER-SEAL	B147
	ER-SEAL-JET2	B148

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

E	ER-SPR-AA	B146
	ER-SPR (цанга DIN6499)	B145
	ER-SRF	B159
	ER-SRF-JET2	B160
	ER-SRK-JET2 (SHRINKIN)	B153
	ER-SRK (SHRINKIN)	B152
	EX CF (удлиненный CLICKFIT)	B121
	EX-MB	C19
F	FINEFIT	A14
	FITBORE	A13
	FITBORE BT-EM	B90
	FITBORE DIN69871-EM	B22
	FITBORE HSK A-EM	B50
G	GFI MT-ER	B135
	GFI ST-ER	B135
	GTI BT-ER (для метчиков)	B91
	GTI DIN69871-ER (для метчиков)	B24
	GTI ER-ST (нарезка резьбы)	B134
	GTI / GTIN (крепление метчиков)	B136

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

G	GTIN ER-DIN (нарезание резьбы)	B138
	GTIN ER-ISO (нарезание резьбы)	B138
	GTIN ER-JIS (нарезание резьбы)	B139
	GYRO DIN69880-ER	B129
	GYRO ST-ER	B127
H	HSK A-B-MN (заготовки)	B52
	HSK A-CF (CLICKFIT)	B51
	HSK A-EM (DIN 1835, форма B)	B38
	HSK A-EM (DIN 1835, форма E)	B39
	HSK A-ER	B31
	HSK A-ER-BIN (BALANCIN)	B33
	HSK A-ER-CLICKIN	B50
	HSK A-ER-M (мини)	B30
	HSK A-ER-SHORT	B33
	HSK A-FM	B45
	HSK A-HYDRO	B36
	HSK A-HYDRO (удлиненный)	B37
	HSK A-MAXIN	B34
	HSK A-MAXIN-BIN (BALANCIN)	B35

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

H

HSK A-MB	C11
HSK A-MT	B47
HSK A-ODP (FLEXFIT)	B51
HSK A-SEM	B45
HSK A-SEM...C	B48
HSK A-SEMC	B46
HSK A-SRK	B44
HSK A-SRKIN	B40
HSK E-ER	B29
HSK E-ER-BIN (BALANCIN)	B32
HSK E-MB	C12
HSK E-ODP (FLEXFIT)	B52
HSK E-SEM	B44
HSK E-SRK	B43
HSK F-MB	C12
HSK FM-ER	B32
HSK FM-SEM	B46
HSK FM-SRKIN	B42
HYDROFIT	A19

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

IHAXF	C53
IHAXF-AVI	C54
IHAXF-E	C55
IHBR	C34
IHCR	C33
IHFF	C57
IHFF-C	C38
IHPR	C33
IHRF	C58
IHRF-BW	C62
IHRF-C	C38
IHRF-CH	C63
IHSR	C32
IHSR-BW	C36
IHSR-C	C39
IHSR-CH	C35
IHWF	C58
IM63 XMZ-EM	B96
IM63 XMZ-EM-E	B96

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

I	IM63 XMZ-ER	B97
	IM63 XMZ-ER-M	B97
	IM63 XMZ-HYDRO	B98
	IM 63 XMZ Mazak (стандарт для серии Integrex 4/54)	B94
	IM63 XMZ MB	C13
	IM63 XMZ-SEM-C	B98
	IM63 XMZ-SRKIN	B95
	IM (стандарт ISO 26622-1)	B94
	ISO-MB	C15
	ISOM-MB	C15
K	SET BHE MB (набор)	C63
	SET BHFH-MB (набор)	C73
	SET BHF-MB (набор)	C70
	SET BHF MB-BL (набор)	C69
	SET BT-HYDRO (набор)	B168
	SET BT-MAXIN (набор)	B71
	SET DIN2080-ER (набор)	B101
	SET DIN69871-HYDRO (набор)	B168
	SET GTI ER-ST (набор)	B134

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

K	SET GYRO-DIN69880-ER (набор)	B129
	SET GYRO-ST-ER (набор)	B128
	SET HSK A-HYDRO (набор)	B168
	SET HSK A-MAXIN (набор)	B34
	SET MT-ER (набор)	B107
	SET R-8 ER (набор)	B106
	SET SK-MAXIN (набор)	B8
	SET ST-ER (набор)	B112
	SET ST-ER-M/MF (набор)	B110
M	MAXIN	A11
	MB-BL-RING	C19
	MM CAB	B119
	MTD-MB	C18
	MT-ER	B107
	MTT-MB	C17
	MULTI CLAMP C#	B182
	MULTI CLAMP HSK (A/C, E/F)	B182
N	NUT ER-BIN (гайка)	B175
	NUT ER-MINI/UM (гайка)	B175

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

N	NUT ER-SHORT (гайка)	B176
	NUT ER-TOP (гайка)	B175
P	PLT (накладная пластина)	C87
	PRESET ER-JET (регулировочный винт)	B177
	PRESET SC CAP (регулировочный винт)	B165
	PRESET SCREW HYDRO (регулировочный винт)	B170
	PS BT-JIS (штревель)	B172
	PS BT-MAS (штревель)	B173
	PS BT-MAZAK (штревель)	B172
	PS CAT-ISO (штревель)	B174
	PS OTT-BT (штревель)	B174
	PS OTT-SK (штревель)	B174
	PS SK-DIN (штревель)	B173
R	R-8 ER	B106
	R8-MB	C17
	RE MB-AVI	C21
	RE MB-MB	C20
S	SC (крюк для извлечения цанги)	B176
	SCGT-AS	C84

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

S

SC-HYDRO	B169
SCMT-14	C83
SCMT-19	C83
SCMT-SM	C82
SCREW EM (винт)	B178
SCREW SEM (винт)	B177
SC-SEAL	B164
SC-SPR	B163
SC-T (втулки)	B166
SEM CF (CLICKFIT)	B122
SET ER-SEAL (набор)	B161
SET ER-SEAL-EM (набор)	B162
SET ER-SEAL-EM JET2 (набор)	B163
SET ER-SEAL-JET2 (набор)	B162
SET ER-SPR (набор)	B161
SET ER-SPR-AA (набор)	B161
SET ER-SPR-EM (набор)	B162
SET SC-SEAL (набор)	B165
SET SC-SPR (набор)	B164

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

S	SHORTIN	A16
	SHRINKIN	B149
	SKA-MB	C9
	SKB-MB	C10
	SLEEVE (втулка)	C54
	S M	B117
	S M-CF	B117
	SMH MB	C24
	ST-CF (CLICKFIT)	B121
	ST-ER	B111
	ST-ER-MF-D (двухсторонний)	B113
	ST-ER-MF (с лыской)	B112
	ST-ER-M	B110
	ST-ER-S	B113
	ST-MB	C16
	ST-MB-E	C17
	ST-SRK	B114
	STUB MB	C25
T	TCC-DIN	C26

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

T	TCH	C30
	TCH AL	C31, C61
	TCH-MB	C60
	TCMT-19	C84
	TCMT-SM	C84
	TCS-DIN	C26
	TEST BAR HYDRO (контрольная оправка)	B170
	TOOL CLAMP (инструментальный зажим)	B182
	TORX (ключи с индикатором ограничения момента затяжки)	B186
	TPGX	C85
	TPGX (CBN)	C86
	TPGX (PCD)	C86
	TP MB-M	C25
W	WCGT	C85
	WRENCH -ER (ключ)	B176

Заказ инструмента: http://steelcam.org
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru