

HTS-Bohrsystem

Haupteinsatzbereich

Verwenden Sie HTS-Bohrer für Bohrungen von 10xD mit Wendeplatten in Stahl, Gusseisen, Globularguss, nicht rostendem Stahl und NE-Werkstoffen. HTS-Bohrer können Bohrungsdurchmesser im Standard von bis zu 270 mm erzeugen.

Eigenschaften und Funktionen

Modulares Design

- Kassetten im Bohrkopf sind anpassbar, um den Durchmesserbereich einstellen zu können.
- Universal- und Schlichtschneiden für minimierte Bearbeitung als Standard erhältlich.
- Verlängerungen sind Standard für größere Bohrtiefen.
- Innenkühlung ist Standard, um die Spanabfuhr zu unterstützen und die Lebensdauer der Wendeplatten zu verlängern.
- Kann für stehende oder drehende Anwendungen eingesetzt werden.

Einfacher Wendeplattenwechsel

- Robustes Plattensitzdesign erfordert nur einen Schlüssel zum Wendeplattenwechsel.
- Verschiedene Schneidstoffe und Geometrien erhältlich.

Maßgeschneiderte Sorten und Geometrien

- Neue Schneidstoffe KC7815 und KC7820 bieten mehrschichtige CVD-Beschichtung so wie KC7140 eine neuartige PVD-Beschichtung für verbesserte Leistung in Stahl.
- 5 DFT-Geometrien stehen als Standard für hohe Schneidleistung und hervorragende zur Verfügung.
- Schneidstoffe und Geometrien können für verbesserte Leistung angepasst werden.
- Zur Optimierung der Produktivität sind HSS-Pilotbohrer erhältlich. Hartmetall-Pilotbohrer sind auf Anfrage erhältlich.

Sonderlösungen

- Für mehr Stabilität können Wendeplatten hinzugefügt werden.
- Kundenspezifische Lösungen erhältlich.



HTS-Tieflochbohrsystem

Montageoptionen

VOLLHARTMETALL-BOHRER

MODULARE BOHRER

KOMBINATIONSWERKZEUGE

HSS UND HARTMETALL-GEWINDEBOHRER

WENDEPLATTEN-BOHRER

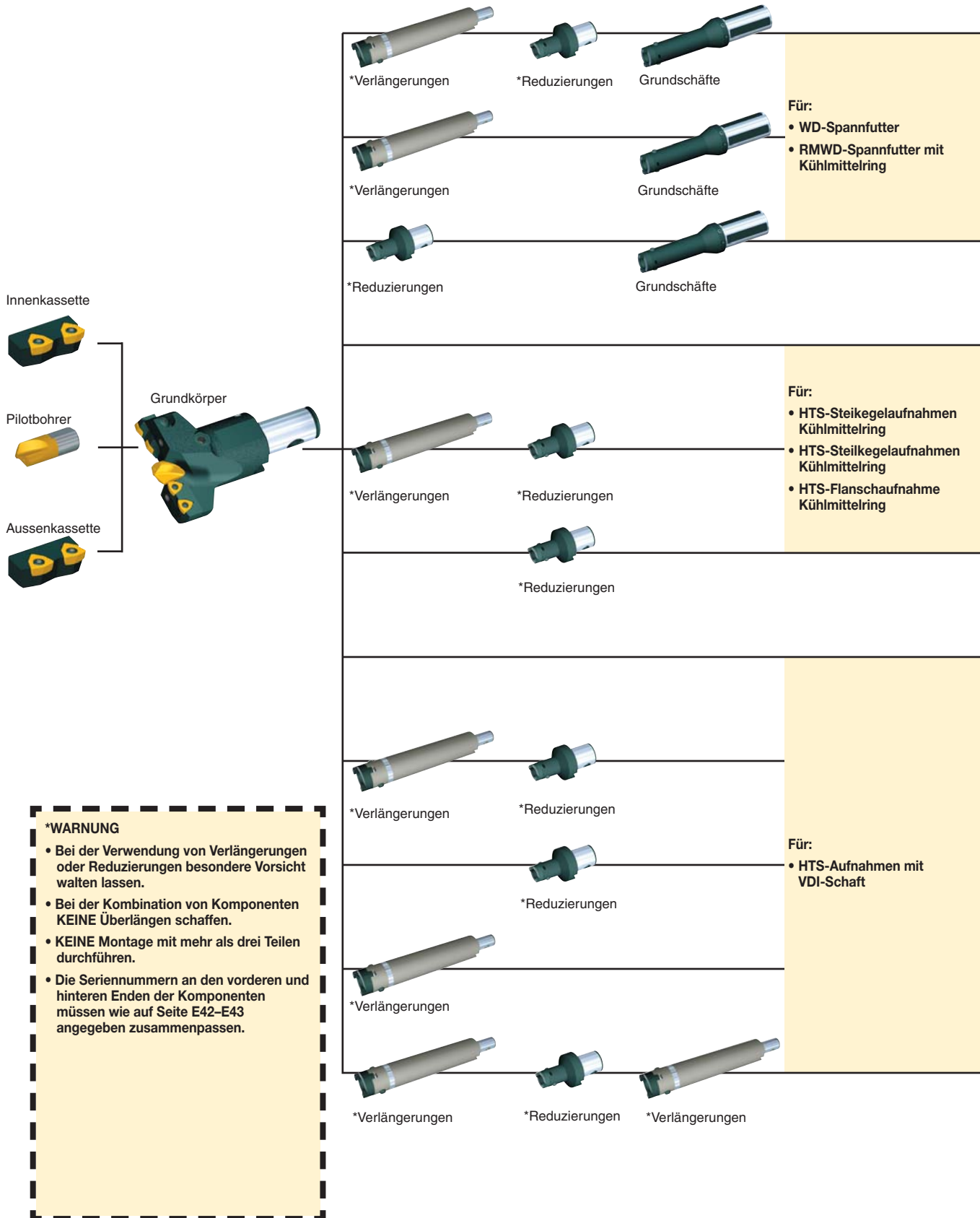
SENKWERKZEUGE

BOHRUNGS-FEINBEARBEITUNG

SCHNEIDPLATTEN

TECHNISCHE DATEN

INDEX



Durch die Einführung unseres neuen HTS-DFR-Produkts wurde der Bohrbereich des HTS-Systems auf einen Durchmesser von 40 mm nach unten erweitert. Der Bereich des Systems ist jetzt 40 - 270 mm.

- Fünf neue Köpfe mit DFR-Wendeplatten decken den Bereich von 40 - 55 mm.
- Bis zu 30 Prozent höhere Vorschubraten durch DFR-Wendeplatten im Vergleich zu DFT-Wendeplatten möglich.
- DFR-Köpfe verwenden äußere Kassetten, die abgelängt werden können, um den gewünschten Bohrdurchmesser erzeugen zu können.
- Vier Standardschneidstoffe für zwei Schneidplattengeometrien sind erhältlich, um die Produktivität Ihrer Anwendung zu optimieren.

- Durch die neue DFR-Wendeplattengeometrie ist eine bessere Spanabfuhr möglich.
- Grundschäfte bieten eine angemessene Spankammer.
- Zoll- und metrische Grundschäfte sind Standard.
- Neue Verlängerungen und Reduzierungen vervollständigen das System.
- VHM- und HSS-Pilotbohrer sind erhältlich, die den Ansprüchen Ihrer jeweiligen Anwendungen entsprechen.



1. Pilotbohrer im Grundkörper einsetzen, Höhendifferenz zwischen Pilotbohrerspitze und Wendeplatten nach Tabelle auf Seite E59 einstellen und befestigen.



2. Innenkassette einsetzen und befestigen.



3. Wendeplatte einsetzen und in den Plattensitz spannen.

HTS-Tieflochbohrsystem

Montageanleitung

Zur Montage Ihres kompletten HTS-Bohrsystems wählen Sie aus der linken Spalte den gewünschten Bohrerdurchmesserbereich. Folgen Sie dann den Spalten nach rechts und wählen Sie aus jeder Spalte die passende Komponente, bis Sie das HTS-System zusammengestellt haben, dass zu Ihrer Anwendung passt.

Bohrer	Bohrer		Kupplungsgröße	Bohrkopf	Innenkassette	Aussenkassette	Pilotbohrer	Reduzierungen*	
	Zoll	mm						–	–
Einstellbare HTS-Köpfe mit DFR-Wendeplatten									
VOLLHARTMETALL-BOHRER	1.57-1.69	40-43	13A	HTSR040R025M	HTSR10CI	HTSR10CE	B513S08000	–	–
	1.69-1.81	43-46		HTSR043R025M	HTSR11CI	HTSR11CE	B513S10000	–	–
MODULARE BOHRER	1.81-1.93	46-49	13B	HTSR046R028M	HTSR12CI	HTSR12CE	B513S10000	–	–
	1.93-2.05	49-52		HTSR049R028M	HTSR13CI	HTSR13CE	B513S10000	–	–
KOMBINATIONSWERKZEUGE	2.05-2.17	52-55		HTSR052R028M	HTSR14CI	HTSR14CE	B513S10000	–	–
	Einstellbare HTS-Köpfe mit DFT-Wendeplatten								
HSS UND HARTMETALL-GEWINDEBOHRER	1.77-1.97	45-50	13B	3.76045R028V	3.77000R050V	3.77000R051V	B510S08000	–	–
	1.97-2.17	50-55		3.76050R028V	3.77000R052V	3.77000R053V	B510S08000	–	–
WENDEPLATTEN-BOHRER	2.17-2.28	55-58	16	3.76055R032V	3.77000R038V	3.77000R039V	B510S08000	5.34240R032100	5.34240R032100
	2.28-2.48	58-63		3.76058R032V	3.77000R023V	3.77000R24V	B510S10000	5.34240R032100	5.34280R032080
SENKWERKZEUGE	2.48-2.68	63-68	22	3.76063R032V	3.77000R025V	3.77000R24V	B510S10000	5.34240R032100	5.34280R032080
	2.68-2.87	68-73		3.76068R040V	3.77000R026V	3.77000R027V	B510S10000	5.34248R040100	5.34280R040080
BOHRUNGSFEINBEARBEITUNG	2.87-3.07	73-78	27	3.76073R040V	3.77000R026V	3.77000R027V	B510S15000	5.34248R040100	5.34280R040080
	3.07-3.31	78-84		3.76078R040V	3.77000R028V	3.77000R029V	B510S15000	5.34248R040100	5.34280R040080
SCHNEIDPLATTEN	3.31-3.54	84-90	32	3.76084R048V	3.77000R028V	3.77000R029V	B510S15000	5.34258R048100	5.34280R048080
	3.54-3.78	90-96		3.76090R048V	3.77000R030V	3.77000R031V	B510S15000	5.34258R048100	5.34280R048080
TECHNISCHE DATEN	3.78-4.02	96-102	40	3.76096R048V	3.77000R030V	3.77000R031V	B510S20000	5.34258R048100	5.34280R048080
	4.02-4.25	102-108		3.76102R058V	3.77000R081V	3.77000R082V	B510S20000	5.34270R058100	5.34280R058080
INDEX	4.25-4.53	108-115	50	3.76108R058V	3.77000R083V	3.77000R084V	B510S20000	5.34270R058100	5.34280R058080
	4.53-4.80	115-122		3.76115R070V	3.77000R085V	3.77000R086V	B510S20000		5.34280R070150
	4.80-5.12	122-130	60	3.76122R070V	3.77000R079V	3.77000R080V	B510S25000		5.34280R070150
	5.12-5.51	130-140		3.76130R070V	3.77000R087V	3.77000R088V	B510S25000		5.34280R070150
	5.51-5.91	140-150	80	3.76140R080V	3.77000R077V	3.77000R078V	B510S25000	N/A	N/A
	5.91-6.22	150-158		3.76150R080V	3.77000R075V	3.77000R076V	B510S25000	N/A	N/A
	6.22-6.38	158-162		3.76158R080V	3.77000R073V	3.77000R074V	B510S25000	N/A	N/A
	6.38-6.70	162-170		3.76162R080V	3.77000R048V	3.77000R049V	B510S30000	N/A	N/A
	7.08-7.32	180-186		3.76180R110	**3.77000R030V(3)	**3.77000R031V(1)	B510S30000	N/A	N/A
	7.68-7.91	195-201		3.76195R110	**3.77000R081V(3)	**3.77000R082V(1)	B510S30000	N/A	N/A
	8.39-8.66	213-220		3.76213R125	**3.77000R083V(3)	**3.77000R084V(1)	B510S30000	N/A	N/A
	9.06-9.45	230-240		3.76230R160	**3.77000R079V(2)	**3.77000R080V(2)	B510S30000	N/A	N/A
	10.24-10.63	260-270		3.76260R160	**3.77000R077V(2)	**3.77000R078V(2)	B510S30000	N/A	N/A

*Reduzierungen sind nach Größe der Kupplung des vorderen Endes aufgeführt. Siehe Seite E65 für die korrekte Kupplungsgröße des hinteren Endes.

**Anzahl der erforderlichen Kassetten in Klammern.

HINWEIS: Weitere Kassetten mit quadratischer Wendeplatte erhältlich.

Zur Montage Ihres kompletten HTS-Bohrsystems wählen Sie aus der linken Spalte den gewünschten Bohrerdurchmesserbereich. Folgen Sie dann den Spalten nach rechts und wählen Sie aus jeder Spalte die passende Komponente, bis Sie das HTS-System zusammengestellt haben, dass zu Ihrer Anwendung passt.

Verlängerungen			Grunschift (Zoll)	Grunschift (metrisch)	Zylinderschaftaufnahmen	WD-Steilkegelaufnahmen	Hts-Steilkegelaufnahmen	HTS-Aufnahmen mit VDI-Schaft	HTS-Flanschaufnahme
5.34125R025150			N/A	Seite E67	Werkzeugsystemkatalog	Werkzeugsystemkatalog	Seite E68	Seite E69	
5.34125R025150			N/A	Seite E67	Werkzeugsystemkatalog	Werkzeugsystemkatalog	Seite E68	Seite E69	
5.34128R028150			N/A	Seite E67	Werkzeugsystemkatalog	Werkzeugsystemkatalog	Seite E68	Seite E69	
5.34128R028150			N/A	Seite E67	Werkzeugsystemkatalog	Werkzeugsystemkatalog	Seite E68	Seite E69	
5.34128R028150			N/A	Seite E67	Werkzeugsystemkatalog	Werkzeugsystemkatalog	Seite E68	Seite E69	
5.34128R028150			N/A	Seite E67	Werkzeugsystemkatalog	Werkzeugsystemkatalog	Seite E68	Seite E69	
5.34128R028150			N/A	Seite E67	Werkzeugsystemkatalog	Werkzeugsystemkatalog	Seite E68	Seite E69	
5.34128R028150			N/A	Seite E67	Werkzeugsystemkatalog	Werkzeugsystemkatalog	Seite E68	Seite E69	
5.34128R028150			N/A	Seite E67	Werkzeugsystemkatalog	Werkzeugsystemkatalog	Seite E68	Seite E69	
5.34132R032200			N/A	Seite E67	Werkzeugsystemkatalog	Werkzeugsystemkatalog	Seite E68	Seite E69	
5.34132R032200			N/A	Seite E67	Werkzeugsystemkatalog	Werkzeugsystemkatalog	Seite E68	Seite E69	
5.34132R032200			N/A	Seite E67	Werkzeugsystemkatalog	Werkzeugsystemkatalog	Seite E68	Seite E69	
5.34132R032200			N/A	Seite E67	Werkzeugsystemkatalog	Werkzeugsystemkatalog	Seite E68	Seite E69	
5.34140R040200			N/A	Seite E67	Werkzeugsystemkatalog	Werkzeugsystemkatalog	Seite E68	Seite E69	
5.34140R040200			N/A	Seite E67	Werkzeugsystemkatalog	Werkzeugsystemkatalog	Seite E68	Seite E69	
5.34140R040200			N/A	Seite E67	Werkzeugsystemkatalog	Werkzeugsystemkatalog	Seite E68	Seite E69	
5.34140R040200			N/A	Seite E67	Werkzeugsystemkatalog	Werkzeugsystemkatalog	Seite E68	Seite E69	
5.34132R032200			N/A	Seite E67	Werkzeugsystemkatalog	Werkzeugsystemkatalog	Seite E68	Seite E69	
5.34132R032200			N/A	Seite E67	Werkzeugsystemkatalog	Werkzeugsystemkatalog	Seite E68	Seite E69	
5.34158R058300			N/A	Seite E67	Werkzeugsystemkatalog	Werkzeugsystemkatalog	Seite E68	Seite E69	
5.34158R058300			N/A	Seite E67	Werkzeugsystemkatalog	Werkzeugsystemkatalog	Seite E68	Seite E69	
5.34170R070186	5.34170R070300	5.34170R070500	N/A	N/A	N/A	N/A	Seite E68	Seite E69	
5.34170R070186	5.34170R070300	5.34170R070500	N/A	N/A	N/A	N/A	Seite E68	Seite E69	
5.34170R070186	5.34170R070300	5.34170R070500	N/A	N/A	N/A	N/A	Seite E68	Seite E69	
5.34180R080204	5.34180R080300	5.34180R080500	N/A	N/A	N/A	N/A	Seite E68	Seite E69	Seite E70
5.34180R080204	5.34180R080300	5.34180R080500	N/A	N/A	N/A	N/A	Seite E68	Seite E69	Seite E70
5.34180R080204	5.34180R080300	5.34180R080500	N/A	N/A	N/A	N/A	Seite E68	Seite E69	Seite E70
5.34180R080204	5.34180R080300	5.34180R080500	N/A	N/A	N/A	N/A	Seite E68	Seite E69	Seite E70
N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Angebote auf Anfrage.
N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Angebote auf Anfrage.
N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Angebote auf Anfrage.
N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Angebote auf Anfrage.
N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Angebote auf Anfrage.

*Reduzierungen sind nach Größe der Kupplung des vorderen Endes aufgeführt. Siehe Seite E65 für die korrekte Kupplungsgröße des hinteren Endes.

**Anzahl der erforderlichen Kassetten in Klammern.

HINWEIS: Weitere Kassetten erhältlich. Siehe Seiten zu HTS-Bohrköpfen.

VOLLHARTMETALL-BOHRER

MODULARE BOHRER

KOMBINATIONSWERKZEUGE

HSS UND HARTMETALL-GEWINDEBOHRER

WENDEPLATTEN-BOHRER

SENKWERKZEUGE

BOHRUNGSFEINBEARBEITUNG

SCHNEIDPLATTEN

TECHNISCHE DATEN

INDEX

Schnittdatenempfehlungen

HTS DFR

Bedingung	Plattensitze I = Innen O = Außen	Geometrie	Schneidstoff	Pilotbohrer	Startpunkt	Schnittgeschwindigkeit											Vorschub													
						sfm	Schnittgeschwindigkeit											Wendeplatte	DFR 03...		DFR 04...									
							98	164	262	328	394	492	656	820	984	1148	Durchm.		1.57" - 1.81"	40,00mm - 46,00mm	1.81" - 2.17"	46,00mm - 55,00mm								
m/min	30	50	80	100	120	150	200	250	300	350																				
P1																			Niedrig Kohlenstoffhaltiger Stahl, langspanend			Gehalt: C < 0,25%			Zugfestigkeit RM (MPa)*: <530			Härte (HB): <125		
S	I	GD	KC7140	B514 KC7030	623	sfm	260											ipr	.004 - .006		.005 - .007									
							750												0,10 - 0,14		0,12 - 0,18									
O	MD	KC7820	B514 KC7030	190	m/min	79											mm/r	0,10 - 0,14		0,12 - 0,18										
						229																								
U	I	GD	KC7140	B514 KC7030	427	sfm	231											ipr	.004 - .006		.005 - .007									
							561												0,10 - 0,14		0,12 - 0,18									
O	MD	KC7820	B514 KC7030	130	m/min	71											mm/r	0,10 - 0,14		0,12 - 0,18										
						171																								
I	I	GD	KC7140	B514 KC7030	262	sfm	143											ipr	.004 - .006		.005 - .007									
							348												0,10 - 0,14		0,12 - 0,18									
O	MD	KC7820	B514 KC7030	80	m/min	44											mm/r	0,10 - 0,14		0,12 - 0,18										
						106																								
P2																			Niedrig Kohlenstoffhaltiger Stahl, Automatenstahl und kurzspanender Stahl			Gehalt: C < 0,25%			Zugfestigkeit RM (MPa)*: <650			Härte (HB): <220		
S	I	GD	KC7140	B514 KC7030	591	sfm	247											ipr	.004 - .006		.005 - .007									
							712												0,10 - 0,14		0,12 - 0,18									
O	MD	KC7820	B514 KC7030	180	m/min	75											mm/r	0,10 - 0,14		0,12 - 0,18										
						217																								
U	I	GD	KC7140	B514 KC7030	394	sfm	231											ipr	.004 - .006		.005 - .007									
							561												0,10 - 0,14		0,12 - 0,18									
O	MD	KC7820	B514 KC7030	120	m/min	71											mm/r	0,10 - 0,14		0,12 - 0,18										
						171																								
I	I	GD	KC7140	B514 KC7030	230	sfm	143											ipr	.004 - .006		.005 - .007									
							348												0,10 - 0,14		0,12 - 0,18									
O	MD	KC7820	B514 KC7030	70	m/min	44											mm/r	0,10 - 0,14		0,12 - 0,18										
						106																								
P3																			hoch und mittel C-haltiger Kohlenstoffstahl, niedrig legierter Stahl			Gehalt: C > 0.25%			Zugfestigkeit RM (MPa)*: 600-850			Härte (HB): <330		
S	I	GD	KC7140	B514 KC7030	459	sfm	197											ipr	.004 - .006		.005 - .007									
							555												0,10 - 0,14		0,12 - 0,18									
O	MD	KC7820	B514 KC7030	140	m/min	60											mm/r	0,10 - 0,14		0,12 - 0,18										
						169																								
U	I	GD	KC7140	B514 KC7030	328	sfm	163											ipr	.004 - .006		.005 - .007									
							396												0,10 - 0,14		0,12 - 0,18									
O	MD	KC7820	B514 KC7030	100	m/min	50											mm/r	0,10 - 0,14		0,12 - 0,18										
						121																								
I	I	GD	KC7140	B514 KC7030	197	sfm	98											ipr	.004 - .006		.005 - .007									
							238												0,10 - 0,14		0,12 - 0,18									
O	MD	KC7820	B514 KC7030	60	m/min	30											mm/r	0,10 - 0,14		0,12 - 0,18										
						72																								

* 1 MPa = 145 psi

S = Stabile Schnittbedingungen
 U = Instabile Schnittbedingungen
 I = Unterbrochener Schnitt

(Fortsetzung nächste Seite)

HTS DFR

(Fortsetzung von vorheriger Seite)

Bedingung	Plattensitze I = Innen O = Außen	Geometrie	Schneidstoff	Pilotbohrer	Startpunkt	Schnittgeschwindigkeit										Vorschub			
						sfm	96	164	262	328	394	492	656	820	984	1148	Wendeplatte	DFR 03...	DFR 04...
							m/min	30	50	80	100	120	150	200	250	300			
P4 Legierungsstahl, hochfeste C-Stähle und Werkzeugstähle						Gehalt: C > 0, 25%					Zugfestigkeit Rm (MPa)*: 800-1100					Härte (HB): 350-450			
S	I	GD	KC7140	B514 KC7030	394	sfm	260										ipr	.004 - .006	.005 - .007
							m/min	750											
O	GD	KC7020	B514 KC7030	120	sfm	231										ipr	.004 - .006	.005 - .007	
						m/min	79												
U	I	GD	KC7140	B514 KC7030	328		sfm	231										ipr	.004 - .006
						m/min		71											
O	GD	KC7020	B514 KC7030	100	sfm		171										ipr	.004 - .006	.005 - .007
						m/min	106												
I	I	GD	KC7140	B514	262		sfm	143										ipr	.004 - .006
						m/min		44											
O	GD	KC7020	B514	80	sfm		348										ipr	.004 - .006	.005 - .007
						m/min	106												
P5 Rostfreie ferritische, martensitische und PH Stähle							Gehalt: 0% - 0,4%					Zugfestigkeit Rm (MPa)*: 600-850					Härte (HB): <330		
S	I	MD	KC7140	B514 KC7030	328	sfm	205										ipr	.002 - .004	.003 - .006
							m/min	622											
O	MD	KC7140	B514 KC7030	100	sfm	62										ipr	.002 - .004	.003 - .006	
						m/min	190												
U	I	MD	KC7140	B514 KC7030	197		sfm	154										ipr	.002 - .004
						m/min		373											
O	MD	KC7140	B514 KC7030	60	sfm		47										ipr	.002 - .004	.003 - .006
						m/min	114												
I	I	MD	KC7140	B514 KC7030	131		sfm	103										ipr	.002 - .004
						m/min		250											
O	MD	KC7140	B514 KC7030	40	sfm		31										ipr	.002 - .004	.003 - .006
						m/min	76												
P6 Hochfeste ferritische, martensitische und nichtrostende PH-Stähle							Gehalt: C= 0,1% - 0,6%					Zugfestigkeit Rm (MPa)*: 900-1350					Härte (Hb): 350-450		
S	I	MD	KC7140	B514 KC7030	312	sfm	195										ipr	.003 - .004	.003 - .005
							m/min	591											
O	MD	KC7140	B514 KC7030	95	sfm	59										ipr	.003 - .004	.003 - .005	
						m/min	180												
U	I	MD	KC7140	B514 KC7030	187		sfm	146										ipr	.003 - .004
						m/min		355											
O	MD	KC7140	B514 KC7030	57	sfm		45										ipr	.003 - .004	.003 - .005
						m/min	108												
I	I	MD	KC7140	B514 KC7030	125		sfm	98										ipr	.003 - .004
						m/min		238											
O	MD	KC7140	B514 KC7030	38	sfm		30										ipr	.003 - .004	.003 - .005
						m/min	72												

* 1 MPa = 145 psi

S = Stabile Schnittbedingungen

U = Instabile Schnittbedingungen

I = Unterbrochener Schnitt

VOLLHARTMETALL-
BOHRER

MODULARE BOHRER

KOMBINATIONEN
WERKZEUGE

HSS UND HARTMETALL-
GEWINDEBOHRER

WENDEPLATTEN-
BOHRER

SENKWERKZEUGE

BOHRUNGS-
FEINBEARBEITUNG

SCHNEIDPLATTEN

TECHNISCHE DATEN

INDEX

(Fortsetzung nächste Seite)

Schnittdatenempfehlungen

HTS DFR

(Fortsetzung von vorheriger Seite)

Bedingung	Plattensitze I = Innen O = Außen	Geometrie	Schneidstoff	Pilotbohrer	Startpunkt	Schnittgeschwindigkeit										Vorschub											
						sfm	98	164	262	328	394	492	656	820	984	1148	Wendeplatte	DFR 03...		DFR 04...							
							m/min	30	50	80	100	120	150	200	250	300		350	Durchm.	1.57" - 1.81"	40,00mm-46,00mm	1.81" - 2.17"	46,00mm-55,00mm				
M1 Austenitischer rostfreier Stahl																			Gehalt: C = 0,05% - 0,15%			Zugfestigkeit RM (MPa)*: <650			Härte (HB): 130-200		
S	I	MD	KC7140	B513 AS3	361	sfm	130	439											ipr	.003 - .004		.005 - .007					
						m/min	40	134												mm/r	0,07 - 0,11		0,12 - 0,18				
U	I	MD	KC7140	B513 AS3	230	sfm	101	281											ipr	.003 - .004		.005 - .007					
						m/min	31	86												mm/r	0,07 - 0,11		0,12 - 0,18				
I	I	MD	KC7140	B513 AS3	164	sfm	72	199											ipr	.003 - .004		.005 - .007					
						m/min	22	61												mm/r	0,07 - 0,11		0,12 - 0,18				
M2 Hochfester austenitischer Stahl und rostfreier Stahlguss																			Gehalt: C = 0,05% - 0,15%			Zugfestigkeit RM (MPa)*: 500-700			Härte (HB) : 150-230		
S	I	MD	KC7140	B513 AS3	325	sfm	124	417											ipr	.003 - .004		.005 - .007					
						m/min	38	127												mm/r	0,07 - 0,11		0,12 - 0,18				
U	I	MD	KC7140	B513 AS3	207	sfm	101	281											ipr	.003 - .004		.005 - .007					
						m/min	31	86												mm/r	0,07 - 0,11		0,12 - 0,18				
I	I	MD	KC7140	B513 AS3	148	sfm	72	199											ipr	.003 - .004		.005 - .007					
						m/min	22	61												mm/r	0,07 - 0,11		0,12 - 0,18				
M3 Duplex-Stähle																			Gehalt: C = 0,05 - 0,2%			Zugfestigkeit RM (MPa)*: <900			Härte (HB): 135-275		
S	I	MD	KC7140	B513 AS3	289	sfm	104	351											ipr	.003 - .004		.005 - .007					
						m/min	32	107												mm/r	0,07 - 0,11		0,12 - 0,18				
U	I	MD	KC7140	B513 AS3	184	sfm	101	281											ipr	.003 - .004		.005 - .007					
						m/min	31	86												mm/r	0,07 - 0,11		0,12 - 0,18				
I	I	MD	KC7140	B513 AS3	131	sfm	72	199											ipr	.003 - .004		.005 - .007					
						m/min	22	61												mm/r	0,07 - 0,11		0,12 - 0,18				

* 1 MPa = 145 psi

S = Stabile Schnittbedingungen
 U = Instabile Schnittbedingungen
 I = Unterbrochener Schnitt

(Fortsetzung nächste Seite)

HTS DFR

(Fortsetzung von vorheriger Seite)

Bedingung	Plattensitze I = Innen O = Außen	Geometrie	Schneidstoff	Pilotbohrer	Startpunkt	Schnittgeschwindigkeit										Vorschub					
						sfm	98	164	262	328	394	492	656	820	984	1148	Wendeplatte	DFR 03...		DFR 04...	
							m/min	30	50	80	100	120	150	200	250	300		350	Durchm.	1.57" - 1.81"	40,00mm-46,00mm
K1 Grauguss und weiche Sphärogusseisen						Zugfestigkeit RM (MPa)*: 150-400										Härte (HB): 120-290					
S	I	GD	KC7020	B514 KC7030	561	sfm	260	750	ipr	.004 - .008		.005 - .011									
										O	GD	KC7815	171	m/min	79	229	mm/r	0,11 - 0,20		0,13 - 0,27	
U	I	GD	KC7020	B514 KC7030	384	sfm	211	510	ipr									.004 - .004		.005 - .011	
										O	GD	KC7815	117	m/min	64	156	mm/r	0,11 - 0,20		0,13 - 0,27	
I	I	GD	KC7020	B514 KC7030	236	sfm	131	316	ipr									.004 - .008		.005 - .011	
										O	GD	KC7815	72	m/min	40	96	mm/r	0,11 - 0,20		0,13 - 0,27	
K2 Niedrig und mittelfester GGV und Kugelgraphitguss						Zugfestigkeit RM (MPa): 400-600												Härte (HB): 130-260			
S	I	GD	KC7020	B514 KC7030	533	sfm	247	712	ipr	.004 - .008		.005 - .011									
										O	GD	KC7815	162	m/min	75	217	mm/r	0,11 - 0,20		0,13 - 0,27	
U	I	GD	KC7020	B514 KC7030	365	sfm	211	510	ipr									.004 - .008		.005 - .011	
										O	GD	KC7815	111	m/min	64	156	mm/r	0,11 - 0,20		0,13 - 0,27	
I	I	GD	KC7020	B514 KC7030	224	sfm	131	316	ipr									.004 - .008		.005 - .011	
										O	GD	KC7815	68	m/min	40	96	mm/r	0,11 - 0,20		0,13 - 0,27	
K3 Hochfester Kugelgraphitguss und ADI						Zugfestigkeit RM (MPa): 600-900												Härte (HB): 180-350			
S	I	GD	KC7020	B514 KC7030	480	sfm	222	641	ipr	.004 - .008		.005 - .011									
										O	GD	KC7815	146	m/min	68	195	mm/r	0,11 - 0,20		0,13 - 0,27	
U	I	GD	KC7020	B514 KC7030	328	sfm	195	473	ipr									.004 - .008		.005 - .011	
										O	GD	KC7815	100	m/min	59	144	mm/r	0,11 - 0,20		0,13 - 0,27	
I	I	GD	KC7020	B514 KC7030	202	sfm	113	274	ipr									.004 - .008		.005 - .011	
										O	GD	KC7815	62	m/min	35	84	mm/r	0,11 - 0,20		0,13 - 0,27	

* 1 MPa = 145 psi

S = Stabile Schnittbedingungen

U = Instabile Schnittbedingungen

I = Unterbrochener Schnitt

VOLLHARTMETALL-
BOHRER

MODULARE BOHRER

KOMBINATIONEN
WERKZEUGE

HSS UND HARTMETALL-
GEWINDEBOHRER

WENDEPLATTEN-
BOHRER

SENKWERKZEUGE

BOHRUNGS-
FEINBEARBEITUNG

SCHNEIDPLATTEN

TECHNISCHE DATEN

INDEX

(Fortsetzung nächste Seite)

Schnittdatenempfehlungen

HTS DFR

(Fortsetzung von vorheriger Seite)

Bedingung	Plattensitze I = Innen O = Außen	Geometrie	Schneidstoff	Pilotbohrer	Startpunkt	Schnittgeschwindigkeit							Vorschub								
						sfm	98	164	262	328	420	510	656	820	984	1148	Wendeplatte	DFR 03...		DFR 04...	
							30	50	80	100								120	150	200	250
m/min	30	50	80	100	120	150	200	250	300	350	Durchm.	1.57" - 1.81"	40,00mm-46,00mm	1.81" - 2.17"	46,00mm-55,00mm						
N1 Aluminiumknetlegierungen																					
						Zugfestigkeit RM (MPa)*: < 520							Härte (HB): 60-90								
S	I	LD	KC7025	B514 G13	787									ipr	.002 - .004	.004 - .007					
	O	LD	KC7025		240									mm/r	0,06 - 0,09	0,11 - 0,19					
U	I	LD	KC7025	B514 G13	525									ipr	.002 - .004	.004 - .007					
	O	LD	KC7025		160									mm/r	0,06 - 0,09	0,11 - 0,19					
I	I	LD	KC7025	B514 G13	341									ipr	.002 - .004	.004 - .007					
	O	LD	KC7025		104									mm/r	0,06 - 0,09	0,11 - 0,19					
N2 Aluminium Gusslegierungen																					
						Gehalt: Si < 12,2%							Zugfestigkeit RM (MPa)*: < 350				Härte (HB): 70-100				
S	I	LD	KC7025	B514 G13	732									ipr	.002 - .004	.004 - .007					
	O	LD	KC7025		223									mm/r	0,06 - 0,09	0,11 - 0,19					
U	I	LD	KC7025	B514 G13	488									ipr	.002 - .004	.004 - .007					
	O	LD	KC7025		149									mm/r	0,06 - 0,09	0,11 - 0,19					
I	I	LD	KC7025	B514 G13	317									ipr	.002 - .004	.004 - .007					
	O	LD	KC7025		97									mm/r	0,06 - 0,09	0,11 - 0,19					
N3 Aluminium Gusslegierungen																					
						Gehalt: Si > 12,2%							Zugfestigkeit RM (MPa)*: 200-320				Härte (HB): 60-120				
S	I	LD	KC7025	B514 G13	677									ipr	.002 - .004	.004 - .007					
	O	LD	KC7025		206									mm/r	0,06 - 0,09	0,11 - 0,19					
U	I	LD	KC7025	B514 G13	451									ipr	.002 - .004	.004 - .007					
	O	LD	KC7025		138									mm/r	0,06 - 0,09	0,11 - 0,19					
I	I	LD	KC7025	B514 G13	293									ipr	.002 - .004	.004 - .007					
	O	LD	KC7025		89									mm/r	0,06 - 0,09	0,11 - 0,19					

* 1 MPa = 145 psi

S = Stabile Schnittbedingungen
 U = Instabile Schnittbedingungen
 I = Unterbrochener Schnitt

(Fortsetzung nächste Seite)

HTS DFR

(Fortsetzung von vorheriger Seite)

Bedingung	Plattensitze I = Innen O = Außen	Geometrie	Schneidstoff	Pilotbohrer	Startpunkt	Schnittgeschwindigkeit											Vorschub				
						sfm	98	164	262	328	394	492	656	820	984	1148	Wendeplatte	DFR 03...		DFR 04...	
							m/min	30	50	80	100	120	150	200	250	300		350	Durchm.	1.57" - 1.81"	40,00mm-46,00mm
N4 MMCs (Metall-Matrix-Verbundwerkstoffe auf Aluminiumbasis)						Zugfestigkeit RM (MPa)*: <700						Härte (HB): 210									
S	I	LD	KC7025	B514 G13	732	sfm	391	1094	ipr	.002 - .004		.004 - .007									
										m/min	119	333	0,06 - 0,09		0,11 - 0,19						
U	O	LD	KC7025	B514 G13	488	sfm	336	784	ipr				.002 - .004		.004 - .007						
										m/min	102	239	0,06 - 0,09		0,11 - 0,19						
I	O	LD	KC7025	B514 G13	317	sfm	218	510	ipr				.002 - .004		.004 - .007						
										m/min	67	155	0,06 - 0,09		0,11 - 0,19						
N5 Kupfer und Kupferlegierungen						Zugfestigkeit RM (MPa)*: 200-650							Härte (HB): 60-200								
S	I	LD	KC7025	B514 G13	722	sfm	302	858	ipr	.002 - .004		.004 - .007									
										m/min	92	262	0,06 - 0,09		0,11 - 0,19						
U	O	LD	KC7025	B514 G13	459	sfm	235	549	ipr				.002 - .004		.004 - .007						
										m/min	72	167	0,06 - 0,09		0,11 - 0,19						
I	O	LD	KC7025	B514 G13	295	sfm	151	351	ipr				.002 - .004		.004 - .007						
										m/min	46	107	0,06 - 0,09		0,11 - 0,19						

* 1 MPa = 145 psi

S = Stabile Schnittbedingungen
 U = Instabile Schnittbedingungen
 I = Unterbrochener Schnitt

VOLLHARTMETALL-
BOHRER

MODULARE BOHRER

KOMBINATIONEN
WERKZEUGE

HSS UND HARTMETALL-
GEWINDEBOHRER

WENDEPLATTEN-
BOHRER

SENKWERKZEUGE

BOHRUNGS-
FEINBEARBEITUNG

SCHNEIDPLATTEN

TECHNISCHE DATEN

INDEX

Schnittdatenempfehlungen

HTS DFT

Bedingung	Plattensitze I = Innen O = Außen	Geometrie	Schneidstoff	Pilotbohrer	Startpunkt	Schnittgeschwindigkeit										Vorschub					
						sfm	98	164	262	328	394	492	656	820	984	1148	Wendeplatte	DFT 03...	DFT 05...	DFT 06...	DFT 07...
							m/min	30	50	80	100	120	150	200	250	300					
P1 Niedrig Kohlenstoffhaltiger Stahl, langspanend Gehalt: C < 0,25% Zugfestigkeit RM (MPa)*: <530 Härte (HB): <125																					
S	I	MD	KC7935	B510 AS3	623	sfm	309	750	ipr	.002 - .004	.003 - .005	.004 - .006	.005 - .007	mm/r	0,06 - 0,10	0,08 - 0,12	0,10 - 0,14	0,13 - 0,19			
																			O	GD	KC7215
U	I	MD	KC7140	B510 AS3	427	sfm	231	561	ipr	.002 - .004	.003 - .005	.004 - .006	.005 - .007	mm/r	0,06 - 0,10	0,08 - 0,12	0,10 - 0,14	0,13 - 0,19			
																			O	GD	KC7815
I	I	MD	KC720	B510 AS3	262	sfm	143	348	ipr	.002 - .004	.003 - .005	.004 - .006	.005 - .007	mm/r	0,06 - 0,10	0,08 - 0,12	0,10 - 0,14	0,13 - 0,19			
																			O	GD	KC720
P2 Niedrig Kohlenstoffhaltiger Stahl, Automatenstahl und kurzspanender Stahl Gehalt: C < 0,25% Zugfestigkeit RM (MPa)*: <650 Härte (HB): <220																					
S	I	MD	KC7935	B510 AS3	591	sfm	309	750	ipr	.004 - .006	.005 - .007	.005 - .007	.005 - .008	mm/r	0,10 - 0,14	0,12 - 0,18	0,12 - 1,18	0,12 - 0,20			
																			O	GD	KC7215
U	I	MD	KC7140	B510 AS3	394	sfm	231	561	ipr	.004 - .006	.005 - .007	.005 - .007	.005 - .008	mm/r	0,10 - 0,14	0,12 - 0,18	0,12 - 0,18	0,12 - 0,20			
																			O	GD	KC7815
I	I	MD	KC720	B510 AS3	230	sfm	143	348	ipr	.004 - .006	.005 - .007	.044 - .046	.044 - .081	mm/r	0,10 - 0,14	0,12 - 0,18	0,12 - 0,18	0,12 - 0,20			
																			O	GD	KC720
P3 hoch und mittel C-haltiger Kohlenstoffstahl, niedrig legierter Stahl Gehalt: C > 0.25% Zugfestigkeit RM (MPa)*: 600-850 Härte (HB): <330																					
S	I	MD	KC7935	B510 AS3	459	sfm	229	555	ipr	.004 - .006	.005 - .007	.005 - .007	.005 - .008	mm/r	0,10 - 0,14	0,12 - 0,18	0,12 - 0,18	0,12 - 0,20			
																			O	GD	KC7215
U	I	MD	KC7140	B510 AS3	328	sfm	163	396	ipr	.004 - .006	.005 - .007	.005 - .007	.005 - .008	mm/r	0,10 - 0,14	0,12 - 0,18	0,12 - 0,18	0,12 - 0,20			
																			O	GD	KC7815
I	I	MD	KC720	B510 AS3	197	sfm	98	238	ipr	.004 - .006	.005 - .007	.005 - .007	.005 - .008	mm/r	0,10 - 0,14	0,12 - 0,18	0,12 - 0,18	0,12 - 0,20			
																			O	GD	KC720

* 1 MPa = 145 psi

S = Stabile Schnittbedingungen
 U = Instabile Schnittbedingungen
 I = Unterbrochener Schnitt

(Fortsetzung nächste Seite)

HTS DFT

(Fortsetzung von vorheriger Seite)

Bedingung	Plattensitze I = Innen O = Außen	Geometrie	Schneidstoff	Pilotbohrer	Startpunkt	Schnittgeschwindigkeit		Vorschub							
						sfm	m/min	Wendeplatte	DFT 03...	DFT 05...	DFT 06...	DFT 07...			
													Durchm.	1.77* - 2.17*	2.17* - 3.07*
P4 Legierungsstahl, hochfeste C-Stähle und Werkzeugstähle						Gehalt: C > 0,25%		Zugfestigkeit Rm (MPa)*: 800-1100			Härte (HB): 350-450				
S	I	GD	KC7215	B510 AS3	394	sfm	98 50 80 100 120 150 200 250 300 350	164 262 328 394 492 656 820 984 1148	309	750	ipr	.004 - .006	.005 - .007	.005 - .007	.005 - .008
U	I	GD	KC720	B510 AS3	328	sfm	98 50 80 100 120 150 200 250 300 350	164 262 328 394 492 656 820 984 1148	309	750	ipr	.004 - .006	.005 - .007	.005 - .007	.005 - .008
I	I	GD	KC720	B510 AS3	262	sfm	98 50 80 100 120 150 200 250 300 350	164 262 328 394 492 656 820 984 1148	309	750	ipr	.004 - .006	.005 - .007	.005 - .007	.005 - .008
P5 Rostfreie ferritische, martensitische und PH Stähle						Gehalt: 0% - 0,4%		Zugfestigkeit Rm (MPa)*: 600-850			Härte (HB): <330				
S	I	LD	KC720	B510 AS3	328	sfm	98 50 80 100 120 150 200 250 300 350	164 262 328 394 492 656 820 984 1148	257	622	ipr	.002 - .003	.002 - .003	.002 - .004	.003 - .005
U	I	GD	KC720	B510 AS3	197	sfm	98 50 80 100 120 150 200 250 300 350	164 262 328 394 492 656 820 984 1148	309	750	ipr	.002 - .003	.002 - .003	.002 - .004	.003 - .005
I	I	GD	KC720	B510 AS3	131	sfm	98 50 80 100 120 150 200 250 300 350	164 262 328 394 492 656 820 984 1148	309	750	ipr	.002 - .003	.002 - .003	.002 - .004	.003 - .005
P6 Hochfeste ferritische, martensitische und nichtrostende PH-Stähle						Gehalt: C= 0,1% - 0,6%		Zugfestigkeit Rm (MPa)*: 900-1350			Härte (Hb): 350-450				
S	I	LD	KC720	B510 AS3	312	sfm	98 50 80 100 120 150 200 250 300 350	164 262 328 394 492 656 820 984 1148	244	591	ipr	.002 - .003	.002 - .003	.002 - .004	.003 - .005
U	I	GD	KC720	B510 AS3	187	sfm	98 50 80 100 120 150 200 250 300 350	164 262 328 394 492 656 820 984 1148	309	750	ipr	.002 - .003	.002 - .003	.002 - .004	.003 - .005
I	I	GD	KC720	B510 AS3	125	sfm	98 50 80 100 120 150 200 250 300 350	164 262 328 394 492 656 820 984 1148	309	750	ipr	.002 - .003	.002 - .003	.002 - .004	.003 - .005

* 1 MPa = 145 psi

S = Stabile Schnittbedingungen

U = Instabile Schnittbedingungen

I = Unterbrochener Schnitt

(Fortsetzung nächste Seite)

VOLLHARTMETALL-BOHRER
 MODULARE BOHRER
 KOMBINATIONSWERKZEUGE
 HSS UND HARTMETALL-GEWINDEBOHRER
 WENDEPLATTEN-BOHRER
 SENKWERKZEUGE
 BOHRUNGSFEINBEARBEITUNG
 SCHNEIDPLATTEN
 TECHNISCHE DATEN
 INDEX

Schnittdatenempfehlungen

HTS DFT

(Fortsetzung von vorheriger Seite)

Bedingung	Plattensitze I = Innen O = Außen	Geometrie	Schneidstoff	Pilotbohrer	Startpunkt	Schnittgeschwindigkeit					Vorschub										
						sfm	98	164	262	328	120	150	200	250	300	350	Wendeplatte	DFT 03...	DFT 05...	DFT 06...	DFT 07...
							30	50	80	100								120	150	200	250
m/min	30	50	80	100	120	150	200	250	300	350	Durchm.	45,00mm-55,00mm	55,00mm-78,00mm	78,00mm-140,00mm	140,00mm-270,00mm						
M1 Austenitischer rostfreier Stahl																					
Gehalt: C = 0,05% - 0,15% Zugfestigkeit RM (MPa)*: <650 Härte (HB): 130-200																					
S	I	LD	KC720	B510 AS3	361	sfm	159	439		ipr	.003 - .004	.005 - .007	.006 - .008	.006 - .009							
							48	134													
O	MD	KC7935			110	m/min	48	134		mm/r	0,07 - 0,11	0,12 - 0,18	0,14 - 0,20	0,16 - 0,22							
							48	134													
U	I	LD	KC720	B510 AS3	230	sfm	101	281		ipr	.003 - .004	.005 - .007	.006 - .008	.006 - .009							
							31	86													
O	GD	KC7215			70	m/min	31	86		mm/r	0,07 - 0,11	0,12 - 0,18	0,14 - 0,20	0,16 - 0,22							
							31	86													
I	I	MD	KC720	B510 AS3	164	sfm	72	199		ipr	.003 - .004	.005 - .007	.006 - .008	.006 - .009							
							61	199													
O	GD	KC720			50	m/min	22	61		mm/r	0,07 - 0,11	0,12 - 0,18	0,14 - 0,20	0,16 - 0,22							
							22	61													
M2 Hochfester austenitischer Stahl und rostfreier Stahlguss																					
Gehalt: C = 0,05% - 0,15% Zugfestigkeit RM (MPa)*: 500-700 Härte (HB) : 150-230																					
S	I	LD	KC720	B510 AS3	325	sfm	159	439		ipr	.003 - .004	.005 - .007	.006 - .008	.006 - .009							
							48	134													
O	MD	KC7935			99	m/min	48	134		mm/r	0,07 - 0,11	0,12 - 0,18	0,14 - 0,20	0,16 - 0,22							
							48	134													
U	I	LD	KC720	B510 AS3	207	sfm	101	281		ipr	.003 - .004	.005 - .007	.006 - .008	.006 - .009							
							31	86													
O	GD	KC7215			63	m/min	31	86		mm/r	0,07 - 0,11	0,12 - 0,18	0,14 - 0,20	0,16 - 0,22							
							31	86													
I	I	MD	KC720	B510 AS3	148	sfm	72	199		ipr	.003 - .004	.005 - .007	.006 - .008	.006 - .009							
							61	199													
O	GD	KC720			45	m/min	22	61		mm/r	0,07 - 0,11	0,12 - 0,18	0,14 - 0,20	0,16 - 0,22							
							22	61													
M3 Duplex-Stähle																					
Gehalt: C = 0,05 - 0,2% Zugfestigkeit RM (MPa)*: <900 Härte (HB): 135-275																					
S	I	LD	KC720	B510 AS3	289	sfm	159	439		ipr	.003 - .004	.005 - .007	.006 - .008	.006 - .009							
							48	134													
O	MD	KC7935			88	m/min	48	134		mm/r	0,07 - 0,11	0,12 - 0,18	0,14 - 0,20	0,16 - 0,22							
							48	134													
U	I	LD	KC720	B510 AS3	184	sfm	101	281		ipr	.003 - .004	.005 - .007	.006 - .008	.006 - .009							
							31	86													
O	GD	KC7215			56	m/min	31	86		mm/r	0,07 - 0,11	0,12 - 0,18	0,14 - 0,20	0,16 - 0,22							
							31	86													
I	I	MD	KC720	B510 AS3	131	sfm	72	199		ipr	.003 - .004	.005 - .007	.006 - .008	.006 - .009							
							61	199													
O	GD	KC720			40	m/min	22	61		mm/r	0,07 - 0,11	0,12 - 0,18	0,14 - 0,20	0,16 - 0,22							
							22	61													

* 1 MPa = 145 psi

S = Stabile Schnittbedingungen
 U = Instabile Schnittbedingungen
 I = Unterbrochener Schnitt

(Fortsetzung nächste Seite)

HTS DFT

(Fortsetzung von vorheriger Seite)

Bedingung	Plattensitze I = Innen O = Außen	Geometrie	Schneidstoff	Pilotbohrer	Startpunkt	Schnittgeschwindigkeit										Vorschub									
						Schnittgeschwindigkeit										Wendeplatte	DFT 03...	DFT 05...	DFT 06...	DFT 07...					
						sfm	98	164	262	328	394	492	656	820	984						1148	Durchm.	1.77° - 2.17°	2.17° - 3.07°	3.07° - 5.51°
m/min	30	50	80	100	120	150	200	250	300	350		45,00mm-55,00mm	55,00mm-78,00mm	78,00mm-140,00mm	140,00mm-270,00mm										
K1 Grauguss und weiche Sphärogusseisen																Zugfestigkeit RM (MPa)*: 150-400					Härte (HB): 120-290				
S	I	LD	KC7225	B510 AS3	561	sfm											ipr	.004 - .008	.005 - .011	.006 - .012	.007 - .013				
						m/min																			mm/r
U	I	LD	KC7225	B510 AS3	384	sfm		211									ipr	.004 - .008	.005 - .011	.006 - .012	.007 - .013				
						m/min		64																mm/r	0,11 - 0,20
I	I	LD	KC7225	B510 AS3	236	sfm	131										ipr	.004 - .008	.005 - .011	.006 - .012	.007 - 0.013				
						m/min	40																	mm/r	0,11 - 0,20
K2 Niedrig und mittelfester GGV und Kugelgraphitguss																Zugfestigkeit RM (MPa): 400-600					Härte (HB): 130-260				
S	I	GD	KC720	B510 AS3	533	sfm											ipr	.004 - .008	.005 - .011	.006 - .012	.007 - 0.013				
						m/min																		mm/r	0,11 - 0,20
U	I	GD	KC720	B510 AS3	365	sfm		211									ipr	.004 - .008	.005 - .011	.006 - .012	.007 - 0.013				
						m/min		64																mm/r	0,11 - 0,20
I	I	GD	KC720	B510 AS3	224	sfm	131										ipr	.004 - .008	.005 - .011	.006 - .012	.007 - 0.013				
						m/min	40																	mm/r	0,11 - 0,20
K3 Hochfester Kugelgraphitguss und ADI																Zugfestigkeit RM (MPa): 600-900					Härte (HB): 180-350				
S	I	GD	KC720	B510 AS3	480	sfm											ipr	.004 - .008	.005 - .011	.006 - .012	.007 - 0.013				
						m/min																		mm/r	0,11 - 0,20
U	I	GD	KC720	B510 AS3	328	sfm		195									ipr	.004 - .008	.005 - .011	.006 - .012	.007 - 0.013				
						m/min		59																mm/r	0,11 - 0,20
I	I	GD	KC720	B510 AS3	202	sfm	113										ipr	.004 - .008	.005 - .011	.006 - .012	.007 - 0.013				
						m/min	35																	mm/r	0,11 - 0,20

* 1 MPa = 145 psi

S = Stabile Schnittbedingungen
 U = Instabile Schnittbedingungen
 I = Unterbrochener Schnitt

(Fortsetzung nächste Seite)

VOLLHARTMETALL-BOHRER
 MODULARE BOHRER
 KOMBINATIONSWERKZEUGE
 HSS UND HARTMETALL-GEWINDEBOHRER
 WENDEPLATTEN-BOHRER
 SENKWERKZEUGE
 BOHRUNGSFEINBEARBEITUNG
 SCHNEIDPLATTEN
 TECHNISCHE DATEN
 INDEX

Schnittdatenempfehlungen

HTS DFT

(Fortsetzung von vorheriger Seite)

Bedingung	Plattensitze I = Innen O = Außen	Geometrie	Schneidstoff	Pilotbohrer	Startpunkt	Schnittgeschwindigkeit		Vorschub						
						sfm	m/min	Wendeplatte	DFT 03...	DFT 05...	DFT 06...	DFT 07...		
													Durchm.	1.77" - 2.17"
N1 Aluminiumknetlegierungen						Zugfestigkeit RM (MPa)*: < 520			Härte (HB): 60-90					
S	I	HP	KC720	B510 AS3	787	sfm	98 164 262 328 394 492 656 820 984 1148	504	1176	ipr	.002 - .004	.004 - .007	.005 - .008	.006 - .010
O	HP	KC7935	240	sfm	336	154	358	mm/r	0,06 - 0,09	0,11 - 0,19	0,12 - 0,20	0,14 - 0,25		
													m/min	160
U	I	HP	KC720	B510 AS3	525	sfm	218	510	ipr	.002 - .004	.004 - .007	.005 - .008		
													m/min	104
O	HP	KC7935	160	sfm	336	154	358	mm/r	0,06 - 0,09	0,11 - 0,19	0,12 - 0,20	0,14 - 0,25		
													m/min	102
I	I	HP	KC720	B510 AS3	341	sfm	218	510	ipr	.002 - .004	.004 - .007	.005 - .008		
													m/min	104
O	HP	KC7935	160	sfm	336	154	358	mm/r	0,06 - 0,09	0,11 - 0,19	0,12 - 0,20	0,14 - 0,25		
													m/min	102
N2 Aluminium Gusslegierungen						Gehalt: Si < 12,2%			Zugfestigkeit RM (MPa)*: < 350		Härte (HB): 70-100			
S	I	HP	KC7215	B510 AS3	732	sfm	98 164 262 328 394 492 656 820 984 1148	504	1176	ipr	.002 - .004	.004 - .007	.005 - .008	.006 - .010
U	I	HP	KC7215	B510 AS3	488	sfm	336	784	ipr	.002 - .004	.004 - .007	.005 - .008	.006 - .010	
														m/min
O	HP	KC7215	149	sfm	336	154	358	mm/r	0,06 - 0,09	0,11 - 0,19	0,12 - 0,20	0,14 - 0,25		
													m/min	102
I	I	HP	KC7215	B510 AS3	317	sfm	218	510	ipr	.002 - .004	.004 - .007	.005 - .008		
													m/min	97
O	HP	KC7215	149	sfm	336	154	358	mm/r	0,06 - 0,09	0,11 - 0,19	0,12 - 0,20	0,14 - 0,25		
													m/min	102
N3 Aluminium Gusslegierungen						Gehalt: Si > 12,2%			Zugfestigkeit RM (MPa)*: 200-320		Härte (HB): 60-120			
S	I	HP	KC7215	B510 AS3	677	sfm	98 164 262 328 394 492 656 820 984 1148	504	1176	ipr	.002 - .004	.004 - .007	.005 - .008	.006 - .010
U	I	HP	KC7215	B510 AS3	451	sfm	336	784	ipr	.002 - .004	.004 - .007	.005 - .008	.006 - .010	
														m/min
O	HP	KC7215	138	sfm	336	154	358	mm/r	0,06 - 0,09	0,11 - 0,19	0,12 - 0,20	0,14 - 0,25		
													m/min	102
I	I	HP	KC7215	B510 AS3	293	sfm	218	510	ipr	.002 - .004	.004 - .007	.005 - .008		
													m/min	89
O	HP	KC7215	138	sfm	336	154	358	mm/r	0,06 - 0,09	0,11 - 0,19	0,12 - 0,20	0,14 - 0,25		
													m/min	102

* 1 MPa = 145 psi

S = Stabile Schnittbedingungen
 U = Instabile Schnittbedingungen
 I = Unterbrochener Schnitt

(Fortsetzung nächste Seite)

HTS DFT

(Fortsetzung von vorheriger Seite)

Bedingung	Plattensitze I = Innen O = Außen	Geometrie	Schneidstoff	Pilotbohrer	Startpunkt	Schnittgeschwindigkeit										Vorschub					
						sfm	98	164	262	328	394	492	656	820	984	1148	Wendeplatte	DFT 03...	DFT 05...	DFT 06...	DFT 07...
							m/min	30	50	80	100	120	150	200	250	300		350	Durchm.	1.77" - 2.17"	2.17" - 3.07"
N4 MMCs (Metall-Matrix-Verbundwerkstoffe auf Aluminiumbasis)						Zugfestigkeit RM (MPa)*: <700										Härte (HB): 210					
S	I	LD	KC7225	B510 AS3	732	sfm											ipr	.002 - .004	.004 - .007	.005 - .008	.006 - .010
							m/min											mm/r	0,06 - 0,09	0,11 - 0,19	0,12 - 0,20
U	I	LD	KC7225	B510 AS3	488	sfm												ipr	.002 - .004	.004 - .007	.005 - .008
							m/min												mm/r	0,06 - 0,09	0,11 - 0,19
I	I	LD	KC7225	B510 AS3	317	sfm												ipr	.002 - .004	.004 - .007	.005 - .008
							m/min												mm/r	0,06 - 0,09	0,11 - 0,19
O	LD	KC7225	B510 AS3	97	sfm											ipr	.002 - .004	.004 - .007	.005 - .008	.006 - .010	
						m/min											mm/r	0,06 - 0,09	0,11 - 0,19	0,12 - 0,20	0,14 - 0,25
N5 Kupfer und Kupferlegierungen							Zugfestigkeit RM (MPa)*: 200-650										Härte (HB): 60-200				
S	I	GD	KC7215	B510 AS3	722	sfm											ipr	.002 - .004	.004 - .007	.005 - .008	.006 - .010
							m/min											mm/r	0,06 - 0,09	0,11 - 0,19	0,12 - 0,20
O	GD	KC7215	B510 AS3	220	sfm											ipr	.002 - .004	.004 - .007	.005 - .008	.006 - .010	
						m/min											mm/r	0,06 - 0,09	0,11 - 0,19	0,12 - 0,20	0,14 - 0,25
U	I	GD	KC7215	B510 AS3	459		sfm											ipr	.002 - .004	.004 - .007	.005 - .008
						m/min													mm/r	0,06 - 0,09	0,11 - 0,19
O	GD	KC7215	B510 AS3	140	sfm												ipr	.002 - .004	.004 - .007	.005 - .008	.006 - .010
						m/min												mm/r	0,06 - 0,09	0,11 - 0,19	0,12 - 0,20
I	I	GD	KC7215	B510 AS3	295		sfm											ipr	.002 - .004	.004 - .007	.005 - .008
						m/min													mm/r	0,06 - 0,09	0,11 - 0,19
O	GD	KC7215	B510 AS3	90	sfm												ipr	.002 - .004	.004 - .007	.005 - .008	.006 - .010
						m/min												mm/r	0,06 - 0,09	0,11 - 0,19	0,12 - 0,20

* 1 MPa = 145 psi

- S = Stabile Schnittbedingungen
- U = Instabile Schnittbedingungen
- I = Unterbrochener Schnitt

(Fortsetzung nächste Seite)

Schnittdatenempfehlungen

HTS DFT

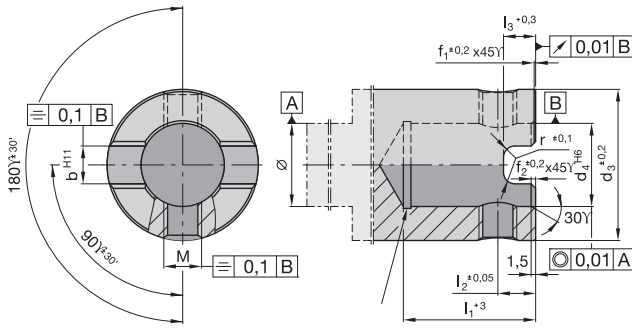
(Fortsetzung von vorheriger Seite)

Bedingung	Plattensitze I = Innen O = Außen	Geometrie	Schneidstoff	Pilotbohrer	Startpunkt	Schnittgeschwindigkeit		Vorschub							
						sfm	m/min	Wendeplatte	Durchm.	DFT 03...	DFT 05...	DFT 06...	DFT 07...		
														98	164
S1 Warmfeste Eisenbasislegierungen						Zugfestigkeit RM (MPa)*: 500-1200					Härte (HB): 160-260				
S	I	GD	KC720	B510 AS3	131	sfm	80	ipr	.002 - .003	.002 - .003	.003 - .004	.003 - .004			
													O	GD	KC720
U	I	GD	KC720	B510 AS3	98	sfm	60	ipr	.002 - .003	.002 - .003	.003 - .004	.003 - .004			
													O	GD	KC720
I	I	GD	KC720	B510 AS3	82	sfm	50	ipr	.002 - .003	.002 - .003	.003 - .004	.003 - .004			
													O	GD	KC720
S2 Warmfeste Nickel- und Cobaltbasislegierungen						Zugfestigkeit RM (MPa)*: 1000-1450					Härte (HB): 250-450				
S	I	GD	KC720	B510 AS3	115	sfm	82	ipr	.002 - .003	.002 - .003	.003 - .004	.003 - .004			
													O	GD	KC720
U	I	GD	KC720	B510 AS3	82	sfm	58	ipr	.002 - .003	.002 - .003	.003 - .004	.003 - .004			
													O	GD	KC720
I	I	GD	KC720	B510 AS3	66	sfm	46	ipr	.002 - .003	.002 - .003	.003 - .004	.003 - .004			
													O	GD	KC720

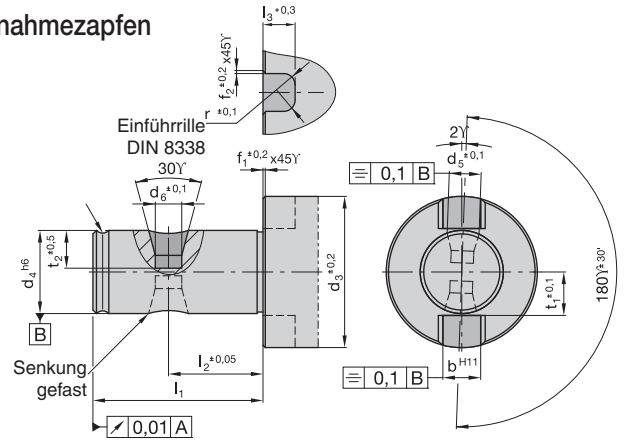
* 1 MPa = 145 psi

S = Stabile Schnittbedingungen
 U = Instabile Schnittbedingungen
 I = Unterbrochener Schnitt

Aufnahmebohrung



Aufnahmezapfen



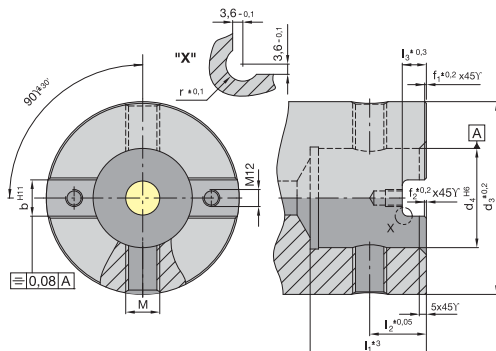
Abmessungen für Aufnahmebohrung

d3	d4	l1	l2	l3	M	b	r	f1	f2	Mitnehrring	Spannschraube	Gewinde	MAn* [Nm]	Nutenstein	Spannschraube M 12 x 25 für Nutenstein
25	13	28	12,4	7,0	M 8 x 1,0	8,0	3	0,5	0,5	193.371	193.372	M 8 x 1,0	10	-	-
28	13	28	12,4	7,0	M 8 x 1,0	8,0	3	0,5	0,5	192.419	193.372	M 8 x 1,0	10	-	-
32	16	32	14,4	7,5	M 8 x 1,0	8,0	3	0,5	0,5	192.420	192.156	M 8 x 1,0	10	-	-
40	22	35	13,4	8,5	M 10 x 1,0	10,0	3	0,5	0,5	192.421	192.157	M 10 x 1,0	16	-	-
48	27	40	15,4	9,0	M 12 x 1,0	12,0	3	1,0	1,0	192.422	191.727	M 10 x 1,0	16	-	-
58	32	38	15,4	10,0	M 12 x 1,0	14,0	3	1,0	1,0	192.423	191.727	M 12 x 1,0	20	-	-
70	40	43	16,4	10,0	M 16 x 1,5	16,0	3	1,0	1,0	192.424	191.728	M 16 x 1,5	34	-	-
80	50	46	20,4	12,5	M 16 x 1,5	18,0	4	1,0	1,0	192.425	191.728	M 16 x 1,5	34	-	-
90	50	46	20,4	12,5	M 16 x 1,5	18,0	4	1,0	1,0	192.426	191.729	M 16 x 1,5	34	-	-
110	60	46	20,4	12,5	M 16 x 1,5	20,0	4	1,0	1,0	192.427	191.729	M 16 x 1,5	34	-	-
125)	60	77	40,0	12,5	M 24 x 2,0	25,5	4	1,0	1,0	-	193.107	M 24 x 2,0	120	191.019	125.225
140)	70	82	40,0	12,5	M 24 x 2,0	25,5	4	1,0	1,0	-	193.107	M 24 x 2,0	120	191.019	125.225
160)	80	82	40,0	12,5	M 24 x 2,0	25,5	4	1,0	1,0	-	193.107	M 24 x 2,0	120	191.019	125.225

Abmessungen für Aufnahmezapfen

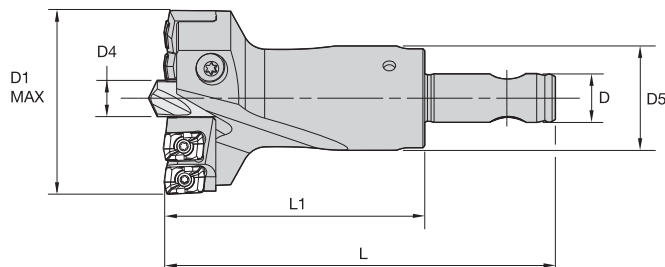
d3	d4	d5	d6	l1	l2	l3	t1	t2	b	r	f1	f2
25	13	8,50	6,5	35	22,0	7,00	6,7	6,50	8,0	3	0,5	0,5
28	13	8,50	6,5	35	22,0	7,00	7,0	6,50	8,0	3	0,5	0,5
32	16	8,30	6,5	40	24,0	7,50	8,5	7,50	8,0	3	0,5	0,5
40	22	10,50	7,0	45	25,0	8,50	11,5	10,00	10,0	3	0,5	0,5
48	27	12,75	9,0	50	27,0	9,00	14,0	12,00	12,0	3	1,0	1,0
58	32	11,50	9,0	50	29,0	10,00	16,5	7,25	14,0	3	1,0	1,0
70	40	15,25	12,2	55	30,0	10,50	20,5	10,00	16,0	3	1,0	1,0
80	50	15,25	12,2	60	36,0	12,50	25,5	12,50	18,0	4	1,0	1,0
90	50	16,50	12,2	60	36,0	12,50	25,5	12,50	18,0	4	1,0	1,0
110	60	14,50	12,2	60	36,0	13,65	30,5	10,00	20,0	4	1,0	1,0
125)	60	25,00	18,0	75	39,5	17,00	35,0	20,25	25,5	6	1,0	1,0
140)	70	25,00	18,0	80	39,5	17,00	42,0	20,25	25,5	6	1,0	1,0
160)	80	25,00	18,0	80	39,5	17,00	42,0	20,25	25,5	6	1,0	1,0

1) Aufnahmebohrung für d3 = 125, 140 und 160



* Mn = Anzugsmoment der Spannschraube in Nm.

HTS DFR

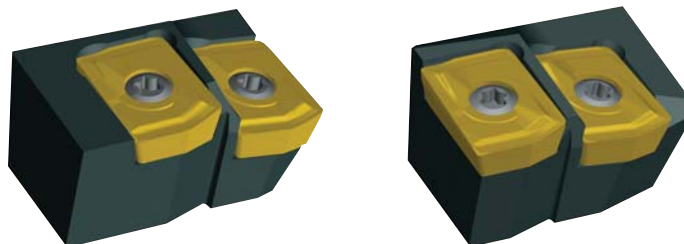


- Kopf wird mit Spann- und Einstellschrauben geliefert.
- Pilotbohrer separat bestellen, siehe Seite E59.
- Kassetten separat bestellen, siehe unten.

HTS DFR Einstellbare Köpfe

D1		Kupplungsgröße		D4		D5		L		L1		Spann-Schraube	Einstell-Schraube	Aussenkassette	Innenkassette			
mm	max. Zoll	D	D	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll							
40	43	1.57	1.69	1854340	HTSR040R025M	13A	8	.315	25.0	.984	95	3.74	60	2.36	190.116	128.610	HTSR10CE	HTSR10CI
43	46	1.69	1.81	1942326	HTSR043R025M	13A	10	.394	25.0	.984	105	4.13	70	2.76	193.397	190.458	HTSR11CE	HTSR11CI
46	49	1.81	1.93	1854342	HTSR046R028M	13B	10	.394	28.0	1.102	105	4.13	70	2.76	193.397	190.458	HTSR12CE	HTSR12CI
49	52	1.93	2.05	1942327	HTSR049R028M	13B	10	.394	28.0	1.102	105	4.13	70	2.76	193.397	190.458	HTSR13CE	HTSR13CI
52	55	2.05	2.17	1942328	HTSR052R028M	13B	10	.394	28.0	1.102	105	4.13	70	2.76	193.397	190.458	HTSR14CE	HTSR14CI

* MA_n = Drehmoment der Spannschraube in Nm.

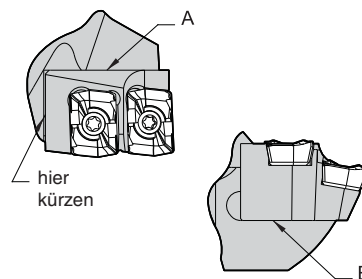


HTS DFR-Kassetten

Bestellnummer	Katalognummer	Wendeplattengröße	Anzahl der Wendeplatten	Nm	ft.lbs	Schraube für Wendeplatte	Kassetten Schraube	Scheiben
1940786	HTSR10CE	DFR030204	2	5	4	192.416	192.592	192.902
1940731	HTSR10CI	DFR030204	2	5	4	192.416	192.592	192.902
1940787	HTSR11CE	DFR030204	2	5	4	192.416	192.592	192.902
1940732	HTSR11CI	DFR030204	2	5	4	192.416	192.592	192.902
1940788	HTSR12CE	DFR040304	2	5	4	192.416	192.592	192.902
1940783	HTSR12CI	DFR040304	2	5	4	192.416	192.592	192.902
1940789	HTSR13CE	DFR040304	2	5	4	192.416	192.592	192.902
1940784	HTSR13CI	DFR040304	2	5	4	192.416	192.592	192.902
1940790	HTSR14CE	DFR040304	2	5	4	192.416	192.592	192.902
1940785	HTSR14CI	DFR040304	2	5	4	192.416	192.592	192.902

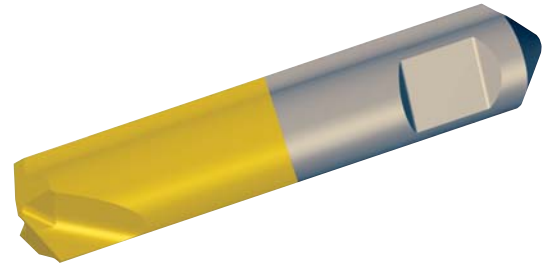
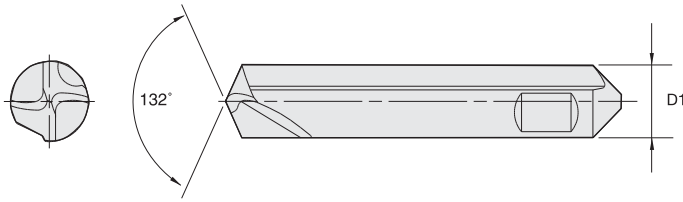
Bohrerdurchmesser durch Kürzen der Aussenkassette ändern.
90° zur Kontaktfläche A und der Stützfläche B kürzen.

Kürzen reduziert den effektiven Bohrdurchmesser um das Zweifache der entfernten Länge.



Bestellbeispiel:

Nach Katalognummer HTSR10CE, oder nach Bestellnummer 1940786.



VOLLHARTMETALL-BOHRER

MODULARE BOHRER

KOMBINATIONSWERKZEUGE

HSS UND HARTMETALL-GEWINDEBOHRER

WENDEPLATTEN-BOHRER

SENKWERKZEUGE

BOHRUNGS-FEINBEARBEITUNG

SCHNEIDPLATTEN

TECHNISCHE DATEN

INDEX

HSS-Pilotbohrer

H			
S	○	●	●
N	●	●	●
K	●	●	●
M	●	●	●
P	●	●	●

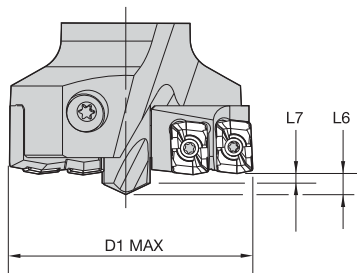
Bestellnummer	Katalognummer	A30	AS3	D1	
				mm	Zoll
1940738	B513S08000	●	●	8	.315
1940740	B513S10000	●	●	10	.394

Hartmetall-Pilotbohrer

H			
S	●	●	●
N	●	●	●
K	●	●	●
M	●	●	●
P	●	●	●

Bestellnummer	Katalognummer	G13	KC7030	D1	
				mm	Zoll
1854378	B514S08000	●	●	8,000	.315
1926505	B514S10000	●	●	10,000	.394

HSS-Pilotbohrer



Katalognummer	L6	L7	L6	L7	L6	L7	L6	L7	L6	L7	L6	L7
B513S08000	.163	.068	4,14	1,73	.163	.068	4,14	1,73	.163	.068	4,14	1,73
B513S10000	.192	.074	4,88	1,88	.192	.074	4,88	1,88	.192	.074	4,88	1,88

Hartmetall-Pilotbohrer

Katalognummer	2 bis 4 x D1				4 bis 6 x D1				> 6 x D1			
	Zoll		mm		Zoll		mm		Zoll		mm	
	L6	L7	L6	L7	L6	L7	L6	L7	L6	L7	L6	L7
B514S08000	.142	.068	3,61	1,73	.142	.068	3,61	1,73	.142	.068	3,61	1,73
B514S10000	.165	.074	4,19	1,88	.165	.074	4,19	1,88	.165	.074	4,19	1,88

Bestellbeispiel:

Nach Katalognummer und Sorte B514S0800 G13, oder nach Bestellnummer 1926504.

HTS DFT

VOLLHARTMETALL-BOHRER

MODULARE BOHRER

KOMBINATIONSWERKZEUGE

HSS UND HARTMETALL-GEWINDEBOHRER

WENDEPLATTEN-BOHRER

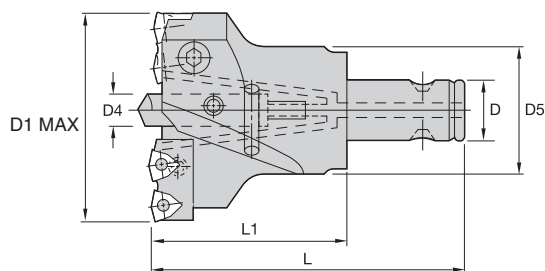
SENKWERKZEUGE

BOHRUNGS-FEINBEARBEITUNG

SCHNEIDPLATTEN

TECHNISCHE DATEN

INDEX



- Die Bohrer werden mit Spann- und Einstellschrauben geliefert.
- Pilotbohrer separat bestellen, siehe Seite E64.
- Kassetten separat bestellen, siehe Seite E62–E63.

HTS DFT Einstellbare Köpfe

D1		Kupplungsgröße D		D4		D5		L		L1			
mm	max. mm	Zoll	Zoll max	Bestellnummer	Katalognummer	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll		
45,000	50,000	1.77	1.97	1245749	3.76045R028V	13B	8 .315	28,0	1.102	85	3.3	50	1.97
50,000	55,000	1.97	2.17	1245750	3.76050R028V	13B	8 .315	28,0	1.102	85	3.3	50	1.97
55,000	58,000	2.17	2.28	1191130	3.76055R032V	16	8 .315	32,5	1.280	100	3.9	60	2.36
58,000	63,000	2.28	2.48	1245751	3.76058R032V	16	10 .394	32,5	1.280	100	3.9	60	2.36
63,000	68,000	2.48	2.68	1191131	3.76063R032V	16	10 .394	32,5	1.280	100	3.9	60	2.36
63,000	68,000	2.48	2.68	1245746	3.76063R040V	22	10 .394	40,5	1.594	115	4.5	70	2.76
68,000	73,000	2.68	2.87	1232519	3.76068R040V	22	10 .394	40,5	1.594	115	4.5	70	2.76
73,000	78,000	2.87	3.07	1191132	3.76073R040V	22	15 .591	40,5	1.594	115	4.5	70	2.76
78,000	84,000	3.07	3.31	1245752	3.76078R040V	22	15 .591	40,5	1.594	115	4.5	70	2.76
78,000	84,000	3.07	3.31	1245747	3.76078R048V	27	15 .591	48,5	1.909	120	4.7	70	2.76
84,000	90,000	3.31	3.54	1191133	3.76084R048V	27	15 .591	48,5	1.909	120	4.7	70	2.76
90,000	96,000	3.54	3.78	1245753	3.76090R048V	27	15 .591	48,5	1.909	120	4.7	70	2.76
96,000	102,000	3.78	4.02	1245754	3.76096R048V	27	20 .787	48,5	1.909	120	4.7	70	2.76
96,000	102,000	3.78	4.02	1245748	3.76096R058V	32	20 .787	58,5	2.303	130	5.1	80	3.15
102,000	108,000	4.02	4.25	1191134	3.76102R058V	32	20 .787	58,5	2.303	130	5.1	80	3.15
108,000	115,000	4.25	4.53	1245755	3.76108R058V	32	20 .787	58,5	2.303	130	5.1	80	3.15
115,000	122,000	4.53	4.80	1245756	3.76115R070V	40	20 .787	71,0	2.795	145	5.7	90	3.54
122,000	130,000	4.80	5.12	1245757	3.76122R070V	40	25 .984	71,0	2.795	145	5.7	90	3.54
130,000	140,000	5.12	5.51	1245758	3.76130R070V	40	25 .984	71,0	2.795	145	5.7	90	3.54
140,000	150,000	5.51	5.91	1245759	3.76140R080V	50	25 .984	81,0	3.189	160	6.3	100	3.94
150,000	158,000	5.91	6.22	1245760	3.76150R080V	50	25 .984	81,0	3.189	160	6.3	100	3.94
158,000	162,000	6.22	6.38	1245761	3.76158R080V	50	25 .984	81,0	3.189	160	6.3	100	3.94
162,000	170,000	6.38	6.69	1245762	3.76162R080V	50	30 1.181	80,0	3.150	160	6.3	100	3.94
180,000	186,000	7.09	7.32	1582734	3.76180R110	60	30 1.181	110,0	4.331	185	7.3	125	4.92
195,000	201,000	7.68	7.91	1582739	3.76195R110	60	30 1.181	110,0	4.331	185	7.3	125	4.92
213,000	220,000	8.39	8.66	1582742	3.76213R125	60	30 1.181	125,0	4.921	200	7.9	125	4.92
230,000	240,000	9.06	9.45	1582745	3.76230R160	80	30 1.181	160,0	6.299	230	9.1	150	5.91
260,000	270,000	10.24	10.63	1582750	3.76260R160	80	30 1.181	160,0	6.299	230	9.1	150	5.91



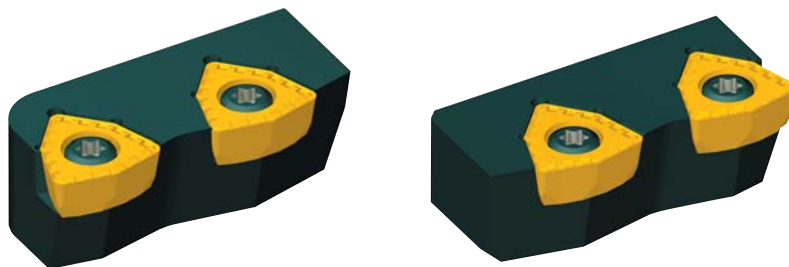
VOLLHARTMETALL-BOHRER
 MODULARE BOHRER
 KOMBINATIONSWERKZEUGE
 HSS UND HARTMETALL-GEWINDEBOHRER
 WENDEPLATTEN-BOHRER
 SENKWERKZEUGE
 BOHRUNGSFEINBEARBEITUNG
 SCHNEIDPLATTEN
 TECHNISCHE DATEN
 INDEX

■ HTS DFT Einstellbare Köpfe

Aussenkassette	Innenkassette	Innenkassette	Innenkassette	Aussenkassette	Innenkassette	Spann-Schraube	Pilotbohrer Klemmkeil	Einstell-Schraube	Einstell-Schraube
3.77000R051V	3.77000R050V	–	–	3.77000R251V	3.77000R250V	SS03M012		571.060	
3.77000R053V	3.77000R052V	–	–	3.77000R253V	3.77000R252V	SS03M012		571.060	
3.77000R039V	3.77000R038V	–	–	3.77000R239V	–	SS03M012		571.067	
3.77000R024V	3.77000R023V	–	–	3.77000R224V	–	SS03M014		571.067	
3.77000R024V	3.77000R025V	–	–	3.77000R224V	–	SS03M014		571.067	
3.77000R024V	3.77000R025V	–	–	3.77000R224V	–	SS03M014			571.062
3.77000R027V	3.77000R026V	–	–	3.77000R227V	–	SS03M014			571.062
3.77000R027V	3.77000R026V	–	–	3.77000R227V	–	SS03M018			571.062
3.77000R029V	3.77000R028V	–	–	3.77000R229V	–	SS03M018			571.062
3.77000R029V	3.77000R028V	–	–	3.77000R229V	–	SS03M018			571.063
3.77000R029V	3.77000R028V	–	–	3.77000R229V	3.77000R228V	SS03M018			571.063
3.77000R031V	3.77000R030V	–	–	3.77000R231V	3.77000R230V	SS03M018			571.063
3.77000R031V	3.77000R030V	–	–	3.77000R231V	3.77000R230V	SS03M023			571.063
3.77000R031V	3.77000R030V	–	–	3.77000R231V	3.77000R230V	SS03M023			571.063
3.77000R082V	3.77000R081V	–	–	3.77000R282V	–	SS03M023			571.064
3.77000R084V	3.77000R083V	–	–	3.77000R284V	–	SS03M023			571.064
3.77000R086V	3.77000R085V	–	–	3.77000R286V	–	SS03M023			571.064
3.77000R080V	3.77000R079V	–	–	3.77000R280V	–	SS03M025			571.064
3.77000R088V	3.77000R087V	–	–	3.77000R288V	–	SS03M025			571.064
3.77000R078V	3.77000R077V	–	–	3.77000R278V	–	SS03M025			571.065
3.77000R076V	3.77000R075V	–	–	3.77000R276V	–	SS03M025			571.065
3.77000R074V	3.77000R073V	–	–	3.77000R274V	–	SS03M025			571.065
3.77000R049V	3.77000R048V	–	–	3.77000R249V	3.77000R248V	SS03M026			571.065
3.77000R031V	3.77000R030V	3.77000R030V	3.77000R030V	3.77000R231V	3.77000R230V	SS03M026			571.065
3.77000R082V	3.77000R081V	3.77000R081V	3.77000R081V	3.77000R282V	–	SS03M026			571.065
3.77000R084V	3.77000R083V	3.77000R083V	3.77000R083V	3.77000R284V	–	121.820	360.081		571.065
3.77000R080V	3.77000R079V	3.77000R080V	3.77000R079V	3.77000R280V	–	121.820	360.081		571.065
3.77000R078V	3.77000R077V	3.77000R078V	3.77000R077V	–	–	121.820	360.081		571.065

Bestellbeispiel:

Nach Katalognummer 3.76045R028V, oder nach Bestellnummer 1245749.



HTS DFT-Kassetten

Bestellnummer	Katalognummer	Wendeplatte größe	Anzahl der Wendeplatten	Wendeplatten Schraube	Kassetten Schraube	Fächer Scheiben	ft.lbs.
1245818	3.7700R023V	DFT05T308	2	191.924	192.593	192.903	3.7
1191135	3.7700R024V	DFT05T308	2	191.924	192.593	192.903	3.7
1191136	3.7700R025V	DFT05T308	2	191.924	192.593	192.903	3.7
1191137	3.7700R026V	DFT05T308	2	191.924	192.593	192.903	3.7
1191138	3.7700R027V	DFT05T308	2	191.924	192.593	192.903	3.7
1175211	3.7700R028V	DFT06T308	2	191.848	129.612	192.111	7.4
1191139	3.7700R029V	DFT06T308	2	191.848	129.612	192.111	7.4
1245819	3.7700R030V	DFT06T308	3	191.848	129.616	192.111	7.4
1175212	3.7700R031V	DFT06T308	3	191.848	129.612	192.111	7.4
1191140	3.7700R038V	DFT05T308	2	191.924	192.593	192.903	3.7
1191141	3.7700R039V	DFT05T308	2	191.924	192.593	192.903	3.7
1245820	3.7700R048V	DFT070408	3	191.698	125.830	192.112	25.8
1245821	3.7700R049V	DFT070408	3	191.698	125.830	192.112	25.8
1245822	3.7700R050V	DFT030304	2	192.432	192.592	192.902	3.7
1245823	3.7700R051V	DFT030304	2	192.432	192.592	192.902	3.7
1245824	3.7700R052V	DFT030304	2	192.432	192.592	192.902	3.7
1245825	3.7700R053V	DFT030304	2	192.432	192.592	192.902	3.7
1245826	3.7700R073V	DFT070408	3	191.698	125.825	192.112	25.8
1245827	3.7700R074V	DFT070408	3	191.698	125.825	192.112	25.8
1245828	3.7700R075V	DFT070408	3	191.698	125.825	192.112	25.8
1245829	3.7700R076V	DFT070408	3	191.698	125.825	192.112	25.8
1245830	3.7700R077V	DFT070408	3	191.698	125.825	192.112	25.8
1245831	3.7700R078V	DFT070408	3	191.698	125.825	192.112	25.8
1245832	3.7700R079V	DFT06T308	3	191.848	125.820	192.112	25.8
1245833	3.7700R080V	DFT06T308	3	191.848	125.820	192.112	25.8
1191142	3.7700R081V	DFT05T308	3	191.924	125.820	192.112	25.8
1191143	3.7700R082V	DFT05T308	3	191.924	125.820	192.112	25.8
1243752	3.7700R083V	DFT06T308	3	191.924	125.820	192.112	25.8
1243753	3.7700R084V	DFT06T308	3	191.924	125.820	192.112	25.8
1245834	3.7700R085V	DFT06T308	3	191.848	125.825	192.112	25.8
1243754	3.7700R086V	DFT06T308	3	191.924	125.820	192.112	25.8
1245835	3.7700R087V	DFT06T308	3	191.848	125.820	192.112	25.8
1245836	3.7700R088V	DFT06T308	3	191.848	125.820	192.112	25.8

Bestellbeispiel:

Nach Katalognummer 3.7700R023V, oder nach Bestellnummer 1245818.



VOLLHARTMETALL-BOHRER

MODULARE BOHRER

KOMBINATIONEN WERKZEUGE

HSS UND HARTMETALL-GEWINDEBOHRER

WENDEPLATTEN-BOHRER

SENKWERKZEUGE

BOHRUNGS-FEINBEARBEITUNG

SCHNEIDPLATTEN

TECHNISCHE DATEN

INDEX

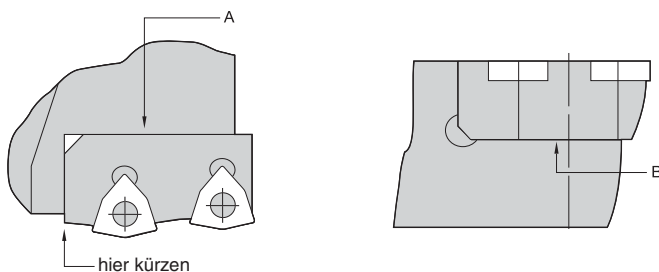
■ HTS DFT-Aussenkassette mit quadratischer Wendeplatte

Bestellnummer	Katalognummer	Aussen-Wendeplatte	innen 1	innen 2	Anzahl der Wendeplatten	Schraube für Wendeplatte	Schraube	Fächer Scheiben
2634374	3.7700R224V	SPHX0903..	DFT05T3..	–	2	191.924	193.451	192.903
2634375	3.7700R227V	SPHX0903..	DFT05T3..	–	2	191.924	192.593	192.903
2634376	3.7700R229V	SPHX0903..	DFT06T3..	–	2	191.916	129.612	192.111
2634377	3.7700R231V	SPHX0903..	DFT06T3..	–	2	191.916	129.616	192.111
2634378	3.7700R239V	SPHX0903..	DFT05T3..	–	2	191.924	193.451	192.903
2634379	3.7700R249V	SPHX1505..	DFT0704..	DFT0704..	3	192.433	125.830	192.112
2634380	3.7700R251V	SPHX0703..	DFT0303..	–	2	192.432	193.450	192.902
2634381	3.7700R253V	SPHX0703..	DFT0303..	–	2	192.432	193.450	192.902
2634382	3.7700R274V	SPHX1505..	DFT0704..	–	3	192.433	125.825	192.112
2634413	3.7700R276V	SPHX1505..	DFT0704..	–	3	192.433	125.825	192.112
2634414	3.7700R278V	SPHX1505..	DFT0704..	–	3	192.433	125.825	192.112
2634415	3.7700R280V	SPHX1204..	DFT06T3..	DFT06T3..	3	191.916	125.820	192.112
2634416	3.7700R282V	SPHX0903..	DFT05T3..	DFT05T3..	3	191.924	125.820	192.112
2634417	3.7700R284V	SPHX1204..	DFT06T3..	DFT06T3..	3	191.916	125.820	192.112
2634418	3.7700R286V	SPHX1204..	DFT06T3..	DFT06T3..	3	191.916	125.825	192.112
2634419	3.7700R288V	SPHX1204..	DFT06T3..	DFT06T3..	3	191.916	125.820	192.112

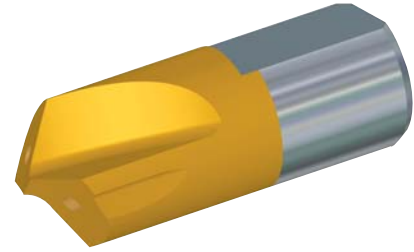
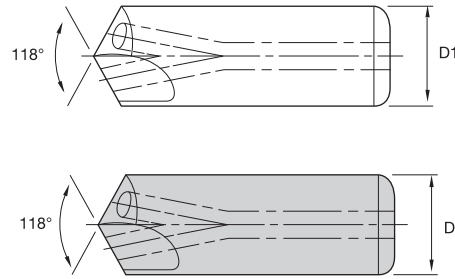
■ HTS DFT-Innenkassetten

Bestellnummer	Katalognummer	Wendeplatte Größe 1	Wendeplatte Größe 2	Wendeplatte Größe 3	Anzahl der Wendeplatten	Schraube für Wendeschneidplatte	Scheiben	Nm	ft.lbs
2869514	3.7700R228V	DFT06T3..	DFT06T3..	–	2	191.848	192.111	10,0	7.0
2869515	3.7700R230V	DFT06T3..	DFT06T3..	–	2	191.848	192.111	10,0	7.0
2869516	3.7700R248V	DFT0704..	DFT0704..	DFT0704..	3	191.698	192.112	35,0	25.0
2868502	3.7700R250V	DFT0303..	DFT0303..	–	2	192.432	192.902	5,0	3.0
2869513	3.7700R252V	DFT0303..	DFT0303..	–	2	192.432	192.902	5,0	3.0

Bohrerdurchmesser durch Kürzen Aussenkassette ändern.
 90° zur Kontaktfläche A und der Stützfläche B kürzen.
 Kürzen reduziert den effektiven Bohrdurchmesser um das Zweifache der entfernten Länge.



Bestellbeispiel:
 Nach Katalognummer 3.7700R224V, oder nach Bestellnummer 2634374.

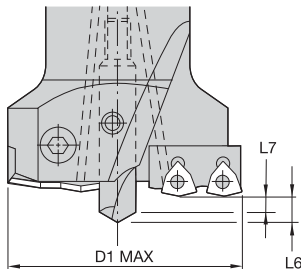


B510 Pilotbohrer

H	AS3	AS30
S	AS3	AS30
N	AS3	AS30
K	AS3	AS30
M	AS3	AS30
P	AS3	AS30

Bestellnummer	Katalognummer	AS3	AS30	D1	D1
1131036	B510S08000	●	●	.315	8
1131119	B510S10000	●	●	.394	10
1131128	B510S15000	●	●	.591	15
1131060	B510S20000	●	●	.787	20
1127915	B510S25000	●	●	.984	25
1127923	B510S30000	●	●	1.181	30

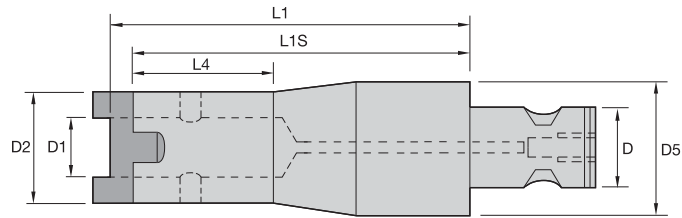
Informationen zum Nachschleifen von Pilotbohrern siehe Seite I32.



Katalognummer	2 bis 4 x D1		Zoll		4 bis 6 x D1		Zoll		> 6 x D1		Zoll	
	mm	L7	L6	L7	mm	L7	L6	L7	mm	L7	L6	L7
B510S08000	3,00	0,80	.118	.032	3,40	1,20	.134	.047	3,80	1,60	.150	.063
B510S10000	4,00	1,30	.158	.051	4,30	1,60	.169	.063	4,60	1,90	.181	.075
B510S15000	6,20	2,10	.244	.083	6,50	2,40	.256	.095	6,80	2,70	.268	.106
B510S20000	8,10	2,60	.319	.102	8,40	2,90	.331	.114	8,70	3,20	.343	.126
B510S25000	10,50	3,50	.413	.138	7,40	3,90	.429	.154	11,30	4,30	.445	.169
B510S30000	12,30	4,10	.484	.158	12,80	4,50	.504	.177	13,20	5,00	.520	.197

Bestellbeispiel:

Nach Katalognummer und Sorte B510S08000 AS3, oder nach Bestellnummer 113136.



■ Reduzierungen

Bestellnummer	Katalognummer	Kupplungsgröße D1	Kupplungsgröße D	D2		D5		L1		L1S		L4		Mitnehmer- ring	Spann- schraube	ft.lbs
				mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll			
1134624	5.34240R032100	16	22	32	1.24	40	1.57	110	4.33	100	3.94	—	—	192.420	192.156	7.5
1134631	5.34248R040100	22	27	40	1.56	48	1.89	112	4.41	100	3.94	—	—	192.421	192.157	12.0
1134639	5.34258R048100	27	32	48	1.87	58	2.28	112	4.41	100	3.94	—	—	192.422	191.727	15.0
1300343	5.34270R058100	32	40	58	2.27	70	2.76	114	4.48	100	3.94	—	—	192.423	191.727	15.0
1249028	5.34280R028080	13B	50	28	1.09	80	3.15	90	3.54	80	3.15	50	1.97	192.419	192.156	7.5
1300344	5.34280R032080	16	50	32	1.24	80	3.15	90	3.54	80	3.15	55	2.17	192.420	192.156	7.5
1134650	5.34280R040080	22	50	40	1.56	80	3.15	92	3.62	80	3.15	57	2.24	192.421	192.157	12.0
1150624	5.34280R048080	27	50	48	1.87	80	3.15	92	3.62	80	3.15	57	2.24	192.422	191.727	15.0
1134657	5.34280R058080	32	50	58	2.27	80	3.15	94	3.70	80	3.15	59	2.32	192.423	191.727	15.0
1134666	5.34280R070150	40	50	70	2.74	80	3.15	164	6.45	150	5.91	—	—	192.424	191.728	25.0

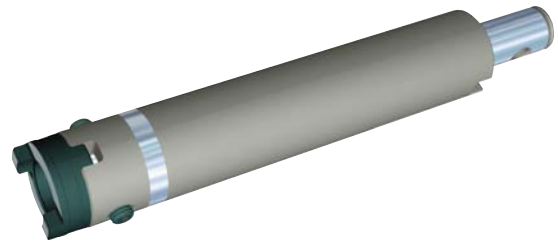
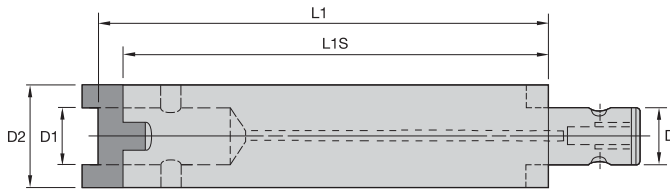
Bauteile mit empfohlenem Anzugsmoment montieren.

Bestellbeispiel:

Nach Katalognummer 5.34240R032100, oder nach Bestellnummer 1134624.

Reduzierungen werden mit Mitnehmer und Klemmschrauben geliefert.

HTS



Verlängerung

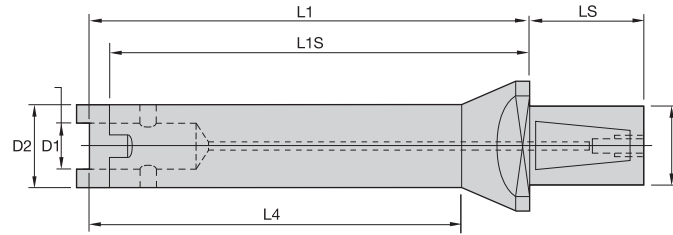
Bestellnummer	Katalognummer	Kupplungsgröße		D2		L1		L1S		Mitnehmer-ring	Spannschraube	ft.lbs
		D1	D	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll			
1928647	5.34125R025150	13A	13A	25	.98	160	6.30	150	5.91	193.371	193.372	7.5
1134503	5.34128R028150	13B	13B	28	1.10	160	6.30	150	5.91	192.419	192.156	7.5
1134512	5.34132R032100	16	16	32	1.26	110	4.33	100	3.94	192.420	192.156	7.5
1134523	5.34132R032200	16	16	32	1.26	210	8.27	200	7.87	192.420	192.156	7.5
1134530	5.34140R040200	22	22	40	1.57	212	8.35	200	7.87	192.421	192.157	12.0
1134547	5.34148R048200	27	27	48	1.89	212	8.35	200	7.87	192.422	191.727	15.0
1134555	5.34158R058300	32	32	58	2.28	314	12.36	300	11.81	192.423	191.727	25.0
1134564	5.34170R070186	40	40	70	2.76	200	7.87	186	7.32	192.424	191.728	25.0
1134570	5.34170R070300	40	40	70	2.76	314	12.36	300	11.81	192.424	191.728	25.0
1134581	5.34170R070500	40	40	70	2.76	514	20.24	500	19.69	192.424	191.728	25.0
1134588	5.34180R080204	50	50	80	3.15	220	8.66	204	8.03	192.425	191.728	25.0
1134597	5.34180R080300	50	50	80	3.15	316	12.44	300	11.81	192.425	191.728	25.0
1134614	5.34180R080500	50	50	80	3.15	516	20.32	500	19.69	192.425	191.728	25.0

Bauteile mit empfohlenem Anzugsmoment montieren.

Bestellbeispiel:

Nach Katalognummer 5.34125R025150, oder nach Bestellnummer 1928647.

Verlängerungen werden mit Mitnehmering und Spannschrauben geliefert.



VOLLHARTMETALL-BOHRER

MODULARE BOHRER

KOMBINATIONSWERKZEUGE

HSS UND HARTMETALL-GEWINDEBOHRER

WENDEPLATTEN-BOHRER

SENKWERKZEUGE

BOHRUNGSFEINBEARBEITUNG

SCHNEIDPLATTEN

TECHNISCHE DATEN

INDEX

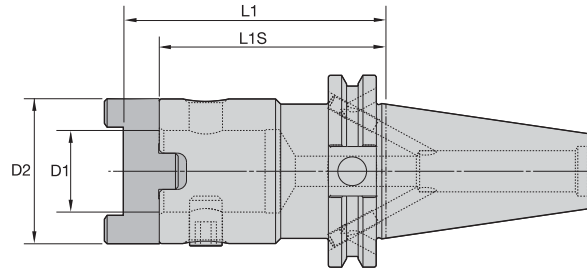
■ Grundschaft WN/WD – Metrisch

Bestellnummer	Katalognummer	Kupplungsgröße								Mitnehmer-ring	Spannschraube	ft.lbs
		D1	D	D2	L1	L1S	L4	LS				
1928643	5.34032-025115	13A	32	25	125	115	110	58	193.371	193.372	7.0	
1928644	5.34032-025200	13A	32	25	210	200	195	58	193.371	193.372	7.0	
1928645	5.34050-025300	13A	50	25	310	300	270	68	193.371	193.372	7.0	
1928646	5.34050-025450	13A	50	25	460	450	420	68	193.371	193.372	7.0	
1134353	5.34032-028115	13B	32	28	125	115	110	58	192.419	192.156	7.0	
1134361	5.34032-028200	13B	32	28	210	200	195	58	192.419	192.156	7.0	
1134415	5.34050-028300	13B	50	28	310	300	265	68	192.419	192.156	7.0	
1129375	5.34050-028450	13B	50	28	460	450	415	68	192.419	192.156	7.0	
1134388	5.34032-032125	16	32	32	135	125	120	58	192.420	192.156	7.0	
1134425	5.34050-032200	16	50	32	210	200	165	68	192.420	192.156	7.0	
1129377	5.34050-032500	16	50	32	510	500	465	68	192.420	192.156	7.0	
1129376	5.34050032350	16	50	32	360	350	315	68	192.420	192.156	7.0	
1134434	5.34050-040148	22	50	40	160	148	140	68	192.421	192.157	12.0	
1134440	5.34050-040300	22	50	40	312	300	267	68	192.421	192.157	7.0	
1129378	5.34050-040450	22	50	40	462	450	417	68	192.421	192.157	7.0	
1129379	5.34050-040600	22	50	40	612	600	567	68	192.422	192.157	7.0	
1134457	5.34050-048168	27	50	48	175	168	160	68	192.422	191.727	15.0	
1134464	5.34050-048300	27	50	48	312	300	267	68	192.422	191.727	12.0	
1129380	5.34050-048450	27	50	48	462	450	417	68	192.422	191.727	12.0	
1129381	5.34050-048600	27	50	48	612	600	567	68	192.422	191.727	12.0	
1134472	5.34050-058186	32	50	58	200	186	180	68	192.423	191.727	15.0	
1134482	5.34050-058300	32	50	58	314	300	254	68	192.423	191.727	15.0	
1129382	5.34050-058450	32	50	58	464	450	404	68	192.423	191.727	15.0	
1129383	5.34050-058600	32	50	58	614	600	554	68	192.423	191.727	15.0	

Bauteile mit empfohlenem Anzugsmoment montieren.

Bestellbeispiel:

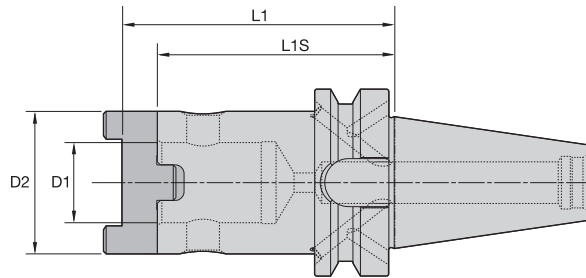
Nach Katalognummer 5.34032-025115, oder nach Bestellnummer 1928643.
Schäfte werden mit Mitnehmer, Spannschrauben und seitlichem Verschlussstopfen geliefert.



■ CV-Steilkegelaufnahmen – Kühlmittelzuführung gemäß Form B

Bestellnummer	Katalognummer	Steilkegel	Kupplungsgröße				Spannschraube	Spannschraube Schlüssel	Mitnehmer-ring	ft.lbs
			D1	D2	L1	L1S				
1749263	CV50BHTS13M295	CV50	13B	1.10	3.35	2.95	192.156	170.004	192.419	7.0
1749264	CV50BHTS16M295	CV50	16	1.26	3.35	2.95	192.156	170.004	192.420	7.0
1749266	CV50BHTS22M295	CV50	22	1.57	3.43	2.95	192.157	170.004	192.421	12.0
1749428	CV50BHTS27M295	CV50	27	1.89	3.43	2.95	191.727	170.006	192.422	15.0
1749429	CV50BHTS32M314	CV50	32	2.28	3.70	3.15	191.727	170.006	192.423	15.0
1749430	CV50BHTS40M314	CV50	40	2.76	3.70	3.15	191.728	170.008	192.424	26.0
1749461	CV50BHTS50M314	CV50	50	3.15	3.78	3.15	191.728	170.008	192.425	26.0

Bauteile mit empfohlenem Anzugsmoment montieren.



■ BT-Steilkegelaufnahmen – Kühlmittelzuführung gemäß Form B

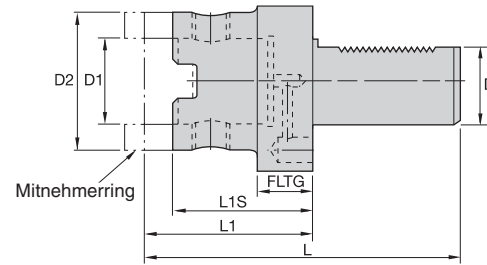
Bestellnummer	Katalognummer	Steilkegel	Kupplungsgröße				Spannschraube	Spannschraube Schlüssel	Mitnehmer-ring	ft.lbs
			D1	D2	L1	L1S				
1749281	BT50BHTS22075M	BT50	22	40	87	75	192.157	170.005	192.421	12.0
1749285	BT50BHTS32080M	BT50	32	58	94	80	191.727	170.006	192.423	15.0
1749286	BT50BHTS40080M	BT50	40	70	94	80	191.728	170.008	192.424	26.0
1749287	BT50BHTS50080M	BT50	50	80	96	80	191.728	170.008	192.425	26.0

Bauteile mit empfohlenem Anzugsmoment montieren.

Bestellbeispiel:

Nach Katalognummer CV50BHTS13M295, oder nach Bestellnummer 1749263.

Werkzeug wird mit Mitnehmer und Klemmschrauben geliefert.



■ VDI – 3425 DIN 69880 Schaft

Bestellnummer	Katalognummer	Kupplungsgröße							Mitnehmer-ring	Spannschraube	lbs.	ft.lbs
		D1	D	D2	FLGT	L	L1	L1S				
1135165	VDI50HTS70075M	40	50	70	30	167	89	75	192.424	191.728	6.7	25.0
1134488	VDI50HTS80075M	50	50	80	30	167	89	75	192.425	191.728	7.6	25.0
1135166	VDI60HTS70075M	40	60	70	30	185	91	75	192.424	191.728	8.6	25.0
1134496	VDI60HTS90075M	50	60	90	30	185	91	75	192.426	191.729	11.3	25.0

Bauteile mit empfohlenem Anzugsmoment montieren.

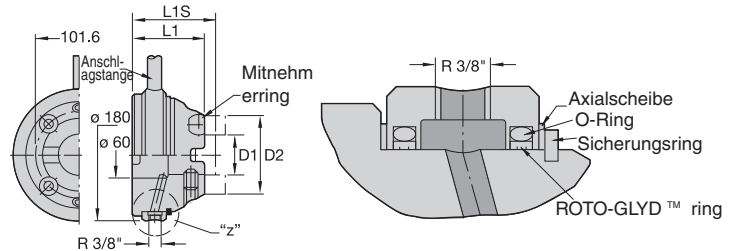
Grundsäfte und spannfutter mit D2=90 sind auch als direkte Spannung für Verlängerungen und Reduzierungen mit D2=80 erhältlich.

Bestellbeispiel:

Nach Katalognummer VDI40HTS28240M, oder nach Bestellnummer 1134394.

Werkzeug wird mit Mitnehmerring und Spannschrauben geliefert.

Spannfutter



■ HTS-Flanschsaufnahmen (inklusive Mitnehmerring)

Bestellnummer	Katalognummer	D2			L1		L1S		kg	lbs.
		D1	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll		
1134674	5.34350-090100	50	90	3.5	116	4.57	100	3.94	10,0	21.9

HINWEIS: Aufnahme umfasst alle aufgeführten Artikel bis auf den Nippel. Nippel muss separat bestellt werden.

Falls ein Austausch notwendig wird, ist der Nippel aus Sicherheitsgründen mit einer Sollbruchstelle ausgestattet.

Maximale Drehzahl ist 1500. Maximaldruck ist 72 psi oder 5 bar.

■ Ersatzteile und Zubehör

Katalognummer	Mitnehmer-ring	Spannschraube	Kühlmittel-ring	O-Ring	Sicherungs-ring	Axialscheiben	ROTO-GLYD ring	Anschlag Stange	Nippel
5.34350-090100	192.426	191.729	302.014	192.731	192.126	192.158	192.730	460.716	192.759

Bestellbeispiel:

Nach Katalognummer 5.34350-09100, oder nach Bestellnummer 1134674.

VOLLHARTMETALL-BOHRER
 MODULARE BOHRER
 KOMBINATIONSWERKZEUGE
 HSS UND HARTMETALL-GEWINDEBOHRER
 WENDEPLATTEN-BOHRER
 SENKWERKZEUGE
 BOHRUNGSFEINBEARBEITUNG
 SCHNEIDPLATTEN
 TECHNISCHE DATEN
 INDEX