



Hobeco

borin®

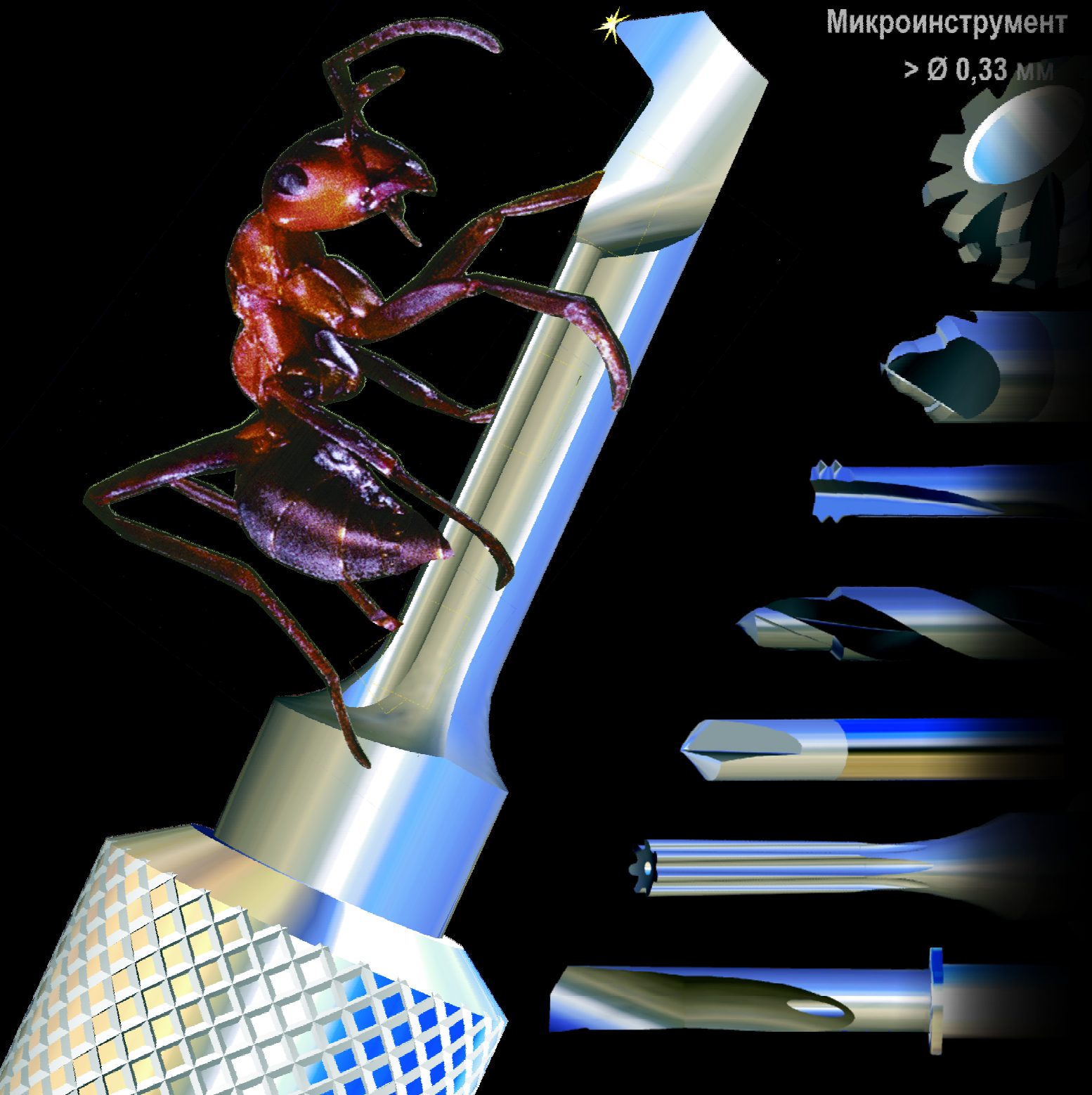
spinin®

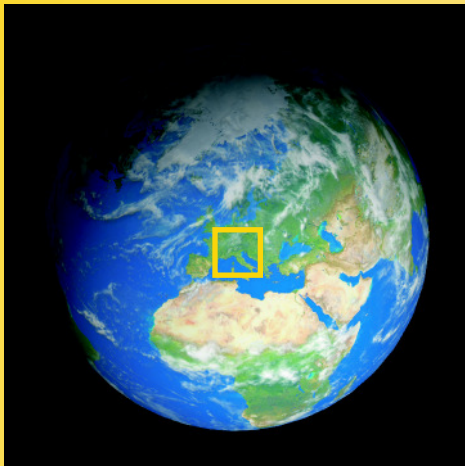
tourin®

cutex®

Микроинструмент

> Ø 0,33 мм

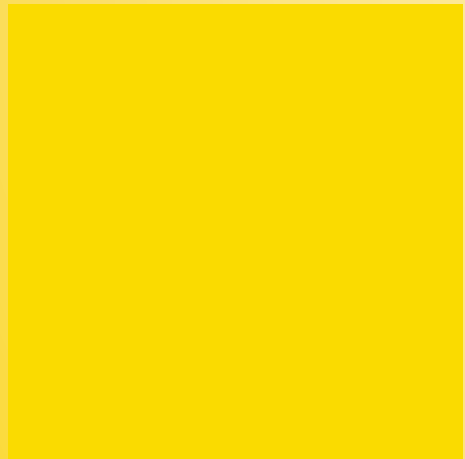




Innovationspreis des Landes
Baden-Württemberg



- Dr.-Rudolf-Eberle-Preis -



since
1971



С 1971 год



Hobe GmbH
Baindter Straße 27
D-88255 Baienfurt
Германия

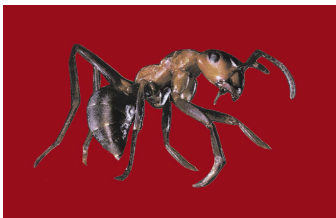
info@hobe-tools.de
www.hobe-tools.de
phone +49 (0)751 56 09 2-0



реестр торговых фирм, Ульм
HRB 550 351

налоговый номер
USt-ID DE 811 515

Исполнительный директор
Макс Хобе
Дагмар Хобе



Содержание

Inhaltsverzeichnis

borin®

инструментальные системы для внутренней обработки

Innen-Ausdrehsystem

borin® Система	Страница	Seite	borin® - das System
borin® - SDA	04-05	Seite	borin® - das System
decex® - DXK	06-07		Werkzeughalter
borin® - SDG	07-08		Werkzeughalter
borin® - SDH	09-10		Bohrstange
borin® - SDI	12-13		Hinterdrehstahl
borin® - SDK	14-15		Ausdrehstahl
borin® - SDM	16-17		vorderer Eckstahl
borin® - SDO	18-19		hinterer Eckstahl
borin® - SDQ	20-21		Kopierstahl
borin® - SDS	22-23		Auskammerstahl
borin® - SDT-SDR	24-25		Innen-Einstechstahl
borin® - SDU-SDV	26-27		Innnen-Stechdrehstahl
borin® - SDY-SDZ	28-29		Gewindestahl mit Teil- oder Vollprofil
borin® - SXG	30-31		Anfas- und Radiusstahl
borin® - SXI	32-33		Sackloch-Bohrstange
borin® - SXL	34-35		Sackloch-Ausdrehstahl
borin® - SXN	36-37		Vorwärts- Rückwärts-Anfasstahl
Специальные	38-39		Innen-Abstechstahl
	40-41		Stoßwerkzeuge und Verschiedenes

spinin®

центровочные сверла- развертки

hpc - Bohr- Senk- Reibwerkzeuge

spinin®	Страница	hpc - Bohr- Senk- Reibwerkzeuge
spinin® - DRP-DRA	42-43	Punkt-Anbohrer und Anfasbohrer
spinin® - DRS-DRL	44-45	Hochleistungs-Bohrwerkzeug
spinin® - DRB-DRC	46-47	Präzisions-Ausbohr- und -Senkwerkzeug
spinin® - DRD-DER	48-49	Präzisions-Reibwerkzeug
Специальные	50-51	Verschiedenes

tourin®

резьбофрезы

Gewindewirbler - Interpolationswerkzeuge

tourin®	Страница	Gewindewirbler - Interpolationswerkzeuge
tourin® - WHA-WHB	52-53	Gewindewirbler mit Vollprofil
tourin® - WHS-WHL	54-55	Gewindewirbler mit Vollprofil
tourin® - WHC	56-57	Gewindewirbler
tourin® - WHD	58-59	Gewindewirbler
tourin® - WHX-WHY	60-61	Vorwärts- Rückwärts-Kantenfräser

cutex®

контурные фрезы и дисковые фрезы

Schaft-Profilfräser - Scheiben-Profilfräser

cutex®	Страница	Schaft-Profilfräser - Scheiben-Profilfräser
cutex® - HOBE	62-63	Beispiele für Profilfräser

доп. информация

информация о выборе изделия

Informationen zur Produktauswahl

borin®	Страница	Materialtabelle
	64-65	Materialtabelle





borin®

Система borin®
das borin®-System

Системы инструментальной оснастки

Наша система была разработана для эффективной настройки ""микро сверления"". Основными отличительными особенностями инструментов являются маленькие размеры, точность и внутренний канал для подачи охлаждения в державке и инструменте. Державка может быть закреплена непосредственно или в любых цанговых патронах.

Замена производится вручную без применения специальных приспособлений. Также доступны специальные инструменты, такие как сверла, фрезы и развертки ступенчатые для использования с данной системой державок. Системные инструменты подходят для обработки отверстий диаметром от 0,33 мм. Точность нашей системы и специальной системы зажима державки имеет воспроизводимость $\pm 5 \dots$ В большинстве случаев нет необходимости проводить новую осевую и радиальную коррекцию положения инструмента. После замены вставного резца высота центра всегда остается той же самой. Охлаждающая смазка подается через канал вставного резца к месту резания. Система может быть также использована с минимальным количеством смазки.

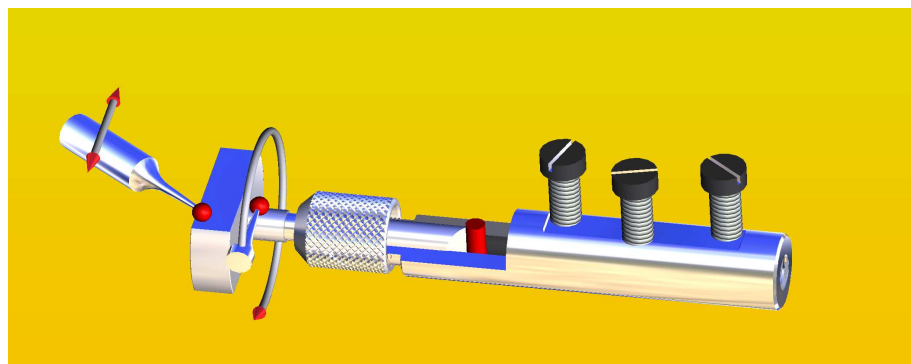
Systemhalter und Systemwerkzeuge

Unser Werkzeugsystem wurde für die rationelle Herstellung von „Micro-Ausdrehungen“ entwickelt. Es zeichnet sich insbesondere durch die kleinen, präzisen Abmessungen, in Verbindung mit der inneren Kühlmittelzufuhr durch den Halter, aus. Die Baumaße und somit die Störkanten sind auf ein Minimum reduziert. Der Werkzeughalter kann direkt in die Maschine oder in handelsübliche Spannmittel eingebaut werden. Der Wechsel der Werkzeugeinsätze im Halter erfolgt von Hand, ohne weitere Werkzeuge.

Sonderwerkzeuge wie Stufenbohrer, -senker, -reibahlen, -fräser sowie andere Formwerkzeuge sind für den Systemhalter lieferbar.

Die Systemwerkzeuge eignen sich für Bohrungen ab Durchmesser 0,33 mm. Durch die Präzision unserer Systemwerkzeuge und die besondere Aufnahme in unserem Systemhalter ist eine Wiederholbarkeit von $\pm 5 \mu\text{m}$ beim Werkzeugwechsel in der Regel gegeben. Ein erneutes Einmessen der axialen und radialen Lage der Schneide sowie das Einrichten der Spitzenhöhe nach dem Werkzeugwechsel entfällt in den meisten Fällen.

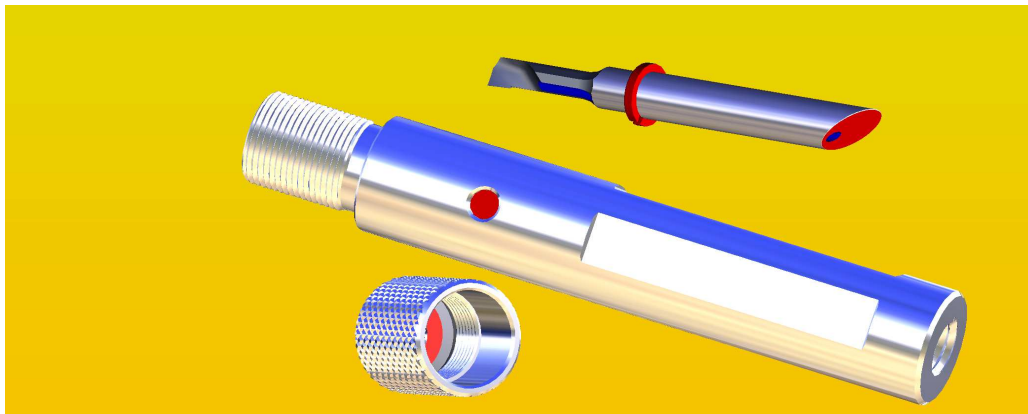
Das System ist ebenfalls sehr gut für die Minimalmengenschmierung geeignet.



Рекомендации по сборке державки borin®.

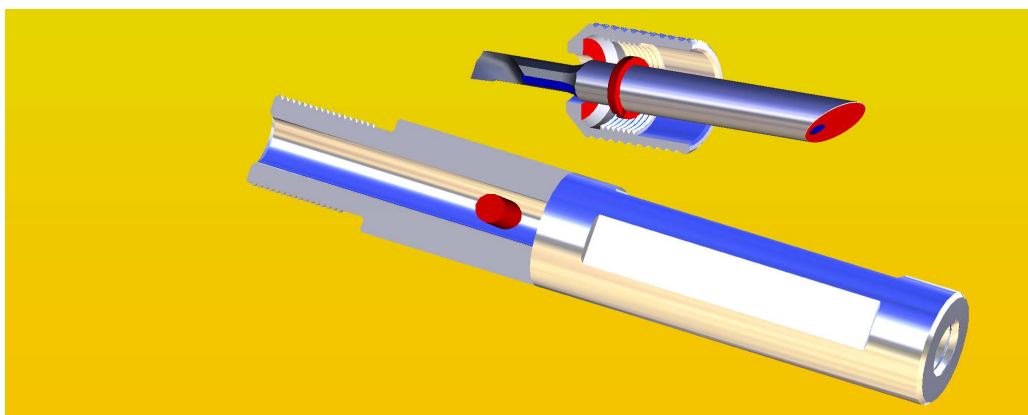
Empfehlung zum Einstellen des borin®-Werkzeughalters





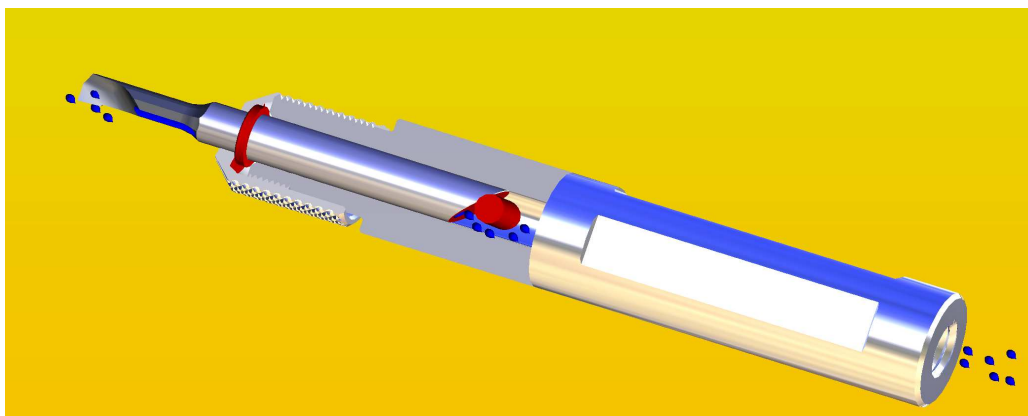
Вставьте режущую вставку в колпачковую гайку и после поместите в отверстие в державке.

Den Werkzeugeinsatz in die Überwurfmutter und anschließend in die Halterbohrung einführen.



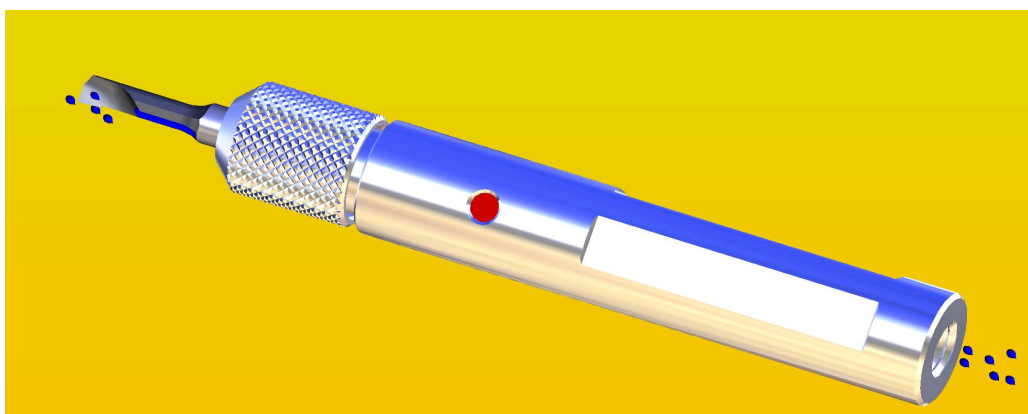
Зафиксируйте, поворачивая, колпачковую гайку, и кольцо протолкнет угловую поверхность против поперечного болта.

Die Überwurfmutter festdrehen damit der Ring die schräge Endfläche gegen den Querbolzen drückt.



Режущая пластина постепенно сдвигается к высшей точке центра. В направлении длины поперечный болт является точным ограничителем.

Der Werkzeugeinsatz richtet sich radial präzise auf Spitzenhöhe aus. In Längsrichtung wirkt er als Festanschlag.



Поперечный болт не препятствует подаче смазки по внутреннему отверстию режущей вставки.

Das Kühlmittel kann ungehindert am Querbolzen vorbei in den Innenkühlkanal strömen.





borin®

Система державок
System-Werkzeughalter

Короткий тип - kurze Ausführung

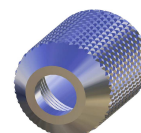
Код	ØD0	L1	ØD1	M	ØD2	G	L2	L3	L4	L5	L6	L7
SDA 4 060 08	4	60	8,0	M8*0,5	9,8	M5	21	10	1x27	1x5	12	3
SDA 4 100 08	4	100	8,0	M8*0,5	9,8	M5	21	10	1x27	1x5	12	3
SDA 4 060 10	4	60	10,0	M8*0,5	9,8	M5	21	10	1x27	1x5	12	3
SDA 4 100 10	4	100	10,0	M8*0,5	9,8	M5	21	10	1x27	1x5	12	3
SDA 4 060 12	4	60	12,0	M8*0,5	9,8	R1/8"	21	10	1x27	1x5	12	3
SDA 4 060 1270	4	60	12,7	M8*0,5	9,8	R1/8"	21	10	1x27	1x5	12	3
SDA 4 060 14	4	60	14,0	M8*0,5	9,8	R1/8"	21	10	1x27	1x5	12	3
SDA 4 060 16	4	60	16,0	M8*0,5	9,8	R1/8"	21	10	1x27	1x5	12	3
SDA 4 060 18	4	60	18,0	M8*0,5	9,8	R1/8"	21	10	1x27	1x5	12	3
SDA 4 060 1905	4	60	19,05	M8*0,5	9,8	R1/8"	21	10	1x27	1x5	12	3
SDA 4 060 20	4	60	20,0	M8*0,5	9,8	R1/8"	21	10	1x27	1x5	12	3
SDA 4 060 22	4	60	22,0	M8*0,5	9,8	R1/8"	21	10	1x27	1x5	12	3
SDA 4 060 25	4	60	25,0	M8*0,5	9,8	R1/8"	21	10	1x27	1x5	12	3
SDA 4 060 2540	4	60	25,4	M8*0,5	9,8	R1/8"	21	10	1x27	1x5	12	3
SDA 4 060 28	4	60	28,0	M8*0,5	9,8	R1/8"	21	10	1x27	1x5	12	3

SDA 6 065 12	6	65	12,0	M12*0,6	14,8	R1/8"	24	14	1x27	1x5	16	4
SDA 6 100 12	6	100	12,0	M12*0,6	14,8	R1/8"	24	14	1x27	1x5	16	4
SDA 6 065 1270	6	65	12,7	M12*0,6	14,8	R1/8"	24	14	1x27	1x5	16	4
SDA 6 065 14	6	65	14,0	M12*0,6	14,8	R1/8"	24	14	1x27	1x5	16	4
SDA 6 065 16	6	65	16,0	M12*0,6	14,8	R1/8"	24	14	1x27	1x5	16	4
SDA 6 065 18	6	65	18,0	M12*0,6	14,8	R1/8"	24	14	1x27	1x5	16	4
SDA 6 065 1905	6	65	19,05	M12*0,6	14,8	R1/8"	24	14	1x27	1x5	16	4
SDA 6 065 20	6	65	20,0	M12*0,6	14,8	R1/8"	24	14	1x27	1x5	16	4
SDA 6 065 22	6	65	22,0	M12*0,6	14,8	R1/8"	24	14	1x27	1x5	16	4
SDA 6 065 25	6	65	25,0	M12*0,6	14,8	R1/8"	24	14	1x27	1x5	16	4
SDA 6 065 2540	6	65	25,4	M12*0,6	14,8	R1/8"	24	14	1x27	1x5	16	4
SDA 6 065 28	6	65	28,0	M12*0,6	14,8	R1/8"	24	14	1x27	1x5	16	4

SDA 8 070 14	8	70	14,0	M14*0,75	17,8	R1/8"	26	15	1x27	1x5	18	5
SDA 8 100 14	8	100	14,0	M14*0,75	17,8	R1/8"	26	15	1x27	1x5	18	5
SDA 8 070 16	8	70	16,0	M14*0,75	17,8	R1/8"	26	15	1x27	1x5	18	5
SDA 8 070 18	8	70	18,0	M14*0,75	17,8	R1/8"	26	15	1x27	1x5	18	5
SDA 8 070 1905	8	70	19,05	M14*0,75	17,8	R1/8"	26	15	1x27	1x5	18	5
SDA 8 070 20	8	70	20,0	M14*0,75	17,8	R1/8"	26	15	1x27	1x5	18	5
SDA 8 070 22	8	70	22,0	M14*0,75	17,8	R1/8"	26	15	1x27	1x5	18	5
SDA 8 070 23	8	70	23,0	M14*0,75	17,8	R1/8"	26	15	1x27	1x5	18	5
SDA 8 070 25	8	70	25,0	M14*0,75	17,8	R1/8"	26	15	1x27	1x5	18	5
SDA 8 070 2540	8	70	25,4	M14*0,75	17,8	R1/8"	26	15	1x27	1x5	18	5
SDA 8 070 28	8	70	28,0	M14*0,75	17,8	R1/8"	26	15	1x27	1x5	18	5

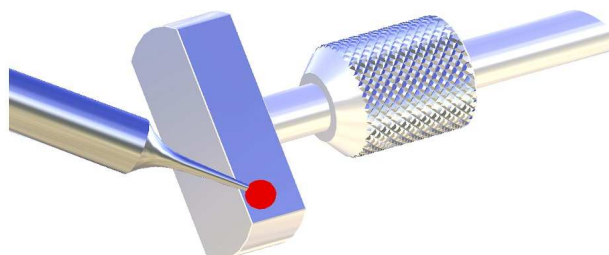
Колпачковая гайка Ersatzteil - Überwurfmutter

SDA 4 M	4	M8*0,5	9,8
SDA 6 M	6	M12*0,6	14,8
SDA 8 M	8	M14*0,75	17,8

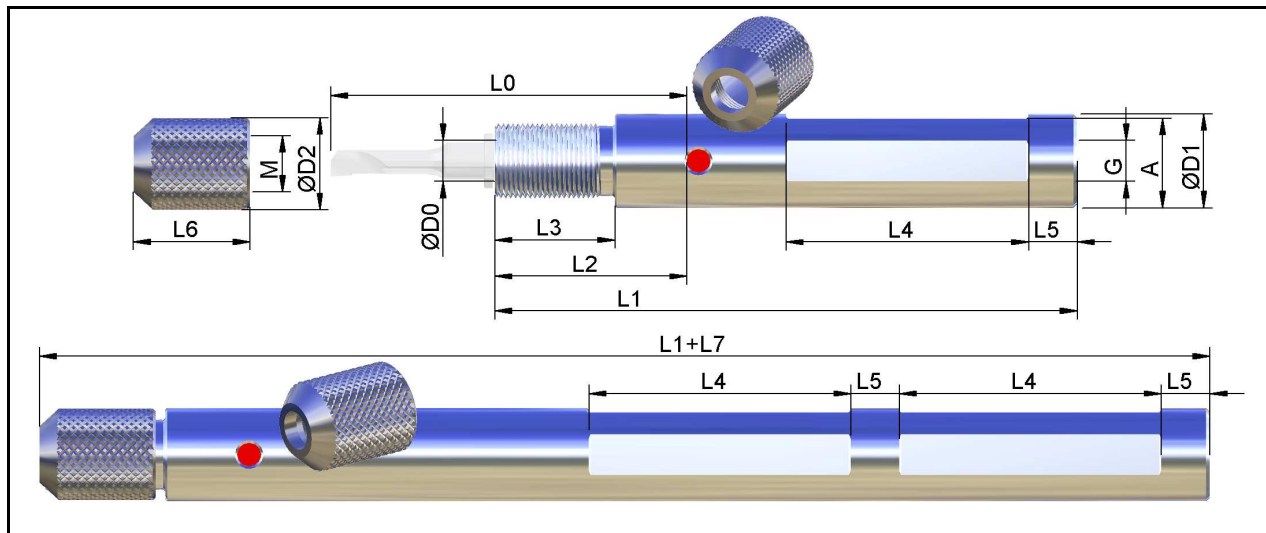


Установочный рычажок Zubehörteil - Ausrichthilfe

SDA 4 X	4
SDA 6 X	6
SDA 8 X	8



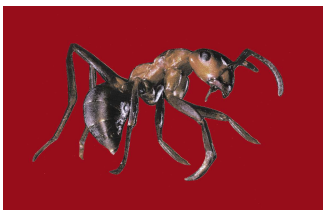
Короткий тип - kurze Ausführung



Длинный тип - lange Ausführung

Код	ØD0	L1	ØD1	M	ØD2	G	L2	L3	L4	L5	L6	L7
SDA 4 120 12	4	120	12,0	M8*0,5	9,8	R1/8"	21	10	2x27	2x5	12	3
SDA 4 120 1270	4	120	12,7	M8*0,5	9,8	R1/8"	21	10	2x27	2x5	12	3
SDA 4 120 14	4	120	14,0	M8*0,5	9,8	R1/8"	21	10	2x27	2x5	12	3
SDA 4 120 16	4	120	16,0	M8*0,5	9,8	R1/8"	21	10	2x27	2x5	12	3
SDA 4 120 18	4	120	18,0	M8*0,5	9,8	R1/8"	21	10	2x27	2x5	12	3
SDA 4 120 1905	4	120	19,05	M8*0,5	9,8	R1/8"	21	10	2x27	2x5	12	3
SDA 4 120 20	4	120	20,0	M8*0,5	9,8	R1/8"	21	10	2x27	2x5	12	3
SDA 4 120 22	4	120	22,0	M8*0,5	9,8	R1/8"	21	10	2x27	2x5	12	3
SDA 4 120 25	4	120	25,0	M8*0,5	9,8	R1/8"	21	10	2x27	2x5	12	3
SDA 4 120 2540	4	120	25,4	M8*0,5	9,8	R1/8"	21	10	2x27	2x5	12	3
SDA 4 120 28	4	120	28,0	M8*0,5	9,8	R1/8"	21	10	2x27	2x5	12	3
SDA 6 120 1270	6	120	12,7	M12*0,6	14,8	R1/8"	24	14	2x27	2x5	16	4
SDA 6 120 14	6	120	14,0	M12*0,6	14,8	R1/8"	24	14	2x27	2x5	16	4
SDA 6 120 16	6	120	16,0	M12*0,6	14,8	R1/8"	24	14	2x27	2x5	16	4
SDA 6 120 18	6	120	18,0	M12*0,6	14,8	R1/8"	24	14	2x27	2x5	16	4
SDA 6 120 1905	6	120	19,05	M12*0,6	14,8	R1/8"	24	14	2x27	2x5	16	4
SDA 6 120 20	6	120	20,0	M12*0,6	14,8	R1/8"	24	14	2x27	2x5	16	4
SDA 6 120 22	6	120	22,0	M12*0,6	14,8	R1/8"	24	14	2x27	2x5	16	4
SDA 6 120 25	6	120	25,0	M12*0,6	14,8	R1/8"	24	14	2x27	2x5	16	4
SDA 6 120 2540	6	120	25,4	M12*0,6	14,8	R1/8"	24	14	2x27	2x5	16	4
SDA 6 120 28	6	120	28,0	M12*0,6	14,8	R1/8"	24	14	2x27	2x5	16	4
SDA 8 120 16	8	120	16,0	M14*0,75	17,8	R1/8"	26	15	2x27	2x5	18	5
SDA 8 120 18	8	120	18,0	M14*0,75	17,8	R1/8"	26	15	2x27	2x5	18	5
SDA 8 120 1905	8	120	19,05	M14*0,75	17,8	R1/8"	26	15	2x27	2x5	18	5
SDA 8 120 20	8	120	20,0	M14*0,75	17,8	R1/8"	26	15	2x27	2x5	18	5
SDA 8 120 22	8	120	22,0	M14*0,75	17,8	R1/8"	26	15	2x27	2x5	18	5
SDA 8 120 23	8	120	23,0	M14*0,75	17,8	R1/8"	26	15	2x27	2x5	18	5
SDA 8 120 25	8	120	25,0	M14*0,75	17,8	R1/8"	26	15	2x27	2x5	18	5
SDA 8 120 2540	8	120	25,4	M14*0,75	17,8	R1/8"	26	15	2x27	2x5	18	5
SDA 8 120 28	8	120	28,0	M14*0,75	17,8	R1/8"	26	15	2x27	2x5	18	5

Код SDA X XXX XX включает две колпачковые гайки SDAX M
Bestellnummer SDA X XXX XX beinhaltet 2 Überwurfmuttern SDAX M



decex®

**Угловой держатель с borin®-системой
Kröpfunghalter mit borin®-System**

Код	S	L1	ØD1	M	ØD2	G	L2	L3	L4	L5	L6	L7
DXK 08 119 10	- 00	8x8	119	10,0								
DXK 10 119 10	- 00	10x10	119	10,0								
DXK 12 119 10	- 00	12x12	119	10,0								
DXK 08 119 10	- KK	8x8	119	10,0			с набором для подачи СОЖ		mit Kühlmittel-Set			
DXK 10 119 10	- KK	10x10	119	10,0			с набором для подачи СОЖ		mit Kühlmittel-Set			
DXK 12 119 10	- KK	12x12	119	10,0			с набором для подачи СОЖ		mit Kühlmittel-Set			

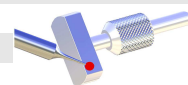
Аксессуары

Zubehörteile

DXK KK-set
SDA 4 X

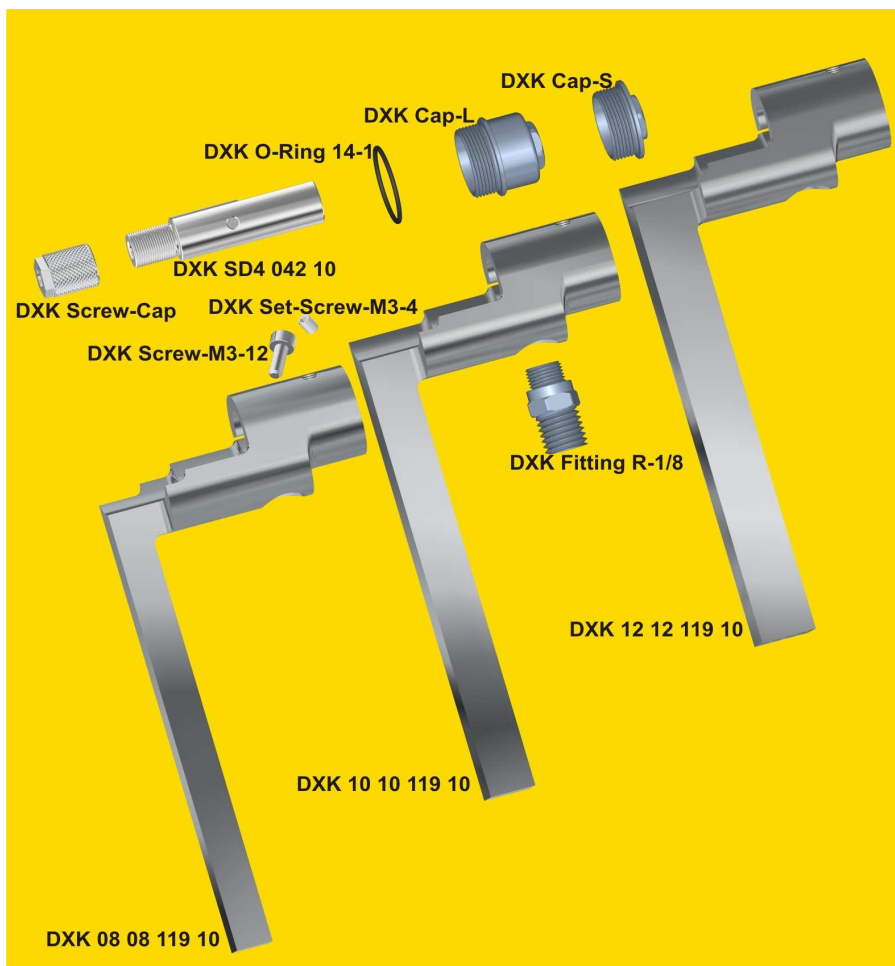
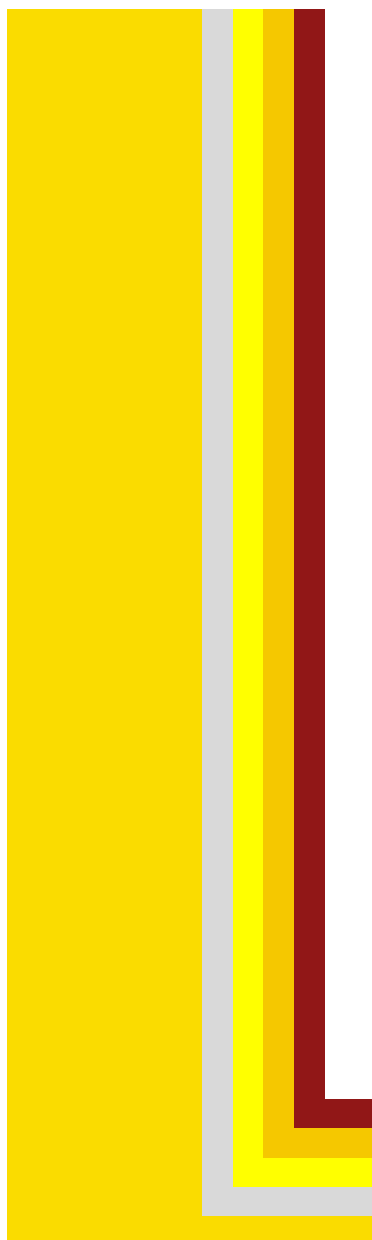
набор для подачи СОЖ
инструмент для наладки

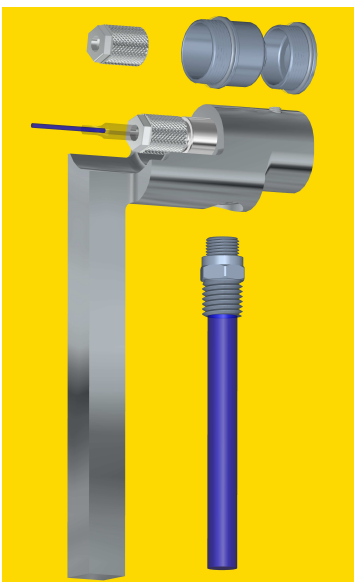
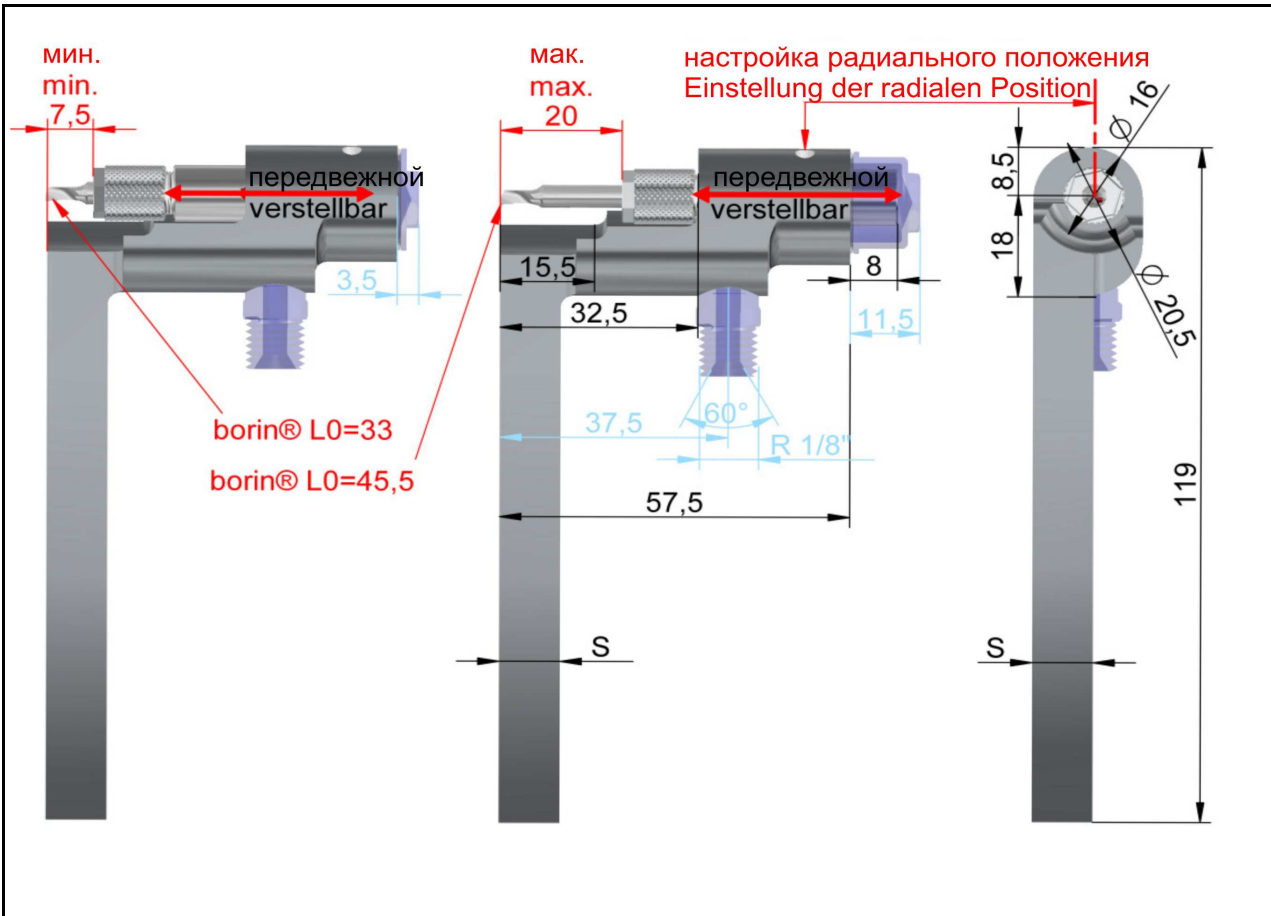
Kühlmittel-Set
Ausrichthilfe



Запчасти

Ersatzteile

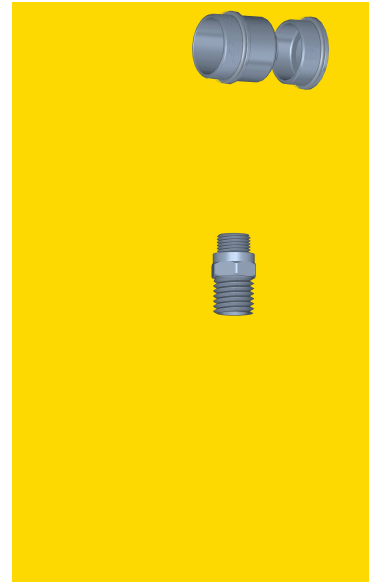




DXK .. 119 10-KK

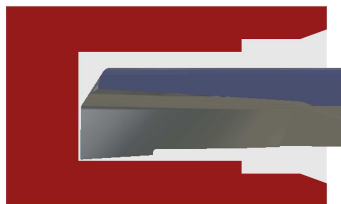


DXK .. 119 10-00



DXK KK-Set

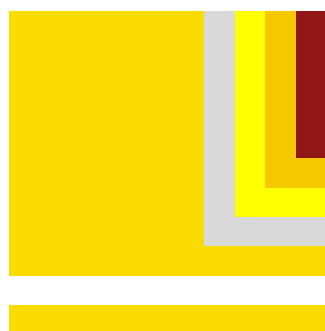




borin®

Расточная вставка
Bohrstange

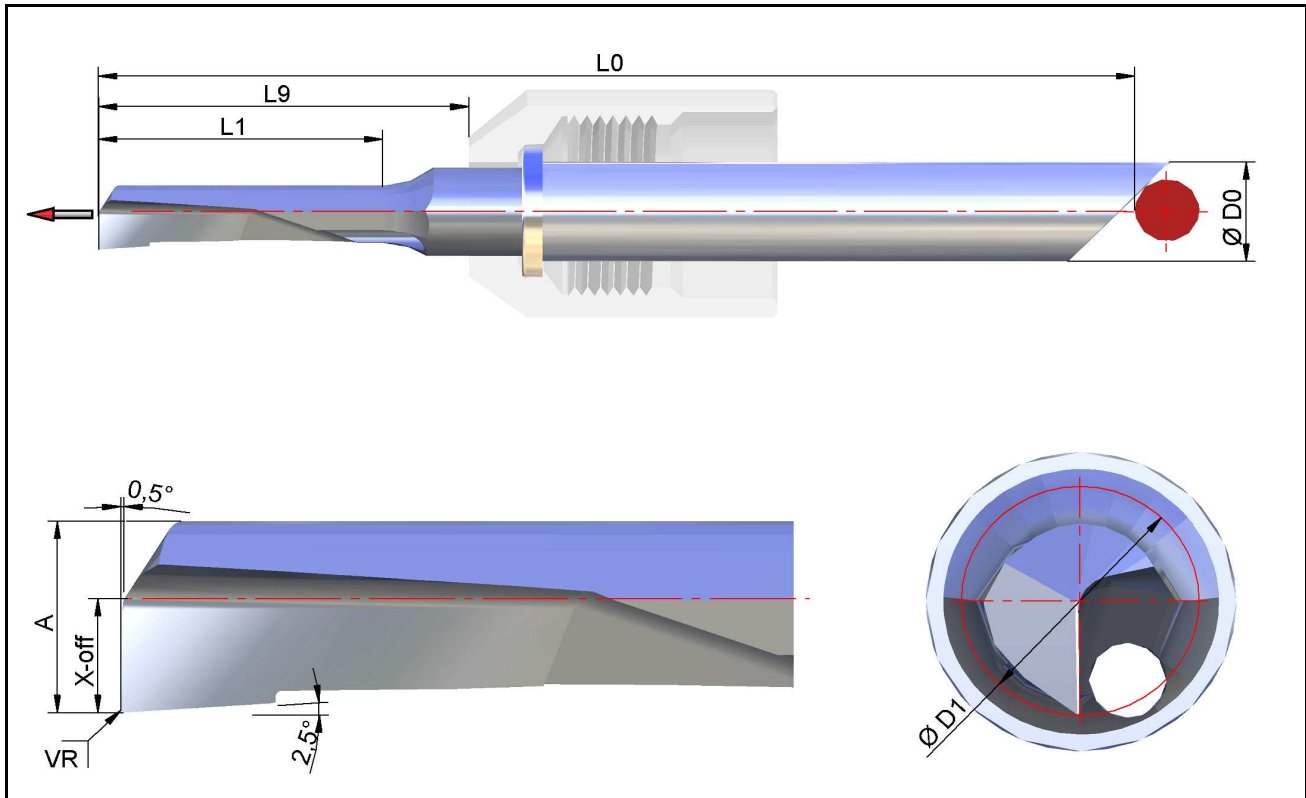
Код	ØD0	L0	ØD1	X-off	A	VR	L9	L1
SDG 435 042 -R -B -C -T	4	35	0,42	0,21	0,38	0,02	9,5	1,5
SDG 435 092 -R -B -C -T	4	35	0,92	0,46	0,83	0,03	9,5	3,0
SDG 435 142 -R -B -C -T	4	35	1,42	0,71	1,28	0,03	9,5	4,5
SDG 435 192 -R -B -C -T	4	35	1,92	0,96	1,73	0,04	9,5	6,0
SDG 435 242 -R -B -C -T	4	35	2,42	1,21	2,18	0,04	9,5	7,5
SDG 440 092 -R -B -C -T	4	40	0,92	0,46	0,83	0,03	14,5	3,0
SDG 440 142 -R -B -C -T	4	40	1,42	0,71	1,28	0,03	14,5	4,5
SDG 440 192 -R -B -C -T	4	40	1,92	0,96	1,73	0,04	14,5	6,0
SDG 440 242 -R -B -C -T	4	40	2,42	1,21	2,18	0,04	14,5	7,5
SDG 440 292 -R -B -C -T	4	40	2,92	1,46	2,63	0,05	14,5	9,0
SDG 440 342 -R -B -C -T	4	40	3,42	1,71	3,08	0,05	14,5	10,5
SDG 440 392 -R -B -C -T	4	40	3,92	1,96	3,53	0,06	14,5	12,0
SDG 448 092 -R -B -C -T	4	48	0,92	0,46	0,83	0,03	22,5	5,0
SDG 448 142 -R -B -C -T	4	48	1,42	0,71	1,28	0,03	22,5	7,5
SDG 448 192 -R -B -C -T	4	48	1,92	0,96	1,73	0,04	22,5	10,0
SDG 448 242 -R -B -C -T	4	48	2,42	1,21	2,18	0,04	22,5	12,5
SDG 448 292 -R -B -C -T	4	48	2,92	1,46	2,63	0,05	22,5	15,0
SDG 448 342 -R -B -C -T	4	48	3,42	1,71	3,08	0,05	22,5	17,5
SDG 448 392 -R -B -C -T	4	48	3,92	1,96	3,53	0,06	22,5	20,0
SDG 644 442 -R -B -C -T	6	44	4,42	2,21	3,98	0,06	14,5	9,0
SDG 644 492 -R -B -C -T	6	44	4,92	2,46	4,43	0,07	14,5	10,0
SDG 644 542 -R -B -C -T	6	44	5,42	2,71	4,88	0,07	14,5	11,0
SDG 644 592 -R -B -C -T	6	44	5,92	2,96	5,33	0,08	14,5	12,0
SDG 656 442 -R -B -C -T	6	56	4,42	2,21	3,98	0,06	26,5	18,0
SDG 656 492 -R -B -C -T	6	56	4,92	2,46	4,43	0,07	26,5	20,0
SDG 656 542 -R -B -C -T	6	56	5,42	2,71	4,88	0,07	26,5	22,0
SDG 656 592 -R -B -C -T	6	56	5,92	2,96	5,33	0,08	26,5	24,0
SDG 668 442 -R -B -C -T	6	68	4,42	2,21	3,98	0,06	38,5	27,0
SDG 668 492 -R -B -C -T	6	68	4,92	2,46	4,43	0,07	38,5	30,0
SDG 668 542 -R -B -C -T	6	68	5,42	2,71	4,88	0,07	38,5	33,0
SDG 668 592 -R -B -C -T	6	68	5,92	2,96	5,33	0,08	38,5	36,0
SDG 850 692 -R -B -C -T	8	50	6,92	3,46	6,23	0,09	18,5	14,0
SDG 850 792 -R -B -C -T	8	50	7,92	3,96	7,13	0,10	18,5	16,0
SDG 866 692 -R -B -C -T	8	66	6,92	3,46	6,23	0,09	34,5	28,0
SDG 866 792 -R -B -C -T	8	66	7,92	3,96	7,13	0,10	34,5	32,0
SDG 882 692 -R -B -C -T	8	82	6,92	3,46	6,23	0,09	50,5	42,0
SDG 882 792 -R -B -C -T	8	82	7,92	3,96	7,13	0,10	50,5	48,0



SDG XXX XXX -X -X
SDG XXX XXX -X -X
SDG XXX XXX -X -T
SDG XXX XXX -X -C
SDG XXX XXX -X -B
SDG XXX XXX -L -X
SDG XXX XXX -R -X

-X Сделанное по заказу клиента покрытие kundendefinierte Beschichtung
-X Специфическое покрытие anwendungsspezifische Beschichtung
-T TIN покрытие TIN-Beschichtung
-C TIALN покрытие TIALN-Beschichtung
-B Без покрытия ohne Beschichtung
-L Леворезущий linksschneidend
-R Праворезущий rechtsschneidend





Рекомендации	Richtwerte
Материал	Werkstoff
Алюминий	Aluminium
Латунь	Messing
Титан	Titan
Золото	Gold
Сталь < 800 N/mm ²	Stahl
Сталь < 1200 N/mm ²	Stahl
Сталь > 1200 N/mm ²	Stahl
Пластик	Kunststoffe

Vc м/мин -1	Оборотов в минуту						r min ⁻¹	Umdrehungen pro min	
	Ø 1 - Ø 8	Ø 1	Ø 2	Ø 3	Ø 4	Ø 6		Ø 8	
25 - 220	8000 - 10000	7750 - 9750	7500 - 9500	7250 - 9250	7000 - 9000	6750 - 8750			
25 - 220	8000 - 10000	7750 - 9750	7500 - 9500	7250 - 9250	7000 - 9000	6750 - 8750			
17 - 119	5500 - 6500	5250 - 6250	5000 - 6000	4750 - 5750	4250 - 5250	3750 - 4750			
17 - 119	5500 - 6500	5250 - 6250	5000 - 6000	4570 - 5750	4250 - 5250	3750 - 4750			
22 - 144	7000 - 8500	6750 - 8250	6500 - 8000	6250 - 7750	5250 - 6750	4250 - 5750			
17 - 107	5500 - 7000	5250 - 6750	5000 - 6500	4750 - 6250	3750 - 5250	3250 - 4750			
16 - 107	5000 - 6500	4750 - 6250	4500 - 6000	4250 - 5750	3500 - 5000	2750 - 4250			
16 - 107	5000 - 6500	4570 - 6250	4500 - 6000	4250 - 5750	3500 - 5000	2750 - 4250			

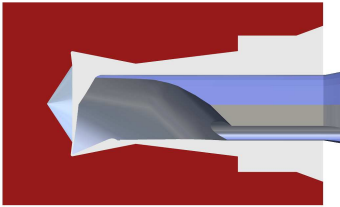
Рекомендации	Richtwerte
Материал	Werkstoff
Алюминий	Aluminium
Латунь	Messing
Титан	Titan
Золото	Gold
Сталь < 800 N/mm ²	Stahl
Сталь < 1200 N/mm ²	Stahl
Сталь > 1200 N/mm ²	Stahl
Пластик	Kunststoffe

f mm мин-1	Подача на оборот						mm r ⁻¹	Vorschub pro Umdrehung	
	Ø 1 - Ø 8	Ø 1	Ø 2	Ø 3	Ø 4	Ø 6		Ø 8	
80 - 612	0,01 - 0,03	0,02 - 0,03	0,02 - 0,04	0,02 - 0,05	0,02 - 0,06	0,02 - 0,07			
80 - 525	0,01 - 0,03	0,02 - 0,03	0,02 - 0,03	0,02 - 0,04	0,02 - 0,05	0,02 - 0,06			
55 - 228	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,02 - 0,03	0,02 - 0,04	0,02 - 0,05			
55 - 228	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,02 - 0,03	0,02 - 0,04	0,02 - 0,05			
70 - 345	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,01 - 0,03	0,02 - 0,04	0,02 - 0,05	0,02 - 0,06			
55 - 238	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,02 - 0,03	0,02 - 0,04	0,02 - 0,05			
50 - 212	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,02 - 0,03	0,02 - 0,04	0,02 - 0,05			
50 - 212	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,02 - 0,03	0,02 - 0,04	0,02 - 0,05			

Глубина резания	ap	Schnitttiefe
0,01 - 0,15	0,01 - 0,05	0,01 - 0,06
0,01 - 0,07	0,02 - 0,08	0,02 - 0,10
0,02 - 0,15		

Мы предлагаем покрытия по спецификациям клиентов.
У нас есть покрытия, приспособленные к специальным заявкам.
Покрытия рекомендуемые для стали.
Покрытия рекомендуемые для стали, титана, поликарбоната, алюминия.
Покрытия подходящие для обработки полиамида и других пластмасс, титана и олова.
Иные размеры доступны по спецзаказу.

Wir lassen unsere Werkzeuge nach Ihren Vorgaben beschichten.
Wir bieten anwendungsbezogene Beschichtungen an.
Geeignet für Stahl.
Geeignet für Stahl, Titan, Polycarbonate, Aluminium.
Für Polyamid und andere Kunststoffe, Titan, Messing.
Sonderabmessungen auf Anfrage.



borin®

**Резец для обработки торцов глухих отверстий
Hinterdrehstahl**

Код	ØD0	L0	ØD1	X-off	A	H	T	VR	L9	L1
SDH 435 042 -R -B -C -T	4	35	0,42	0,21	0,38	0,09	0,07	0,05	9,5	1,5
SDH 435 092 -R -B -C -T	4	35	0,92	0,46	0,83	0,19	0,15	0,05	9,5	3,0
SDH 435 142 -R -B -C -T	4	35	1,42	0,71	1,28	0,30	0,23	0,05	9,5	4,5
SDH 435 192 -R -B -C -T	4	35	1,92	0,96	1,73	0,40	0,31	0,05	9,5	6,0
SDH 435 242 -R -B -C -T	4	35	2,42	1,21	2,18	0,51	0,39	0,05	9,5	7,5
SDH 440 092 -R -B -C -T	4	40	0,92	0,46	0,83	0,19	0,15	0,05	14,5	3,0
SDH 440 142 -R -B -C -T	4	40	1,42	0,71	1,28	0,30	0,23	0,05	14,5	4,5
SDH 440 192 -R -B -C -T	4	40	1,92	0,96	1,73	0,40	0,31	0,05	14,5	6,0
SDH 440 242 -R -B -C -T	4	40	2,42	1,21	2,18	0,51	0,39	0,05	14,5	7,5
SDH 440 292 -R -B -C -T	4	40	2,92	1,46	2,63	0,61	0,47	0,05	14,5	9,0
SDH 440 342 -R -B -C -T	4	40	3,42	1,71	3,08	0,72	0,55	0,05	14,5	10,5
SDH 440 392 -R -B -C -T	4	40	3,92	1,96	3,53	0,82	0,63	0,05	14,5	12,0
SDH 448 092 -R -B -C -T	4	48	0,92	0,46	0,83	0,19	0,15	0,05	22,5	5,0
SDH 448 142 -R -B -C -T	4	48	1,42	0,71	1,28	0,30	0,23	0,05	22,5	7,5
SDH 448 192 -R -B -C -T	4	48	1,92	0,96	1,73	0,40	0,31	0,05	22,5	10,0
SDH 448 242 -R -B -C -T	4	48	2,42	1,21	2,18	0,51	0,39	0,05	22,5	12,5
SDH 448 292 -R -B -C -T	4	48	2,92	1,46	2,63	0,61	0,47	0,05	22,5	15,0
SDH 448 342 -R -B -C -T	4	48	3,42	1,71	3,08	0,72	0,55	0,05	22,5	17,5
SDH 448 392 -R -B -C -T	4	48	3,92	1,96	3,53	0,82	0,63	0,05	22,5	20,0
SDH 644 442 -R -B -C -T	6	44	4,42	2,21	3,98	0,93	0,71	0,05	14,5	9,0
SDH 644 492 -R -B -C -T	6	44	4,92	2,46	4,43	1,03	0,79	0,05	14,5	10,0
SDH 644 542 -R -B -C -T	6	44	5,42	2,71	4,88	1,14	0,87	0,05	14,5	11,0
SDH 644 592 -R -B -C -T	6	44	5,92	2,96	5,33	1,24	0,95	0,05	14,5	12,0
SDH 656 442 -R -B -C -T	6	56	4,42	2,21	3,98	0,93	0,71	0,05	26,5	18,0
SDH 656 492 -R -B -C -T	6	56	4,92	2,46	4,43	1,03	0,79	0,05	26,5	20,0
SDH 656 542 -R -B -C -T	6	56	5,42	2,71	4,88	1,14	0,87	0,05	26,5	22,0
SDH 656 592 -R -B -C -T	6	56	5,92	2,96	5,33	1,24	0,95	0,05	26,5	24,0
SDH 668 442 -R -B -C -T	6	68	4,42	2,21	3,98	0,93	0,71	0,05	38,5	27,0
SDH 668 492 -R -B -C -T	6	68	4,92	2,46	4,43	1,03	0,79	0,05	38,5	30,0
SDH 668 542 -R -B -C -T	6	68	5,42	2,71	4,88	1,14	0,87	0,05	38,5	33,0
SDH 668 592 -R -B -C -T	6	68	5,92	2,96	5,33	1,24	0,95	0,05	38,5	36,0
SDH 850 692 -R -B -C -T	8	50	6,92	3,46	6,23	1,45	1,11	0,05	18,5	14,0
SDH 850 792 -R -B -C -T	8	50	7,92	3,96	7,13	1,66	1,27	0,05	18,5	16,0
SDH 866 692 -R -B -C -T	8	66	6,92	3,46	6,23	1,45	1,11	0,05	34,5	28,0
SDH 866 792 -R -B -C -T	8	66	7,92	3,96	7,13	1,66	1,27	0,05	34,5	32,0
SDH 882 692 -R -B -C -T	8	82	6,92	3,46	6,23	1,45	1,11	0,05	50,5	42,0
SDH 882 792 -R -B -C -T	8	82	7,92	3,96	7,13	1,66	1,27	0,05	50,5	48,0



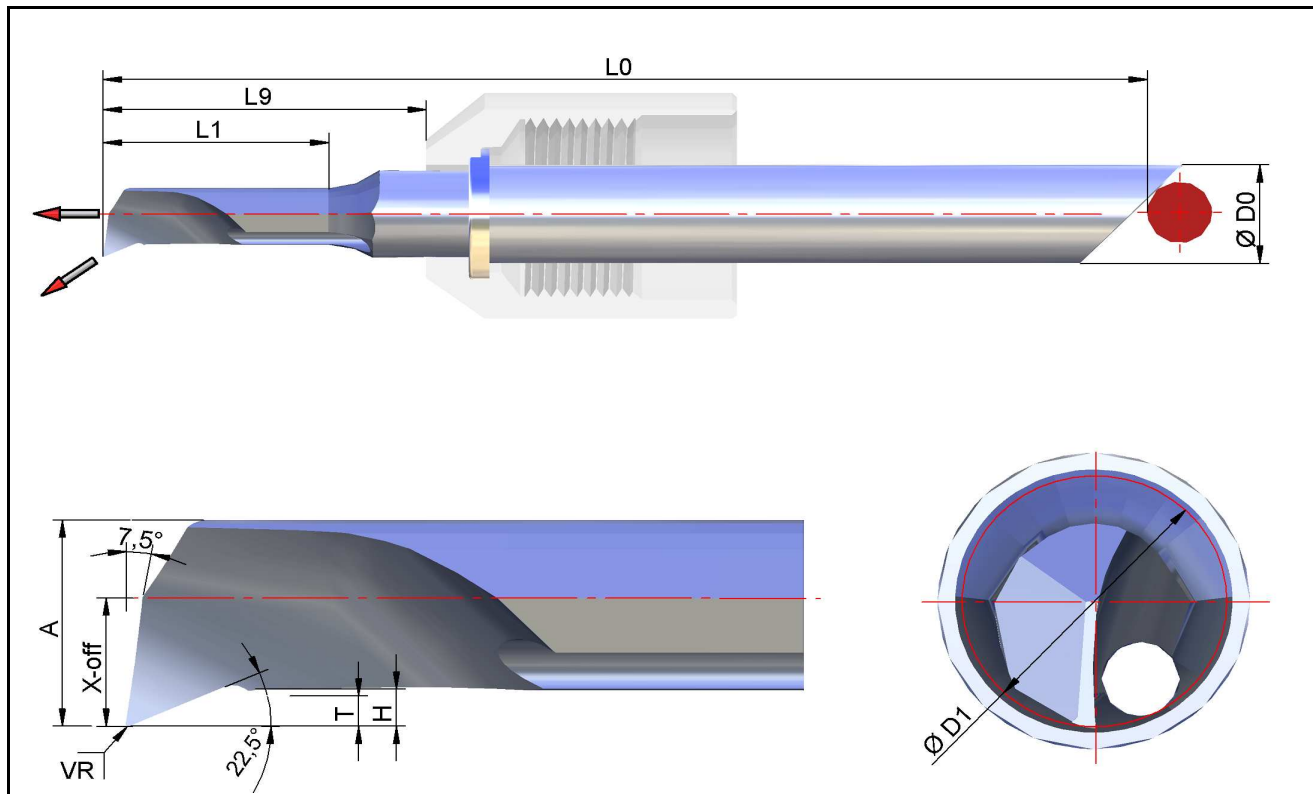
SDH XXX XXX -X -X
SDH XXX XXX -X -X
SDH XXX XXX -X -T
SDH XXX XXX -X -C
SDH XXX XXX -X -B
SDH XXX XXX -L -X
SDH XXX XXX -R -X

-X Сделанное по заказу клиента покрытие kundendefinierte Beschichtung
-X Специфическое покрытие anwendungsspezifische Beschichtung
-T TIN покрытие TIN-Beschichtung
-C TIALN покрытие TIALN-Beschichtung
-B Без покрытия ohne Beschichtung
-L Леворезущий linksschneidend
-R Праворезущий rechtsschneidend



Резец для обработки торцев глухих отверстий Hinterdrehstahl

borin®



Рекомендации	Richtwerte
Материал	Werkstoff
Алюминий	Aluminium
Латунь	Messing
Титан	Titan
Золото	Gold
Сталь < 800 N/mm ²	Stahl
Сталь < 1200 N/mm ²	Stahl
Сталь > 1200 N/mm ²	Stahl
Пластик	Kunststoffe

Vc м/мин -1 Оборотов в минуту				r min ⁻¹ Umdrehungen pro min			
Ø 1 - Ø 8	Ø 1	Ø 2	Ø 3	Ø 4	Ø 6	Ø 8	
25 - 220	8000 - 10000	7750 - 9750	7500 - 9500	7250 - 9250	7000 - 9000	6750 - 8750	
25 - 220	8000 - 10000	7750 - 9750	7500 - 9500	7250 - 9250	7000 - 9000	6750 - 8750	
17 - 119	5500 - 6500	5250 - 6250	5000 - 6000	4750 - 5750	4250 - 5250	3750 - 4750	
17 - 119	5500 - 6500	5250 - 6250	5000 - 6000	4570 - 5750	4250 - 5250	3750 - 4750	
22 - 144	7000 - 8500	6750 - 8250	6500 - 8000	6250 - 7750	5250 - 6750	4250 - 5750	
17 - 107	5500 - 7000	5250 - 6750	5000 - 6500	4750 - 6250	3750 - 5250	3250 - 4750	
16 - 107	5000 - 6500	4750 - 6250	4500 - 6000	4250 - 5750	3500 - 5000	2750 - 4250	
16 - 107	5000 - 6500	4570 - 6250	4500 - 6000	4250 - 5750	3500 - 5000	2750 - 4250	

Рекомендации	Richtwerte
Материал	Werkstoff
Алюминий	Aluminium
Латунь	Messing
Титан	Titan
Золото	Gold
Сталь < 800 N/mm ²	Stahl
Сталь < 1200 N/mm ²	Stahl
Сталь > 1200 N/mm ²	Stahl
Пластик	Kunststoffe

f мм мин-1 Подача на оборот				mm r ⁻¹ Vorschub pro Umdrehung			
Ø 1 - Ø 8	Ø 1	Ø 2	Ø 3	Ø 4	Ø 6	Ø 8	
80 - 612	0,01 - 0,03	0,02 - 0,03	0,02 - 0,04	0,02 - 0,05	0,02 - 0,06	0,02 - 0,07	
80 - 525	0,01 - 0,03	0,02 - 0,03	0,02 - 0,03	0,02 0,04	0,02 - 0,05	0,02 - 0,06	
55 - 228	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,02 - 0,03	0,02 - 0,04	0,02 - 0,05	
55 - 228	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,02 0,03	0,02 - 0,04	0,02 - 0,05	
70 - 345	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,01 - 0,03	0,02 - 0,04	0,02 - 0,05	0,02 - 0,06	
55 - 238	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,02 0,03	0,02 - 0,04	0,02 - 0,05	
50 - 212	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,02 - 0,03	0,02 - 0,04	0,02 - 0,05	
50 - 212	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,02 0,03	0,02 - 0,04	0,02 - 0,05	

Глубина резания ap	Schnitttiefe
0,01 - 0,15	0,01 - 0,05
0,01 - 0,05	0,01 - 0,06
0,01 - 0,07	0,01 - 0,07
0,02 - 0,08	0,02 - 0,08
0,02 - 0,10	0,02 - 0,10
0,02 - 0,15	0,02 - 0,15

Мы предлагаем покрытия по спецификациям клиентов.

У нас есть покрытия, приспособленные к специальным заявкам.

Покрытия рекомендуемые для стали.

Покрытия рекомендуемые для стали, титана, поликарбоната, алюминия.

Покрытия подходящие для обработки полиамида и других пластмасс, титана и олова. Für Polyamid und andere Kunststoffe, Titan, Messing.

Иные размеры доступны по спецзаказу.

Wir lassen unsere Werkzeuge nach Ihren Vorgaben beschichten.

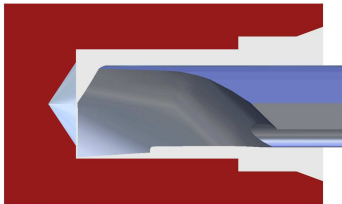
Wir bieten anwendungsbezogene Beschichtungen an.

Geeignet für Stahl.

Geeignet für Stahl, Titan, Polycarbonate, Aluminium.

Sonderabmessungen auf Anfrage.





borin®

Расточный резец
Ausbohrstahl

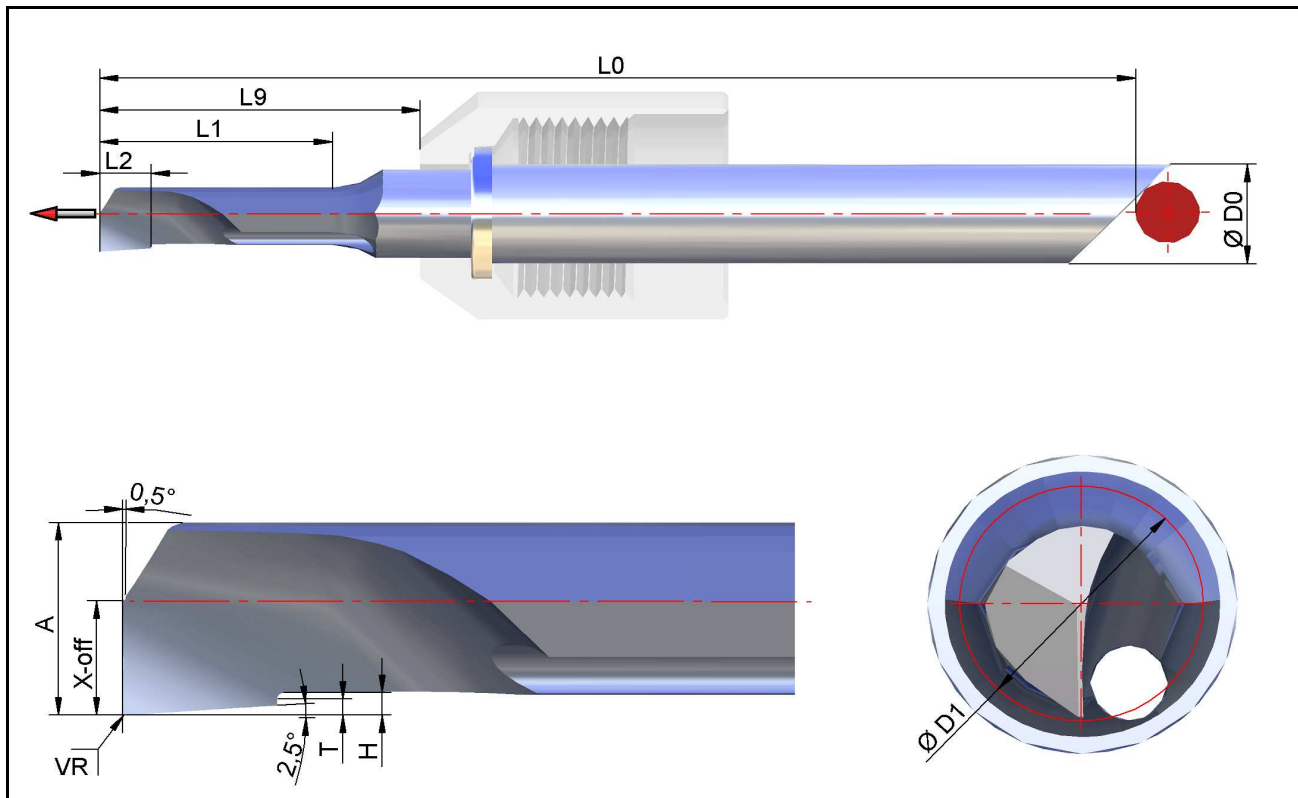
Код	ØD0	L0	ØD1	X-off	A	H	T	VR	L9	L2	L1
SDI 435 042 -R -B -C -T	4	35	0,42	0,21	0,38	0,11	0,07	0,02	9,5	0,50	1,5
SDI 435 092 -R -B -C -T	4	35	0,92	0,46	0,83	0,23	0,15	0,02	9,5	1,00	3,0
SDI 435 142 -R -B -C -T	4	35	1,42	0,71	1,28	0,36	0,23	0,02	9,5	1,50	4,5
SDI 435 192 -R -B -C -T	4	35	1,92	0,96	1,73	0,48	0,32	0,02	9,5	2,00	6,0
SDI 435 242 -R -B -C -T	4	35	2,42	1,21	2,18	0,61	0,40	0,02	9,5	2,50	7,5
SDI 440 092 -R -B -C -T	4	40	0,92	0,46	0,83	0,23	0,15	0,02	14,5	1,00	3,0
SDI 440 142 -R -B -C -T	4	40	1,42	0,71	1,28	0,36	0,23	0,02	14,5	1,50	4,5
SDI 440 192 -R -B -C -T	4	40	1,92	0,96	1,73	0,48	0,32	0,02	14,5	2,00	6,0
SDI 440 242 -R -B -C -T	4	40	2,42	1,21	2,18	0,61	0,40	0,02	14,5	2,50	7,5
SDI 440 292 -R -B -C -T	4	40	2,92	1,46	2,63	0,73	0,49	0,02	14,5	3,00	9,0
SDI 440 342 -R -B -C -T	4	40	3,42	1,71	3,08	0,86	0,57	0,02	14,5	3,50	10,5
SDI 440 392 -R -B -C -T	4	40	3,92	1,96	3,53	0,98	0,66	0,02	14,5	4,00	12,0
SDI 448 092 -R -B -C -T	4	48	0,92	0,46	0,83	0,23	0,15	0,02	22,5	1,00	5,0
SDI 448 142 -R -B -C -T	4	48	1,42	0,71	1,28	0,36	0,23	0,02	22,5	1,50	7,5
SDI 448 192 -R -B -C -T	4	48	1,92	0,96	1,73	0,48	0,32	0,02	22,5	2,00	10,0
SDI 448 242 -R -B -C -T	4	48	2,42	1,21	2,18	0,61	0,40	0,02	22,5	2,50	12,5
SDI 448 292 -R -B -C -T	4	48	2,92	1,46	2,63	0,73	0,49	0,02	22,5	3,00	15,0
SDI 448 342 -R -B -C -T	4	48	3,42	1,71	3,08	0,86	0,57	0,02	22,5	3,50	17,5
SDI 448 392 -R -B -C -T	4	48	3,92	1,96	3,53	0,98	0,66	0,02	22,5	4,00	20,0
SDI 644 442 -R -B -C -T	6	44	4,42	2,21	3,98	1,11	0,74	0,02	14,5	4,50	9,0
SDI 644 492 -R -B -C -T	6	44	4,92	2,46	4,43	1,23	0,83	0,02	14,5	5,00	10,0
SDI 644 542 -R -B -C -T	6	44	5,42	2,71	4,88	1,36	0,91	0,02	14,5	5,50	11,0
SDI 644 592 -R -B -C -T	6	44	5,92	2,96	5,33	1,48	1,00	0,02	14,5	6,00	12,0
SDI 656 442 -R -B -C -T	6	56	4,42	2,21	3,98	1,11	0,74	0,02	26,5	4,50	18,0
SDI 656 492 -R -B -C -T	6	56	4,92	2,46	4,43	1,23	0,83	0,02	26,5	5,00	20,0
SDI 656 542 -R -B -C -T	6	56	5,42	2,71	4,88	1,36	0,91	0,02	26,5	5,50	22,0
SDI 656 592 -R -B -C -T	6	56	5,92	2,96	5,33	1,48	1,00	0,02	26,5	6,00	24,0
SDI 668 442 -R -B -C -T	6	68	4,42	2,21	3,98	1,11	0,74	0,02	38,5	4,50	27,0
SDI 668 492 -R -B -C -T	6	68	4,92	2,46	4,43	1,23	0,83	0,02	38,5	5,00	30,0
SDI 668 542 -R -B -C -T	6	68	5,42	2,71	4,88	1,36	0,91	0,02	38,5	5,50	33,0
SDI 668 592 -R -B -C -T	6	68	5,92	2,96	5,33	1,48	1,00	0,02	38,5	6,00	36,0
SDI 850 692 -R -B -C -T	8	50	6,92	3,46	6,23	1,73	1,17	0,02	18,5	7,00	14,0
SDI 850 792 -R -B -C -T	8	50	7,92	3,96	7,13	1,98	1,34	0,02	18,5	8,00	16,0
SDI 866 692 -R -B -C -T	8	66	6,92	3,46	6,23	1,73	1,17	0,02	34,5	7,00	28,0
SDI 866 792 -R -B -C -T	8	66	7,92	3,96	7,13	1,98	1,34	0,02	34,5	8,00	32,0
SDI 882 692 -R -B -C -T	8	82	6,92	3,46	6,23	1,73	1,17	0,02	50,5	7,00	42,0
SDI 882 792 -R -B -C -T	8	82	7,92	3,96	7,13	1,98	1,34	0,02	50,5	8,00	48,0



SDI XXX XXX -X -X
SDI XXX XXX -X -X
SDI XXX XXX -X -T
SDI XXX XXX -X -C
SDI XXX XXX -X -B
SDI XXX XXX -L -X
SDI XXX XXX -R -X

-X Сделанное по заказу клиента покрытие kundendefinierte Beschichtung
-X Специфическое покрытие anwendungsspezifische Beschichtung
-T TIN покрытие TIN-Beschichtung
-C TIALN покрытие TIALN-Beschichtung
-T Без покрытия ohne Beschichtung
-L Леворезущий linksschneidend
-R Праворезущий rechtsschneidend





Рекомендации	Richtwerte
Материал	Werkstoff
Алюминий	Aluminium
Латунь	Messing
Титан	Titan
Золото	Gold
Сталь < 800 N/mm ²	Stahl
Сталь < 1200 N/mm ²	Stahl
Сталь > 1200 N/mm ²	Stahl
Пластик	Kunststoffe

Vc м/мин -1 Оборотов в минуту		r min ⁻¹ Umdrehungen pro min					
Ø 1 - Ø 8	Ø 1	Ø 2	Ø 3	Ø 4	Ø 6	Ø 8	
25 - 220	8000 - 10000	7750 - 9750	7500 - 9500	7250 - 9250	7000 - 9000	6750 - 8750	
25 - 220	8000 - 10000	7750 - 9750	7500 - 9500	7250 - 9250	7000 - 9000	6750 - 8750	
17 - 119	5500 - 6500	5250 - 6250	5000 - 6000	4750 - 5750	4250 - 5250	3750 - 4750	
17 - 119	5500 - 6500	5250 - 6250	5000 - 6000	4570 - 5750	4250 - 5250	3750 - 4750	
22 - 144	7000 - 8500	6750 - 8250	6500 - 8000	6250 - 7750	5250 - 6750	4250 - 5750	
17 - 107	5500 - 7000	5250 - 6750	5000 - 6500	4750 - 6250	3750 - 5250	3250 - 4750	
16 - 107	5000 - 6500	4750 - 6250	4500 - 6000	4250 - 5750	3500 - 5000	2750 - 4250	
16 - 107	5000 - 6500	4570 - 6250	4500 - 6000	4250 - 5750	3500 - 5000	2750 - 4250	

Рекомендации	Richtwerte
Материал	Werkstoff
Алюминий	Aluminium
Латунь	Messing
Титан	Titan
Золото	Gold
Сталь < 800 N/mm ²	Stahl
Сталь < 1200 N/mm ²	Stahl
Сталь > 1200 N/mm ²	Stahl
Пластик	Kunststoffe

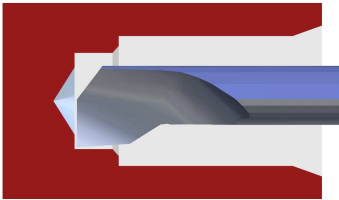
f mm мин-1 Подача на оборот		mm r ⁻¹ Vorschub pro Umdrehung					
Ø 1 - Ø 8	Ø 1	Ø 2	Ø 3	Ø 4	Ø 6	Ø 8	
80 - 612	0,01 - 0,03	0,02 - 0,03	0,02 - 0,04	0,02 - 0,05	0,02 - 0,06	0,02 - 0,07	
80 - 525	0,01 - 0,03	0,02 - 0,03	0,02 - 0,03	0,02 0,04	0,02 - 0,05	0,02 - 0,06	
55 - 228	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,02 - 0,03	0,02 - 0,04	0,02 - 0,05	
55 - 228	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,02 0,03	0,02 - 0,04	0,02 - 0,05	
70 - 345	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,01 - 0,03	0,02 - 0,04	0,02 - 0,05	0,02 - 0,06	
55 - 238	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,02 0,03	0,02 - 0,04	0,02 - 0,05	
50 - 212	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,02 - 0,03	0,02 - 0,04	0,02 - 0,05	
50 - 212	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,02 0,03	0,02 - 0,04	0,02 - 0,05	

Глубина резания ap	Schnitttiefe
0,01 - 0,15	0,01 - 0,15

0,01 - 0,15	0,01 - 0,05	0,01 - 0,06	0,01 - 0,07	0,02 - 0,08	0,02 - 0,10	0,02 - 0,15
-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------

Мы предлагаем покрытия по спецификациям клиентов.
У нас есть покрытия, приспособленные к специальным заявкам.
Покрытия рекомендуемые для стали.
Покрытия рекомендуемые для стали, титана, поликарбоната, алюминия.
Покрытия подходящие для обработки полиамида и других пластмасс, титана и олова.
Иные размеры доступны по спецзаказу.

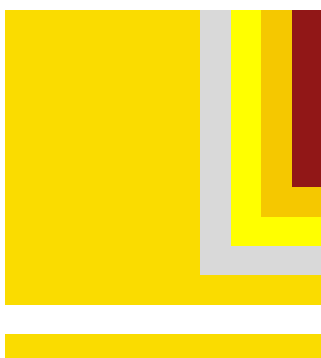
Wir lassen unsere Werkzeuge nach Ihren Vorgaben beschichten.
Wir bieten anwendungsbezogene Beschichtungen an.
Geeignet für Stahl.
Geeignet für Stahl, Titan, Polycarbonate, Aluminium.
Für Polyamid und andere Kunststoffe, Titan, Messing.
Sonderabmessungen auf Anfrage.



borin®

**Резец для прямого растачивания
vorderer Eckstahl**

Код	ØD0	L0	ØD1	X-off	A	H	T	VR	L9	L2	L1
SDK 435 092 -R -B -C -T	4	35	0,92	0,46	0,83	0,23	0,15	0,02	9,5	0,50	3,0
SDK 435 142 -R -B -C -T	4	35	1,42	0,71	1,28	0,36	0,23	0,02	9,5	0,75	4,5
SDK 435 192 -R -B -C -T	4	35	1,92	0,96	1,73	0,48	0,32	0,02	9,5	1,00	6,0
SDK 435 242 -R -B -C -T	4	35	2,42	1,21	2,18	0,61	0,40	0,02	9,5	1,25	7,5
SDK 440 092 -R -B -C -T	4	40	0,92	0,46	0,83	0,23	0,15	0,02	14,5	0,50	3,0
SDK 440 142 -R -B -C -T	4	40	1,42	0,71	1,28	0,36	0,23	0,02	14,5	0,75	4,5
SDK 440 192 -R -B -C -T	4	40	1,92	0,96	1,73	0,48	0,32	0,02	14,5	1,00	6,0
SDK 440 242 -R -B -C -T	4	40	2,42	1,21	2,18	0,61	0,40	0,02	14,5	1,25	7,5
SDK 440 292 -R -B -C -T	4	40	2,92	1,46	2,63	0,73	0,49	0,02	14,5	1,50	9,0
SDK 440 342 -R -B -C -T	4	40	3,42	1,71	3,08	0,86	0,57	0,02	14,5	1,75	10,5
SDK 440 392 -R -B -C -T	4	40	3,92	1,96	3,53	0,98	0,66	0,02	14,5	2,00	12,0
SDK 448 092 -R -B -C -T	4	48	0,92	0,46	0,83	0,23	0,15	0,02	22,5	0,50	5,0
SDK 448 142 -R -B -C -T	4	48	1,42	0,71	1,28	0,36	0,23	0,02	22,5	0,75	7,5
SDK 448 192 -R -B -C -T	4	48	1,92	0,96	1,73	0,48	0,32	0,02	22,5	1,00	10,0
SDK 448 242 -R -B -C -T	4	48	2,42	1,21	2,18	0,61	0,40	0,02	22,5	1,25	12,5
SDK 448 292 -R -B -C -T	4	48	2,92	1,46	2,63	0,73	0,49	0,02	22,5	1,50	15,0
SDK 448 342 -R -B -C -T	4	48	3,42	1,71	3,08	0,86	0,57	0,02	22,5	1,75	17,5
SDK 448 392 -R -B -C -T	4	48	3,92	1,96	3,53	0,98	0,66	0,02	22,5	2,00	20,0
SDK 644 442 -R -B -C -T	6	44	4,42	2,21	3,98	1,11	0,74	0,02	14,5	2,25	9,0
SDK 644 492 -R -B -C -T	6	44	4,92	2,46	4,43	1,23	0,82	0,02	14,5	2,50	10,0
SDK 644 542 -R -B -C -T	6	44	5,42	2,71	4,88	1,36	0,90	0,02	14,5	2,75	11,0
SDK 644 592 -R -B -C -T	6	44	5,92	2,96	5,33	1,48	0,99	0,02	14,5	3,00	12,0
SDK 656 442 -R -B -C -T	6	56	4,42	2,21	3,98	1,11	0,74	0,02	26,5	2,25	18,0
SDK 656 492 -R -B -C -T	6	56	4,92	2,46	4,43	1,23	0,82	0,02	26,5	2,50	20,0
SDK 656 542 -R -B -C -T	6	56	5,42	2,71	4,88	1,36	0,90	0,02	26,5	2,75	22,0
SDK 656 592 -R -B -C -T	6	56	5,92	2,96	5,33	1,48	0,99	0,02	26,5	3,00	24,0
SDK 668 442 -R -B -C -T	6	68	4,42	2,21	3,98	1,11	0,74	0,02	38,5	2,25	27,0
SDK 668 492 -R -B -C -T	6	68	4,92	2,46	4,43	1,23	0,82	0,02	38,5	2,50	30,0
SDK 668 542 -R -B -C -T	6	68	5,42	2,71	4,88	1,36	0,90	0,02	38,5	2,75	33,0
SDK 668 592 -R -B -C -T	6	68	5,92	2,96	5,33	1,48	0,99	0,02	38,5	3,00	36,0
SDK 850 692 -R -B -C -T	8	50	6,92	3,46	6,23	1,73	1,15	0,02	18,5	3,50	14,0
SDK 850 792 -R -B -C -T	8	50	7,92	3,96	7,13	1,98	1,32	0,02	18,5	4,00	16,0
SDK 866 692 -R -B -C -T	8	66	6,92	3,46	6,23	1,73	1,15	0,02	34,5	3,50	28,0
SDK 866 792 -R -B -C -T	8	66	7,92	3,96	7,13	1,98	1,32	0,02	34,5	4,00	32,0
SDK 882 692 -R -B -C -T	8	82	6,92	3,46	6,23	1,73	1,15	0,02	50,5	3,50	42,0
SDK 882 792 -R -B -C -T	8	82	7,92	3,96	7,13	1,98	1,32	0,02	50,5	4,00	48,0



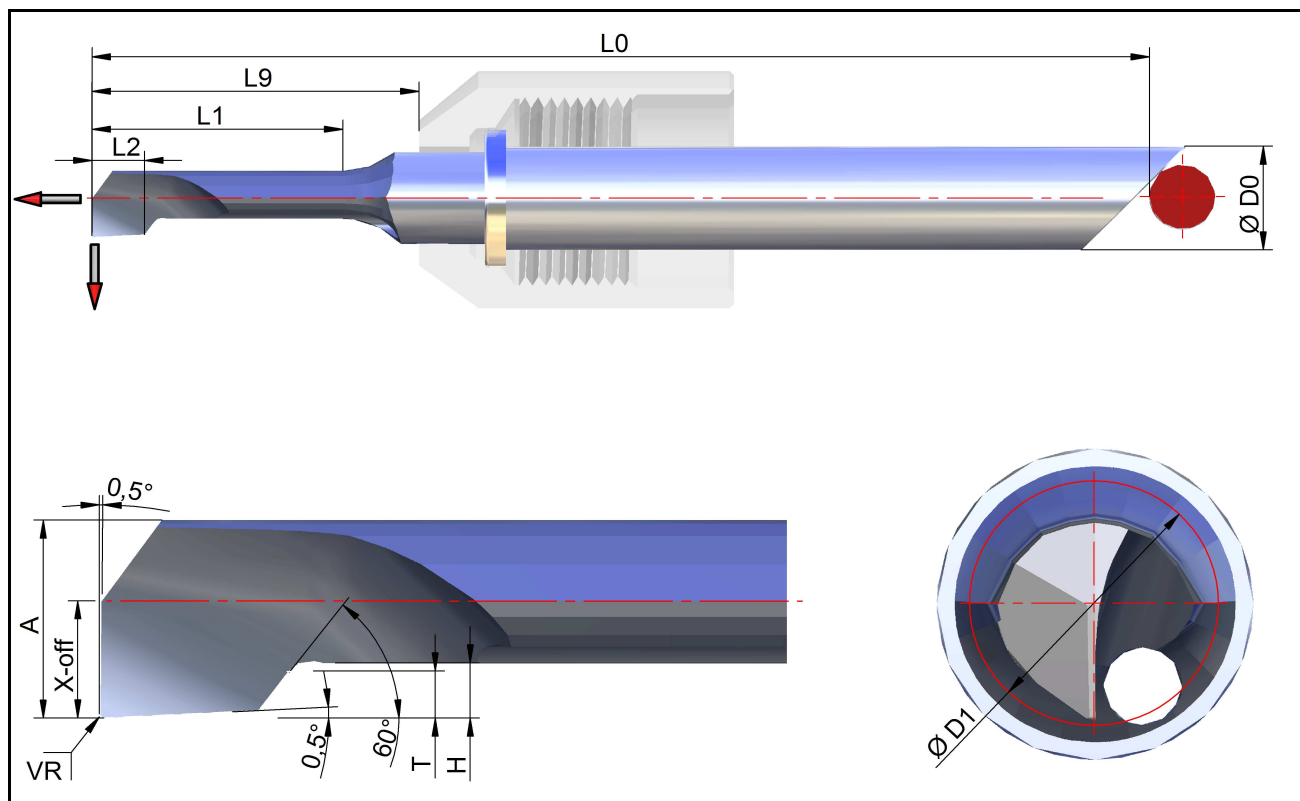
SDK XXX XXX -X -X
 SDK XXX XXX -X -X
 SDK XXX XXX -X -T
 SDK XXX XXX -X -C
 SDK XXX XXX -X -B
 SDK XXX XXX -L -X
 SDK XXX XXX -R -X

-X	Сделанное по заказу клиента покрытие	kundendefinierte Beschichtung
-X	Специфическое покрытие	anwendungsspezifische Beschichtung
-T	TIN покрытие	TIN-Beschichtung
-C	TIALN покрытие	TIALN-Beschichtung
-B	Без покрытия	ohne Beschichtung
-L	Леворезущий	linksschneidend
-R	Праворезущий	rechtsschneidend



Резец для прямого растачивания vorderer Eckstahl

borin®



Рекомендации	Richtwerte
Материал	Werkstoff
Алюминий	Aluminium
Латунь	Messing
Титан	Titan
Золото	Gold
Сталь < 800 N/mm ²	Stahl
Сталь < 1200 N/mm ²	Stahl
Сталь > 1200 N/mm ²	Stahl
Пластик	Kunststoffe

Vc м/мин -1	Оборотов в минуту					
	Ø 1 - Ø 8	Ø 1	Ø 2	Ø 3	Ø 4	Ø 6
25 - 220	8000 - 10000	7750 - 9750	7500 - 9500	7250 - 9250	7000 - 9000	6750 - 8750
25 - 220	8000 - 10000	7750 - 9750	7500 - 9500	7250 - 9250	7000 - 9000	6750 - 8750
17 - 119	5500 - 6500	5250 - 6250	5000 - 6000	4750 - 5750	4250 - 5250	3750 - 4750
17 - 119	5500 - 6500	5250 - 6250	5000 - 6000	4570 - 5750	4250 - 5250	3750 - 4750
22 - 144	7000 - 8500	6750 - 8250	6500 - 8000	6250 - 7750	5250 - 6750	4250 - 5750
17 - 107	5500 - 7000	5250 - 6750	5000 - 6500	4750 - 6250	3750 - 5250	3250 - 4750
16 - 107	5000 - 6500	4750 - 6250	4500 - 6000	4250 - 5750	3500 - 5000	2750 - 4250
16 - 107	5000 - 6500	4570 - 6250	4500 - 6000	4250 - 5750	3500 - 5000	2750 - 4250

Рекомендации	Richtwerte
Материал	Werkstoff
Алюминий	Aluminium
Латунь	Messing
Титан	Titan
Золото	Gold
Сталь < 800 N/mm ²	Stahl
Сталь < 1200 N/mm ²	Stahl
Сталь > 1200 N/mm ²	Stahl
Пластик	Kunststoffe

f мм мин-1	Подача на оборот					
	Ø 1 - Ø 8	Ø 1	Ø 2	Ø 3	Ø 4	Ø 6
80 - 612	0,01 - 0,03	0,02 - 0,03	0,02 - 0,04	0,02 - 0,05	0,02 - 0,06	0,02 - 0,07
80 - 525	0,01 - 0,03	0,02 - 0,03	0,02 - 0,03	0,02 - 0,04	0,02 - 0,05	0,02 - 0,06
55 - 228	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,02 - 0,03	0,02 - 0,04	0,02 - 0,05
55 - 228	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,02 - 0,03	0,02 - 0,04	0,02 - 0,05
70 - 345	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,01 - 0,03	0,02 - 0,04	0,02 - 0,05	0,02 - 0,06
55 - 238	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,02 - 0,03	0,02 - 0,04	0,02 - 0,05
50 - 212	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,02 - 0,03	0,02 - 0,04	0,02 - 0,05
50 - 212	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,02 - 0,03	0,02 - 0,04	0,02 - 0,05

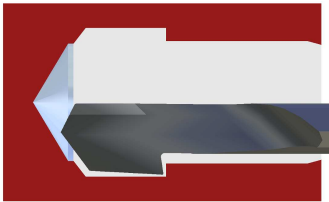
Глубина резания	ap	Schnitttiefe
0,01 - 0,15	0,01 - 0,05	0,01 - 0,06

mm r ⁻¹	Vorschub pro Umdrehung					
	Ø 1 - Ø 8	Ø 1	Ø 2	Ø 3	Ø 4	Ø 6
0,02 - 0,08	0,02 - 0,10	0,02 - 0,10	0,02 - 0,10	0,02 - 0,10	0,02 - 0,10	0,02 - 0,10

Мы предлагаем покрытия по спецификациям клиентов.
У нас есть покрытия, приспособленные к специальным заявкам.
Покрытия рекомендуемые для стали.
Покрытия рекомендуемые для стали, титана, поликарбоната, алюминия.
Покрытия подходящие для обработки полиамида и других пластмасс, титана и олова.
Иные размеры доступны по спецзаказу.

Wir lassen unsere Werkzeuge nach Ihren Vorgaben beschichten.
Wir bieten anwendungsbezogene Beschichtungen an.
Geeignet für Stahl.
Geeignet für Stahl, Titan, Polycarbonate, Aluminium.
Für Polyamid und andere Kunststoffe, Titan, Messing.
Sonderabmessungen auf Anfrage.

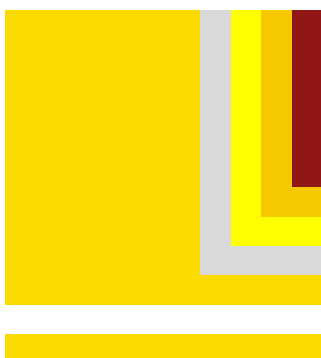




borin®

**Резец для обратного растачивания
hinterer Eckstahl**

Код	ØD0	L0	ØD1	X-off	A	H	T	VR	L9	L2	L1
SDM 435 092 -R -B -C -T	4	35	0,92	0,46	0,83	0,23	0,15	0,01	9,5	0,50	3,0
SDM 435 142 -R -B -C -T	4	35	1,42	0,71	1,28	0,36	0,23	0,01	9,5	0,75	4,5
SDM 435 192 -R -B -C -T	4	35	1,92	0,96	1,73	0,48	0,32	0,01	9,5	1,00	6,0
SDM 435 242 -R -B -C -T	4	35	2,42	1,21	2,18	0,61	0,40	0,02	9,5	1,25	7,5
SDM 440 092 -R -B -C -T	4	40	0,92	0,46	0,83	0,23	0,15	0,01	14,5	0,50	3,0
SDM 440 142 -R -B -C -T	4	40	1,42	0,71	1,28	0,36	0,23	0,01	14,5	0,75	4,5
SDM 440 192 -R -B -C -T	4	40	1,92	0,96	1,73	0,48	0,32	0,01	14,5	1,00	6,0
SDM 440 242 -R -B -C -T	4	40	2,42	1,21	2,18	0,61	0,40	0,02	14,5	1,25	7,5
SDM 440 292 -R -B -C -T	4	40	2,92	1,46	2,63	0,73	0,49	0,02	14,5	1,50	9,0
SDM 440 342 -R -B -C -T	4	40	3,42	1,71	3,08	0,86	0,57	0,02	14,5	1,75	10,5
SDM 440 392 -R -B -C -T	4	40	3,92	1,96	3,53	0,98	0,66	0,02	14,5	2,00	12,0
SDM 448 092 -R -B -C -T	4	48	0,92	0,46	0,83	0,23	0,15	0,01	22,5	0,50	5,0
SDM 448 142 -R -B -C -T	4	48	1,42	0,71	1,28	0,36	0,23	0,01	22,5	0,75	7,5
SDM 448 192 -R -B -C -T	4	48	1,92	0,96	1,73	0,48	0,32	0,01	22,5	1,00	10,0
SDM 448 242 -R -B -C -T	4	48	2,42	1,21	2,18	0,61	0,40	0,02	22,5	1,25	12,5
SDM 448 292 -R -B -C -T	4	48	2,92	1,46	2,63	0,73	0,49	0,02	22,5	1,50	15,0
SDM 448 342 -R -B -C -T	4	48	3,42	1,71	3,08	0,86	0,57	0,02	22,5	1,75	17,5
SDM 448 392 -R -B -C -T	4	48	3,92	1,96	3,53	0,98	0,66	0,02	22,5	2,00	20,0
SDM 644 442 -R -B -C -T	6	44	4,42	2,21	3,98	1,11	0,74	0,03	14,5	2,25	9,0
SDM 644 492 -R -B -C -T	6	44	4,92	2,46	4,43	1,23	0,82	0,03	14,5	2,50	10,0
SDM 644 542 -R -B -C -T	6	44	5,42	2,71	4,88	1,36	0,90	0,03	14,5	2,75	11,0
SDM 644 592 -R -B -C -T	6	44	5,92	2,96	5,33	1,48	0,99	0,03	14,5	3,00	12,0
SDM 656 442 -R -B -C -T	6	56	4,42	2,21	3,98	1,11	0,74	0,03	26,5	2,25	18,0
SDM 656 492 -R -B -C -T	6	56	4,92	2,46	4,43	1,23	0,82	0,03	26,5	2,50	20,0
SDM 656 542 -R -B -C -T	6	56	5,42	2,71	4,88	1,36	0,90	0,03	26,5	2,75	22,0
SDM 656 592 -R -B -C -T	6	56	5,92	2,96	5,33	1,48	0,99	0,03	26,5	3,00	24,0
SDM 668 442 -R -B -C -T	6	68	4,42	2,21	3,98	1,11	0,74	0,03	38,5	2,25	27,0
SDM 668 492 -R -B -C -T	6	68	4,92	2,46	4,43	1,23	0,82	0,03	38,5	2,50	30,0
SDM 668 542 -R -B -C -T	6	68	5,42	2,71	4,88	1,36	0,90	0,03	38,5	2,75	33,0
SDM 668 592 -R -B -C -T	6	68	5,92	2,96	5,33	1,48	0,99	0,03	38,5	3,00	36,0
SDM 850 692 -R -B -C -T	8	50	6,92	3,46	6,23	1,73	1,15	0,04	18,5	3,50	14,0
SDM 850 792 -R -B -C -T	8	50	7,92	3,96	7,13	1,98	1,32	0,04	18,5	4,00	16,0
SDM 866 692 -R -B -C -T	8	66	6,92	3,46	6,23	1,73	1,15	0,04	34,5	3,50	28,0
SDM 866 792 -R -B -C -T	8	66	7,92	3,96	7,13	1,98	1,32	0,04	34,5	4,00	32,0
SDM 882 692 -R -B -C -T	8	82	6,92	3,46	6,23	1,73	1,15	0,04	50,5	3,50	42,0
SDM 882 792 -R -B -C -T	8	82	7,92	3,96	7,13	1,98	1,32	0,04	50,5	4,00	48,0



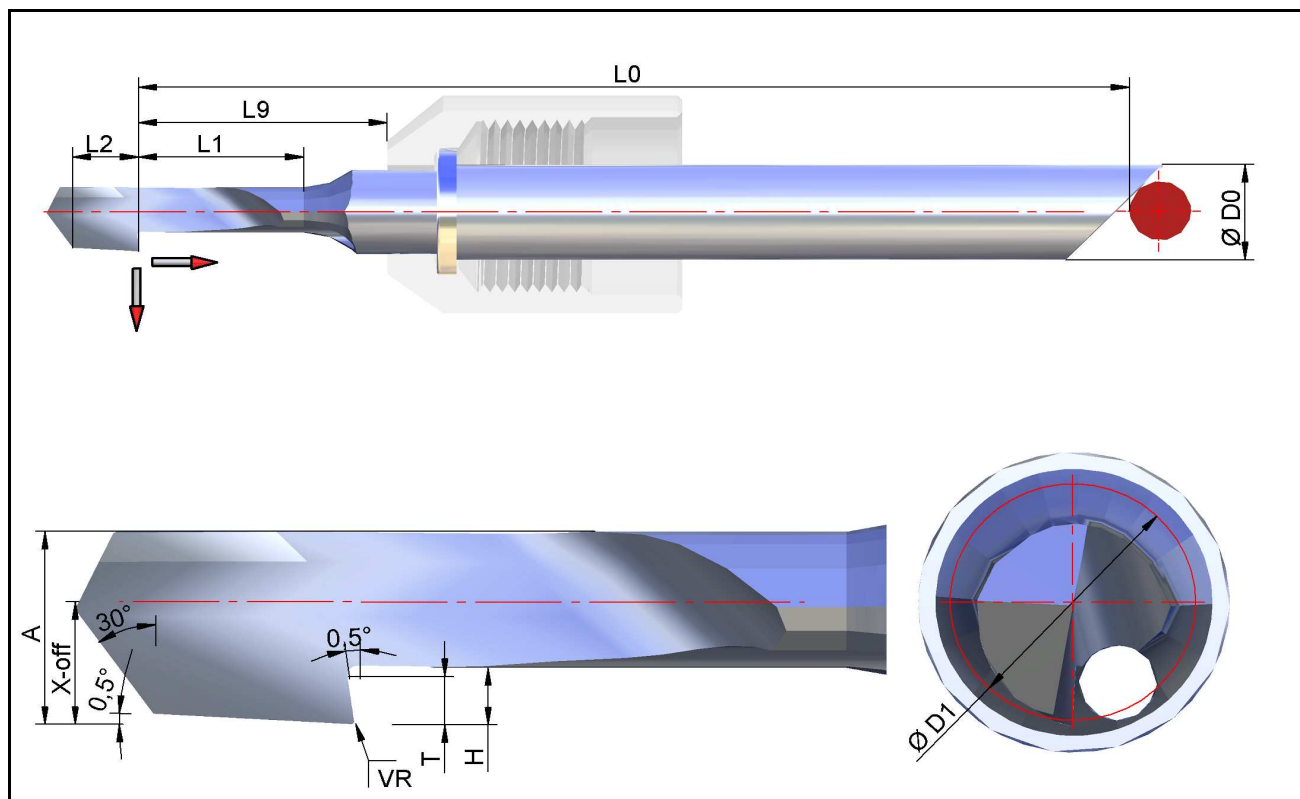
SDM XXX XXX -X -X
 SDM XXX XXX -X -X
 SDM XXX XXX -X -T
 SDM XXX XXX -X -C
 SDM XXX XXX -X -B
 SDM XXX XXX -L -X
 SDM XXX XXX -R -X

-X Сделанное по заказу клиента покрытие kundendefinierte Beschichtung
 -X Специфическое покрытие anwendungsspezifische Beschichtung
 -T TiN покрытие TiN-Beschichtung
 -C TIALN покрытие TIALN-Beschichtung
 -B Без покрытия ohne Beschichtung
 -L Леворезущий linksschneidend
 -R Праворезущий rechtsschneidend



Резец для обратного растачивания Hinterer Eckstahl

borin®



Рекомендации	Richtwerte
Материал	Werkstoff
Алюминий	Aluminium
Латунь	Messing
Титан	Titan
Золото	Gold
Сталь < 800 N/mm ²	Stahl
Сталь < 1200 N/mm ²	Stahl
Сталь > 1200 N/mm ²	Stahl
Пластик	Kunststoffe

Vc м/мин -1	Оборотов в минуту					
	Ø 1 - Ø 8	Ø 1	Ø 2	Ø 3	Ø 4	Ø 6
25 - 220	8000 - 10000	7750 - 9750	7500 - 9500	7250 - 9250	7000 - 9000	6750 - 8750
25 - 220	8000 - 10000	7750 - 9750	7500 - 9500	7250 - 9250	7000 - 9000	6750 - 8750
17 - 119	5500 - 6500	5250 - 6250	5000 - 6000	4750 - 5750	4250 - 5250	3750 - 4750
17 - 119	5500 - 6500	5250 - 6250	5000 - 6000	4570 - 5750	4250 - 5250	3750 - 4750
22 - 144	7000 - 8500	6750 - 8250	6500 - 8000	6250 - 7750	5250 - 6750	4250 - 5750
17 - 107	5500 - 7000	5250 - 6750	5000 - 6500	4750 - 6250	3750 - 5250	3250 - 4750
16 - 107	5000 - 6500	4750 - 6250	4500 - 6000	4250 - 5750	3500 - 5000	2750 - 4250
16 - 107	5000 - 6500	4570 - 6250	4500 - 6000	4250 - 5750	3500 - 5000	2750 - 4250

Рекомендации	Richtwerte
Материал	Werkstoff
Алюминий	Aluminium
Латунь	Messing
Титан	Titan
Золото	Gold
Сталь < 800 N/mm ²	Stahl
Сталь < 1200 N/mm ²	Stahl
Сталь > 1200 N/mm ²	Stahl
Пластик	Kunststoffe

f мм мин-1	Подача на оборот					
	Ø 1 - Ø 8	Ø 1	Ø 2	Ø 3	Ø 4	Ø 6
80 - 612	0,01 - 0,03	0,02 - 0,03	0,02 - 0,04	0,02 - 0,05	0,02 - 0,06	0,02 - 0,07
80 - 525	0,01 - 0,03	0,02 - 0,03	0,02 - 0,03	0,02 - 0,04	0,02 - 0,05	0,02 - 0,06
55 - 228	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,02 - 0,03	0,02 - 0,04	0,02 - 0,05
55 - 228	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,02 - 0,03	0,02 - 0,04	0,02 - 0,05
70 - 345	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,01 - 0,03	0,02 - 0,04	0,02 - 0,05	0,02 - 0,06
55 - 238	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,02 - 0,03	0,02 - 0,04	0,02 - 0,05
50 - 212	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,02 - 0,03	0,02 - 0,04	0,02 - 0,05
50 - 212	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,02 - 0,03	0,02 - 0,04	0,02 - 0,05

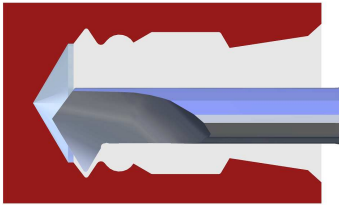
Глубина резания	ap	Schnitttiefe
0,01 - 0,15	0,01 - 0,05	0,01 - 0,06

f mm r ⁻¹	Vorschub pro Umdrehung					
	Ø 1 - Ø 8	Ø 1	Ø 2	Ø 3	Ø 4	Ø 6
0,02 - 0,08	0,02 - 0,10	0,02 - 0,15	0,02 - 0,10	0,02 - 0,10	0,02 - 0,10	0,02 - 0,15

Мы предлагаем покрытия по спецификациям клиентов.
У нас есть покрытия, приспособленные к специальным заявкам.
Покрытия рекомендуемые для стали.
Покрытия рекомендуемые для стали, титана, поликарбоната, алюминия.
Покрытия подходящие для обработки полиамида и других пластмасс, титана и олова.
Иные размеры доступны по спецзаказу.

Wir lassen unsere Werkzeuge nach Ihren Vorgaben beschichten.
Wir bieten anwendungsbezogene Beschichtungen an.
Geeignet für Stahl.
Geeignet für Stahl, Titan, Polycarbonate, Aluminium.
Für Polyamid und andere Kunststoffe, Titan, Messing.
Sonderabmessungen auf Anfrage.

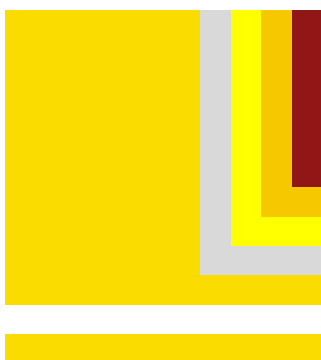




borin®

**Копировальный резец
Kopierstahl**

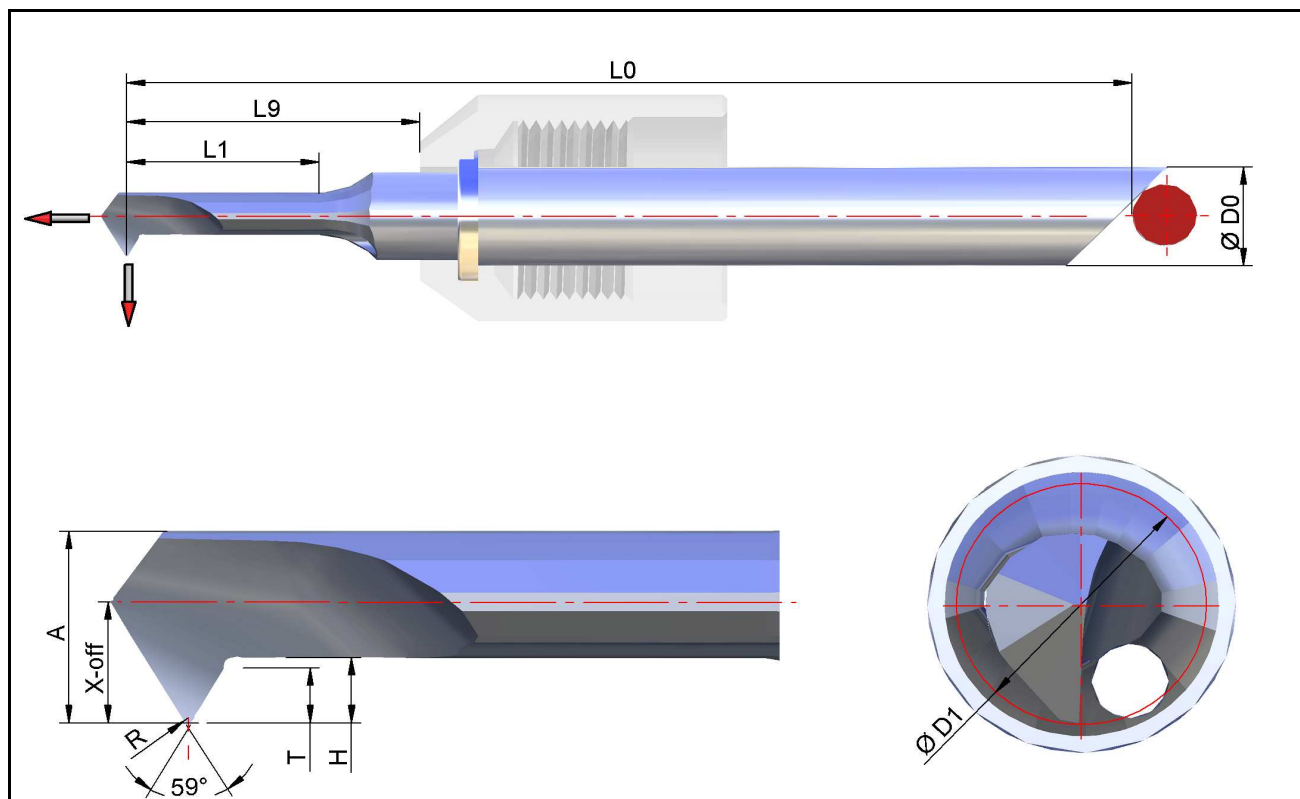
Код	ØD0	L0	ØD1	X-off	A	H	T	R	L9	L1
SDO 435 092 -R -B -C -T	4	35	0,92	0,41	0,83	0,31	0,23	0,050	9,5	3,0
SDO 435 142 -R -B -C -T	4	35	1,42	0,64	1,28	0,47	0,36	0,075	9,5	4,5
SDO 435 192 -R -B -C -T	4	35	1,92	0,86	1,73	0,64	0,48	0,100	9,5	6,0
SDO 435 242 -R -B -C -T	4	35	2,42	1,09	2,18	0,81	0,61	0,125	9,5	7,5
SDO 440 092 -R -B -C -T	4	40	0,92	0,41	0,83	0,31	0,23	0,050	14,5	3,0
SDO 440 142 -R -B -C -T	4	40	1,42	0,64	1,28	0,47	0,36	0,075	14,5	4,5
SDO 440 192 -R -B -C -T	4	40	1,92	0,86	1,73	0,64	0,48	0,100	14,5	6,0
SDO 440 242 -R -B -C -T	4	40	2,42	1,09	2,18	0,81	0,61	0,125	14,5	7,5
SDO 440 292 -R -B -C -T	4	40	2,92	1,31	2,63	0,97	0,73	0,150	14,5	9,0
SDO 440 342 -R -B -C -T	4	40	3,42	1,54	3,08	1,14	0,86	0,175	14,5	10,5
SDO 440 392 -R -B -C -T	4	40	3,92	1,76	3,53	1,31	0,98	0,200	14,5	12,0
SDO 448 092 -R -B -C -T	4	48	0,92	0,41	0,83	0,31	0,23	0,050	22,5	5,0
SDO 448 142 -R -B -C -T	4	48	1,42	0,64	1,28	0,47	0,36	0,075	22,5	7,5
SDO 448 192 -R -B -C -T	4	48	1,92	0,86	1,73	0,64	0,48	0,100	22,5	10,0
SDO 448 242 -R -B -C -T	4	48	2,42	1,09	2,18	0,81	0,61	0,125	22,5	12,5
SDO 448 292 -R -B -C -T	4	48	2,92	1,31	2,63	0,97	0,73	0,150	22,5	15,0
SDO 448 342 -R -B -C -T	4	48	3,42	1,54	3,08	1,14	0,86	0,175	22,5	17,5
SDO 448 392 -R -B -C -T	4	48	3,92	1,76	3,53	1,31	0,98	0,200	22,5	20,0
SDO 644 442 -R -B -C -T	6	44	4,42	1,99	3,98	1,47	1,11	0,225	14,5	9,0
SDO 644 492 -R -B -C -T	6	44	4,92	2,21	4,43	1,64	1,23	0,250	14,5	10,0
SDO 644 542 -R -B -C -T	6	44	5,42	2,44	4,88	1,80	1,36	0,275	14,5	11,0
SDO 644 592 -R -B -C -T	6	44	5,92	2,66	5,33	1,97	1,48	0,300	14,5	12,0
SDO 656 442 -R -B -C -T	6	56	4,42	1,99	3,98	1,47	1,11	0,225	26,5	18,0
SDO 656 492 -R -B -C -T	6	56	4,92	2,21	4,43	1,64	1,23	0,250	26,5	20,0
SDO 656 542 -R -B -C -T	6	56	5,42	2,44	4,88	1,80	1,36	0,275	26,5	22,0
SDO 656 592 -R -B -C -T	6	56	5,92	2,66	5,33	1,97	1,48	0,300	26,5	24,0
SDO 668 442 -R -B -C -T	6	68	4,42	1,99	3,98	1,47	1,11	0,225	38,5	27,0
SDO 668 492 -R -B -C -T	6	68	4,92	2,21	4,43	1,64	1,23	0,250	38,5	30,0
SDO 668 542 -R -B -C -T	6	68	5,42	2,44	4,88	1,80	1,36	0,275	38,5	33,0
SDO 668 592 -R -B -C -T	6	68	5,92	2,66	5,33	1,97	1,48	0,300	38,5	36,0
SDO 850 692 -R -B -C -T	8	50	6,92	3,11	6,23	2,30	1,73	0,350	18,5	14,0
SDO 850 792 -R -B -C -T	8	50	7,92	3,56	7,13	2,64	1,98	0,400	18,5	16,0
SDO 866 692 -R -B -C -T	8	66	6,92	3,11	6,23	2,30	1,73	0,350	34,5	28,0
SDO 866 792 -R -B -C -T	8	66	7,92	3,56	7,13	2,64	1,98	0,400	34,5	32,0
SDO 882 692 -R -B -C -T	8	82	6,92	3,11	6,23	2,30	1,73	0,350	50,5	42,0
SDO 882 792 -R -B -C -T	8	82	7,92	3,56	7,13	2,64	1,98	0,400	50,5	48,0



SDO XXX XXX -X -X
SDO XXX XXX -X -X
SDO XXX XXX -X -T
SDO XXX XXX -X -C
SDO XXX XXX -X -B
SDO XXX XXX -L -X
SDO XXX XXX -R -X

-X Сделанное по заказу клиента покрытие kundendefinierte Beschichtung
-X Специфическое покрытие anwendungsspezifische Beschichtung
-T TIN покрытие TIN-Beschichtung
-C TIALN покрытие TIALN-Beschichtung
-B Без покрытия ohne Beschichtung
-L Леворезущий linksschneidend
-R Праворезущий rechtsschneidend





Рекомендации	Richtwerte
Материал	Werkstoff
Алюминий	Aluminium
Латунь	Messing
Титан	Titan
Золото	Gold
Сталь < 800 N/mm ²	Stahl
Сталь < 1200 N/mm ²	Stahl
Сталь > 1200 N/mm ²	Stahl
Пластик	Kunststoffe

Vc м/мин -1	Оборотов в минуту					
	Ø 1 - Ø 8	Ø 1	Ø 2	Ø 3	Ø 4	Ø 6
25 - 220	8000 - 10000	7750 - 9750	7500 - 9500	7250 - 9250	7000 - 9000	6750 - 8750
25 - 220	8000 - 10000	7750 - 9750	7500 - 9500	7250 - 9250	7000 - 9000	6750 - 8750
17 - 119	5500 - 6500	5250 - 6250	5000 - 6000	4750 - 5750	4250 - 5250	3750 - 4750
17 - 119	5500 - 6500	5250 - 6250	5000 - 6000	4570 - 5750	4250 - 5250	3750 - 4750
22 - 144	7000 - 8500	6750 - 8250	6500 - 8000	6250 - 7750	5250 - 6750	4250 - 5750
17 - 107	5500 - 7000	5250 - 6750	5000 - 6500	4750 - 6250	3750 - 5250	3250 - 4750
16 - 107	5000 - 6500	4750 - 6250	4500 - 6000	4250 - 5750	3500 - 5000	2750 - 4250
16 - 107	5000 - 6500	4570 - 6250	4500 - 6000	4250 - 5750	3500 - 5000	2750 - 4250

Рекомендации	Richtwerte
Материал	Werkstoff
Алюминий	Aluminium
Латунь	Messing
Титан	Titan
gold	Gold
Сталь < 800 N/mm ²	Stahl
Сталь < 1200 N/mm ²	Stahl
Сталь > 1200 N/mm ²	Stahl
Пластик	Kunststoffe

f мм мин-1	Подача на оборот					
	Ø 1 - Ø 8	Ø 1	Ø 2	Ø 3	Ø 4	Ø 6
80 - 612	0,01 - 0,03	0,02 - 0,03	0,02 - 0,04	0,02 - 0,05	0,02 - 0,06	0,02 - 0,07
80 - 525	0,01 - 0,03	0,02 - 0,03	0,02 - 0,03	0,02 - 0,04	0,02 - 0,05	0,02 - 0,06
55 - 228	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,02 - 0,03	0,02 - 0,04	0,02 - 0,05
55 - 228	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,02 - 0,03	0,02 - 0,04	0,02 - 0,05
70 - 345	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,01 - 0,03	0,02 - 0,04	0,02 - 0,05	0,02 - 0,06
55 - 238	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,02 - 0,03	0,02 - 0,04	0,02 - 0,05
50 - 212	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,02 - 0,03	0,02 - 0,04	0,02 - 0,05
50 - 212	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,02 - 0,03	0,02 - 0,04	0,02 - 0,05

Глубина резания	ap	Schnitttiefe
	0,01 - 0,15	0,01 - 0,15

f mm r ⁻¹	Vorschub pro Umdrehung					
	Ø 1 - Ø 8	Ø 1	Ø 2	Ø 3	Ø 4	Ø 6
80 - 612	0,01 - 0,03	0,02 - 0,03	0,02 - 0,04	0,02 - 0,05	0,02 - 0,06	0,02 - 0,07
80 - 525	0,01 - 0,03	0,02 - 0,03	0,02 - 0,03	0,02 - 0,04	0,02 - 0,05	0,02 - 0,06
55 - 228	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,02 - 0,03	0,02 - 0,04	0,02 - 0,05
55 - 228	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,02 - 0,03	0,02 - 0,04	0,02 - 0,05
70 - 345	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,01 - 0,03	0,02 - 0,04	0,02 - 0,05	0,02 - 0,06
55 - 238	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,02 - 0,03	0,02 - 0,04	0,02 - 0,05
50 - 212	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,02 - 0,03	0,02 - 0,04	0,02 - 0,05
50 - 212	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,02 - 0,03	0,02 - 0,04	0,02 - 0,05

Мы предлагаем покрытия по спецификациям клиентов.

У нас есть покрытия, приспособленные к специальным заявкам.

Покрытия рекомендуемые для стали.

Покрытия рекомендуемые для стали, титана, поликарбоната, алюминия.

Покрытия подходящие для обработки полиамида и других пластмасс, титана и олова. Für Polyamid und andere Kunststoffe, Titan, Messing.

Иные размеры доступны по спецзаказу.

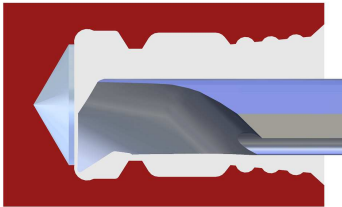
Wir lassen unsere Werkzeuge nach Ihren Vorgaben beschichten.

Wir bieten anwendungsbezogene Beschichtungen an.

Geeignet für Stahl.

Geeignet für Stahl, Titan, Polycarbonate, Aluminium.

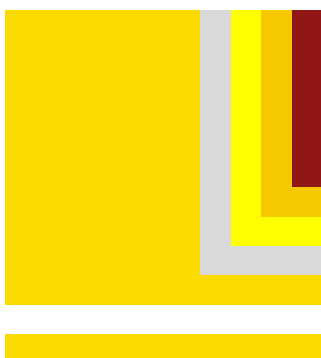
Sonderabmessungen auf Anfrage.



borin®

**Резец для обработки фасонных отверстий
Auskammerstahl**

Код	ØD0	L0	ØD1	X-off	A	H	T	R	L9	L1
SDQ 435 092 -R -B -C -T	4	35	0,92	0,46	0,83	0,31	0,23	0,050	9,5	3,0
SDQ 435 142 -R -B -C -T	4	35	1,42	0,71	1,28	0,47	0,36	0,075	9,5	4,5
SDQ 435 192 -R -B -C -T	4	35	1,92	0,96	1,73	0,64	0,48	0,100	9,5	6,0
SDQ 435 242 -R -B -C -T	4	35	2,42	1,21	2,18	0,81	0,61	0,125	9,5	7,5
SDQ 440 092 -R -B -C -T	4	40	0,92	0,46	0,83	0,31	0,23	0,050	14,5	3,0
SDQ 440 142 -R -B -C -T	4	40	1,42	0,71	1,28	0,47	0,36	0,075	14,5	4,5
SDQ 440 192 -R -B -C -T	4	40	1,92	0,96	1,73	0,64	0,48	0,100	14,5	6,0
SDQ 440 242 -R -B -C -T	4	40	2,42	1,21	2,18	0,81	0,61	0,125	14,5	7,5
SDQ 440 292 -R -B -C -T	4	40	2,92	1,46	2,63	0,97	0,73	0,150	14,5	9,0
SDQ 440 342 -R -B -C -T	4	40	3,42	1,71	3,08	1,14	0,86	0,175	14,5	10,5
SDQ 440 392 -R -B -C -T	4	40	3,92	1,96	3,53	1,31	0,98	0,200	14,5	12,0
SDQ 448 092 -R -B -C -T	4	48	0,92	0,46	0,83	0,31	0,23	0,050	22,5	5,0
SDQ 448 142 -R -B -C -T	4	48	1,42	0,71	1,28	0,47	0,36	0,075	22,5	7,5
SDQ 448 192 -R -B -C -T	4	48	1,92	0,96	1,73	0,64	0,48	0,100	22,5	10,0
SDQ 448 242 -R -B -C -T	4	48	2,42	1,21	2,18	0,81	0,61	0,125	22,5	12,5
SDQ 448 292 -R -B -C -T	4	48	2,92	1,46	2,63	0,97	0,73	0,150	22,5	15,0
SDQ 448 342 -R -B -C -T	4	48	3,42	1,71	3,08	1,14	0,86	0,175	22,5	17,5
SDQ 448 392 -R -B -C -T	4	48	3,92	1,96	3,53	1,31	0,98	0,200	22,5	20,0
SDQ 644 442 -R -B -C -T	6	44	4,42	2,21	3,98	1,47	1,11	0,225	14,5	9,0
SDQ 644 492 -R -B -C -T	6	44	4,92	2,46	4,43	1,64	1,23	0,250	14,5	10,0
SDQ 644 542 -R -B -C -T	6	44	5,42	2,71	4,88	1,80	1,36	0,275	14,5	11,0
SDQ 644 592 -R -B -C -T	6	44	5,92	2,96	5,33	1,97	1,48	0,300	14,5	12,0
SDQ 656 442 -R -B -C -T	6	56	4,42	2,21	3,98	1,47	1,11	0,225	26,5	18,0
SDQ 656 492 -R -B -C -T	6	56	4,92	2,46	4,43	1,64	1,23	0,250	26,5	20,0
SDQ 656 542 -R -B -C -T	6	56	5,42	2,71	4,88	1,80	1,36	0,275	26,5	22,0
SDQ 656 592 -R -B -C -T	6	56	5,92	2,96	5,33	1,97	1,48	0,300	26,5	24,0
SDQ 668 442 -R -B -C -T	6	68	4,42	2,21	3,98	1,47	1,11	0,225	38,5	27,0
SDQ 668 492 -R -B -C -T	6	68	4,92	2,46	4,43	1,64	1,23	0,250	38,5	30,0
SDQ 668 542 -R -B -C -T	6	68	5,42	2,71	4,88	1,80	1,36	0,275	38,5	33,0
SDQ 668 592 -R -B -C -T	6	68	5,92	2,96	5,33	1,97	1,48	0,300	38,5	36,0
SDQ 850 692 -R -B -C -T	8	50	6,92	3,46	6,23	2,30	1,73	0,350	18,5	14,0
SDQ 850 792 -R -B -C -T	8	50	7,92	3,96	7,13	2,64	1,98	0,400	18,5	16,0
SDQ 866 692 -R -B -C -T	8	66	6,92	3,46	6,23	2,30	1,73	0,350	34,5	28,0
SDQ 866 792 -R -B -C -T	8	66	7,92	3,96	7,13	2,64	1,98	0,400	34,5	32,0
SDQ 882 692 -R -B -C -T	8	82	6,92	3,46	6,23	2,30	1,73	0,350	50,5	42,0
SDQ 882 792 -R -B -C -T	8	82	7,92	3,96	7,13	2,64	1,98	0,400	50,5	48,0



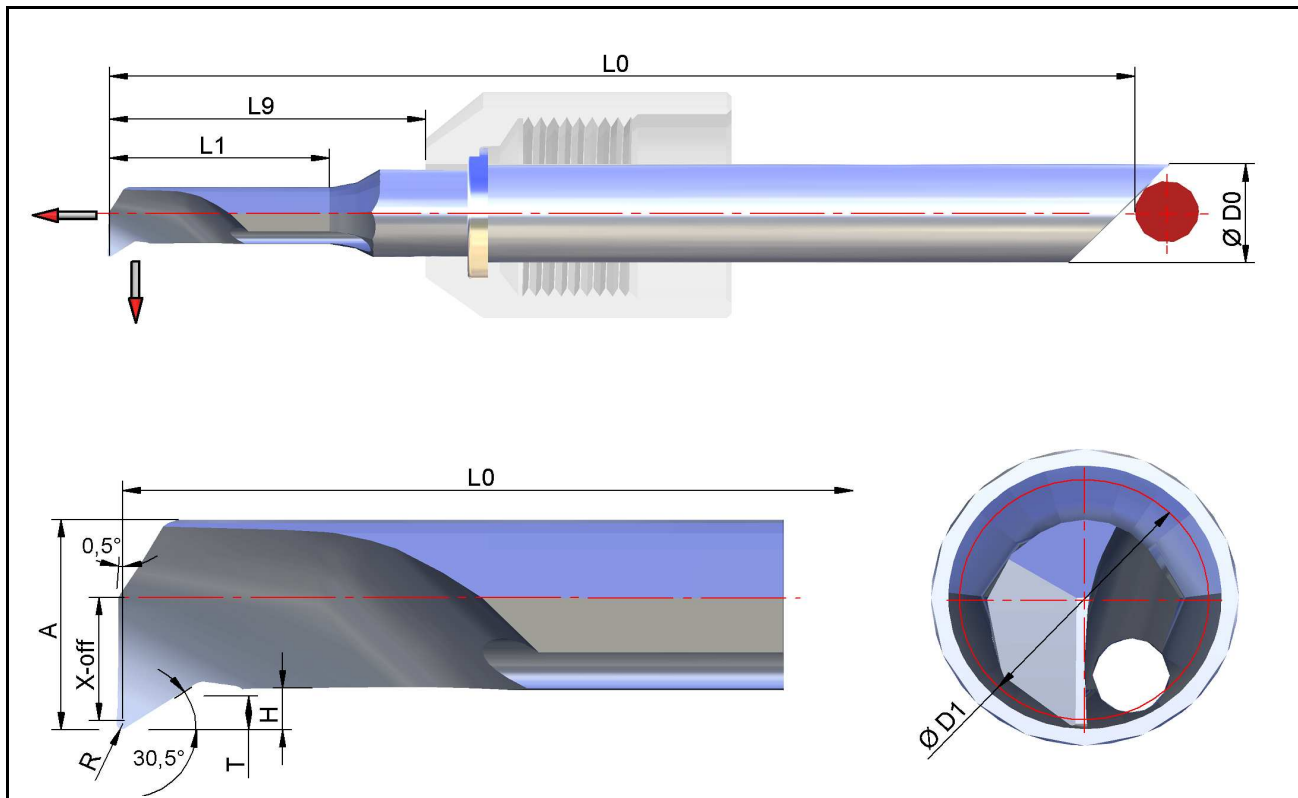
SDQ XXX XXX -X -X
 SDQ XXX XXX -X -X
 SDQ XXX XXX -X -T
 SDQ XXX XXX -X -C
 SDQ XXX XXX -X -B
 SDQ XXX XXX -L -X
 SDQ XXX XXX -R -X

-X	Сделанное по заказу клиента покрытие	kundendefinierte Beschichtung
-X	Специфическое покрытие	anwendungsspezifische Beschichtung
-T	TiN покрытие	TiN-Beschichtung
-C	TIALN покрытие	TIALN-Beschichtung
-B	Без покрытия	ohne Beschichtung
-L	Леворезущий	linksschneidend
-R	Праворезущий	rechtsschneidend



Резец для обработки фасонных отверстий Auskammerstahl

borin®



Рекомендации	Richtwerte
Материал	Werkstoff
Алюминий	Aluminium
Латунь	Messing
Титан	Titan
Золото	Gold
Сталь < 800 N/mm²	Stahl
Сталь < 1200 N/mm²	Stahl
Сталь > 1200 N/mm²	Stahl
Пластик	Kunststoffe

Vc м/мин -1	Оборотов в минуту					
	Ø 1 - Ø 8	Ø 1	Ø 2	Ø 3	Ø 4	Ø 6
25 - 220	8000 - 10000	7750 - 9750	7500 - 9500	7250 - 9250	7000 - 9000	6750 - 8750
25 - 220	8000 - 10000	7750 - 9750	7500 - 9500	7250 - 9250	7000 - 9000	6750 - 8750
17 - 119	5500 - 6500	5250 - 6250	5000 - 6000	4750 - 5750	4250 - 5250	3750 - 4750
17 - 119	5500 - 6500	5250 - 6250	5000 - 6000	4570 - 5750	4250 - 5250	3750 - 4750
22 - 144	7000 - 8500	6750 - 8250	6500 - 8000	6250 - 7750	5250 - 6750	4250 - 5750
17 - 107	5500 - 7000	5250 - 6750	5000 - 6500	4750 - 6250	3750 - 5250	3250 - 4750
16 - 107	5000 - 6500	4750 - 6250	4500 - 6000	4250 - 5750	3500 - 5000	2750 - 4250
16 - 107	5000 - 6500	4570 - 6250	4500 - 6000	4250 - 5750	3500 - 5000	2750 - 4250

Рекомендации	Richtwerte
Материал	Werkstoff
Алюминий	Aluminium
Латунь	Messing
Титан	Titan
Золото	Gold
Сталь < 800 N/mm²	Stahl
Сталь < 1200 N/mm²	Stahl
Сталь > 1200 N/mm²	Stahl
Пластик	Kunststoffe

f мм мин-1	Подача на оборот					
	Ø 1 - Ø 8	Ø 1	Ø 2	Ø 3	Ø 4	Ø 6
80 - 612	0,01 - 0,03	0,02 - 0,03	0,02 - 0,04	0,02 - 0,05	0,02 - 0,06	0,02 - 0,07
80 - 525	0,01 - 0,03	0,02 - 0,03	0,02 - 0,03	0,02 - 0,04	0,02 - 0,05	0,02 - 0,06
55 - 228	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,02 - 0,03	0,02 - 0,04	0,02 - 0,05
55 - 228	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,02 - 0,03	0,02 - 0,04	0,02 - 0,05
70 - 345	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,01 - 0,03	0,02 - 0,04	0,02 - 0,05	0,02 - 0,06
55 - 238	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,02 - 0,03	0,02 - 0,04	0,02 - 0,05
50 - 212	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,02 - 0,03	0,02 - 0,04	0,02 - 0,05
50 - 212	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,02 - 0,03	0,02 - 0,04	0,02 - 0,05

Глубина резания ap Schnitttiefe

0,01 - 0,15	0,01 - 0,05	0,01 - 0,06	0,01 - 0,07	0,02 - 0,08	0,02 - 0,10	0,02 - 0,15
-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------

Мы предлагаем покрытия по спецификациям клиентов.

У нас есть покрытия, приспособленные к специальным заявкам.

Покрытия рекомендуемые для стали.

Покрытия рекомендуемые для стали, титана, поликарбоната, алюминия.

Покрытия подходящие для обработки полиамида и других пластмасс, титана и олова. Für Polyamid und andere Kunststoffe, Titan, Messing.

Иные размеры доступны по спецзаказу.

Wir lassen unsere Werkzeuge nach Ihren Vorgaben beschichten.

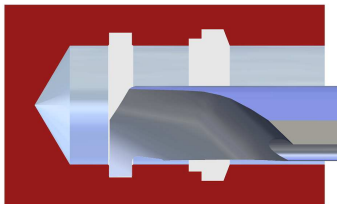
Wir bieten anwendungsbezogene Beschichtungen an.

Geeignet für Stahl.

Geeignet für Stahl, Titan, Polycarbonate, Aluminium.

Sonderabmessungen auf Anfrage.



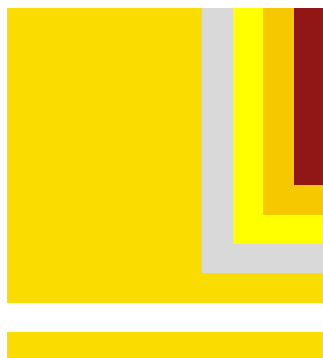


borin®

**Канавочный резец
Innen-Einstechstahl**

Код	ØD0	L0	ØD1	X-off	A	H	T	L9	L2	L1
SDS 435 092 -R -B -C -T	4	35	0,92	0,46	0,83	0,31	0,23	9,5	(0,20)	3,0
SDS 435 142 -R -B -C -T	4	35	1,42	0,71	1,28	0,47	0,36	9,5	(0,25)	4,5
SDS 435 192 -R -B -C -T	4	35	1,92	0,96	1,73	0,64	0,48	9,5	(0,30)	6,0
SDS 435 242 -R -B -C -T	4	35	2,42	1,21	2,18	0,81	0,61	9,5	(0,35)	7,5
SDS 440 092 -R -B -C -T	4	40	0,92	0,46	0,83	0,31	0,23	14,5	(0,20)	3,0
SDS 440 142 -R -B -C -T	4	40	1,42	0,71	1,28	0,47	0,36	14,5	(0,25)	4,5
SDS 440 192 -R -B -C -T	4	40	1,92	0,96	1,73	0,64	0,48	14,5	(0,30)	6,0
SDS 440 242 -R -B -C -T	4	40	2,42	1,21	2,18	0,81	0,61	14,5	(0,35)	7,5
SDS 440 292 -R -B -C -T	4	40	2,92	1,46	2,63	0,97	0,73	14,5	(0,40)	9,0
SDS 440 342 -R -B -C -T	4	40	3,42	1,71	3,08	1,14	0,86	14,5	(0,45)	10,5
SDS 440 392 -R -B -C -T	4	40	3,92	1,96	3,53	1,31	0,98	14,5	(0,50)	12,0
SDS 448 092 -R -B -C -T	4	48	0,92	0,46	0,83	0,31	0,23	22,5	(0,20)	5,0
SDS 448 142 -R -B -C -T	4	48	1,42	0,71	1,28	0,47	0,36	22,5	(0,25)	7,5
SDS 448 192 -R -B -C -T	4	48	1,92	0,96	1,73	0,64	0,48	22,5	(0,30)	10,0
SDS 448 242 -R -B -C -T	4	48	2,42	1,21	2,18	0,81	0,61	22,5	(0,35)	12,5
SDS 448 292 -R -B -C -T	4	48	2,92	1,46	2,63	0,97	0,73	22,5	(0,40)	15,0
SDS 448 342 -R -B -C -T	4	48	3,42	1,71	3,08	1,14	0,86	22,5	(0,45)	17,5
SDS 448 392 -R -B -C -T	4	48	3,92	1,96	3,53	1,31	0,98	22,5	(0,50)	20,0
SDS 644 442 -R -B -C -T	6	44	4,42	2,21	3,98	1,47	1,11	14,5	*	9,0
SDS 644 492 -R -B -C -T	6	44	4,92	2,46	4,43	1,64	1,23	14,5	*	10,0
SDS 644 542 -R -B -C -T	6	44	5,42	2,71	4,88	1,80	1,36	14,5	*	11,0
SDS 644 592 -R -B -C -T	6	44	5,92	2,96	5,33	1,97	1,48	14,5	*	12,0
SDS 656 442 -R -B -C -T	6	56	4,42	2,21	3,98	1,47	1,11	26,5	*	18,0
SDS 656 492 -R -B -C -T	6	56	4,92	2,46	4,43	1,64	1,23	26,5	*	20,0
SDS 656 542 -R -B -C -T	6	56	5,42	2,71	4,88	1,80	1,36	26,5	*	22,0
SDS 656 592 -R -B -C -T	6	56	5,92	2,96	5,33	1,97	1,48	26,5	*	24,0
SDS 668 442 -R -B -C -T	6	68	4,42	2,21	3,98	1,47	1,11	38,5	*	27,0
SDS 668 492 -R -B -C -T	6	68	4,92	2,46	4,43	1,64	1,23	38,5	*	30,0
SDS 668 542 -R -B -C -T	6	68	5,42	2,71	4,88	1,80	1,36	38,5	*	33,0
SDS 668 592 -R -B -C -T	6	68	5,92	2,96	5,33	1,97	1,48	38,5	*	36,0
SDS 850 692 -R -B -C -T	8	50	6,92	3,46	6,23	2,30	1,73	18,5	*	14,0
SDS 850 792 -R -B -C -T	8	50	7,92	3,96	7,13	2,64	1,98	18,5	*	16,0
SDS 866 692 -R -B -C -T	8	66	6,92	3,46	6,23	2,30	1,73	34,5	*	28,0
SDS 866 792 -R -B -C -T	8	66	7,92	3,96	7,13	2,64	1,98	34,5	*	32,0
SDS 882 692 -R -B -C -T	8	82	6,92	3,46	6,23	2,30	1,73	50,5	*	42,0
SDS 882 792 -R -B -C -T	8	82	7,92	3,96	7,13	2,64	1,98	50,5	*	48,0

(стандартные) - *иные размеры доступны по спецзаказу, (Standard) - *oder nach Ihrer Wahl



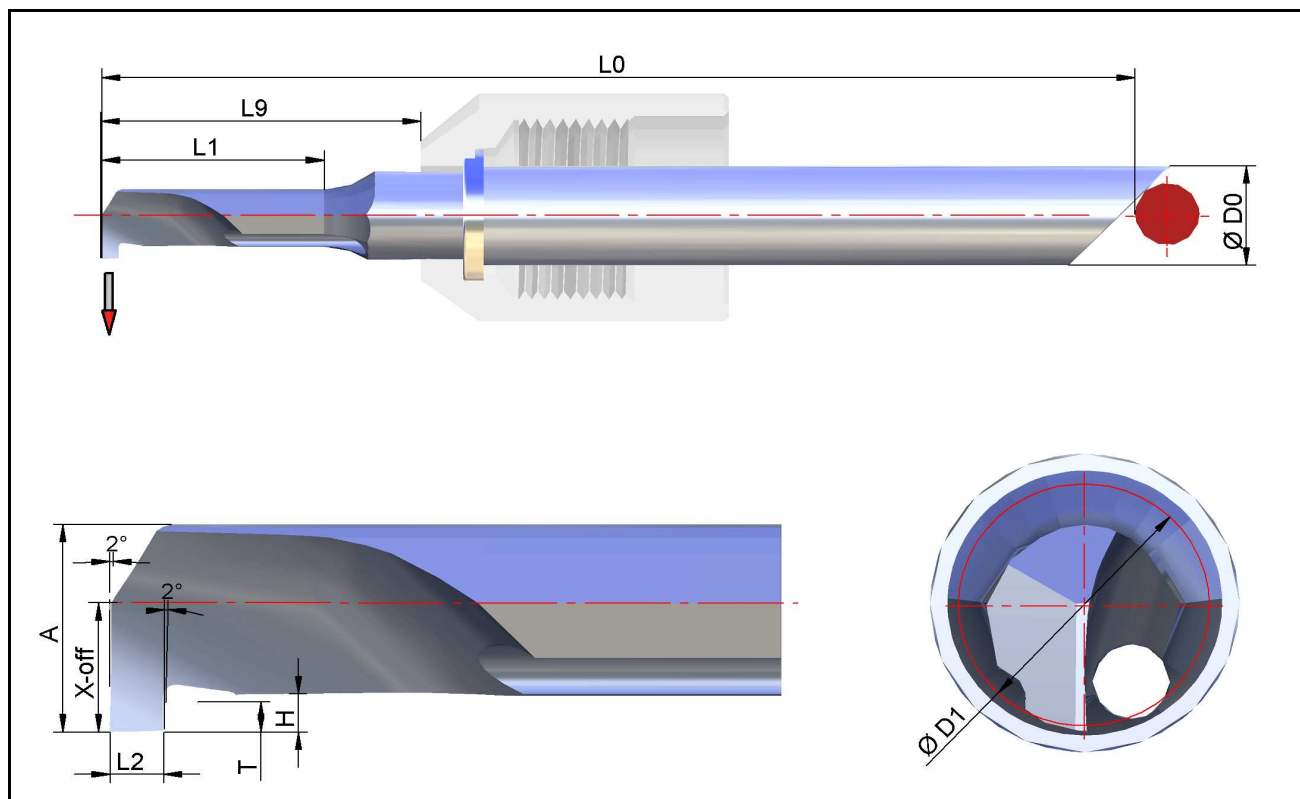
SDS XXX XXX -X -X
SDS XXX XXX -X -X
SDS XXX XXX -X -T
SDS XXX XXX -X -C
SDS XXX XXX -X -B
SDS XXX XXX -L -X
SDS XXX XXX -R -X

-X Сделанное по заказу клиента покрытие kundendefinierte Beschichtung
-X Специфическое покрытие anwendungsspezifische Beschichtung
-T TIN покрытие TIN-Beschichtung
-C TIALN покрытие TIALN-Beschichtung
-B Без покрытия ohne Beschichtung
-L Леворезущий linksschneidend
-R Праворезущий rechtsschneidend



Канавочный резец Innen-Einstechstahl

borin®



Рекомендации	Richtwerte
Материал	Werkstoff
Алюминий	Aluminium
Латунь	Messing
Титан	Titan
Золото	Gold
Сталь < 800 N/mm²	Stahl
Сталь < 1200 N/mm²	Stahl
Сталь > 1200 N/mm²	Stahl
Пластик	Kunststoffe

Vc м/мин -1	Оборотов в минуту					
	Ø 1 - Ø 8	Ø 1	Ø 2	Ø 3	Ø 4	Ø 6
25 - 220	8000 - 10000	7750 - 9750	7500 - 9500	7250 - 9250	7000 - 9000	6750 - 8750
25 - 220	8000 - 10000	7750 - 9750	7500 - 9500	7250 - 9250	7000 - 9000	6750 - 8750
17 - 119	5500 - 6500	5250 - 6250	5000 - 6000	4750 - 5750	4250 - 5250	3750 - 4750
17 - 119	5500 - 6500	5250 - 6250	5000 - 6000	4570 - 5750	4250 - 5250	3750 - 4750
22 - 144	7000 - 8500	6750 - 8250	6500 - 8000	6250 - 7750	5250 - 6750	4250 - 5750
17 - 107	5500 - 7000	5250 - 6750	5000 - 6500	4750 - 6250	3750 - 5250	3250 - 4750
16 - 107	5000 - 6500	4750 - 6250	4500 - 6000	4250 - 5750	3500 - 5000	2750 - 4250
16 - 107	5000 - 6500	4570 - 6250	4500 - 6000	4250 - 5750	3500 - 5000	2750 - 4250

Рекомендации	Richtwerte
Материал	Werkstoff
Алюминий	Aluminium
Латунь	Messing
Титан	Titan
Золото	Gold
Сталь < 800 N/mm²	Stahl
Сталь < 1200 N/mm²	Stahl
Сталь > 1200 N/mm²	Stahl
Пластик	Kunststoffe

f мм мин-1	Подача на оборот					
	Ø 1 - Ø 8	Ø 1	Ø 2	Ø 3	Ø 4	Ø 6
80 - 612	0,01 - 0,03	0,02 - 0,03	0,02 - 0,04	0,02 - 0,05	0,02 - 0,06	0,02 - 0,07
80 - 525	0,01 - 0,03	0,02 - 0,03	0,02 - 0,03	0,02 - 0,04	0,02 - 0,05	0,02 - 0,06
55 - 228	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,02 - 0,03	0,02 - 0,04	0,02 - 0,05
55 - 228	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,02 - 0,03	0,02 - 0,04	0,02 - 0,05
70 - 345	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,01 - 0,03	0,02 - 0,04	0,02 - 0,05	0,02 - 0,06
55 - 238	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,02 - 0,03	0,02 - 0,04	0,02 - 0,05
50 - 212	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,02 - 0,03	0,02 - 0,04	0,02 - 0,05
50 - 212	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,02 - 0,03	0,02 - 0,04	0,02 - 0,05

Глубина резания ap Schnitttiefe

0,01 - 0,15	0,01 - 0,05	0,01 - 0,06	0,01 - 0,07	0,02 - 0,08	0,02 - 0,10	0,02 - 0,15
-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------

Мы предлагаем покрытия по спецификациям клиентов.

У нас есть покрытия, приспособленные к специальным заявкам.

Покрытия рекомендуемые для стали.

Покрытия рекомендуемые для стали, титана, поликарбоната, алюминия.

Покрытия подходящие для обработки полиамида и других пластмасс, титана и олова. Für Polyamid und andere Kunststoffe, Titan, Messing.

Иные размеры доступны по спецзаказу.

Wir lassen unsere Werkzeuge nach Ihren Vorgaben beschichten.

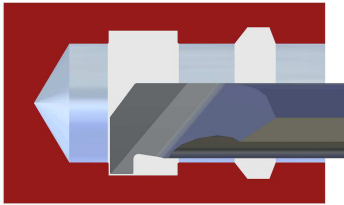
Wir bieten anwendungsbezogene Beschichtungen an.

Geeignet für Stahl.

Geeignet für Stahl, Titan, Polycarbonate, Aluminium.

Sonderabmessungen auf Anfrage.

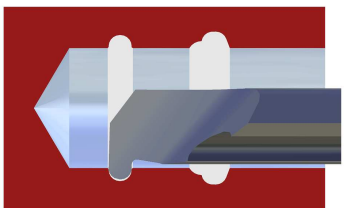




borin®

**Канавочно-расточный резец
Innen-Stechedrehstahl**

Код	ØD0	L0	ØD1	X-off	A	H	T	L9	L2	L1
SDT 440 392 -R -B -C -T	4	40	3,92	1,96	3,53	1,31	1,00	14,5	1,00	12,0
SDT 448 392 -R -B -C -T	4	48	3,92	1,96	3,53	1,31	1,00	22,5	1,00	20,0
SDT 644 592 -R -B -C -T	6	44	5,92	2,96	5,33	1,97	1,50	14,5	1,25	12,0
SDT 656 592 -R -B -C -T	6	56	5,92	2,96	5,33	1,97	1,50	26,5	1,25	24,0
SDT 668 592 -R -B -C -T	6	68	5,92	2,96	5,33	1,97	1,50	38,5	1,25	36,0
SDT 850 792 -R -B -C -T	8	50	7,92	3,96	7,13	2,64	2,00	18,5	1,50	16,0
SDT 866 792 -R -B -C -T	8	66	7,92	3,96	7,13	2,64	2,00	34,5	1,50	32,0
SDT 882 792 -R -B -C -T	8	82	7,92	3,96	7,13	2,64	2,00	50,5	1,50	48,0



borin®

**Радиусный резец
Radius-Innen-Einsteckstahl**

Код	ØD0	L0	ØD1	X-off	A	H	T	R	L9	L1
SDR 435 092 -R -B -C -T	4	35	0,92	0,36	0,83	0,30	0,20	0,100	9,5	3,0
SDR 435 142 -R -B -C -T	4	35	1,42	0,59	1,28	0,38	0,25	0,125	9,5	4,5
SDR 435 192 -R -B -C -T	4	35	1,92	0,81	1,73	0,45	0,30	0,150	9,5	6,0
SDR 435 242 -R -B -C -T	4	35	2,42	1,04	2,18	0,53	0,35	0,175	9,5	7,5
SDR 440 292 -R -B -C -T	4	40	2,92	1,26	2,63	0,60	0,40	0,200	14,5	9,0
SDR 440 342 -R -B -C -T	4	40	3,42	1,49	3,08	0,68	0,45	0,225	14,5	10,5
SDR 440 392 -R -B -C -T	4	40	3,92	1,71	3,53	0,75	0,50	0,250	14,5	12,0
SDR 440 092 -R -B -C -T	4	40	0,92	0,36	0,83	0,30	0,20	0,100	14,5	5,0
SDR 440 142 -R -B -C -T	4	40	1,42	0,59	1,28	0,38	0,25	0,125	14,5	7,5
SDR 440 192 -R -B -C -T	4	40	1,92	0,81	1,73	0,45	0,30	0,150	14,5	10,0
SDR 440 242 -R -B -C -T	4	40	2,42	1,04	2,18	0,53	0,35	0,175	14,5	12,5
SDR 448 292 -R -B -C -T	4	48	2,92	1,26	2,63	0,60	0,40	0,200	22,5	15,0
SDR 448 342 -R -B -C -T	4	48	3,42	1,49	3,08	0,68	0,45	0,225	22,5	17,5
SDR 448 392 -R -B -C -T	4	48	3,92	1,71	3,53	0,75	0,50	0,250	22,5	20,0
SDR 644 442 -R -B -C -T	6	44	4,42	1,94	3,98	0,83	0,55	0,275	14,5	9,0
SDR 644 492 -R -B -C -T	6	44	4,92	2,16	4,43	0,90	0,60	0,300	14,5	10,0
SDR 644 542 -R -B -C -T	6	44	5,42	2,39	4,88	0,98	0,65	0,325	14,5	11,0
SDR 644 592 -R -B -C -T	6	44	5,92	2,61	5,333	1,05	0,70	0,350	14,5	12,0
SDR 656 442 -R -B -C -T	6	56	4,42	1,94	3,98	0,83	0,55	0,275	26,5	18,0
SDR 656 492 -R -B -C -T	6	56	4,92	2,16	4,43	0,90	0,60	0,300	26,5	20,0
SDR 656 542 -R -B -C -T	6	56	5,42	2,39	4,88	0,98	0,65	0,325	26,5	22,0
SDR 656 592 -R -B -C -T	6	56	5,92	2,61	5,333	1,05	0,70	0,350	26,5	24,0
SDR 668 442 -R -B -C -T	6	68	4,42	1,94	3,98	0,83	0,55	0,275	38,5	27,0
SDR 668 492 -R -B -C -T	6	68	4,92	2,16	4,43	0,90	0,60	0,300	38,5	30,0
SDR 668 542 -R -B -C -T	6	68	5,42	2,39	4,88	0,98	0,65	0,325	38,5	33,0
SDR 668 592 -R -B -C -T	6	68	5,92	2,61	5,333	1,05	0,70	0,350	38,5	36,0

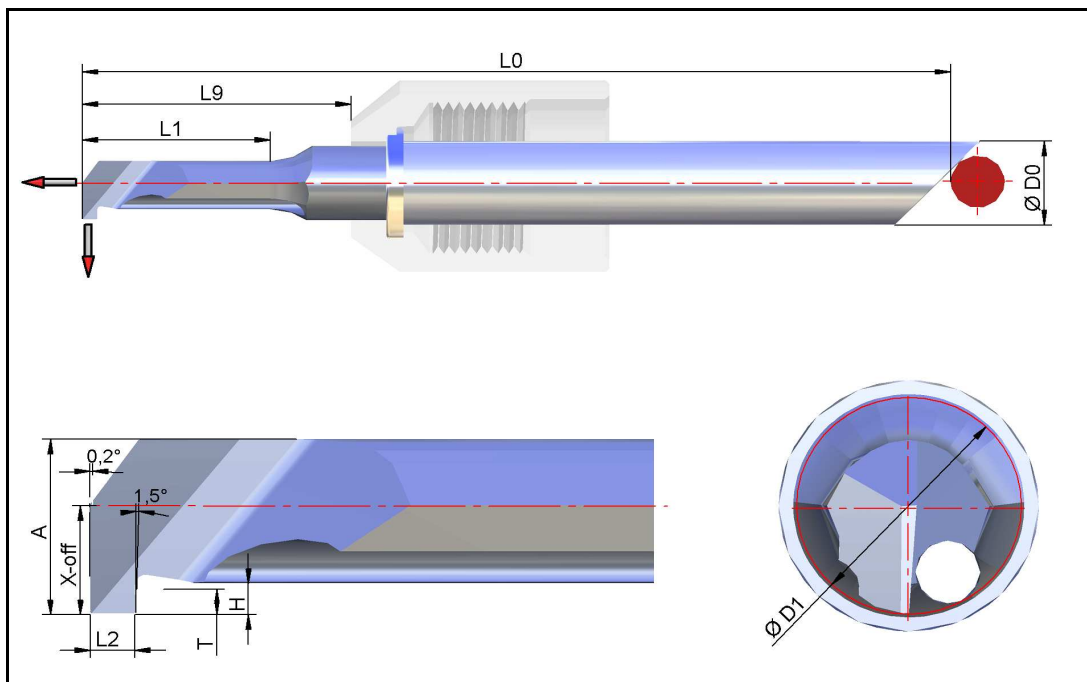
SDX XXX XXX -X -X
SDX XXX XXX -X -X
SDX XXX XXX -X -T
SDX XXX XXX -X -C
SDX XXX XXX -X -B
SDX XXX XXX -L -X
SDX XXX XXX -R -X

-X Сделанное по заказу клиента покрытие kundendefinierte Beschichtung
-X Специфическое покрытие anwendungsspezifische Beschichtung
-T TIN покрытие TIN-Beschichtung
-C TIALN покрытие TIALN-Beschichtung
-B Без покрытия ohne Beschichtung
-L Леворезущий linksschneidend
-R Праворезущий rechtsschneidend



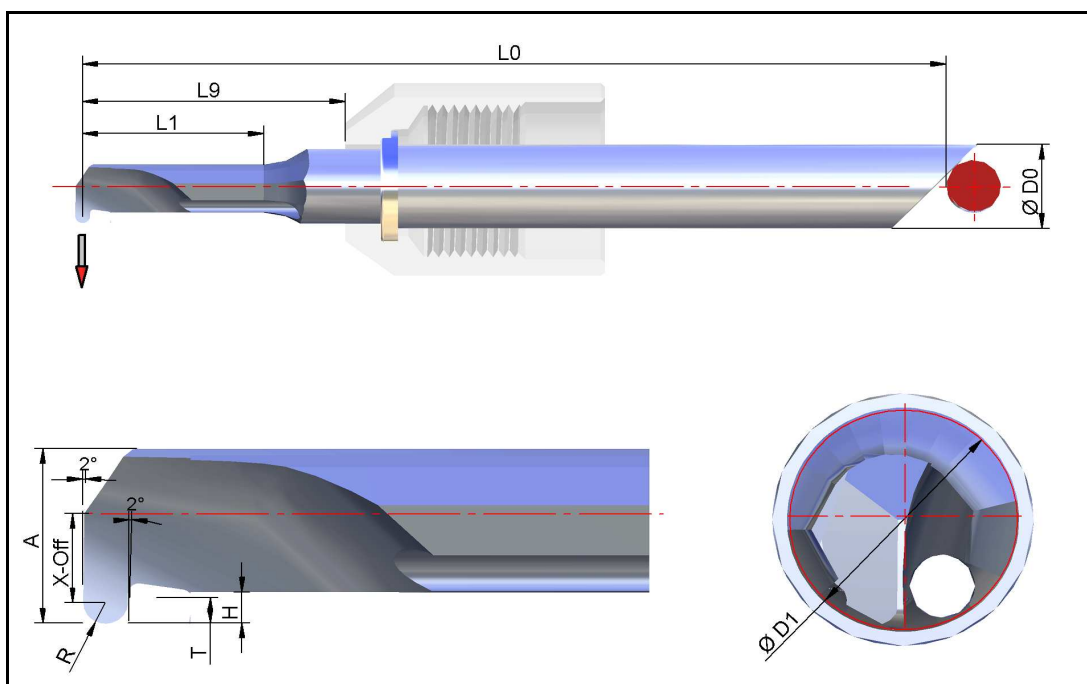
**Канавочно-расточный резец
Innen-Stechedrehstahl**

borin®



**Радиусный резец
Radius-Innen-Einstechstahl**

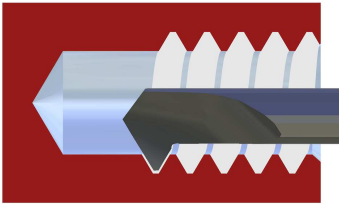
borin®



Мы предлагаем покрытия по спецификациям клиентов.
У нас есть покрытия, приспособленные к специальным заявкам.
Покрытия рекомендуемые для стали.
Покрытия рекомендуемые для стали, титана, поликарбоната, алюминия.
Покрытия подходящие для обработки полиамида и других пластмасс, титана и олова. Für Polyamid und andere Kunststoffe, Titan, Messing.
Иные размеры доступны по спецзаказу.

Wir lassen unsere Werkzeuge nach Ihren Vorgaben beschichten.
Wir bieten anwendungsbezogene Beschichtungen an.
Geeignet für Stahl.
Geeignet für Stahl, Titan, Polycarbonate, Aluminium.
Für Polyamid und andere Kunststoffe, Titan, Messing.
Sonderabmessungen auf Anfrage.

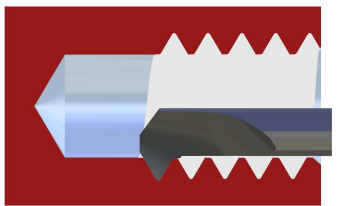




borin®

**Резьбовой резец с неполным профилем
Gewindedrehstahl mit Teilprofil**

Код	ØD0	L0	ØD1	X-off	A	H	T	P max.	L9	L2	L1
SDU 435 160 -R -B -C -T	4	35	1,60	0,80	1,10	0,50	0,35	0,40	9,5	0,02	3,0
SDU 435 200 -R -B -C -T	4	35	2,00	1,00	1,30	0,60	0,45	0,50	9,5	0,03	4,5
SDU 435 300 -R -B -C -T	4	35	3,00	1,50	2,00	0,90	0,60	0,70	9,5	0,04	6,0
SDU 435 400 -R -B -C -T	4	35	4,00	2,00	2,70	1,20	0,80	0,80	9,5	0,05	7,5
SDU 440 160 -R -B -C -T	4	40	1,60	0,80	1,10	0,50	0,35	0,40	14,5	0,02	4,8
SDU 440 200 -R -B -C -T	4	40	2,00	1,00	1,30	0,60	0,45	0,50	14,5	0,03	6,0
SDU 440 300 -R -B -C -T	4	40	3,00	1,50	2,00	0,90	0,60	0,70	14,5	0,04	9,0
SDU 440 400 -R -B -C -T	4	40	4,00	2,00	2,70	1,20	0,80	0,80	14,5	0,05	12,0
SDU 656 500 -R -B -C -T	6	56	4,10	2,05	3,80	1,20	0,90	1,00	26,5	0,06	15,0
SDU 656 600 -R -B -C -T	6	56	4,90	2,45	4,60	1,20	0,90	1,00	26,5	0,07	18,0
SDU 656 700 -R -B -C -T	6	56	5,90	2,95	5,60	1,40	1,10	1,25	26,5	0,08	21,0



borin®

**Резьбовой резец с полным профилем
Gewindedrehstahl mit Vollprofil**

Код	ØD0	L0	ØD1	X-off	A	H	Xt	P	T	L9	R	VR	L1
SDV 435 100 -R -B -C -T	4	35	1,00	0,50	0,60	0,20	[0,05]	0,250	0,162	9,5	0,02	0,04	3,0
SDV 435 120 -R -B -C -T	4	35	1,20	0,60	0,76	0,20	[0,05]	0,250	0,162	9,5	0,02	0,04	3,6
SDV 435 140 -R -B -C -T	4	35	1,40	0,70	0,92	0,23	[0,05]	0,300	0,194	9,5	0,02	0,05	4,2
SDV 435 160 -R -B -C -T	4	35	1,60	0,80	1,08	0,26	[0,05]	0,350	0,227	9,5	0,03	0,05	4,8
SDV 435 180 -R -B -C -T	4	35	1,80	0,90	1,24	0,26	[0,05]	0,350	0,227	9,5	0,03	0,05	5,4
SDV 435 200 -R -B -C -T	4	35	2,00	1,00	1,40	0,30	[0,05]	0,400	0,258	9,5	0,03	0,05	6,0
SDV 435 220 -R -B -C -T	4	35	2,20	1,10	1,56	0,33	[0,05]	0,450	0,287	9,5	0,03	0,05	6,6
SDV 435 250 -R -B -C -T	4	35	2,50	1,25	1,80	0,33	[0,05]	0,450	0,287	9,5	0,03	0,05	7,5
SDV 440 300 -R -B -C -T	4	40	3,00	1,50	2,20	0,37	[0,05]	0,500	0,316	14,5	0,04	0,06	9,0
SDV 440 350 -R -B -C -T	4	40	3,50	1,75	2,60	0,43	[0,05]	0,600	0,374	14,5	0,04	0,06	10,5
SDV 440 400 -R -B -C -T	4	40	4,00	2,00	3,00	0,50	[0,05]	0,700	0,432	14,5	0,05	0,06	12,0
SDV 440 100 -R -B -C -T	4	40	1,00	0,50	0,60	0,20	[0,05]	0,250	0,162	14,5	0,02	0,04	5,0
SDV 440 120 -R -B -C -T	4	40	1,20	0,60	0,76	0,20	[0,05]	0,250	0,162	14,5	0,02	0,04	6,0
SDV 440 140 -R -B -C -T	4	40	1,40	0,70	0,92	0,23	[0,05]	0,300	0,194	14,5	0,02	0,05	7,0
SDV 440 160 -R -B -C -T	4	40	1,60	0,80	1,08	0,26	[0,05]	0,350	0,227	14,5	0,03	0,05	8,0
SDV 440 180 -R -B -C -T	4	40	1,80	0,90	1,24	0,26	[0,05]	0,350	0,227	14,5	0,03	0,05	9,0
SDV 440 200 -R -B -C -T	4	40	2,00	1,00	1,40	0,30	[0,05]	0,400	0,258	14,5	0,03	0,05	10,0
SDV 440 220 -R -B -C -T	4	40	2,20	1,10	1,56	0,33	[0,05]	0,450	0,287	14,5	0,03	0,05	11,0
SDV 440 250 -R -B -C -T	4	40	2,50	1,25	1,80	0,33	[0,05]	0,450	0,287	14,5	0,03	0,05	12,5
SDV 448 300 -R -B -C -T	4	48	3,00	1,50	2,20	0,37	[0,05]	0,500	0,316	22,5	0,04	0,06	15,0
SDV 448 350 -R -B -C -T	4	48	3,50	1,75	2,60	0,43	[0,05]	0,600	0,374	22,5	0,04	0,06	17,5
SDV 448 400 -R -B -C -T	4	48	4,00	2,00	3,00	0,50	[0,05]	0,700	0,432	22,5	0,05	0,06	20,0

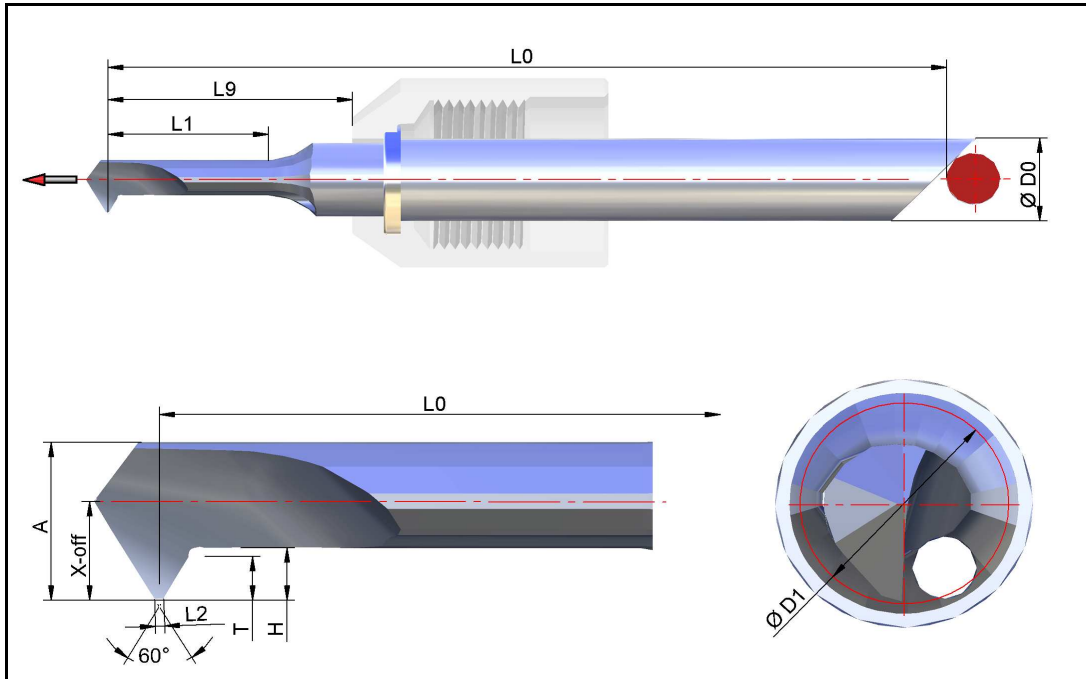
SDX XXX XXX -X -X
SDX XXX XXX -X -X
SDX XXX XXX -X -T
SDX XXX XXX -X -C
SDX XXX XXX -X -B
SDX XXX XXX -L -X
SDX XXX XXX -R -X

-X Сделанное по заказу клиента покрытие kundendefinierte Beschichtung
-X Специфическое покрытие anwendungsspezifische Beschichtung
-T TIN покрытие TIN-Beschichtung
-C TIALN покрытие TIALN-Beschichtung
-B Без покрытия ohne Beschichtung
-L Леворезущий linksschneidend
-R Праворезущий rechtsschneidend



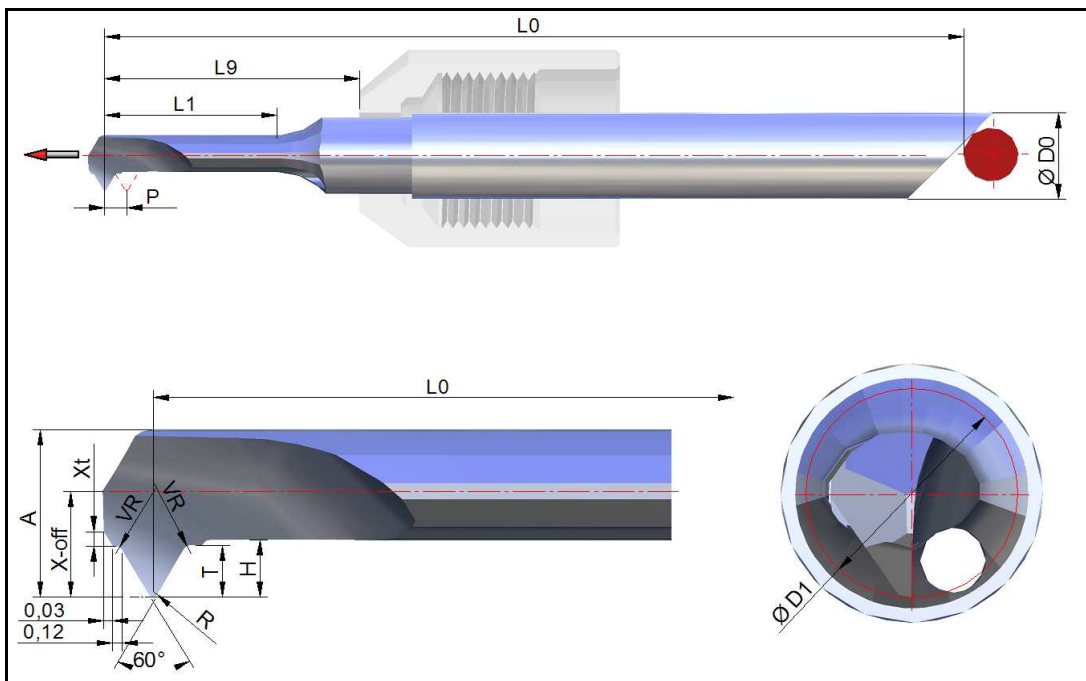
Резьбовой резец с неполным профилем
Gewindedrehstahl mit Teilprofil

borin®



Резьбовой резец с полным профилем
Gewindedrehstahl mit Vollprofil

borin®



Мы предлагаем покрытия по спецификациям клиентов.

У нас есть покрытия, приспособленные к специальным заявкам.

Покрытия рекомендуемые для стали.

Покрытия рекомендуемые для стали, титана, поликарбоната, алюминия.

Покрытия подходящие для обработки полиамида и других пластмасс, титана и олова. Für Polyamid und andere Kunststoffe, Titan, Messing.

Иные размеры доступны по спецзаказу.

Wir lassen unsere Werkzeuge nach Ihren Vorgaben beschichten.

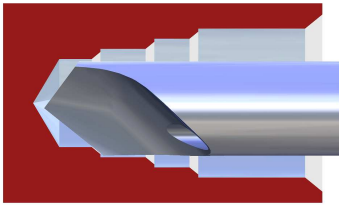
Wir bieten anwendungsbezogene Beschichtungen an.

Geeignet für Stahl.

Geeignet für Stahl, Titan, Polycarbonate, Aluminium.

Sonderabmessungen auf Anfrage.





borin®

**Резец для обработки фасок
Anfasstahl**

Код	ØD0	L0	ØD1	T	α	L9
SDY 440 400-30 -R -B -C -T	4	40	3,50	1,35	30°	14,5
SDY 440 400-45 -R -B -C -T	4	40	3,50	1,35	45°	14,5
SDY 440 400-60 -R -B -C -T	4	40	3,50	1,35	60°	14,5
SDY 644 600-30 -R -B -C -T	6	44	5,50	2,35	30°	14,5
SDY 644 600-45 -R -B -C -T	6	44	5,50	2,35	45°	14,5
SDY 644 600-60 -R -B -C -T	6	44	5,50	2,35	60°	14,5



borin®

**Резец для обработки радиуса
Radiusstahl**

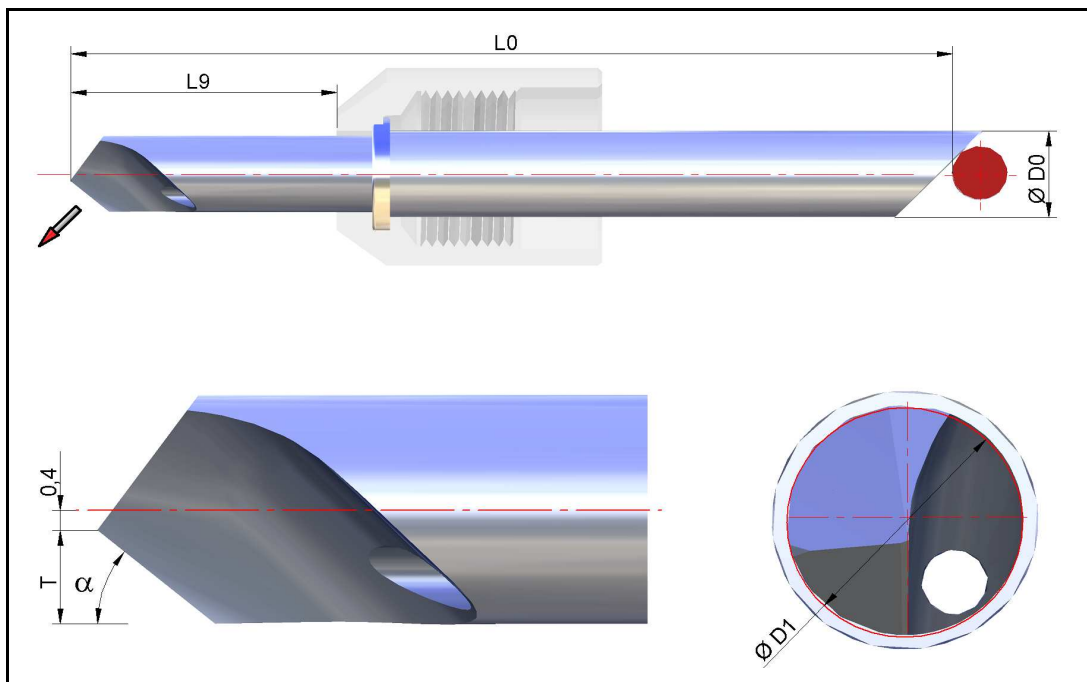
Код	ØD0	L0	ØD1	B	C	D	T	R	L9	α	β
SDZ 440 400-0,3 -R -B -C -T	4	40	3,50	0,40	0,50	R+0,06	1,75	0,30	14,5	7°	7°
SDZ 440 400-0,5 -R -B -C -T	4	40	3,50	0,40	0,50	R+0,06	1,75	0,50	14,5	7°	7°
SDZ 440 400-1,0 -R -B -C -T	4	40	3,50	0,40	0,50	R+0,06	1,75	1,00	14,5	7°	7°
SDZ 644 600-0,5 -R -B -C -T	6	44	5,50	0,60	0,50	R+0,06	2,75	0,50	14,5	7°	7°
SDZ 644 600-1,0 -R -B -C -T	6	44	5,50	0,60	0,50	R+0,06	2,75	1,00	14,5	7°	7°
SDZ 644 600-1,5 -R -B -C -T	6	44	5,50	0,60	0,50	R+0,06	2,75	1,50	14,5	7°	7°

SDX XXX XXX XX -X -X	-X	Сделанное по заказу клиента покрытие	kundendefinierte Beschichtung
SDX XXX XXX XX -X -X	-X	Специфическое покрытие	anwendungsspezifische Beschichtung
SDX XXX XXX XX -X -T	-T	TiN покрытие	TiN-Beschichtung
SDX XXX XXX XX -X -C	-C	TiALN покрытие	TiALN-Beschichtung
SDX XXX XXX XX -X -B	-B	Без покрытия	ohne Beschichtung
SDX XXX XXX XX -L -X	-L	Леворезущий	linksschneidend
SDX XXX XXX XX -R -X	-R	Праворезущий	rechtsschneidend



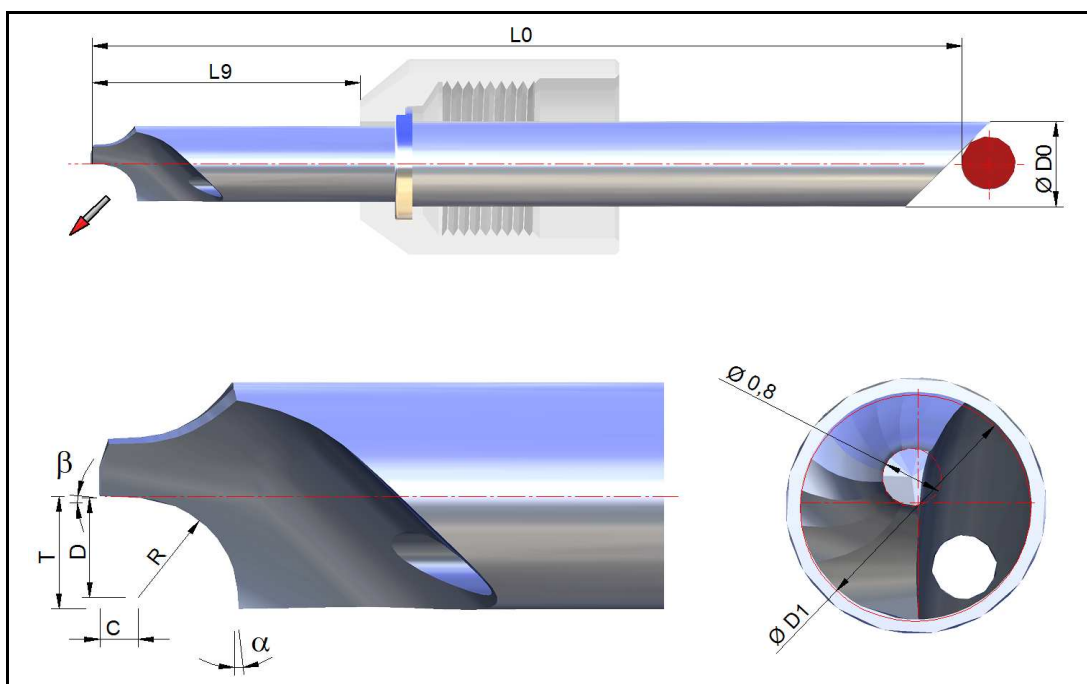
**Резец для обработки фасок
Anfasstahl**

borin®



**Резец для обработки радиуса
Radiusstahl**

borin®



Мы предлагаем покрытия по спецификациям клиентов.

У нас есть покрытия, приспособленные к специальным заявкам.

Покрытия рекомендуемые для стали.

Покрытия рекомендуемые для стали, титана, поликарбоната, алюминия.

Покрытия подходящие для обработки полиамида и других пластмасс, титана и олова. Für Polyamid und andere Kunststoffe, Titan, Messing.

Иные размеры доступны по спецзаказу.

Wir lassen unsere Werkzeuge nach Ihren Vorgaben beschichten.

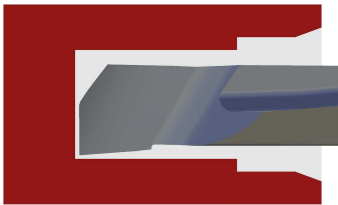
Wir bieten anwendungsbezogene Beschichtungen an.

Geeignet für Stahl.

Geeignet für Stahl, Titan, Polycarbonate, Aluminium.

Sonderabmessungen auf Anfrage.

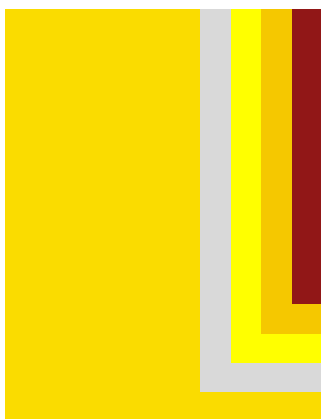




borin®

**Резец для обработки глухих отверстий
Sackloch-Bohrstange**

Код	ØD0	L0	ØD1	X-off	A	VR	L9	L1
SXG 435 042 -R -B -C -T	4	35	0,42	0,21	0,38	0,02	9,5	1,5
SXG 435 092 -R -B -C -T	4	35	0,92	0,46	0,83	0,02	9,5	3,0
SXG 435 142 -R -B -C -T	4	35	1,42	0,71	1,28	0,02	9,5	4,5
SXG 435 192 -R -B -C -T	4	35	1,92	0,96	1,73	0,02	9,5	6,0
SXG 435 242 -R -B -C -T	4	35	2,42	1,21	2,18	0,02	9,5	7,5
SXG 440 292 -R -B -C -T	4	40	2,92	1,46	2,63	0,02	14,5	9,0
SXG 440 342 -R -B -C -T	4	40	3,42	1,71	3,08	0,02	14,5	10,5
SXG 440 392 -R -B -C -T	4	40	3,92	1,96	3,53	0,02	14,5	12,0
SXG 440 092 -R -B -C -T	4	40	0,92	0,46	0,83	0,02	14,5	5,0
SXG 440 142 -R -B -C -T	4	40	1,42	0,71	1,28	0,02	14,5	7,5
SXG 440 192 -R -B -C -T	4	40	1,92	0,96	1,73	0,02	14,5	10,0
SXG 440 242 -R -B -C -T	4	40	2,42	1,21	2,18	0,02	14,5	12,5
SXG 448 292 -R -B -C -T	4	48	2,92	1,46	2,63	0,02	22,5	15,0
SXG 448 342 -R -B -C -T	4	48	3,42	1,71	3,08	0,02	22,5	17,5
SXG 448 392 -R -B -C -T	4	48	3,92	1,96	3,53	0,02	22,5	20,0
SXG 644 442 -R -B -C -T	6	44	4,42	2,21	3,98	0,02	14,5	9,0
SXG 644 492 -R -B -C -T	6	44	4,92	2,46	4,43	0,02	14,5	10,0
SXG 644 542 -R -B -C -T	6	44	5,42	2,71	4,88	0,02	14,5	11,0
SXG 644 592 -R -B -C -T	6	44	5,92	2,96	5,533	0,02	14,5	12,0
SXG 656 442 -R -B -C -T	6	56	4,42	2,21	3,98	0,02	26,5	18,0
SXG 656 492 -R -B -C -T	6	56	4,92	2,46	4,43	0,02	26,5	20,0
SXG 656 542 -R -B -C -T	6	56	5,42	2,71	4,88	0,02	26,5	22,0
SXG 656 592 -R -B -C -T	6	56	5,92	2,96	5,533	0,02	26,5	24,0
SXG 668 442 -R -B -C -T	6	68	4,42	2,21	3,98	0,02	38,5	27,0
SXG 668 492 -R -B -C -T	6	68	4,92	2,46	4,43	0,02	38,5	30,0
SXG 668 542 -R -B -C -T	6	68	5,42	2,71	4,88	0,02	38,5	33,0
SXG 668 592 -R -B -C -T	6	68	5,92	2,96	5,533	0,02	38,5	36,0
SXG 850 692 -R -B -C -T	8	50	6,92	3,46	6,23	0,02	18,5	14,0
SXG 850 792 -R -B -C -T	8	50	7,92	3,96	7,13	0,02	18,5	16,0
SXG 866 692 -R -B -C -T	8	66	6,92	3,46	6,23	0,02	34,5	28,0
SXG 866 792 -R -B -C -T	8	66	7,92	3,96	7,13	0,02	34,5	32,0
SXG 882 692 -R -B -C -T	8	82	6,92	3,46	6,23	0,02	50,5	42,0
SXG 882 792 -R -B -C -T	8	82	7,92	3,96	7,13	0,02	50,5	48,0



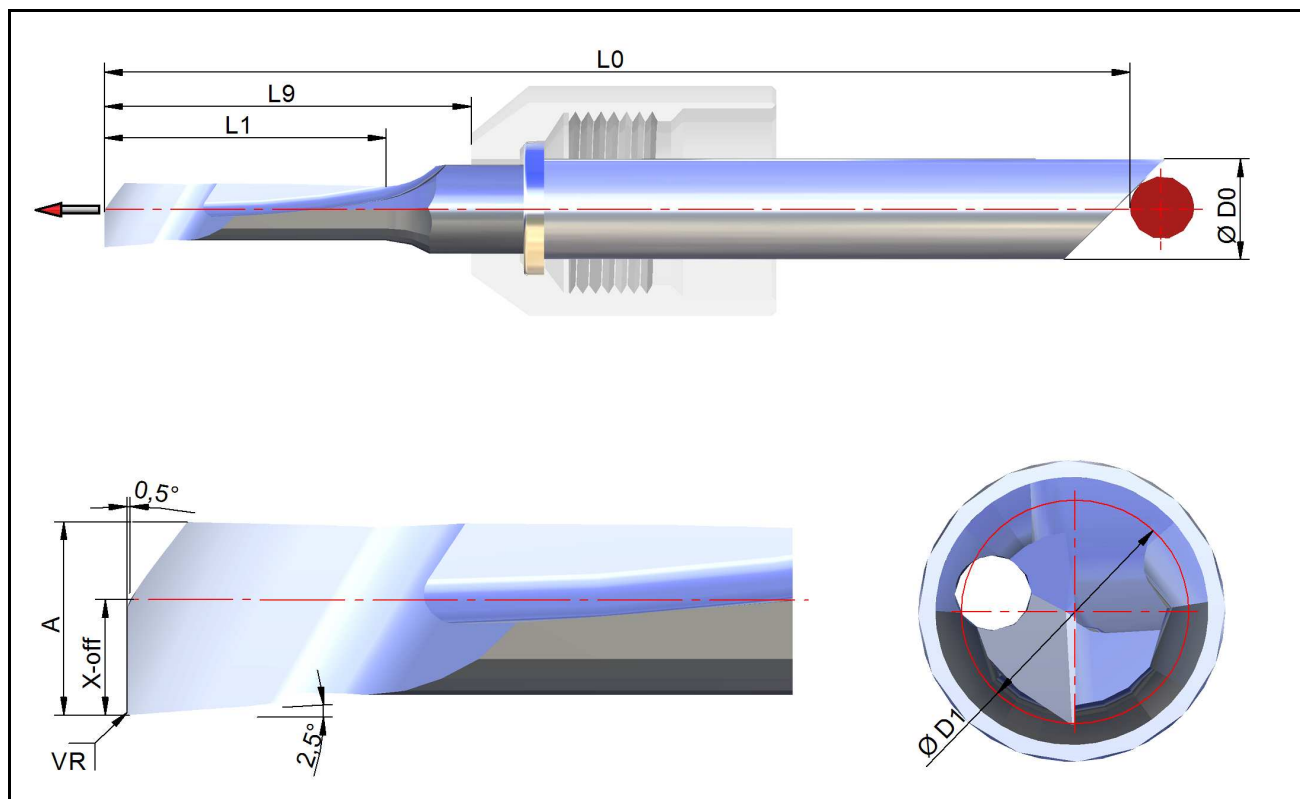
SXG XXX XXX -X -X
 SXG XXX XXX -X -X
 SXG XXX XXX -X -T
 SXG XXX XXX -X -C
 SXG XXX XXX -X -B
 SXG XXX XXX -L -X
 SXG XXX XXX -R -X

-X	Сделанное по заказу клиента покрытие	kundendefinierte Beschichtung
-X	Специфическое покрытие	anwendungsspezifische Beschichtung
-T	TIN покрытие	TIN-Beschichtung
-C	TIALN покрытие	TIALN-Beschichtung
-B	Без покрытия	ohne Beschichtung
-L	Леворезущий	linksschneidend
-R	Праворезущий	rechtsschneidend



Резец для обработки глухих отверстий Sackloch-Bohrstange

borin®



Рекомендации	Richtwerte
Материал	Werkstoff
Алюминий	Aluminium
Латунь	Messing
Титан	Titan
Золото	Gold
Сталь < 800 N/mm ²	Stahl
Сталь < 1200 N/mm ²	Stahl
Сталь > 1200 N/mm ²	Stahl
Пластик	Kunststoffe

Vc м/мин -1 Оборотов в минуту				r min ⁻¹ Umdrehungen pro min		
Ø 1 - Ø 8	Ø 1	Ø 2	Ø 3	Ø 4	Ø 6	Ø 8
25 - 220	8000 - 10000	7750 - 9750	7500 - 9500	7250 - 9250	7000 - 9000	6750 - 8750
25 - 220	8000 - 10000	7750 - 9750	7500 - 9500	7250 - 9250	7000 - 9000	6750 - 8750
17 - 119	5500 - 6500	5250 - 6250	5000 - 6000	4750 - 5750	4250 - 5250	3750 - 4750
17 - 119	5500 - 6500	5250 - 6250	5000 - 6000	4570 - 5750	4250 - 5250	3750 - 4750
22 - 144	7000 - 8500	6750 - 8250	6500 - 8000	6250 - 7750	5250 - 6750	4250 - 5750
17 - 107	5500 - 7000	5250 - 6750	5000 - 6500	4750 - 6250	3750 - 5250	3250 - 4750
16 - 107	5000 - 6500	4750 - 6250	4500 - 6000	4250 - 5750	3500 - 5000	2750 - 4250
16 - 107	5000 - 6500	4570 - 6250	4500 - 6000	4250 - 5750	3500 - 5000	2750 - 4250

Рекомендации	Richtwerte
Материал	Werkstoff
Алюминий	Aluminium
Латунь	Messing
Титан	Titan
Золото	Gold
Сталь < 800 N/mm ²	Stahl
Сталь < 1200 N/mm ²	Stahl
Сталь > 1200 N/mm ²	Stahl
Пластик	Kunststoffe

f mm мин-1 Подача на оборот				mm r ⁻¹ Vorschub pro Umdrehung		
Ø 1 - Ø 8	Ø 1	Ø 2	Ø 3	Ø 4	Ø 6	Ø 8
80 - 612	0,01 - 0,03	0,02 - 0,03	0,02 - 0,04	0,02 - 0,05	0,02 - 0,06	0,02 - 0,07
80 - 525	0,01 - 0,03	0,02 - 0,03	0,02 - 0,03	0,02 0,04	0,02 - 0,05	0,02 - 0,06
55 - 228	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,02 - 0,03	0,02 - 0,04	0,02 - 0,05
55 - 228	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,02 0,03	0,02 - 0,04	0,02 - 0,05
70 - 345	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,01 - 0,03	0,02 - 0,04	0,02 - 0,05	0,02 - 0,06
55 - 238	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,02 0,03	0,02 - 0,04	0,02 - 0,05
50 - 212	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,02 - 0,03	0,02 - 0,04	0,02 - 0,05
50 - 212	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,02 0,03	0,02 - 0,04	0,02 - 0,05

Глубина резания ap	Schnitttiefe
0,01 - 0,15	0,01 - 0,15

0,01 - 0,15	0,01 - 0,05	0,01 - 0,06	0,01 - 0,07	0,02 - 0,08	0,02 - 0,10	0,02 - 0,15
-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------

Мы предлагаем покрытия по спецификациям клиентов.

У нас есть покрытия, приспособленные к специальным заявкам.

Покрытия рекомендуемые для стали.

Покрытия рекомендуемые для стали, титана, поликарбоната, алюминия.

Покрытия подходящие для обработки полиамида и других пластмасс, титана и олова.

Иные размеры доступны по спецзаказу.

Wir lassen unsere Werkzeuge nach Ihren Vorgaben beschichten.

Wir bieten anwendungsbezogene Beschichtungen an.

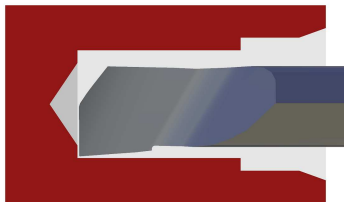
Geeignet für Stahl.

Geeignet für Stahl, Titan, Polycarbonate, Aluminium.

Für Polyamid und andere Kunststoffe, Titan, Messing.

Sonderabmessungen auf Anfrage.

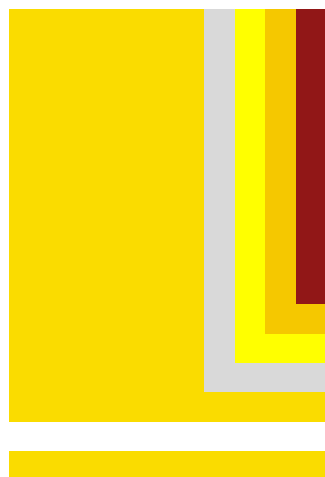




borin®

Резец для обработки глухих отверстий
Sackloch- Ausbohrstahl

Код	ØD0	L0	ØD1	X-off	A	H	T	VR	L9	L1
SXI 435 042 -R -B -C -T	4	35	0,42	0,21	0,38	0,07	0,00	0,01	9,5	1,5
SXI 435 092 -R -B -C -T	4	35	0,92	0,46	0,83	0,15	0,00	0,02	9,5	3,0
SXI 435 142 -R -B -C -T	4	35	1,42	0,71	1,28	0,23	0,00	0,02	9,5	4,5
SXI 435 192 -R -B -C -T	4	35	1,92	0,96	1,73	0,32	0,00	0,03	9,5	6,0
SXI 435 242 -R -B -C -T	4	35	2,42	1,21	2,18	0,40	0,00	0,03	9,5	7,5
SXI 440 292 -R -B -C -T	4	40	2,92	1,46	2,63	0,49	0,00	0,04	14,5	9,0
SXI 440 342 -R -B -C -T	4	40	3,42	1,71	3,08	0,57	0,00	0,04	14,5	10,5
SXI 440 392 -R -B -C -T	4	40	3,92	1,96	3,53	0,66	0,00	0,05	14,5	12,0
SXI 440 092 -R -B -C -T	4	40	0,92	0,46	0,83	0,15	0,00	0,02	14,5	5,0
SXI 440 142 -R -B -C -T	4	40	1,42	0,71	1,28	0,23	0,00	0,02	14,5	7,5
SXI 440 192 -R -B -C -T	4	40	1,92	0,96	1,73	0,32	0,00	0,02	14,5	10,0
SXI 440 242 -R -B -C -T	4	40	2,42	1,21	2,18	0,40	0,00	0,02	14,5	12,5
SXI 448 292 -R -B -C -T	4	48	2,92	1,46	2,63	0,49	0,00	0,02	22,5	15,0
SXI 448 342 -R -B -C -T	4	48	3,42	1,71	3,08	0,57	0,00	0,02	22,5	17,5
SXI 448 392 -R -B -C -T	4	48	3,92	1,96	3,53	0,66	0,00	0,02	22,5	20,0
SXI 644 442 -R -B -C -T	6	44	4,42	2,21	3,98	0,74	0,00	0,02	14,5	9,0
SXI 644 492 -R -B -C -T	6	44	4,92	2,46	4,43	0,83	0,00	0,02	14,5	10,0
SXI 644 542 -R -B -C -T	6	44	5,42	2,71	4,88	0,91	0,00	0,02	14,5	11,0
SXI 644 592 -R -B -C -T	6	44	5,92	2,96	5,33	1,00	0,00	0,02	14,5	12,0
SXI 656 442 -R -B -C -T	6	56	4,42	2,21	3,98	0,74	0,00	0,02	26,5	18,0
SXI 656 492 -R -B -C -T	6	56	4,92	2,46	4,43	0,83	0,00	0,02	26,5	20,0
SXI 656 542 -R -B -C -T	6	56	5,42	2,71	4,88	0,91	0,00	0,02	26,5	22,0
SXI 656 592 -R -B -C -T	6	56	5,92	2,96	5,33	1,00	0,00	0,02	26,5	24,0
SXI 668 442 -R -B -C -T	6	68	4,42	2,21	3,98	0,74	0,00	0,02	38,5	27,0
SXI 668 492 -R -B -C -T	6	68	4,92	2,46	4,43	0,83	0,00	0,02	38,5	30,0
SXI 668 542 -R -B -C -T	6	68	5,42	2,71	4,88	0,91	0,00	0,02	38,5	33,0
SXI 668 592 -R -B -C -T	6	68	5,92	2,96	5,33	1,00	0,00	0,02	38,5	36,0
SXI 850 692 -R -B -C -T	8	50	6,92	3,46	6,23	1,17	0,00	0,02	18,5	14,0
SXI 850 792 -R -B -C -T	8	50	7,92	3,96	7,13	1,34	0,00	0,02	18,5	16,0
SXI 866 692 -R -B -C -T	8	66	6,92	3,46	6,23	1,17	0,00	0,02	34,5	28,0
SXI 866 792 -R -B -C -T	8	66	7,92	3,96	7,13	1,34	0,00	0,02	34,5	32,0
SXI 882 692 -R -B -C -T	8	82	6,92	3,46	6,23	1,17	0,00	0,02	50,5	42,0
SXI 882 792 -R -B -C -T	8	82	7,92	3,96	7,13	1,34	0,00	0,02	50,5	48,0



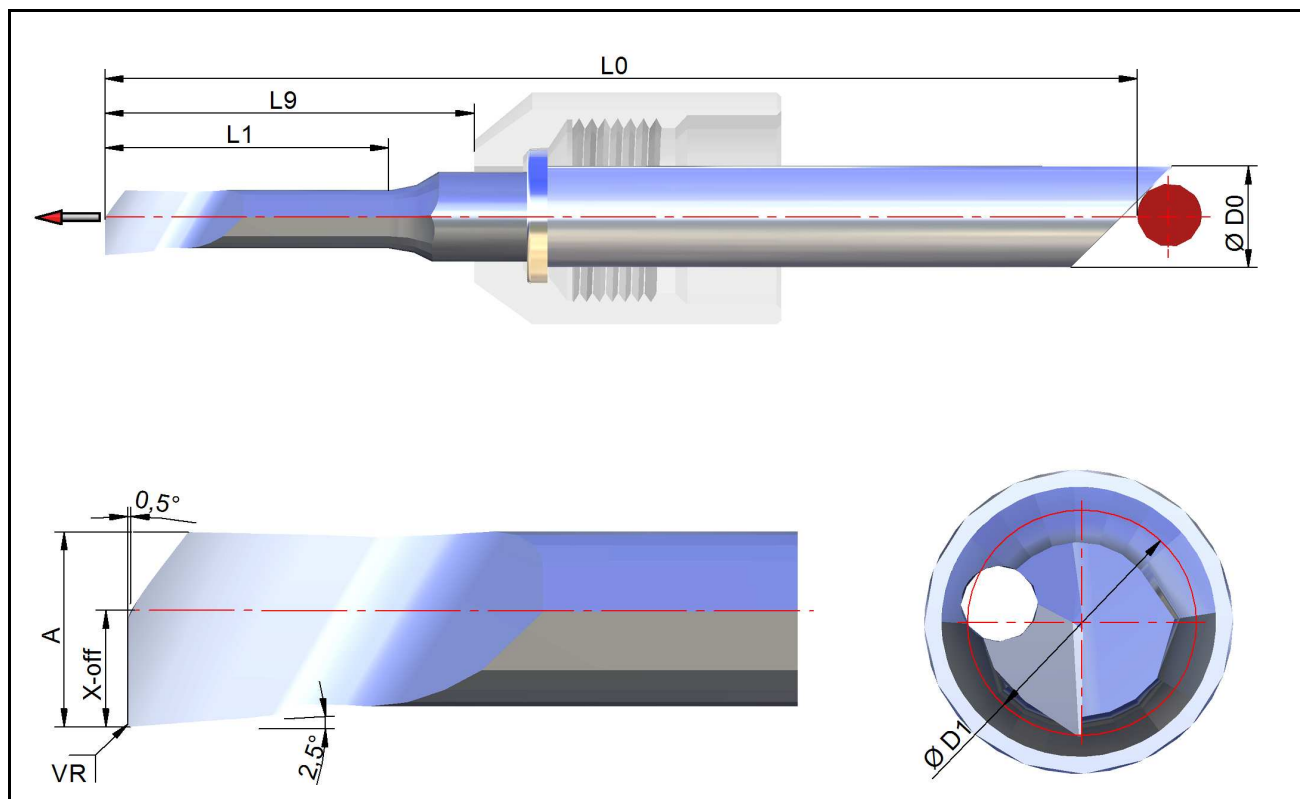
SXI XXX XXX -X -X
SXI XXX XXX -X -X
SXI XXX XXX -X -T
SXI XXX XXX -X -C
SXI XXX XXX -X -B
SXI XXX XXX -L -X
SXI XXX XXX -R -X

-X Сделанное по заказу клиента покрытие kundendefinierte Beschichtung
-X Специфическое покрытие anwendungsspezifische Beschichtung
-T TiN покрытие TiN-Beschichtung
-C TiALN покрытие TiALN-Beschichtung
-B Без покрытия ohne Beschichtung
-L Леворезущий linksschneidend
-R Праворезущий rechtsschneidend



Резец для обработки глухих отверстий Sackloch- Ausbohrstahl

borin®



Рекомендации	Richtwerte
Материал	Werkstoff
Алюминий	Aluminium
Латунь	Messing
Титан	Titan
Золото	Gold
Сталь < 800 N/mm²	Stahl
Сталь < 1200 N/mm²	Stahl
Сталь > 1200 N/mm²	Stahl
Пластик	Kunststoffe

Vc м/мин -1 Оборотов в минуту				r min ⁻¹ Umdrehungen pro min		
Ø 1 - Ø 8	Ø 1	Ø 2	Ø 3	Ø 4	Ø 6	Ø 8
25 - 220	8000 - 10000	7750 - 9750	7500 - 9500	7250 - 9250	7000 - 9000	6750 - 8750
25 - 220	8000 - 10000	7750 - 9750	7500 - 9500	7250 - 9250	7000 - 9000	6750 - 8750
17 - 119	5500 - 6500	5250 - 6250	5000 - 6000	4750 - 5750	4250 - 5250	3750 - 4750
17 - 119	5500 - 6500	5250 - 6250	5000 - 6000	4570 - 5750	4250 - 5250	3750 - 4750
22 - 144	7000 - 8500	6750 - 8250	6500 - 8000	6250 - 7750	5250 - 6750	4250 - 5750
17 - 107	5500 - 7000	5250 - 6750	5000 - 6500	4750 - 6250	3750 - 5250	3250 - 4750
16 - 107	5000 - 6500	4750 - 6250	4500 - 6000	4250 - 5750	3500 - 5000	2750 - 4250
16 - 107	5000 - 6500	4570 - 6250	4500 - 6000	4250 - 5750	3500 - 5000	2750 - 4250

Рекомендации	Richtwerte
Материал	Werkstoff
Алюминий	Aluminium
Латунь	Messing
Титан	Titan
Золото	Gold
Сталь < 800 N/mm²	Stahl
Сталь < 1200 N/mm²	Stahl
Сталь > 1200 N/mm²	Stahl
Пластик	Kunststoffe

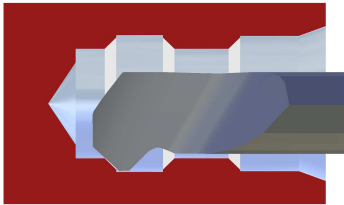
f mm мин-1 Подача на оборот				mm r ⁻¹ Vorschub pro Umdrehung		
Ø 1 - Ø 8	Ø 1	Ø 2	Ø 3	Ø 4	Ø 6	Ø 8
80 - 612	0,01 - 0,03	0,02 - 0,03	0,02 - 0,04	0,02 - 0,05	0,02 - 0,06	0,02 - 0,07
80 - 525	0,01 - 0,03	0,02 - 0,03	0,02 - 0,03	0,02 0,04	0,02 - 0,05	0,02 - 0,06
55 - 228	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,02 - 0,03	0,02 - 0,04	0,02 - 0,05
55 - 228	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,02 0,03	0,02 - 0,04	0,02 - 0,05
70 - 345	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,01 - 0,03	0,02 - 0,04	0,02 - 0,05	0,02 - 0,06
55 - 238	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,02 0,03	0,02 - 0,04	0,02 - 0,05
50 - 212	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,02 - 0,03	0,02 - 0,04	0,02 - 0,05
50 - 212	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,02 0,03	0,02 - 0,04	0,02 - 0,05

Глубина резания ap	Schnitttiefe	Ø 1 - Ø 8	Ø 1	Ø 2	Ø 3	Ø 4	Ø 6	Ø 8
		0,01 - 0,15	0,01 - 0,05	0,01 - 0,06	0,01 - 0,07	0,02 - 0,08	0,02 - 0,10	0,02 - 0,15

Мы предлагаем покрытия по спецификациям клиентов.
У нас есть покрытия, приспособленные к специальным заявкам.
Покрытия рекомендуемые для стали.
Покрытия рекомендуемые для стали, титана, поликарбоната, алюминия.
Покрытия подходящие для обработки полиамида и других пластмасс, титана и олова.
Иные размеры доступны по спецзаказу.

Wir lassen unsere Werkzeuge nach Ihren Vorgaben beschichten.
Wir bieten anwendungsbezogene Beschichtungen an.
Geeignet für Stahl.
Geeignet für Stahl, Titan, Polycarbonate, Aluminium.
Für Polyamid und andere Kunststoffe, Titan, Messing.
Sonderabmessungen auf Anfrage.

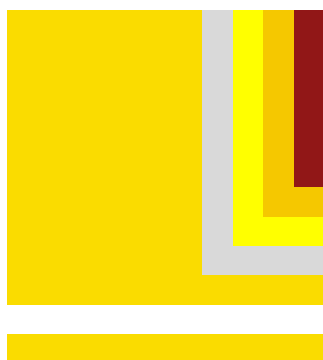




borin®

**Резец для прямого и обратного точения
Vorwärts- Rückwärts-Anfasstahl**

Код	ØD0	L0	ØD1	X-off	A	T	L3 / H	L9	L2	L1
SXL 435 092 -R -B -C -T	4	35	0,92	0,46	0,83	0,23	0,31	9,5	0,30	3,0
SXL 435 142 -R -B -C -T	4	35	1,42	0,71	1,28	0,36	0,47	9,5	0,30	4,5
SXL 435 192 -R -B -C -T	4	35	1,92	0,96	1,73	0,48	0,64	9,5	0,30	6,0
SXL 435 242 -R -B -C -T	4	35	2,42	1,21	2,18	0,61	0,81	9,5	0,30	7,5
SXL 440 092 -R -B -C -T	4	40	0,92	0,46	0,83	0,23	0,31	14,5	0,30	3,0
SXL 440 142 -R -B -C -T	4	40	1,42	0,71	1,28	0,36	0,47	14,5	0,30	4,5
SXL 440 192 -R -B -C -T	4	40	1,92	0,96	1,73	0,48	0,64	14,5	0,30	6,0
SXL 440 242 -R -B -C -T	4	40	2,42	1,21	2,18	0,61	0,81	14,5	0,30	7,5
SXL 440 292 -R -B -C -T	4	40	2,92	1,46	2,63	0,73	0,97	14,5	0,30	9,0
SXL 440 342 -R -B -C -T	4	40	3,42	1,71	3,08	0,86	1,14	14,5	0,30	10,5
SXL 440 392 -R -B -C -T	4	40	3,92	1,96	3,53	0,98	1,31	14,5	0,30	12,0
SXL 448 092 -R -B -C -T	4	48	0,92	0,46	0,83	0,23	0,31	22,5	0,30	5,0
SXL 448 142 -R -B -C -T	4	48	1,42	0,71	1,28	0,36	0,47	22,5	0,30	7,5
SXL 448 192 -R -B -C -T	4	48	1,92	0,96	1,73	0,48	0,64	22,5	0,30	10,0
SXL 448 242 -R -B -C -T	4	48	2,42	1,21	2,18	0,61	0,81	22,5	0,30	12,5
SXL 448 292 -R -B -C -T	4	48	2,92	1,46	2,63	0,73	0,97	22,5	0,30	15,0
SXL 448 342 -R -B -C -T	4	48	3,42	1,71	3,08	0,86	1,14	22,5	0,30	17,5
SXL 448 392 -R -B -C -T	4	48	3,92	1,96	3,53	0,98	1,31	22,5	0,30	20,0
SXL 644 442 -R -B -C -T	6	44	4,42	2,21	3,98	1,11	1,47	14,5	0,40	9,0
SXL 644 492 -R -B -C -T	6	44	4,92	2,46	4,43	1,23	1,64	14,5	0,40	10,0
SXL 644 542 -R -B -C -T	6	44	5,42	2,71	4,88	1,36	1,80	14,5	0,40	11,0
SXL 644 592 -R -B -C -T	6	44	5,92	2,96	5,33	1,48	1,97	14,5	0,40	12,0
SXL 656 442 -R -B -C -T	6	56	4,42	2,21	3,98	1,11	1,47	26,5	0,40	18,0
SXL 656 492 -R -B -C -T	6	56	4,92	2,46	4,43	1,23	1,64	26,5	0,40	20,0
SXL 656 542 -R -B -C -T	6	56	5,42	2,71	4,88	1,36	1,80	26,5	0,40	22,0
SXL 656 592 -R -B -C -T	6	56	5,92	2,96	5,33	1,48	1,97	26,5	0,40	24,0
SXL 668 442 -R -B -C -T	6	68	4,42	2,21	3,98	1,11	1,47	38,5	0,40	27,0
SXL 668 492 -R -B -C -T	6	68	4,92	2,46	4,43	1,23	1,64	38,5	0,40	30,0
SXL 668 542 -R -B -C -T	6	68	5,42	2,71	4,88	1,36	1,80	38,5	0,40	33,0
SXL 668 592 -R -B -C -T	6	68	5,92	2,96	5,33	1,48	1,97	38,5	0,40	36,0
SXL 850 692 -R -B -C -T	8	50	6,92	3,46	6,23	1,73	2,30	18,5	0,50	14,0
SXL 850 792 -R -B -C -T	8	50	7,92	3,96	7,13	1,98	2,64	18,5	0,50	16,0
SXL 866 692 -R -B -C -T	8	66	6,92	3,46	6,23	1,73	2,30	34,5	0,50	28,0
SXL 866 792 -R -B -C -T	8	66	7,92	3,96	7,13	1,98	2,64	34,5	0,50	32,0
SXL 882 692 -R -B -C -T	8	82	6,92	3,46	6,23	1,73	2,30	50,5	0,50	42,0
SXL 882 792 -R -B -C -T	8	82	7,92	3,96	7,13	1,98	2,64	50,5	0,50	48,0



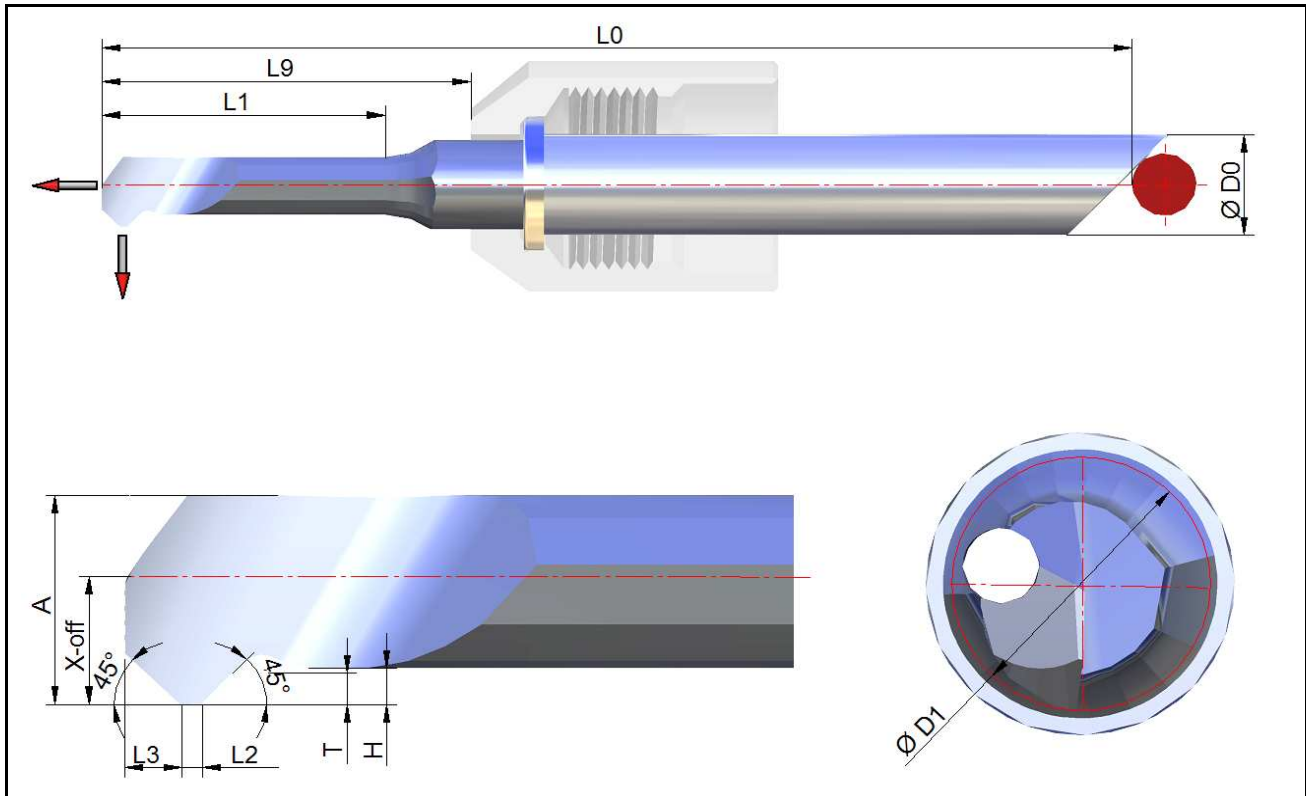
SXL XXX XXX -X -X
SXL XXX XXX -X -X
SXL XXX XXX -X -T
SXL XXX XXX -X -C
SXL XXX XXX -X -B
SXL XXX XXX -L -X
SXL XXX XXX -R -X

-X	Сделанное по заказу клиента покрытие	kundendefinierte Beschichtung
-X	Специфическое покрытие	anwendungsspezifische Beschichtung
-T	TiN покрытие	TiN-Beschichtung
-C	TIALN покрытие	TIALN-Beschichtung
-B	Без покрытия	ohne Beschichtung
-L	Леворезущий	linksschneidend
-R	Праворезущий	rechtsschneidend



Резец для прямого и обратного точения Vorwärts- Rückwärts-Anfasstahl

borin®



Рекомендации	Richtwerte
Материал	Werkstoff
Алюминий	Aluminium
Латунь	Messing
Титан	Titan
Золото	Gold
Сталь < 800 N/mm ²	Stahl
Сталь < 1200 N/mm ²	Stahl
Сталь > 1200 N/mm ²	Stahl
Пластик	Kunststoffe

Vc м/мин -1	Обороты в минуту					
	Ø 1 - Ø 8	Ø 1	Ø 2	Ø 3	Ø 4	Ø 6
25 - 220	8000 - 10000	7750 - 9750	7500 - 9500	7250 - 9250	7000 - 9000	6750 - 8750
25 - 220	8000 - 10000	7750 - 9750	7500 - 9500	7250 - 9250	7000 - 9000	6750 - 8750
17 - 119	5500 - 6500	5250 - 6250	5000 - 6000	4750 - 5750	4250 - 5250	3750 - 4750
17 - 119	5500 - 6500	5250 - 6250	5000 - 6000	4570 - 5750	4250 - 5250	3750 - 4750
22 - 144	7000 - 8500	6750 - 8250	6500 - 8000	6250 - 7750	5250 - 6750	4250 - 5750
17 - 107	5500 - 7000	5250 - 6750	5000 - 6500	4750 - 6250	3750 - 5250	3250 - 4750
16 - 107	5000 - 6500	4750 - 6250	4500 - 6000	4250 - 5750	3500 - 5000	2750 - 4250
16 - 107	5000 - 6500	4570 - 6250	4500 - 6000	4250 - 5750	3500 - 5000	2750 - 4250

Рекомендации	Richtwerte
Материал	Werkstoff
Алюминий	Aluminium
Латунь	Messing
Титан	Titan
Золото	Gold
Сталь < 800 N/mm ²	Stahl
Сталь < 1200 N/mm ²	Stahl
Сталь > 1200 N/mm ²	Stahl
Пластик	Kunststoffe

f мм мин-1	Подача на оборот					
	Ø 1 - Ø 8	Ø 1	Ø 2	Ø 3	Ø 4	Ø 6
80 - 612	0,01 - 0,03	0,02 - 0,03	0,02 - 0,04	0,02 - 0,05	0,02 - 0,06	0,02 - 0,07
80 - 525	0,01 - 0,03	0,02 - 0,03	0,02 - 0,03	0,02 - 0,04	0,02 - 0,05	0,02 - 0,06
55 - 228	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,02 - 0,03	0,02 - 0,04	0,02 - 0,05
55 - 228	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,02 - 0,03	0,02 - 0,04	0,02 - 0,05
70 - 345	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,01 - 0,03	0,02 - 0,04	0,02 - 0,05	0,02 - 0,06
55 - 238	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,02 - 0,03	0,02 - 0,04	0,02 - 0,05
50 - 212	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,02 - 0,03	0,02 - 0,04	0,02 - 0,05
50 - 212	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,02 - 0,03	0,02 - 0,04	0,02 - 0,05

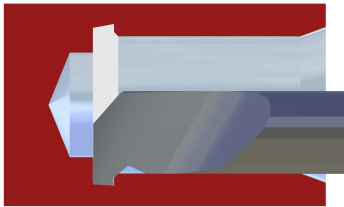
Глубина резания	ap	Schnitttiefe
0,01 - 0,15	0,01 - 0,05	0,01 - 0,06

mm r ⁻¹	Vorschub pro Umdrehung					
	Ø 1 - Ø 8	Ø 1	Ø 2	Ø 3	Ø 4	Ø 6
0,02 - 0,08	0,02 - 0,10	0,02 - 0,10	0,02 - 0,10	0,02 - 0,10	0,02 - 0,10	0,02 - 0,10

Мы предлагаем покрытия по спецификациям клиентов.
У нас есть покрытия, приспособленные к специальным заявкам.
Покрытия рекомендуемые для стали.
Покрытия рекомендуемые для стали, титана, поликарбоната, алюминия.
Покрытия подходящие для обработки полиамида и других пластмасс, титана и олова.
Иные размеры доступны по спецзаказу

Wir lassen unsere Werkzeuge nach Ihren Vorgaben beschichten.
Wir bieten anwendungsbezogene Beschichtungen an.
Geeignet für Stahl.
Geeignet für Stahl, Titan, Polycarbonate, Aluminium.
Für Polyamid und andere Kunststoffe, Titan, Messing.
Sonderabmessungen auf Anfrage.

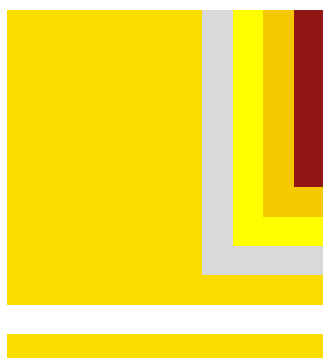




borin®

**Резец для обработки канавки с фаской
Innen-Abstechstahl**

Код	ØD0	L0	ØD1	X-off	A	H	T	B	L9	L2	L1
SXN 435 092 -R -B -C -T	4	35	0,92	0,46	0,83	0,31	0,23	0,14	9,5	0,40	3,0
SXN 435 142 -R -B -C -T	4	35	1,42	0,71	1,28	0,47	0,36	0,21	9,5	0,40	4,5
SXN 435 192 -R -B -C -T	4	35	1,92	0,96	1,73	0,64	0,48	0,29	9,5	0,40	6,0
SXN 435 242 -R -B -C -T	4	35	2,42	1,21	2,18	0,81	0,61	0,36	9,5	0,40	7,5
SXN 440 092 -R -B -C -T	4	40	0,92	0,46	0,83	0,31	0,23	0,14	14,5	0,40	3,0
SXN 440 142 -R -B -C -T	4	40	1,42	0,71	1,28	0,47	0,36	0,21	14,5	0,40	4,5
SXN 440 192 -R -B -C -T	4	40	1,92	0,96	1,73	0,64	0,48	0,29	14,5	0,40	6,0
SXN 440 242 -R -B -C -T	4	40	2,42	1,21	2,18	0,81	0,61	0,36	14,5	0,40	7,5
SXN 440 292 -R -B -C -T	4	40	2,92	1,46	2,63	0,97	0,73	0,44	14,5	0,40	9,0
SXN 440 342 -R -B -C -T	4	40	3,42	1,71	3,08	1,14	0,86	0,51	14,5	0,40	10,5
SXN 440 392 -R -B -C -T	4	40	3,92	1,96	3,53	1,31	0,98	0,59	14,5	0,40	12,0
SXN 448 092 -R -B -C -T	4	48	0,92	0,46	0,83	0,31	0,23	0,14	22,5	0,40	5,0
SXN 448 142 -R -B -C -T	4	48	1,42	0,71	1,28	0,47	0,36	0,21	22,5	0,40	7,5
SXN 448 192 -R -B -C -T	4	48	1,92	0,96	1,73	0,64	0,48	0,29	22,5	0,40	10,0
SXN 448 242 -R -B -C -T	4	48	2,42	1,21	2,18	0,81	0,61	0,36	22,5	0,40	12,5
SXN 448 292 -R -B -C -T	4	48	2,92	1,46	2,63	0,97	0,73	0,44	22,5	0,40	15,0
SXN 448 342 -R -B -C -T	4	48	3,42	1,71	3,08	1,14	0,86	0,51	22,5	0,40	17,5
SXN 448 392 -R -B -C -T	4	48	3,92	1,96	3,53	1,31	0,98	0,59	22,5	0,40	20,0
SXN 644 442 -R -B -C -T	6	44	4,42	2,21	3,98	1,47	1,11	0,66	14,5	0,50	9,0
SXN 644 492 -R -B -C -T	6	44	4,92	2,46	4,43	1,64	1,23	0,74	14,5	0,50	10,0
SXN 644 542 -R -B -C -T	6	44	5,42	2,71	4,88	1,80	1,36	0,81	14,5	0,50	11,0
SXN 644 592 -R -B -C -T	6	44	5,92	2,96	5,33	1,97	1,48	0,89	14,5	0,50	12,0
SXN 656 442 -R -B -C -T	6	56	4,42	2,21	3,98	1,47	1,11	0,66	26,5	0,50	18,0
SXN 656 492 -R -B -C -T	6	56	4,92	2,46	4,43	1,64	1,23	0,74	26,5	0,50	20,0
SXN 656 542 -R -B -C -T	6	56	5,42	2,71	4,88	1,80	1,36	0,81	26,5	0,50	22,0
SXN 656 592 -R -B -C -T	6	56	5,92	2,96	5,33	1,97	1,48	0,89	26,5	0,50	24,0
SXN 668 442 -R -B -C -T	6	68	4,42	2,21	3,98	1,47	1,11	0,66	38,5	0,50	27,0
SXN 668 492 -R -B -C -T	6	68	4,92	2,46	4,43	1,64	1,23	0,74	38,5	0,50	30,0
SXN 668 542 -R -B -C -T	6	68	5,42	2,71	4,88	1,80	1,36	0,81	38,5	0,50	33,0
SXN 668 592 -R -B -C -T	6	68	5,92	2,96	5,33	1,97	1,48	0,89	38,5	0,50	36,0
SXN 850 692 -R -B -C -T	8	50	6,92	3,46	6,23	2,30	1,73	1,04	18,5	0,60	14,0
SXN 850 792 -R -B -C -T	8	50	7,92	3,96	7,13	2,64	1,98	1,19	18,5	0,60	16,0
SXN 866 692 -R -B -C -T	8	66	6,92	3,46	6,23	2,30	1,73	1,04	34,5	0,60	28,0
SXN 866 792 -R -B -C -T	8	66	7,92	3,96	7,13	2,64	1,98	1,19	34,5	0,60	32,0
SXN 882 692 -R -B -C -T	8	82	6,92	3,46	6,23	2,30	1,73	1,04	50,5	0,60	42,0
SXN 882 792 -R -B -C -T	8	82	7,92	3,96	7,13	2,64	1,98	1,19	50,5	0,60	48,0



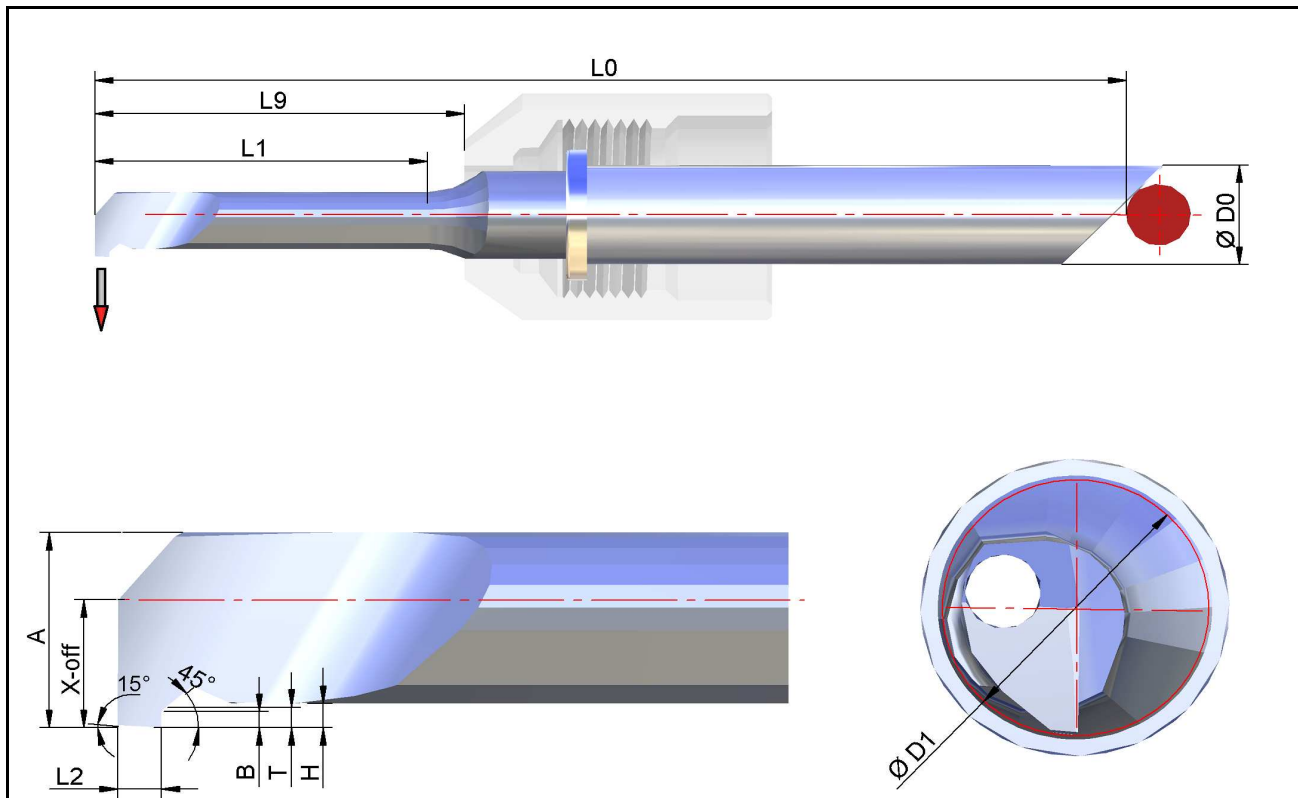
SXN XXX XXX -X -X
 SXN XXX XXX -X -X
 SXN XXX XXX -X -T
 SXN XXX XXX -X -C
 SXN XXX XXX -X -B
 SXN XXX XXX -L -X
 SXN XXX XXX -R -X

-X	Сделанное по заказу клиента покрытие	kundendefinierte Beschichtung
-X	Специфическое покрытие	anwendungsspezifische Beschichtung
-T	TiN покрытие	TiN-Beschichtung
-C	TiALN покрытие	TiALN-Beschichtung
-B	Без покрытия	ohne Beschichtung
-L	Леворезущий	linksschneidend
-R	Праворезущий	rechtsschneidend



Резец для обработки канавки с фаской Innen-Abstechstahl

borin®



Рекомендации	Richtwerte
Материал	Werkstoff
Алюминий	Aluminium
Латунь	Messing
Титан	Titan
Золото	Gold
Сталь < 800 N/mm ²	Stahl
Сталь < 1200 N/mm ²	Stahl
Сталь > 1200 N/mm ²	Stahl
Пластик	Kunststoffe

Vc м/мин -1	Оборотов в минуту					
	Ø 1 - Ø 8	Ø 1	Ø 2	Ø 3	Ø 4	Ø 6
25 - 220	8000 - 10000	7750 - 9750	7500 - 9500	7250 - 9250	7000 - 9000	6750 - 8750
25 - 220	8000 - 10000	7750 - 9750	7500 - 9500	7250 - 9250	7000 - 9000	6750 - 8750
17 - 119	5500 - 6500	5250 - 6250	5000 - 6000	4750 - 5750	4250 - 5250	3750 - 4750
17 - 119	5500 - 6500	5250 - 6250	5000 - 6000	4570 - 5750	4250 - 5250	3750 - 4750
22 - 144	7000 - 8500	6750 - 8250	6500 - 8000	6250 - 7750	5250 - 6750	4250 - 5750
17 - 107	5500 - 7000	5250 - 6750	5000 - 6500	4750 - 6250	3750 - 5250	3250 - 4750
16 - 107	5000 - 6500	4750 - 6250	4500 - 6000	4250 - 5750	3500 - 5000	2750 - 4250
16 - 107	5000 - 6500	4570 - 6250	4500 - 6000	4250 - 5750	3500 - 5000	2750 - 4250

Рекомендации	Richtwerte
Материал	Werkstoff
Алюминий	Aluminium
Латунь	Messing
Титан	Titan
Золото	Gold
Сталь < 800 N/mm ²	Stahl
Сталь < 1200 N/mm ²	Stahl
Сталь > 1200 N/mm ²	Stahl
Пластик	Kunststoffe

f мм мин-1	Подача на оборот					
	Ø 1 - Ø 8	Ø 1	Ø 2	Ø 3	Ø 4	Ø 6
80 - 612	0,01 - 0,03	0,02 - 0,03	0,02 - 0,04	0,02 - 0,05	0,02 - 0,06	0,02 - 0,07
80 - 525	0,01 - 0,03	0,02 - 0,03	0,02 - 0,03	0,02 - 0,04	0,02 - 0,05	0,02 - 0,06
55 - 228	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,02 - 0,03	0,02 - 0,04	0,02 - 0,05
55 - 228	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,02 - 0,03	0,02 - 0,04	0,02 - 0,05
70 - 345	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,01 - 0,03	0,02 - 0,04	0,02 - 0,05	0,02 - 0,06
55 - 238	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,02 - 0,03	0,02 - 0,04	0,02 - 0,05
50 - 212	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,02 - 0,03	0,02 - 0,04	0,02 - 0,05
50 - 212	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,02 - 0,03	0,02 - 0,04	0,02 - 0,05

Глубина резания	ap	Schnitttiefe
0,01 - 0,15	0,01 - 0,05	0,01 - 0,06

mm r ⁻¹	Vorschub pro Umdrehung					
	Ø 1 - Ø 8	Ø 1	Ø 2	Ø 3	Ø 4	Ø 6
0,02 - 0,08	0,02 - 0,10	0,02 - 0,10	0,02 - 0,10	0,02 - 0,10	0,02 - 0,10	0,02 - 0,10

Мы предлагаем покрытия по спецификациям клиентов.

У нас есть покрытия, приспособленные к специальным заявкам.

Покрытия рекомендуемые для стали.

Покрытия рекомендуемые для стали, титана, поликарбоната, алюминия.

Покрытия подходящие для обработки полиамида и других пластмасс, титана и олова. Für Polyamid und andere Kunststoffe, Titan, Messing.

Иные размеры доступны по спецзаказу.

Wir lassen unsere Werkzeuge nach Ihren Vorgaben beschichten.

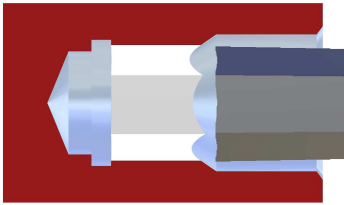
Wir bieten anwendungsbezogene Beschichtungen an.

Geeignet für Stahl.

Geeignet für Stahl, Titan, Polycarbonate, Aluminium.

Sonderabmessungen auf Anfrage.





Специальные

**Прошивочный инструмент
Stoßwerkzeuge**

Код	ØD0	L0	L1 max. (L9)	
SD. 435 -B -C -T	4	35	6	9,5
SD. 644 ... -B -C -T	6	44	11	14,5
SD. 850 ... -B -C -T	8	50	15	18,5



Специальные

**Особые
Verschiedenes**

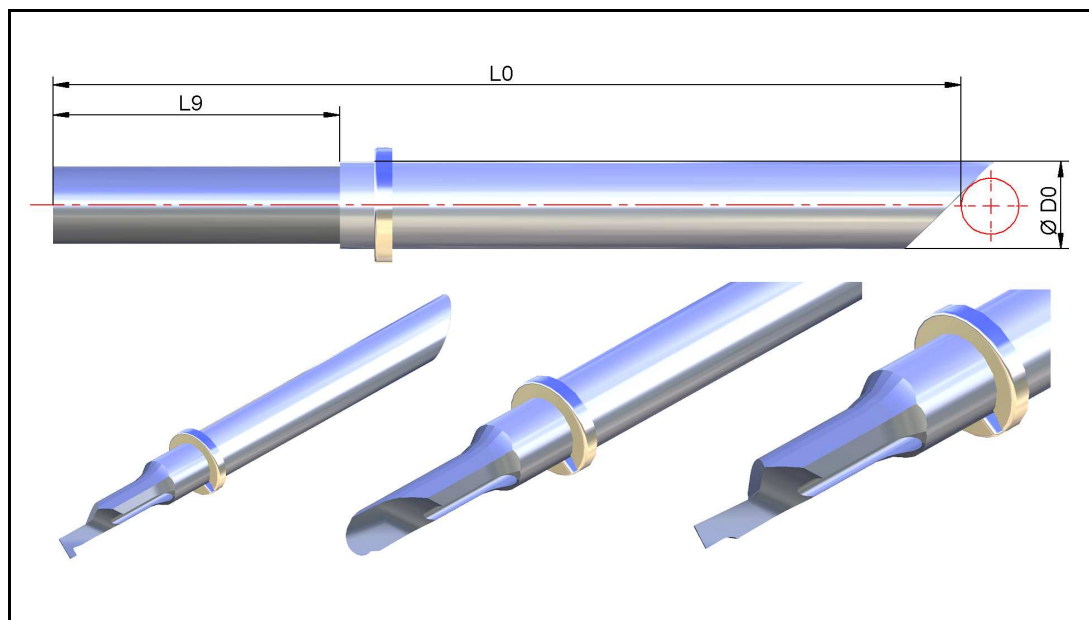
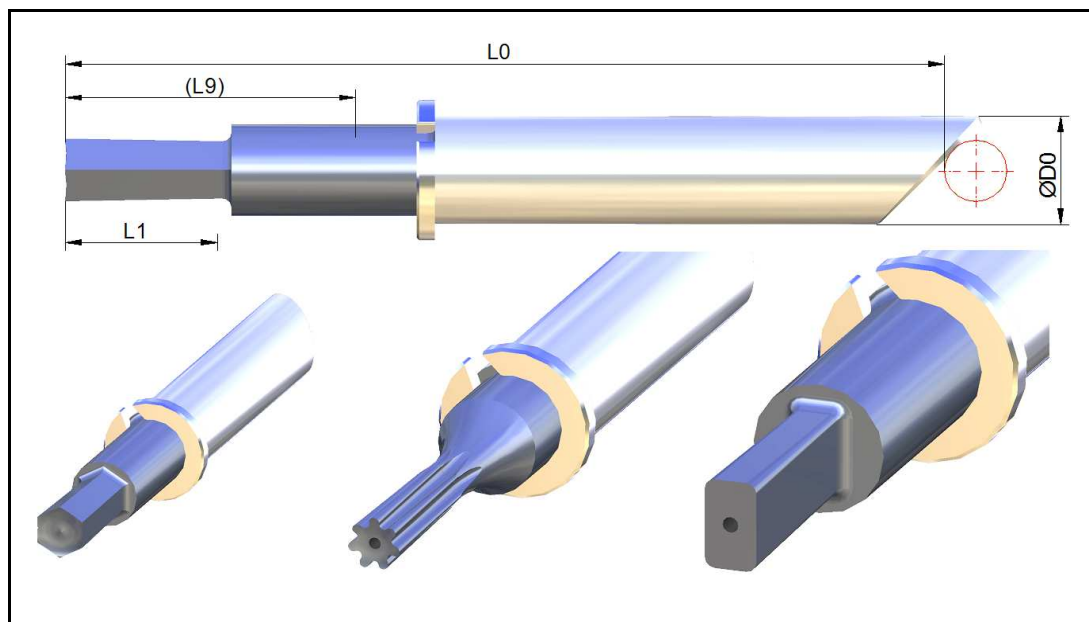
Код	ØD0	L0	(L9)
SD. 435 -B -C -T	4	35	9,5
SD. 440 ... -B -C -T	4	40	14,5
SD. 448 ... -B -C -T	4	48	22,5
SD. 644 ... -B -C -T	6	44	14,5
SD. 656 .. -B -C -T	6	56	26,5
SD. 668 ... -B -C -T	6	68	38,5
SD. 850 -B -C -T	8	50	18,5
SD. 866 ... -B -C -T	8	66	34,5
SD. 882 ... -B -C -T	8	82	50,5



SDX XXX XXX XXX
SDX XXX XXX XXX
SDX XXX XXX XXX
SDX XXX XXX XXX
SDX XXX XXX XXX

- X Сделанное по заказу клиента покрытие kundendefinierte Beschichtung
- X Специфическое покрытие anwendungsspezifische Beschichtung
- T TIN покрытие TIN-Beschichtung
- C TIALN покрытие TIALN-Beschichtung
- B Без покрытия ohne Beschichtung





Мы предлагаем покрытия по спецификациям клиентов.

У нас есть покрытия, приспособленные к специальным заявкам.

Покрытия рекомендуемые для стали.

Покрытия рекомендуемые для стали, титана, поликарбоната, алюминия.

Покрытия подходящие для обработки полиамида и других пластмасс, титана и олова. Für Polyamid und andere Kunststoffe, Titan, Messing.

Иные размеры доступны по спецзаказу.

Wir lassen unsere Werkzeuge nach Ihren Vorgaben beschichten.

Wir bieten anwendungsbezogene Beschichtungen an.

Geeignet für Stahl.

Geeignet für Stahl, Titan, Polycarbonate, Aluminium.

Sonderabmessungen auf Anfrage.