H. BILZ

Hohe Lieferfähigkeit / **High availability**

Kurzfristig lieferbar / **Short term availability**

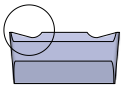
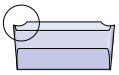
Nicht verfügbar / **Not available**

Wendeschneidplatten / Indexable inserts

	Bezeichnung / Designation	Schneidstoffsorte (s. S. 22) / Grade (s. p. 22)										Merkmale/Anwendungsbereich / Specifications/Application area	
		AK1	C1	K1	K9	KHX+	P2	P5	P9	PHX+	S6		
		Werkstoffgruppe (s. S. 22) / Material class (s. p. 22)											
		N K S	P	K	M K H	M K H	P	P M	P M H	P M H	P M K S		
	ACEX 170404 FRH...											Aufbohren und Senken bis 17, 19 oder 25 mm Schnittbreite / Boring and spotfacing up to 17, 19 resp. 25 mm cutting width	TX 45115
	ACEX 190404 FRH...												TX 45115
	ACEX 250604 FRH...												TX 45135
	CCMT 060204....											Bohren, Aufbohren, Fräsen mit 4 gesinterten Spanleitstufen / Drilling, boring and milling with 4 sintered chip breakers	TX 25050
	CCMT 090304....												TX 35075
	CPGT 04T104 3...												100264
	CPHX 09T304 L...											Aufbohren und Senken in Alulegierungen / Boring and spotfacing in aluminium alloys	100202
	EW 4...											Hinterschliffene Schneide für 90°-Kegelsenker EW / Relieve-ground cutting edge for 90°-countersink EW	
	EW 5...												
	EW 6...												
	LCHX 070204 FRH...											Plansenken bis 7, 19, 25 oder 30 mm Schnittbreite / Spotfacing up to 7, 19, 25 resp. 30 mm cutting width	TX 25050
	LCEX 190404 FRH...												TX 45115
	LCEX 250604 FRH...												TX 45135
	LCEX 300604 FRH...												TX 45135
	LCHX 070204 FRZ...											Aufbohren und Senken mit Führungsfasen* bis 7, 19, 25 oder 30 mm Schnittbreite / Boring and spotfacing with guiding chamfers* up to 7, 19, 25 resp. 30 mm cutting width	TX 25050
	LCEX 190404 FRZ...												TX 45115
	LCEX 250604 FRZ...												TX 45135
	LCEX 300604 FRZ...												TX 45135
	MCEX 060204 FRH...											2 geschliffene Spanleitstufen für Rückwärtsbohrstange RBS-Ultra / 2 ground chip breakers for Reverse boring bar RBS-Ultra	TX 25050
	MCEX 090304 FRH...												TX 35075
	MCEX 120404 FRH...												TX 45115
	MCEX 160604 FRH...												TX 45135
	MCMT 060204 EN...											4 gesinterte Spanleitstufen für Rückwärtsbohrstange RBS-Ultra / 4 sintered chip breakers for Reverse boring bar RBS-Ultra	TX 25050
	MCMT 090304 EN...												TX 35075
	MCMT 120404 EN...												TX 45115
	MCMT 160604 EN...												TX 45135
	SCHW 060204 FN...											Plansenken und Fräsen ohne Spanleitstufen / Spotfacing and milling without chip breakers	TX 25050
	SCHW 090304 FN...												TX 35075
	SCHW 0903AC FRH...											Aufbohren mit geringen Zerspanungsquerschnitten / Boring with small cutting width	TX 35075
	SCHW 0602AC FRZ...											Aufbohren mit geringen Zerspanungsquerschnitten und Führungsfasen* / Boring with small cutting width and guiding chamfers*	TX 25050
	SCHW 0903AC FRZ...												TX 35075
	SCHW 1204AC FRZ...												TX 45115
	SCHX 060202 FN1...											Plansenken und Fräsen mit 4 geschliffenen Spanleitstufen / Spotfacing and milling with 4 ground chip breakers	TX 25050
	SCHX 090304 FN1...												TX 35075
	SCHX 060204 FRH...											Aufbohren und Senken mit 2 geschliffenen Spanleitstufen / Boring and spotfacing with 2 ground chip breakers	TX 25050
	SCHX 090304 FRH...												TX 35075
	SCHX 120404 FRH...												TX 45115
	SCHX 150604 FRH...												TX 45135
	SCHX 060202 FRZ...											Aufbohren und Senken mit Führungsfasen* und 2 geschliffenen Spanleitstufen / Boring and spotfacing with guiding chamfers* and 2 ground chip breakers	TX 25050
	SCHX 060204 FRZ...												TX 25050
	SCHX 090304 FRZ...												TX 35075
	SCHX 090308 FRZ...												TX 35075
	SCHX 090310 FRZ...												TX 35075
	SCHX 090312 FRZ...												TX 35075
	SCHX 120404 FRZ...												TX 45115
	SCHX 150604 FRZ...												TX 45135
	SCHX 060204 FRZ7...											Aufbohren und Senken mit Führungsfasen* und Spanleitstufen für kurze Späne** / Boring and spotfacing with guiding chamfers* and chip breakers for short chips**	TX 25050
	SCHX 090304 FRZ7...												TX 35075
	SCHX 120404 FRZ7...												TX 45115
	SCMT 060204 EN...											Plansenken und Fräsen mit 4 gesinterten Spanleitstufen / Spotfacing and milling with 4 sintered chip breakers	TX 25050
	SCMT 090304 EN...												TX 35075
	SCMT 120404 EN...												TX 45115
	SCMT 150604 EN...												TX 45135

*/** Beschreibung s. S. 22 / Description s. p. 22

Schrauben ausreichend an Gewinde und Oberfläche schmieren / Screws must be greased sufficiently on surface and thread

	Bezeichnung / Designation	Schneidstoffsorte (s. S. 22) / Grade (s. p. 22)									Merkmale/Anwendungsbereich / Specifications/Application area	
		AK1	K1	K9	P2	P7	P9	PHX+	S6	U9		
		Werkstoffgruppe (s. S. 22) / Material class (s. p. 22)										
		N K S	K	M K H	P	P M	P M H	P M H	P M K S	P M K H		
	SCMX 060204 ER...									■	Aufbohren und Senken mit 4 gesinterten Spanleitstufen bis 8 mm Schnittbreite / Boring and spot facing with 4 sintered chip breakers	TX 25050
	SCMX 090304 ER...									■		TX 35075
	TCEX 090204 FL...		▒				■		■		Anfasen mit geschliffenen Spanleitstufen / Chamfering with ground chip breakers	TX 25050
	TCEX 060104 FL...	▒	▒		▒							TX 25050
	TCEX 060104 FR...	■	▒		▒		▒				Anfasen mit geschliffenen Spanleitstufen / Chamfering with ground chip breakers	TX 20048
	TCEX 090204 FR...	■	■									TX 25050
	TCEX 16T304 FR...	▒										TX 35075
	TCMT 090204 EN...		■			▒	▒				Anfasen und Senken mit gesinterten Spanleitstufen / Chamfering and countersinking with sintered chip breakers	TX 22060
	TCMT 110204 EN...		■			■						TX 25050
	XBHX 060304 FR3...					■	■		■		Hochpositive Spanleitstufen für Powerbore / High positive chip breaker for Powerbore 	TX 25050
	XBHX 080304 FR3...					■	■		■			TX 25050
	XBHX 090404 FR3...				▒	■	■		■			TX 35095
	XBHX 100404 FR3...				▒	■	■		■			TX 35095
	XBHX 110304 FR3...					■	■		■			TX 25050
	XBHX 120404 FR3...					■	■		■			TX 35095
	XBHX 150404 FR3...				▒	■	■		■			TX 35095
	XBHX 060304 FR7...						■				Spanleitstufen für kurze Späne** auch bei geringem Vorschub für Powerbore / Chip breakers for short chips** also at low feed rates	TX 25050
	XBHX 080304 FR7...						■					TX 25050
	XBHX 090404 FR7...					■	■					TX 35095
	XBHX 100404 FR7...						■					TX 35095
	XBHX 110304 FR7...						■					TX 25050
	XBHX 120404 FR7...						■					TX 35095
	XBHX 150404 FR7...					■	■					TX 35095
	XBMX 090404FR7...						▒	▒			Sinter-WSP für kurze Späne, hohe Schnittgeschwindigkeit und moderaten Vorschub / Sintered inserts for short chips, high cutting speed and moderate feed rate	TX 35095
	XBMX 100404FR7...						▒	▒				TX 35095
	XBMX 120404FR7...						▒	▒				TX 35095
	XBMX 150404FR7...						▒	▒				TX 35095
	XCEX 060204 FRZ...	■	▒				■				Geschliffene Spanleitstufen und Führungsfasen* für Flexispeed / Ground chip breakers and guiding chamfers* for Flexispeed 	TX 25050
	XCEX 065204 FRZ...	■					■					TX 25050
	XCEX 070204 FRZ...		▒				■					TX 25050
	XCEX 075204 FRZ...	■	▒				■					TX 25050
	XCEX 080204 FRZ...	■		■			■					TX 25050
	XCEX 085304 FRZ...		■	▒			■					TX 35075
	XCEX 090304 FRZ...	■	■	▒			■					TX 35075
	XCEX 095304 FRZ...	▒	■	■			■					TX 35075
	XCEX 100304 FRZ...	▒	■	▒			■		▒			TX 35075
	XCEX 105304 FRZ...	■	■				■		▒			TX 35075
	XCEX 110304 FRZ...		■	■			■		▒			TX 35075
	XCEX 115304 FRZ...		▒	▒			■					TX 35075
	XCEX 120304 FRZ...		■	▒			■					TX 35075
	XCEX 125304 FRZ...	■	■	■			■					TX 35075
	XCEX 130304 FRZ...		■				■					TX 35075
	XCEX 135404 FRZ...	■	▒				■					TX 45115
	XCEX 140404 FRZ...		■				■		▒			TX 45115
	XCEX 145404 FRZ...	▒	■	■			■					TX 45115
	XCEX 150404 FRZ...		■	▒			■					TX 45115
	XCEX 170404 FRZ...						■		▒			TX 45115
	XCEX 200404 FRZ...						■		▒			TX 45115
	XCEX ..... FRZ4....	▒	▒	▒	▒	▒			▒		Mit Spanteilern (auf Anfrage) / With chip-splitter on request	
	XDCW 090200....		■	■							45°-Fasen für Combi-Drill SECF / 45°-chamfers for Combi-Drill SECF	TX 25050

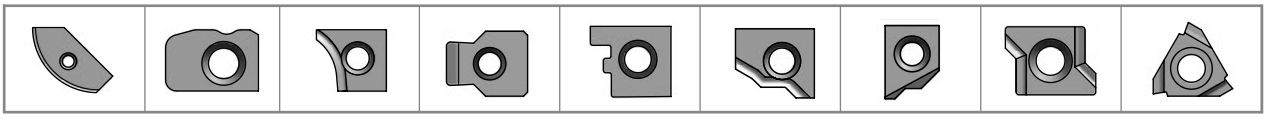
Andere Beschichtungen und Ausführungen auf Anfrage /
Other coating and designs upon request

Sonderformen auf Anfrage lieferbar /
Special insert designs available upon request

Bestellbeispiel / Order example:

10 Stück / pieces SCHX090304FRZAK1

Sonderformen* / Special insert designs



*Auf Anfrage lieferbar / Available upon request

Schneidplatten und Schneidstoffsorten
Inserts and Grades

PKD-Schneidplatten /
PCD Inserts

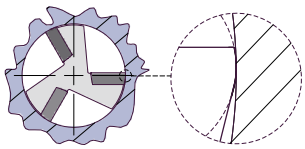
Bezeichnung / Designation		Merkmale/Anwendungsbereich / Specifications/ Application area	
SCHW 060202 FRH D1		Aufbohren von Nichteisenmetallen bis 2,5 bzw. 3,5 mm Schnittbreite / Boring of nonferrous metal up to 2.5 resp. 3.5 mm cutting width	TX 25050
SCHW 090302 FRH D1			TX 35075
SCHW 090304 FRH D1			TX 35075
SCHW 060202 FR5 D1		Aufbohren und Plansenken von Nichteisenmetallen / Boring of nonferrous metal	TX 25050
SCHW 090302 FR5 D1			TX 35075
SCHW 120402 FR5 D1			TX 45115

Anzugsmoment /
Clamping torque

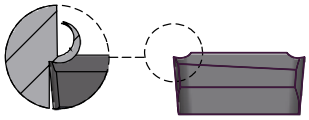
	Nm	
TX 20048	0,6	TX 206
TX 25050	1,3	TX108-25
TX 35075	3,5	TX115-35
TX 35095	3,5	TX115-35
TX 45115	5,0	TX115-45
TX 45135	5,0	TX115-45
TX 18045	0,4	TX 206

Schneidstoffsorten und Anwendungsbereiche /
Grades and application areas

Sorte Grade	DIN-ISO 513	Schneidstoff Cutting material	Werkstoffgruppe / Material class: Sahl Steel P	Nicht rostender Stahl Stainless steel M	Gusseisen Cast iron K	Nichteisenmetalle Nonferrous metal N	Speziallegierungen und Titan Special alloys and Titanium S	Harte Werkstoffe Hard materials H
AK1	HF - N20	HF / Carbide			o	+	o	
C1	HT - P10	Cermet	+			o		
D1	DP - N20	PKD / PCD				+		
K1	HF - K20	HF / Carbide			+			
K9	HC - K10	HM-/Carbide TiAlN		o	+			o
KHX+	HC - K05	HM-/Carbide AlTiN (6µm)		o	++			+
P2	HF - P30	HF / Carbide	+					
P5	HC - K40/ P40	HM- / Carbide TiN	+	+	o			
P7	HC - P40	HM- / Carbide TiN	+	+	o			
P9	HC - P10	HM-/Carbide TiAlN	+	+	o			o
PHX+	HC - P05	HM-/Carbide AlTiN (6µm)	++	+	o			
S6		HSSE-TiN	+	+	o		+	
U9	HC - P35	HM-/Carbide TiAlTaN	+	o	+			o



Rund geschliffene Führungsfasen der WSP (...Z...) verhindern Rattern und glätten die Bohrungsoberfläche -> gut geeignet für schlanke Werkzeuge mit mindestens 3 Schneiden /
Round ground guiding chamfers on the insert (...Z...) prevent chattering and burnish the bore surface -> well suitable for lean tools with min. 3 cutting edges



Tiefe Schneidkanten und kurze Spanleitstufen (...7...) erzeugen kurze Späne schon bei geringen Spanungsdicken -> gut geeignet für lang spanende Werkstoffe /
Low cutting edge and short chip breakers (...7...) generate short chips already at low feed rates -> well suitable for long chipping materials

+ = Hauptanwendung / Main application
o = Nebenanwendung / Minor application