



TiefbohrSysteme[®] GmbH

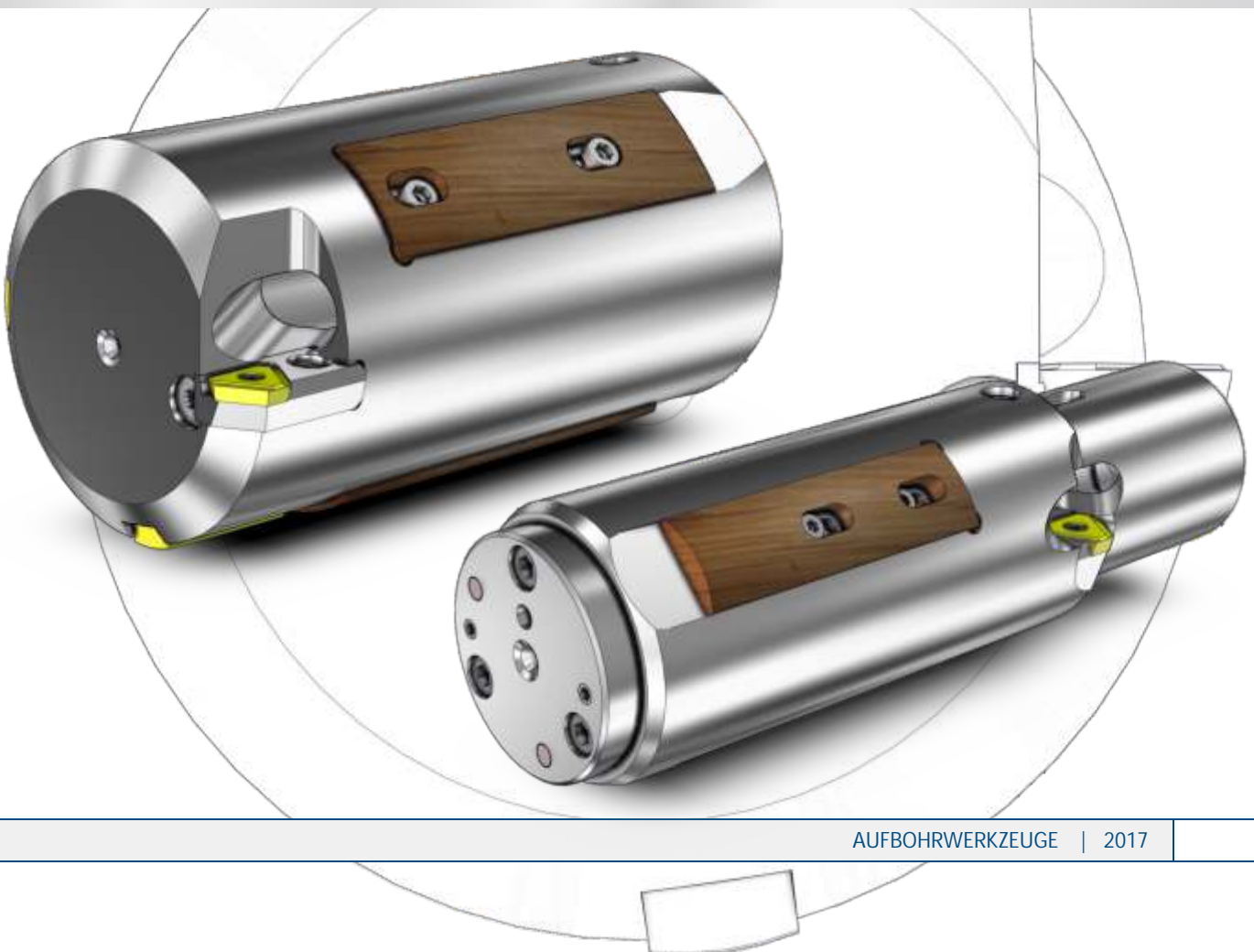
TIEFBOHRTECHNIK | AUSRÜSTUNGEN | ZUBEHÖR

Aufbohrwerkzeuge

Typ 1137 / 1108

TIEFBOHRWERKZEUGE

IM BEREICH Ø 44,00 - 233,99 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 Schälén) 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 Schälén und Glattwalzen
- Mittenverlauf $< 0,1\text{mm/m}$ z.B. durch ziehendes Aufbohren
- Bohrungsgenauigkeit $< \text{IT8}$ z.B. durch Schälén

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

BTA-Tiefbohrsysteme GmbH





Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	3
Aufbohrwerkzeuge Typ 1137 - „stoßend“	4
Aufbohrwerkzeuge Typ 1108 - „ziehend“	5
Ersatz- und Verschleißteile	6

Werkzeugbeschreibung

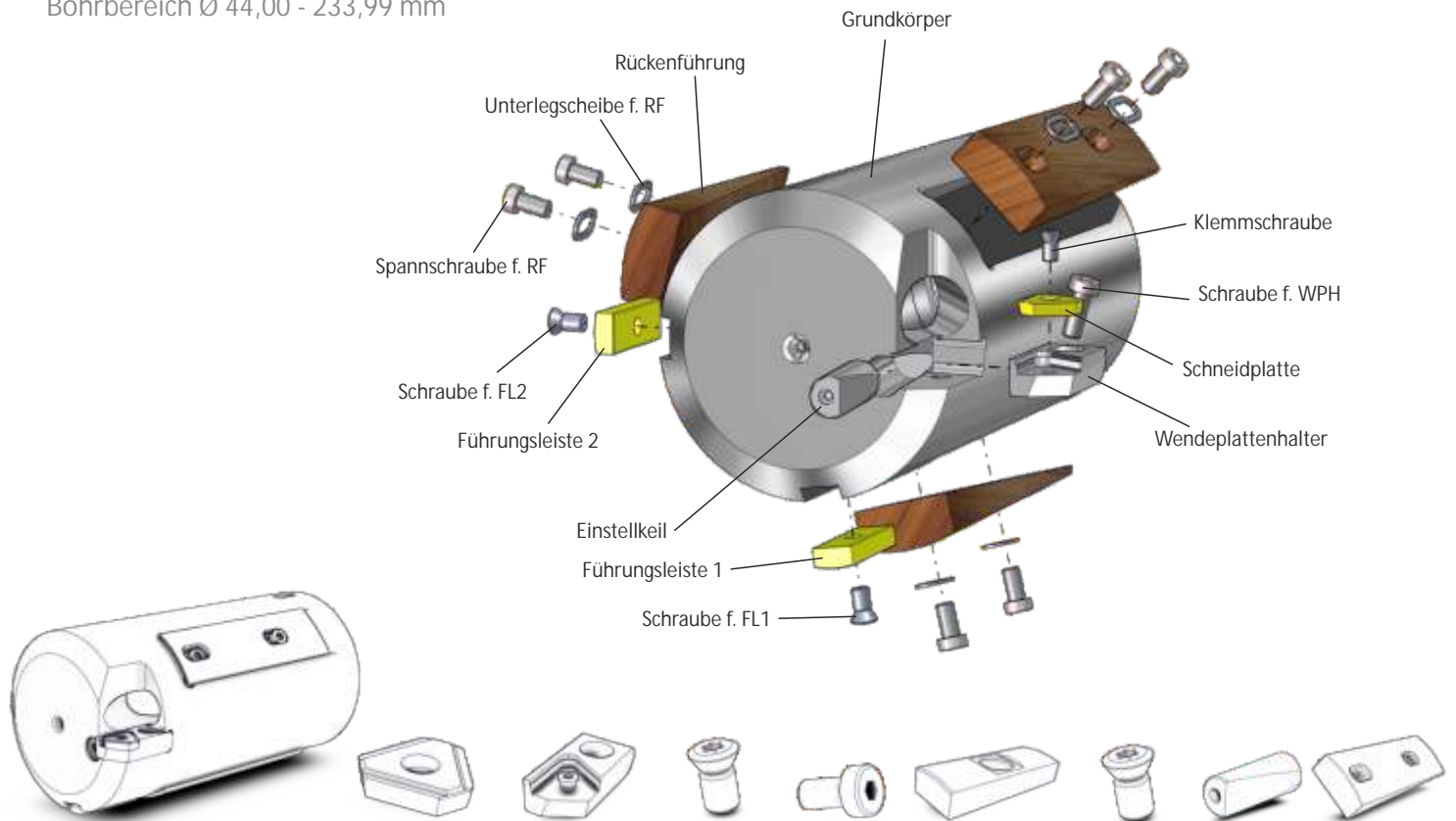
- Aufbohrwerkzeug
- Mit fixem Bohrdurchmesser
- Typ 1108 eignet sich besonders gut für Bohrungen die einen geringen Mittenverlauf aufweisen sollen
- Lieferbar als BTA-Werkzeug

Werkzeugkenngrößen

- Bohrtiefe 400 x Werkzeugdurchmesser
- Oberfläche R_a 1,25 μ m
- Mittenverlauf 0,05 mm/m
- Bohrungsgenauigkeit IT8

Aufbohrwerkzeuge Typ 1137 - „stoßend“

Bohrbereich Ø 44,00 - 233,99 mm



Bohrbereich	Bohrrohr-anschluss	Schneidplatte Pos.1	Wendeplattenhalter	Klemmschraube	Schraube f. WPH	Führungsleisten FL1 und FL2	Klemmschraube	Einstellkeil	Rückenführung	
Ø 44,00 - Ø 46,99	36	AK 16 Schnittbreite: p 5 mm	A 14,5 016.4593.X	M4x7,5 T15	M4x10 DIN 7984	FL 10 / R 20	M4x8,2 T15	14,5 017.0569.K	RF 82	
Ø 47,00 - Ø 56,99	39					FL 10 / R 28				RF 83
Ø 57,00 - Ø 60,99	43									
Ø 61,00 - Ø 67,99	47									
Ø 68,00 - Ø 74,99	51	AK 25 Schnittbreite: p 9 mm	A 21 016.4595.T	M5x10 T20	M6x16 DIN 6912	FL 14 / R 30	M6x12 T20	21 016.9260.A	RF 84	
Ø 75,00 - Ø 80,99	56									
Ø 81,00 - Ø 90,99	62									
Ø 91,00 - Ø 98,99	68									
Ø 99,00 - Ø 110,99	75									
Ø 111,00 - Ø 122,99	82									
Ø 123,00 - Ø 134,99	94	AK 40 Schnittbreite: p 14 mm	A 28 016.4597.P	M6x14 T20	M8x20 DIN 6912	FL 18 / R 40	M6x16 T20	28 017.0472.B	RF 85	
Ø 135,00 - Ø 148,99	106									RF 86
Ø 149,00 - Ø 161,99	118									
Ø 162,00 - Ø 173,99	130									
Ø 174,00 - Ø 185,99	142									
Ø 186,00 - Ø 197,99	154									
Ø 198,00 - Ø 209,99	166									
Ø 210,00 - Ø 221,99	178									
Ø 222,00 - Ø 233,99	190					FL 18 / R 90		RF 88		

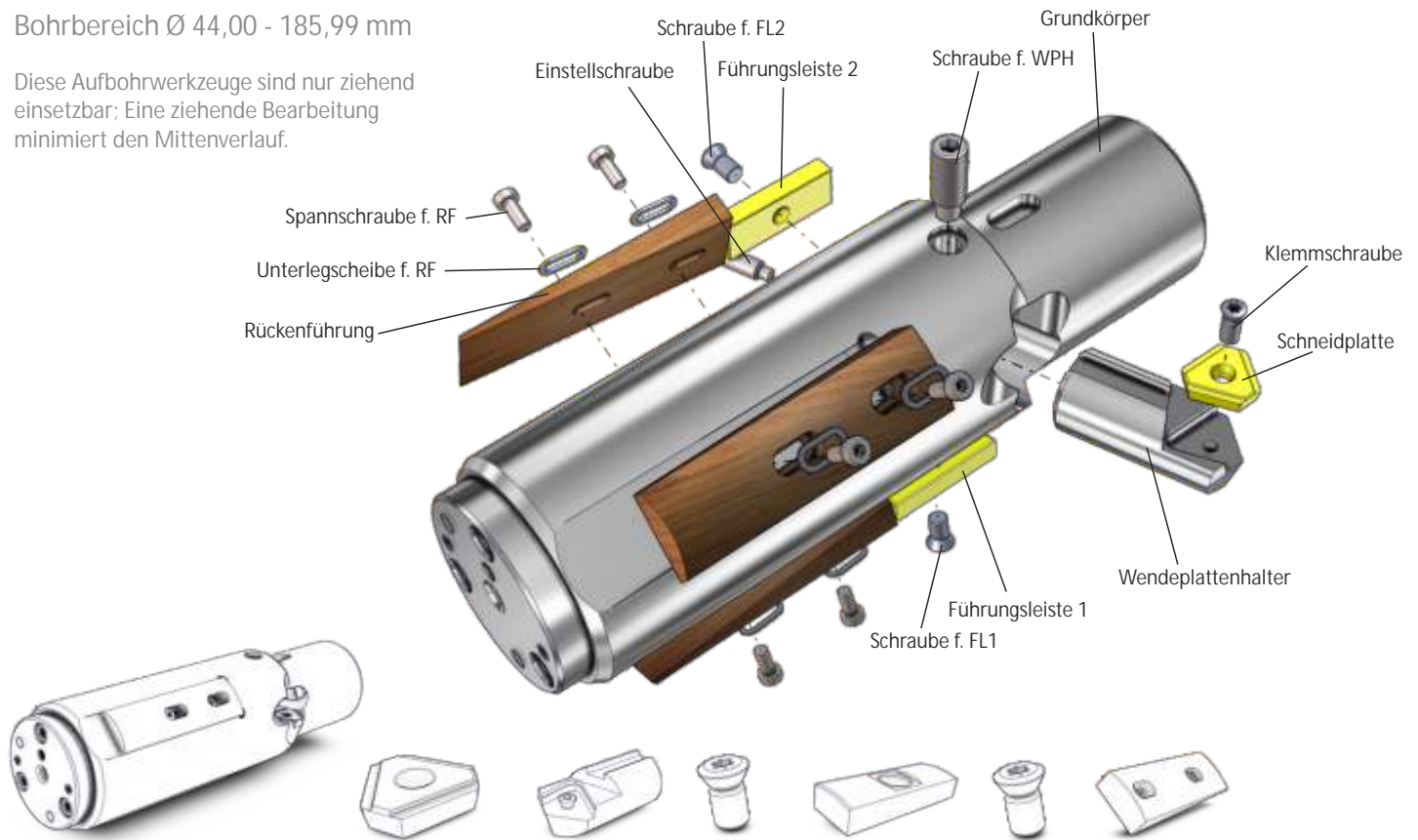
Größere Bohrdurchmesser auf Anfrage

Bestelldaten der Ersatz- und Verschleißteile s. Seite 6/7

Aufbohrwerkzeuge Typ 1108 - „ziehend“

Bohrbereich Ø 44,00 - 185,99 mm

Diese Aufbohrwerkzeuge sind nur ziehend einsetzbar; Eine ziehende Bearbeitung minimiert den Mittenverlauf.



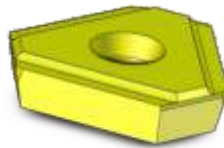
Bohrbereich	Bohrrohranschluss	Schneidplatte Pos.1	Wendepattenhalter	Klemmschraube	Führungsrinnen FL1 und FL2	Klemmschraube	Rückenführung
Ø 44,00 - Ø 46,99	36	AKz 16 Schnittbreite: p 5 mm	AKz 16 011.3053.V	M4x7,5 T15	FL 10 / R 20	M4x8,2 T15	RF 82
Ø 47,00 - Ø 56,99	39				FL 10 / R 28		RF 83
Ø 57,00 - Ø 60,99	43						
Ø 61,00 - Ø 67,99	47						
Ø 68,00 - Ø 74,99	51	AKz 25 Schnittbreite: p 9 mm	AKz 25 011.3054.T	M5x10 T20	FL 14 / R 30	M6x12 T20	RF 84
Ø 75,00 - Ø 80,99	56						
Ø 81,00 - Ø 90,99	62						
Ø 91,00 - Ø 98,99	68						
Ø 99,00 - Ø 110,99	75	AKz 40 Schnittbreite: p 14 mm	AKz 32 011.3055.R	M6x14 T20	FL 18 / R 40	M6x16 T20	RF 85
Ø 111,00 - Ø 122,99	82				FL 18 / R 65		RF 86
Ø 123,00 - Ø 134,99	94						
Ø 135,00 - Ø 148,99	106						
Ø 149,00 - Ø 161,99	118						
Ø 162,00 - Ø 173,99	130						
Ø 174,00 - Ø 185,99	142					RF 87	

Größere Bohrdurchmesser auf Anfrage

Bestelldaten der Ersatz- und Verschleißteile s. Seite 6/7

Ersatz- und Verschleißteile

Wendeschneidplatten Größe AK 16 - AK 40



Bezeichnung	Spanstufe	Hartmetall		
		P20 TiN	K10 TiN	K10
AK 16	Gr.1 - 1,8x0,6	011.2840.B	018.7016.T	011.2802.K
AK 25	Gr.1 - 2,1x0,6	011.2842.W	013.9684.M	011.2778.D
AK 40	Gr.1 - 2,5x0,8	011.2844.S	013.9685.K	011.2779.B

Weitere Spanstufen und Beschichtungen auf Anfrage

Wendeschneidplatten Größe AKz 16 - AKz 40



Bezeichnung	Spanstufe	Hartmetall		
		P20 TiN	K10 TiN	K10
AKz 16	Gr.1 - 1,8x0,6	011.3663.R	018.3295.S	015.1863.S
AKz 25	Gr.1 - 2,1x0,6	011.3664.P	017.3364.N	011.3915.Q
AKz 40	Gr.1 - 2,5x0,8	011.3665.M	018.8265.U	014.2745.A

Weitere Spanstufen und Beschichtungen auf Anfrage

Führungsleisten 1 und 2



Bezeichnung	Radius	Vollhartmetall		Schuhe f. Führungsleisten	Schrauben f. Schuhe
		TiN beschichtet	ML beschichtet		
FL 10	20	016.9223.G	019.6679.K	-	-
	28	016.9226.A	019.6680.L		
FL 14	30	016.9229.T	019.6681.M	017.0631.H	008.5019.W
FL 18	40	014.4761.R	019.6682.N		
	65	016.9238.S	019.6683.P		

Ersatz- und Verschleißteile

Rückenführungen RF 82 bis RF 90



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	011.2043.E	M6x12 DIN7984
RF 86	018.4004.F		
RF 87	018.4005.G		
RF 88	018.4006.H	011.2042.G	M10x16 DIN7984
RF 89	011.9935.B		
RF 90	011.9936.Z		

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

Standardbestückung: 3 Stück pro Werkzeug.



Torx-Schrauben

Größe	Länge	Ident-Nr. Klemmschraube	Torx Größe	Ident-Nr. Torx-Schlüssel
M4	7,5	011.2416.Q	T15	008.7219.C
	8,2	008.1066.J		
M5	10	011.2061.C		
	12	011.2060.E		
M6	12	008.1068.E	T20	008.7220.T
	14	016.4592.A		
	16	010.7708.F		



Zylinderkopfschrauben

Größe	Länge	Ident-Nr. Spannschraube	SW Größe	Ident-Nr. Winkel-Schlüssel
M4 / DIN 7984	10	008.5000.U	SW 2,5	008.5836.M
M4 / DIN 6912	12	008.5001.S	SW 3	008.7213.Q
M6 / DIN 7984	10	008.5019.W	SW 4	008.5837.K
	12	008.5020.N		
M6 / DIN 6912	16	008.5021.L	SW 5	008.6948.U
M8 / DIN 6912	20	008.5031.H	SW 6	008.5849.C
M10 / DIN 7984	16	008.5042.L	SW 7	008.5840.W





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
Internet 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.