



**TiefbohrSysteme<sup>®</sup>** GmbH

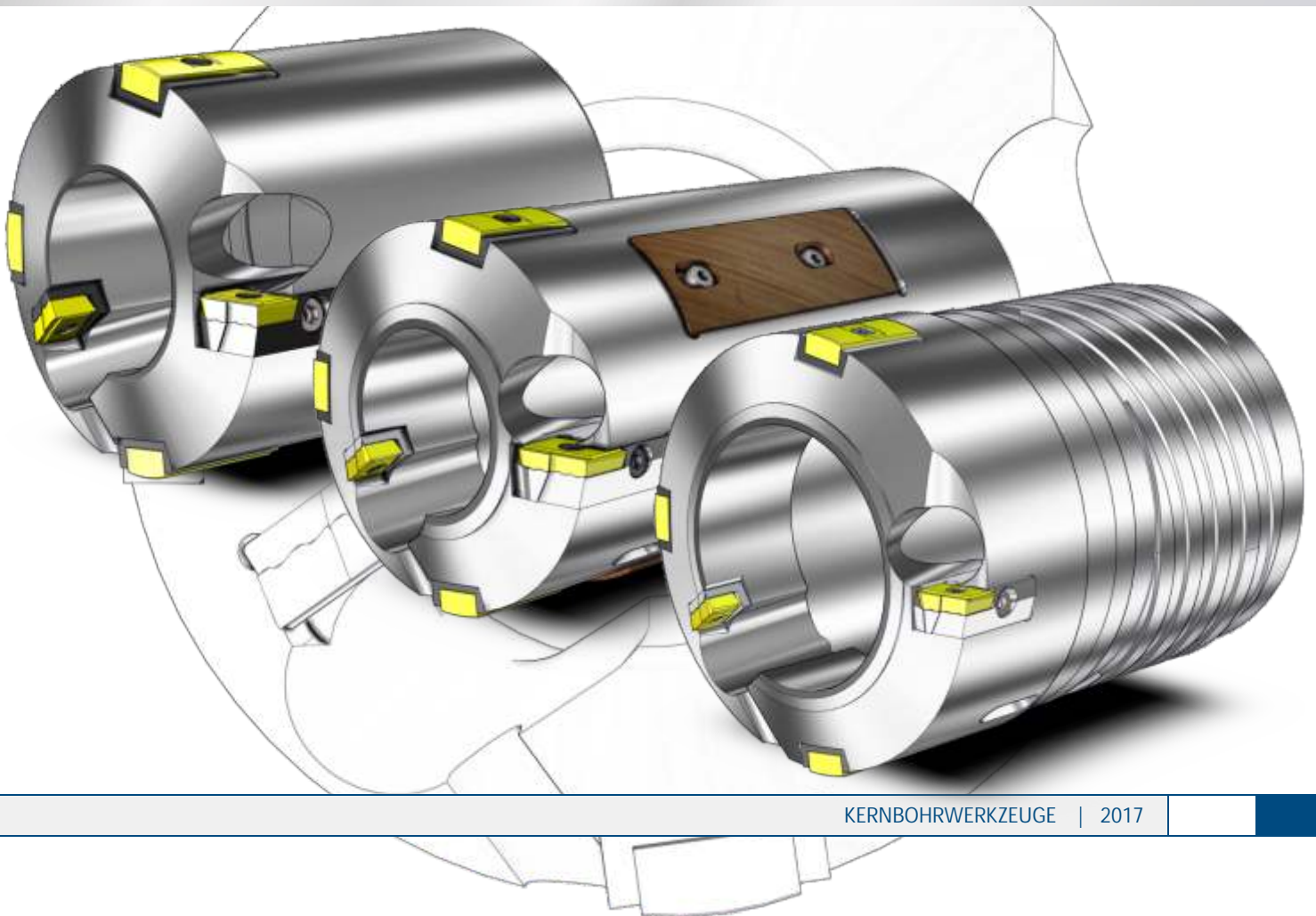
TIEFBOHRTECHNIK | AUSRÜSTUNGEN | ZUBEHÖR

## Kernbohrwerkzeuge

Typ 1030 / 1032

TIEFBOHRWERKZEUGE

IM BEREICH Ø57,00 - 305,99 mm



## Tiefbohren - die unzugängliche Welt

In der Produktionswelt von heute sind Präzision und Fertigungsstrategien ein wesentlicher Bestandteil des Erfolges. Je komplexer die Fertigung, desto wichtiger ist beides. Beim Tiefbohren finden Sie in unserem Unternehmen, der BTA-Tiefbohrsysteme GmbH, den dazu notwendigen Partner, um dieses auch bei schwierigen Randbedingungen und Forderungen umsetzen zu können. Wir sind auf der Welt das einzige Unternehmen, das Ihnen von der Schneide bis hin zur geeigneten kompletten Maschinenausrüstung alles anbieten kann. Es stehen Ihnen unsere erfahrenen Fachleute zur Seite, sodass auch ein entsprechendes Umfeld neben unserem Produktportfolio von der Planung des Tiefbohrprozesses bis zum Tool-Service geschaffen werden kann. Das alles zusammen verhilft Ihnen zum Erfolg.

In der unternehmenseigenen Anwendungs- und Forschungsabteilung können wir Neuheiten und Sonderwerkzeuge erproben, Werkzeuge auf das kundenspezifische Material anpassen und Ihr Personal schulen. Sie erhalten Ihren Anforderungen angepasste Werkzeuge und profitieren von unseren Erfahrungen.

Unsere Werkzeugsysteme bieten folgende Vorteile für Sie:

- Aufbau der Werkzeuge bei unterschiedlichen Verfahren (Vollbohren, Kernbohren, Aufbohren und Schälen) durch gleiche Wirkelemente, speziell Schneiden und Führungsleisten. Das Resultat ist eine einfache Handhabung und eine geringe Lagerhaltung.
- Geeignete Auswahlmöglichkeiten der Werkzeuge, entsprechend der geforderten Bohrungsgüte, vom einfachen Vollbohren bis zum Konturbohren.
- Kundenspezifische Auslegung von Werkzeugen an die erforderlichen und unterschiedlichen Fertigungsanforderungen (Geradheit, Oberfläche, Material, Wanddickengleichheit, usw.)
- Dem Tiefbohrprozess angepasste Maschinenausrüstung von der Werkstückspannung bis zur Dämpfung von Schwingungen.
- Fertigungsoptimierte Auslegung der Maschinenausrüstung zur Reduzierung der Rüst- und Umbauzeiten.

Hier einige Ergebnisse der Bearbeitung von Bohrungen mit unseren Werkzeugen:

- Oberfläche  $R_a < 0,1 \mu\text{m}$  z.B. durch Schälen und Glattwalzen
- Mittenverlauf  $< 0,1\text{mm/m}$  z.B. durch ziehendes Aufbohren
- Bohrungsgenauigkeit  $< \text{IT8}$  z.B. durch Schälen

Nutzen Sie die Vorteile und arbeiten Sie mit einem starken Partner.

BTA-Tiefbohrsysteme GmbH





## Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	3
Kernbohrwerkzeuge Typ 1030/1031	4
Ersatz- und Verschleißteile Teil 1	5
Kernbohrwerkzeuge Typ 1032	6
Ersatz- und Verschleißteile Teil 2	7

### Werkzeugbeschreibung

- Kernbohrwerkzeuge zur Senkung der benötigten Maschinenleistung bei der Bearbeitung einer Vollbohrung
- Die Ausführung mit Rückenführung ist besonders zur Bearbeitung langer Bohrungen geeignet (Typ 1031)
- Der verbleibende Kern kann weiterverwendet werden

### Werkzeugkenngrößen

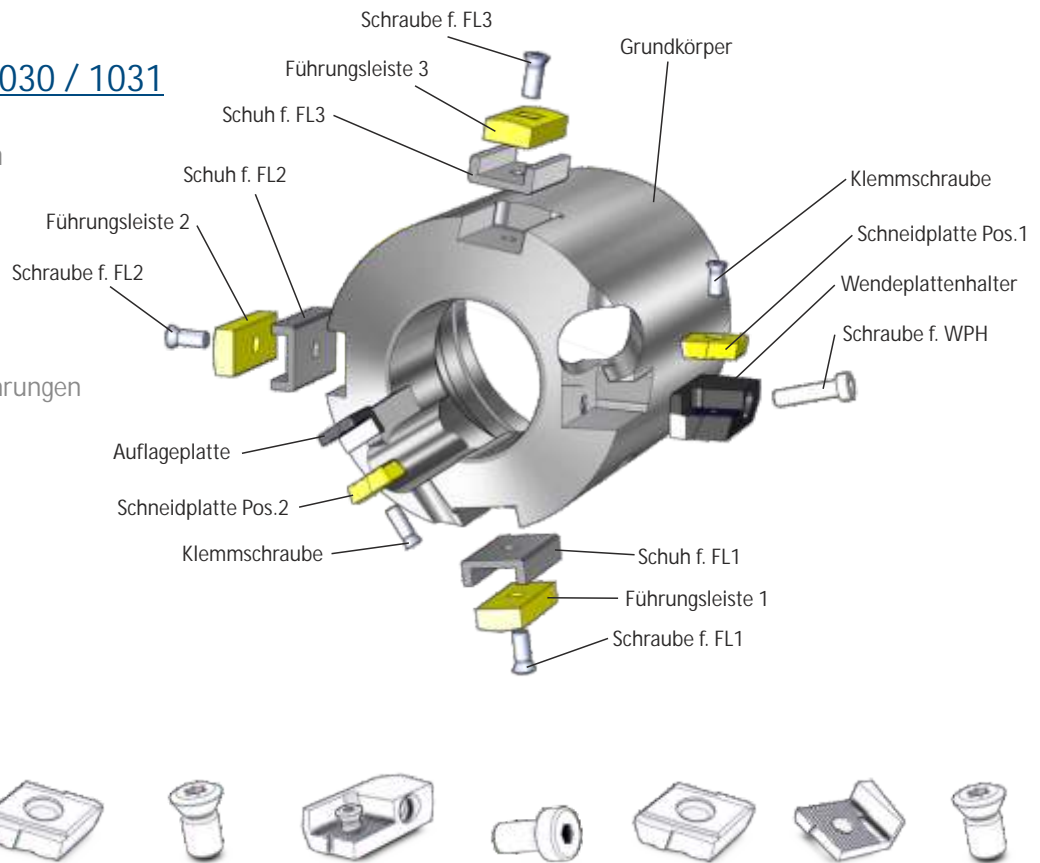
- Bohrtiefe 300 x Werkzeugdurchmesser
- Oberfläche  $R_a$  1,25  $\mu$ m
- Mittenverlauf 0,2 mm/m
- Bohrungsgenauigkeit IT9

## Kernbohrwerkzeuge Typ 1030 / 1031

Bohrbereich Ø 57,00 - 305,99 mm

Typ 1030, Standardausführung BTA

Typ 1031, Ausführung mit Rückenführungen  
Für schwierige Bohroperationen  
mit auftretenden Schwingungen  
ist der Einsatz von Rückenführungen  
empfehlenswert.



Bohrbereich	Bohrrohr-anschluss	Schneidplatte Pos.1	Klemmschraube	Wendepplattenhalter	Schraube f. WPH	Schneidplatte Pos.2	Auflageplatte	Klemmschraube
Ø 57,00 - Ø 60,99	51							
Ø 61,00 - Ø 67,99	56	A2a	M4x8,2 T15	Gr. A2a 019.2214.J	M4x16 DIN6912	A2a	Gr. A2a 019.2210.E	M4x12,5 T15
Ø 68,00 - Ø 74,99	62							
Ø 75,00 - Ø 80,99	68							
Ø 81,00 - Ø 90,99	75	A3a	M5x9,5 T15	Gr. A3a 019.2222.S	M4x20 DIN6912	A3a	Gr. A3a 019.2236.G	
Ø 91,00 - Ø 98,99	82							
Ø 99,00 - Ø 110,99	94							
Ø 111,00 - Ø 122,99	106	A4a	M5x12 T15	Gr. A4a 019.2270.S	M6x25 DIN6912	A4a	Gr. A4a 019.2237.H	M5x16 T20
Ø 123,00 - Ø 134,99	118							
Ø 135,00 - Ø 148,99	130							
Ø 149,00 - Ø 161,99	142							
Ø 162,00 - Ø 173,99	154							
Ø 174,00 - Ø 185,99	166							
Ø 186,00 - Ø 197,99	178							
Ø 198,00 - Ø 209,99	190							
Ø 210,00 - Ø 221,99	202	A5a	M6x12 T20	Gr. A5a 019.2251.X	M6x30 DIN6912	A5a	Gr. A5a 019.2246.S	M6x16 T20
Ø 222,00 - Ø 233,99	214							
Ø 234,00 - Ø 245,99	226							
Ø 246,00 - Ø 257,99	238							
Ø 258,00 - Ø 269,99	250							
Ø 270,00 - Ø 281,99	262							
Ø 282,00 - Ø 293,99	274							
Ø 294,00 - Ø 305,99	286							

Größere Bohrdurchmesser auf Anfrage

Bestelldaten der Ersatz- und Verschleißteile s. Seite 5/7

Ab Bohrrohr-Ø 226 ist ein Bohrrohranschluss mit Flanschverbindung möglich.

Hinweis: Aktivieren Sie bitte die Zweiseitenansicht damit die Tabelle vollständig angezeigt wird.



## Ersatz- und Verschleißteile

Führungsleisten 1 bis 3



Rückenführungen  
RF 82 bis RF 90



Bezeichnung	Radius	Vollhartmetall		Schuhe f. Führungsleisten
		TiN beschichtet	ML beschichtet	
FL 8	15	016.9217.B	019.6677.H	-
FL 10	28	016.9226.A	019.6680.L	
FL 14	30	016.9229.T	019.6681.M	
FL 18	40	014.4761.R	019.6682.N	015.2246.N
	65	016.9238.S	019.6683.P	
	90	019.2768.L	019.6684.Q	

Bezeichnung	Bestell-Nr. Hartgewebe	Unterlegscheiben	Schrauben f. Rückenführung
RF 82	018.4000.B		M4x8 DIN7984
RF 83	018.4001.C	011.2044.C	M4x10 DIN7984
RF 84	018.4002.D		
RF 85	018.4003.E		M6x12 DIN7984
RF 86	018.4004.F	011.2043.E	
RF 87	018.4005.G		M10x16 DIN7984
RF 88	018.4006.H		
RF 89	011.9935.B	011.2042.G	
RF 90	011.9936.Z		

Hinweis: Die Rückenführungen als Ersatzteil werden im eingebauten Zustand überdreht.

Standardbestückung: 3 Stück pro Werkzeug.



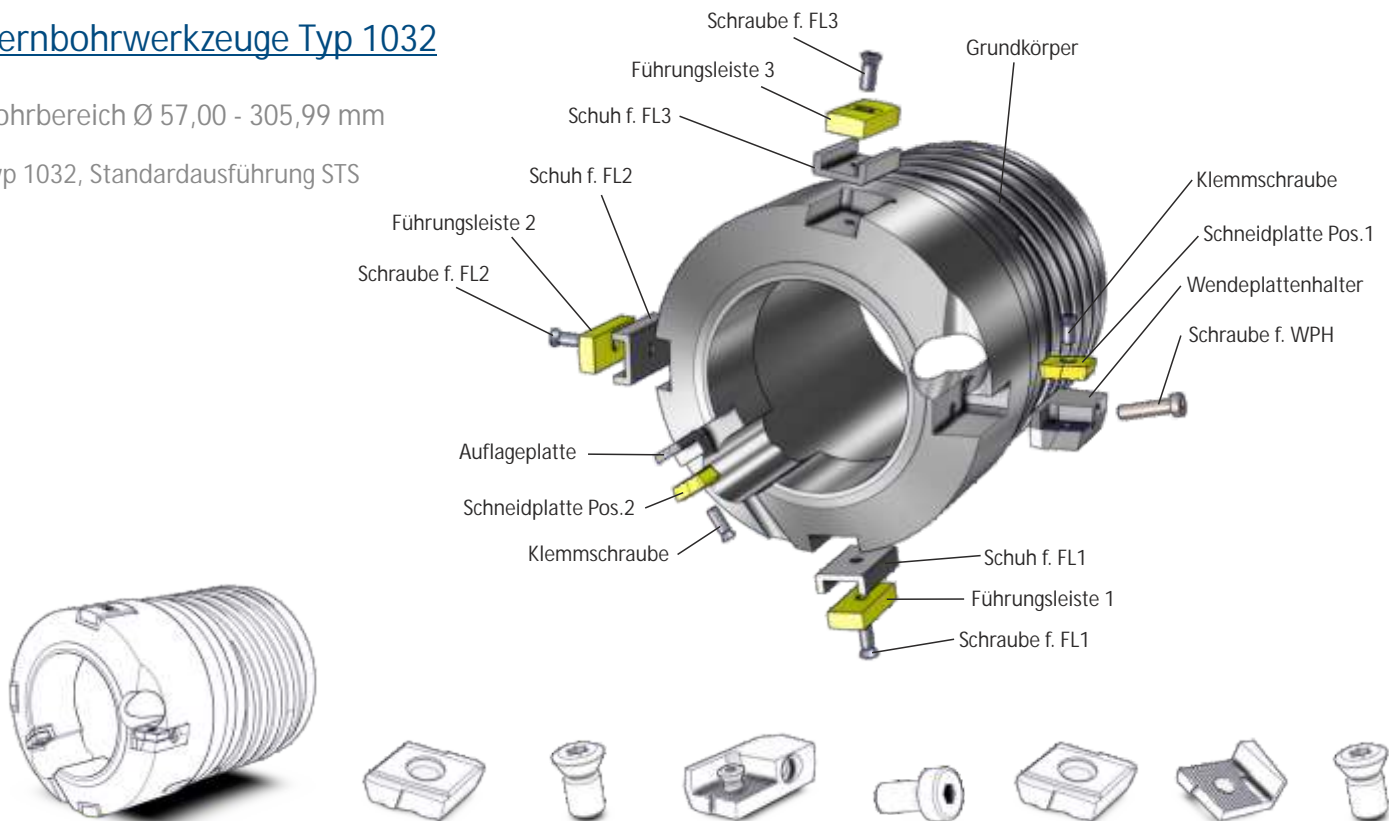
Führungsleisten FL1 und FL2	Klemmschraube	Führungsleiste FL3	Klemmschraube	Rückenführung	Kern Ø (wählbar)		
FL 10 R 28	M4x8,2 T15	FL 8 R 15	M3x7,4 T9	RF 83	17 - 22		
						24 - 26	
FL 14 / R 30	M6x12 T20	FL 10 R 28	M4x8,2 T15	RF 84	31		
							29 - 31
							31 - 37
FL 18 R 40		FL 14 / R 30	M6x12 T20	RF 85	39 - 40		
		FL 18 R 40					35 - 40
FL 18 / R 65		FL 18 / R 65		RF 86	47 - 50		
							59 - 60
				RF 87	63 - 67		
							76 - 79
FL 18 / R 90	M6x16 T20	FL 18 / R 90	M6x16 T20	RF 88	88 - 89		
							90 - 99
							102 - 111
							114 - 121
							126 - 133
							138 - 145
RF 89					150 - 157		
							162 - 169
							174 - 181
							186 - 193
					198 - 205		
					210 - 217		



## Kernbohrwerkzeuge Typ 1032

Bohrbereich Ø 57,00 - 305,99 mm

Typ 1032, Standardausführung STS



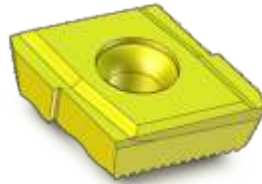
Bohrbereich	Bohrrohr-anschluss	Schneidplatte Pos.1	Klemm-schraube	Wendeplatten-halter	Schraube f. WPH	Schneidplatte Pos.2	Auflage-platte	Klemm-schraube
Ø 57,00 - Ø 60,99	51							
Ø 60,00 - Ø 67,99	56	A2a	M4x8,2 T15	Gr. A2a 019.2214.J	M4x16 DIN6912	A2a	Gr. A2a 019.2210.E	M4x12,5 T15
Ø 66,00 - Ø 74,99	62							
Ø 72,00 - Ø 80,99	68							
Ø 80,00 - Ø 90,99	75	A3a	M5x9,5 T15	Gr. A3a 019.2222.S	M4x20 DIN6912	A3a	Gr. A3a 019.2236.G	
Ø 87,00 - Ø 98,99	82							
Ø 99,00 - Ø 110,99	94							
Ø 111,00 - Ø 122,99	106	A4a	M5x12 T15	Gr. A4a 019.2270.S	M6x25 DIN6912	A4a	Gr. A4a 019.2237.H	M5x16 T20
Ø 123,00 - Ø 134,99	118							
Ø 135,00 - Ø 148,99	130							
Ø 147,00 - Ø 161,99	142							
Ø 159,00 - Ø 173,99	154							
Ø 171,00 - Ø 185,99	166							
Ø 183,00 - Ø 197,99	178							
Ø 195,00 - Ø 209,99	190							
Ø 207,00 - Ø 221,99	202	A5a	M6x12 T20	Gr. A5a 019.2251.X	M6x30 DIN6912	A5a	Gr. A5a 019.2246.S	M6x16 T20
Ø 219,00 - Ø 233,99	214							
Ø 232,00 - Ø 245,99	226							
Ø 244,00 - Ø 257,99	238							
Ø 256,00 - Ø 269,99	250							
Ø 268,00 - Ø 281,99	262							
Ø 280,00 - Ø 293,99	274							
Ø 292,00 - Ø 305,99	286							

Größere Bohrdurchmesser auf Anfrage

Bestelldaten der Ersatz- und Verschleißteile s. Seite 5/7

Hinweis: Aktivieren Sie bitte die Zweiseitenansicht damit die Tabelle vollständig angezeigt wird.

## Ersatz- und Verschleißteile



Wendeschneidplatten Größe A2a - A5a

Bezeichnung	Spanstufe	Hartmetall		
		P25 TiN	P40 TiN	K20 TiN
A2a	Gr.1 - 2,2x0,5	018.9896.T	019.2603.P	019.2541.Z
	Gr.2 - 2,5x0,7	019.2337.M	019.2607.T	019.2545.D
A3a	Gr.1 - 2,5x0,7	018.9897.U	019.2604.Q	019.2542.A
	Gr.2 - 2,7x0,8	019.2338.N	019.2608.U	019.2546.E
A4a	Gr.1 - 2,5x0,7	018.9898.V	019.2605.R	019.2543.B
	Gr.2 - 2,7x0,8	019.2348.Y	019.2609.V	019.2547.F
A5a	Gr.1 - 2,7x0,8	018.9899.W	019.2606.S	019.2544.C
	Gr.2 - 3,0x1,0	019.2349.Z	019.2610.W	019.2548.G

Spanstufe Gr.1 für unlegierte Stähle C > 0,2, legierte Stähle, Vergütungsstähle, Werkzeugstähle  
 Spanstufe Gr.2 für unlegierte Stähle C < 0,2, langspannende Sonderstähle, rost- u. säurebest. Stähle

Weitere Spanstufen und Beschichtungen auf Anfrage



Torx-Schrauben

Größe	Länge	Ident-Nr. Klemmschraube	Torx Größe	Ident-Nr. Torx-Schlüssel
M3	7,4	008.1065.L	T9	008.1104.D
	8,2	008.1066.J		
M4	12,5	010.8172.R	T15	008.7219.C
	9,5	014.4779.V		
M5	12	008.1067.G	T20	008.7220.T
	16	008.5807.U		
M6	12	008.1068.E	T20	008.7220.T
	16	010.7708.F		



Zylinderkopfschrauben

Größe	Länge	Ident-Nr. Spannschraube	SW Größe	Ident-Nr. Winkel-Schlüssel
M4 / DIN 7984	8	008.7044.M	SW 2,5	008.5836.M
	10	008.5000.U		
M4 / DIN 6912	16	008.5002.Q	SW 3	008.7213.Q
	20	008.5003.N		
M6 / DIN 7984	12	008.5020.N	SW 4	008.5837.K
M6 / DIN 6912	25	008.5023.G	SW 5	008.6948.U
	30	008.5024.E		
M10 / DIN 7984	16	008.5042.C	SW 7	008.5840.W



Führungsleisten FL1 und FL2	Klemmschraube	Führungsleiste FL3	Klemmschraube	Kern Ø (wählbar)
FL 10 R 28	M4x8,2 T15	FL 8 R 15	M3x7,4 T9	17 - 22
FL 14 / R30	M6x12 T20	FL 10 R 28	M4x8,2 T15	31
FL 18 R 40		FL 14 / R 30	M6x12 T20	31 - 37
FL 18 / R 65		FL 18 R 40		35 - 40
FL 18 / R 90	M6x16 T20	FL 18 / R 65	M6x16 T20	59 - 60
				76 - 79
				88 - 89
				90 - 99
				102 - 111
				114 - 121
				126 - 133
				138 - 145
				150 - 157
				162 - 169
				174 - 181
				186 - 193
				198 - 205
				210 - 217



BTA-Tiefbohrsysteme GmbH  
Hainkämpe 12  
28832 ACHIM  
GERMANY

Tel. +49 (0) 4202 / 96 84 - 5  
Fax. +49 (0) 4202 / 96 84 - 70

e-mail [info@bta-tiefbohrsysteme.com](mailto:info@bta-tiefbohrsysteme.com)  
Internet [www.bta-tiefbohrsysteme.com](http://www.bta-tiefbohrsysteme.com)

Unser Programm:



Die Kataloge dienen nur zur Information und unterliegen nicht dem Änderungsdienst. Druckfehler, Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten. Für weiterführende Informationen nehmen Sie bitte Kontakt zur oben genannten Adresse auf.