



ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

TECHNICAL INFORMATIONS

TECHNISCHE INFORMATIONEN

Исполнение Execution Ausführung		Виды канавок Execution-flutes Ausführung-Nute			Материалы Material Werkstoff	
Az	Вышлифованные зубья Interrupted threads Ausgesetzte Zähne		Прямые канавки Straight flutes Gerade Nuten		HSS	Быстрорежущая сталь High speed molibden steel Schnellarbeitsstahl
IK	Внутреннее охлаждение Internal cooling Innere Kühlschmierstoff-Zufuhr axial	B		Прямые канавки с подточкой передней поверхности Straight flutes with spiral point Gerade Nuten mit Schälanschnitt	HSSE HSCo5	Быстрорежущая сталь с добавлением 5% кобальта High speed cobalt steel Hochleistungs-/Kobalt-Schnellarbeitsstahl
IKR	Радиальная подточка охлаждающей жидкости Radial internal cooling Innere Kühlschmierstoff-Zufuhr adial					
SR	Смазочные канавки Oil flutes Schmierfuten	L		Винтовые левые канавки Left spiral flutes Linksspirale	HSSE PM	Порошковая быстрорежущая сталь High speed powder steel Hochleistungs-Pulverstahl
LH	Левая резьба Left-hand thread Linksgewinde					
EL	Метчики повышенной длины Enlarged total length of tap 1,x2 Doppelte total Gewindelänge	R		Винтовые правые канавки Right spiral flutes Rechtsspirale	VHM	Твердые сплавы Micrograin solid carbide Vollhartmetall
LF	Расширенные удлиненные канавки, стружколом Extended flutes and overall length, chip breaker Die verlängerte Spannweite und Gesamtlänge, mit Spanbrecher					
SPN	Винтовая подточка Spiral point Schälanschnitt	Сбег резьбы Chamfer Ansnchnitt			Виды покрытий Coating Beschichtung	
Типы резьбовых отверстий Hole type Lochform		A		6 + 8P	5°	TIN BALINIT A°
		B		3,5 + 5,5P	8°	TICN BALINIT B°
		C		2 + 3P	15°	TIAIN BALINIT FUTURA NANO°
		D		3,5 + 5P	8°	HL BALINIT HARDLUBE°
		E		1 + 2P	23°	OX Оксидирование / Oxydation / Dampfangelassen



Обрабатываемые материалы		Range of application - material	Einsatzgebiete-Material
P	Стали	Steel	Stahl
1.1	Магнитные и мягкие конструкционные стали	Magnetic steel, Construction soft steel	Magnetweicheisen
1.2	Автоматные, конструкционные и углеродистые стали	Free-cutting steels, Constructional and carburizing steel	Automatenstähle, Baustähle
1.3	Конструкционные, углеродистые и низколегированные стали	Constructional and carbon steel, low-alloy steel, cast steel	Baustähle, Niedriglegierte Stähle, Stahlguss
1.4	Легированные, холоднокатанные инструментальные стали	Alloy steel, cold-work tool steel	Legierte Stähle, Kaltarbeitsstähle
1.5	Закаленные стали до 38 HRC	Tempered steel up to 38 HRC	Gehärtete Stähle Gehärtete bis 38 HRC
1.6	Высоколегированные закаленные стали до 44 HRC	High-alloyed steels hardened up to 44 HRC	Hochlegierte Stähle Gehärtete bis 44HRC
M	Нержавеющие стали	Stainless steel	Nichtrostende Stahl
2.1	Ферритные, мартенситные	Ferritic, martensitic	Ferritisch, martensitisch
2.2	Аустенитные	Austenitic	Austenitisch
2.3	Аустенитно-ферритные (дуплекс)	Austenitic-ferritic (Duplex)	Austenitisch-ferritisch (Duplex)
K	Чугуны	Cast materials	Gusswerkstoffe
3.1	Чугун серый	Grey cast iron	Gusseisen
3.2	Чугун ковкий	Malleable cast iron	Gusseisen Temperguss
3.3	Чугун сферидальный	Spheroidal cast iron	Gusseisen
N	Цветные металлы	Non ferrous materials	Nichtelisenwerkstoffe
Алюминий и алюминиевые сплавы		Aluminium alloys	Aluminium-Legierungen
4.1	Технически чистый алюминий	Unalloyed aluminium	Reinaluminium
4.2	Алюминиевые сплавы 1% < Si < 7%	Aluminium alloys 1% < Si < 7%	Alulegierungen 1% < Si < 7%
4.3	Алюминиевые сплавы Si ≥ 7%	Aluminium alloys Si ≥ 7%	Alulegierungen Si ≥ 7%
медь и медные сплавы		Copper alloys	Kupfer-Legierungen
4.4	Технически чистая медь	Pure copper, low-alloyed copper	Reinkupfer, niedriglegiertes Kupfer
4.5	Mosiądz (długi wiór)	Copper-zinc alloys (brass, long-chipping)	Kupfer-Zink-Legierungen (langspanend)
4.6	Mosiądz (krótki wiór)	Copper-zinc alloys (brass, short-chipping)	Kupfer-Zink-Legierungen (kurzspanend)
4.7	Brąz aluminiowy (długi wiór)	Copper-aluminium alloys (long-chipping)	Kupfer-Aluminium-Legierungen (langspanend)
4.8	Brąz cynowy (długi wiór)	Copper-tin alloys (long-chipping)	Kupfer-Zinn-Legierungen (angspanend)
4.9	Brąz cynowy (krótki wiór)	Copper-tin alloys (short-chipping)	Kupfer-Zinn-Legierungen (kurzspanend)
Сплавы магния		Magnesium alloys	Magnesium-Legierungen
4.10	Кованные	Magnesium wrought alloys	Magnesium-Knetlegierungen
Пластики		Synthetics	Kunststoffe
4.11	Дуропласты (короткая стружка)	Duroplastics (short-chipping)	Duroplaste (kurzspanend)
4.12	Термопласты (длинная стружка)	Thermoplastics (long-chipping)	Thermoplaste (langspanend)
4.13	Материалы с армирующими волокнами	Fibre-reinforced synthetics	Faserverstärkte Kunststoffe
S	Специальные материалы	Special materials	Spezialwerkstoffe
Титан		Titanium alloys	Titan-Legierungen
5.1	Технически чистый титан	Pure titanium	Reintitan
5.2	Титановые сплавы	Titanium alloys	Titan-Legierungen
Жаростойкие суперсплавы		Heat resistant super alloys	Warmfesten Superlegierungen
5.3	технически чистый никель	Pure nickel	Reinnickel
5.4	Никелевые сплавы	Nickel alloys	Nickellegierungen
H	Твердые материалы	Hard materials	Harte Werkstoffe
6.1			
6.2	Высокопрочные, закаленные стали	High strength steels, hardened steels, hard castings	Hochfeste Stähle, gehärtete Stähle, Hartguss
6.3	твердое литье		
6.4			

Grupa materiałowa / Material group / Werkstoffgruppe