

Sonderwerkzeuge

Bohren

**Einlippen- und
Zweilippenbohrwerkzeuge
mit PKD bestückter Schneide
sowie Formbohrwerkzeuge**



**Stufen- und Formwerk-
zeuge mit wechselbaren
Verschleißteilen**



Typ 158-00
Spiralisierter Tieflochbohrer/
Vollbohrwerkzeug
(Hochleistungs-Spiralbohrer) in
Vollhartmetall-Ausführung 4-Fasen/
mit Innenkühlung aus Vollhartmetall

Werkzeug Ø
3,000 - 14,000 mm



Typ 158-01
Spiralisierter Tieflochbohrer/
Vollbohrwerkzeug
2-Fasen-Ausführung/ mit
Innenkühlung (auf Anfrage erhältlich)

Werkzeug Ø
3,000 - 14,000 mm



Fräsen

**Typ
B200**

Bohrsenker
aus Vollhartmetall
DIN 1897
3-Schneider
Drallwinkel 30°
Spitzenwinkel 140°

Ø 3,000 - 20,000 mm



**Typ
B300**

Gewindekern-
lochbohrer
aus Vollhartmetall
DIN 8378
3-Schneider
Drallwinkel 30°
Ansenkung 90°

Ø 2,500 - 10,200 mm



**Typ
F005-01**

Gesenkfräser
aus Vollhartmetall
3-Schneider

Ø 1,800 - 25,000 mm



**Typ
F244...F251**

Vollradiusfräser
aus Vollhartmetall
DIN 6527
+ botek Werksnorm
2-Schneider

Ø 3,000 - 20,000 mm
(25,000
mm)



**Typ
F341...F347**

Vollradiusfräser
aus Vollhartmetall
DIN 6527
+ botek Werksnorm
3-Schneider
Drallwinkel 30°

Ø 3,000 - 20,000 mm



**Typ
F440...F445**

Vollradiusfräser
aus Vollhartmetall
DIN 6527
+ botek Werksnorm
4-Schneider

Ø 3,000 - 20,000 mm
(25,000
mm)



Daneben führen wir Fräser
in **Sonderabmessungen**
und **diversen Sonder-
ausführungen**.

**Auf Anfrage erhalten Sie
weitere Informationen.**

Reiben

Typ 140

Vierschneider-
Aufbohrwerkzeug
Bohrkopf aus
Vollhartmetall

Werkzeug-Ø
6,000 - 40,000 mm



Typ 160

Sechsschneider-
Aufbohrwerkzeug
Bohrkopf aus
Vollhartmetall

Werkzeug-Ø
6,000 - 40,000 mm



Weitere Typen auf
Anfrage.

Nachschleifen (Einlippenbohrer)

Typ PS

Schleifvorrichtung
zum Aufbau auf vorhandene
Werkzeugschleifmaschine.
Schleifbereich:
Ø 0,500 - 6,000 mm



Typ ZS

Schleifvorrichtung
zum Aufbau auf vorhandene
Werkzeugschleifmaschine.
Schleifbereich:
Ø 2,000 - 50,000 mm



MS 01

Werkzeugschleifmaschine
kann jederzeit auf einen Tisch
oder eine Werkzeugbank
montiert werden



MS 12-2

Mehrstationen-
Schleifmaschine
zum wirtschaftlichen Nach-
schleifen großer Serien von
Ø 1,850 - ca. 12,000 mm
und Werkzeuglängen
bis ca. 1.000 mm



MS 12-3

Mehrstationen-
Schleifmaschine
zum wirtschaftlichen Nach-
schleifen großer Serien von
Ø 1,850 - ca. 12,000 mm
und Werkzeuglängen
bis ca. 1.000 mm



Weiteres
Zubehör wie
Schleifscheiben,
Werkzeughalter
etc. ist ebenfalls
bei uns
erhältlich.

Axial-Pulsator

Axial-Pulsator

Um den Vorschub geradegedrehter Tieflochbohrer zu maximieren, insbesondere in Stahl und langspannenden Werkstoffen, wurde von botek der Axial-Pulsator entwickelt.

Sämtliche Qualitätsmerkmale, die das Bohren mit Einlippen- und Zweilippenbohrern auszeichnen – wie hohe Oberflächen-güte, geringer Bohrungsmittverlauf und optimale Werte bezüglich Bohrungsgeradheit und Bohrungsrundheit – können in Kombination mit dem Pulsator besonders wirtschaftlich realisiert werden. Und dies bei einer hohen Prozessfähigkeit.



Einstellvorrichtung für Bohrköpfe

Für einfaches und
prozesssicheres Einstellen
von Bohrwerkzeugen



botek Service

Beschichtung (PVD)

Nachschleifen

Prozessoptimierung

Innovationen

Eilfertigung:

spezialisiert auf die Herstellung bestimmter Werkzeuge **innerhalb kürzester Zeit**.

Das Lieferprogramm umfasst:

- Ein- bzw. Zweilippenbohrer mit aufgelötetem Bohrkopf **Typ 110/ Typ 120**
- Einlippenbohrer in VHM – Ausführung **Typ 113**
- Einlippenbohrer mit Wendeplatten **Typ 01**

Bestellen Sie schnell und unkompliziert per Fax: +49-(0)-7123-3808-192 oder E-Mail: salzer@botek.de.

Lagerprogramm:

- **weltweit erstes Lagerprogramm für Einlippen-Tiefbohrwerkzeuge Typ 01** mit wechselbaren Schneidplatten und Führungsleisten
- **Einlippenbohrer** mit aufgelötetem Bohrkopf Typ 110 – **jetzt noch mehr Werkzeuge ab Lager lieferbar**

Detaillierte Informationen zum Lagerprogramm und zur Eilfertigung finden Sie auf unserer neu gestalteten Homepage www.botek.de.

	VHM-Einlippenbohrer Typ 113-HP - Maximierte Zerspanleistung - Bis zu 800% höhere Vorschübe - Besonders geeignet für schwer zu zerspanende Stahlwerkstoffe - Günstiges und schnelles Nachschleifen NEU: Weiterentwickelte Hochleistungsausführung
	Spiralisierte Tieflochbohrer – Typ 158 - Beste Produktqualität - Kurze Lieferzeiten, auch beim Nachschleifen NEU: Jetzt auch spiralisierte VHM-Werkzeuge direkt vom Tiefbohrwerkzeug-Spezialisten
	Einlippen-Tiefbohrwerkzeug – Typ 07 A - Modulares Konzept - Gute Zerspanleistung - Kein Nachschleifen NEU: Vollbohren jetzt auch bis Ø 113,99 mm im Einlippenverfahren
	BTA-Vollbohrwerkzeug – Typ 70 - Hochleistungswerkzeug zur Schruppbearbeitung - Einfache Handhabung durch fixe Plattensitze - Sehr wenig Verschleißteile notwendig - Bohrungsqualität bis IT 10 möglich NEU: Modifizierte Spanleitstufen für maximale Vorschübe

- Bitte beachten Sie unsere Sicherheitshinweise unter www.botek.de
- Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen, welche wir als bekannt voraussetzen.
- Wir behalten uns Änderungen jeder Art vor, die aus technischer Weiterentwicklung resultieren. Diese können grundsätzlich nicht als Reklamation anerkannt werden.
- Änderungen, Druckfehler und Irrtum vorbehalten.

© botek Präzisionsbohrtechnik GmbH

250 000 001/08-2011

botek[®]

TIEFBOHRSYSTEME
HARTMETALLWERKZEUGE

botek
Präzisionsbohrtechnik GmbH

Längenfeldstraße 4
D-72585 Riederich

T +49-(0)-71 23-38 08-0
F +49-(0)-71 23-38 08-138

E-Mail Info@botek.de
www.botek.de

botek[®]

TIEFBOHRSYSTEME
HARTMETALLWERKZEUGE

Produktübersicht
botek

Neuheiten Typ 113-HP
Typ 158
Typ 07A



Einlippenbohrer

Typ 113

Einlippenbohrer-Vollbohrwerkzeug in VHM-Ausführung Nierenförmiger Kühlschmierstoffkanal

Werkzeug-Ø
0,500 - 12,000 mm



Typ 113-01

Einlippen-Stufen-Vollbohrwerkzeug in VHM-Ausführung Nierenförmiger Kühlschmierstoffkanal

Werkzeug-Ø
1,500 - ... mm



Typ 113-HP

VHM-Einlippenbohrer Neu entwickelte Hochleistungsausführung als Alternative zum Spiralbohrer

Werkzeug-Ø
0,700 - 12,000 mm



Typ 113/ 110/ 112 auf Anfrage auch mit PKD-Schneide lieferbar (ab Ø 4,0 mm)

Typ 110

Einlippenbohrer-Vollbohrwerkzeug mit Bohrkopf aus Vollhartmetall Nierenförmiger Kühlschmierstoffkanal

1 Kühlkanal
Werkzeug-Ø 1,850 - 7,059 mm
2 Kühlkanäle
Werkzeug-Ø 7,060 - 51,200 mm



Typ 111

Einlippenbohrer-Vollbohrwerkzeug mit Bohrkopf aus Stahl (HM-Schneidplatte und -Führungsleisten gelötet)

1 Kühlkanal
Werkzeug-Ø 5,800 - 40,009 mm
2 Kühlkanäle
Werkzeug-Ø 40,010 - 60,009 mm



Typ 112

Einlippen-Stufen-Vollbohrwerkzeug mit Bohrkopf aus Vollhartmetall, Kühlschmierstoffkanal nierenförmig oder mit 2 Kühlmittelbohrungen je nach Stufen-Durchmesser

Werkzeug-Ø 2,000 - 51,200 mm



Zweilippenbohrer

Typ 120

Zweilippenbohrer mit Bohrkopf aus Vollhartmetall

Werkzeug-Ø
6,000 - 26,500 mm



Typ 122

Zweilippen-Stufen-Vollbohrwerkzeug mit aufgelötetem Vollhartmetall-Bohrkopf

Werkzeug-Ø
4,510 - 26,500 mm



Typ 123

Zweilippenbohrer in Vollhartmetall-Ausführung Hochleistungs-Vierfasenbohrer

Werkzeug-Ø
2,800 - 32,000 mm



Typ 123-01

Gewindekernlochbohrer Zweilippen-Stufenbohrer in Vollhartmetall-Ausführung Stufe 90°

Werkzeug-Ø
2,800 - 32,000 mm



Typ 123-02

Gewindekernlochbohrer Zweilippen-Stufenbohrer in Vollhartmetall-Ausführung Stufe 180°

Werkzeug-Ø
2,800 - 32,000 mm



Typ 120/ 123 auf Anfrage auch mit PKD-Schneide lieferbar

System BTA

Typ 17

Vollbohrwerkzeug Nachschleifbare Ausführung, auf Bohrrohr gelötet

Bohrbereich
7,76 - 15,50 mm



Typ 18

Vollbohrwerkzeug Nachschleifbare Ausführung, Anschlussgewinde eingängig außen

Bohrbereich
12,21 - 15,50 mm



Typ 20

Vollbohrwerkzeug Schneidplatte und Führungsleiste gelötet

Bohrbereich
14,51 - 36,99 mm



Typ 11

Vollbohrwerkzeug mit wechselbaren Schneidplatten und Führungsleisten, Durchmessererstellung mit Einstellplatte

Bohrbereich
14,55 - 36,99 mm



Typ 70B

Vollbohrwerkzeug mit wechselbaren Schneidplatten und Führungsleisten, Durchmesser nach Bestellung gefertigt

Bohrbereich
25,00 - 64,99 mm



Typ 12

Vollbohrwerkzeug mit wechselbaren Schneidplatten und Führungsleisten, Durchmessererstellung mit Einstellplatte

Bohrbereich
28,50 - 74,99 mm



Typ 22

Vollbohrwerkzeug mit wechselbaren Schneidplatten und Führungsleisten

Bohrbereich
75,00 - 149,99 mm



Typ 15

Vollbohrwerkzeug gelötete Ausführung

Bohrbereich
18,40 - 65,00 mm



Typ 60

Vollbohrwerkzeug mit wechselbaren Schneidplatten und Führungsleisten, Durchmessererstellung mit Einstellplatte

Bohrbereich
18,40 - 36,20 mm



Typ 70E

Vollbohrwerkzeug mit wechselbaren Schneidplatten und Führungsleisten, Durchmesser nach Bestellung gefertigt

Bohrbereich
25,00 - 64,99 mm



Anschlussgewinde eingängig innen

Anschlussgewinde 4-gängig außen

Typ 01

Einlippen-Tiefbohrwerkzeug mit wechselbaren Schneidplatten und Führungsleisten, Durchmessererstellung mit Einstellplatte

Bohrbereich 12,000 - 43,99 mm



Typ 07

Tiefbohrwerkzeug mit wechselbaren Schneidplatten und Führungsleisten, Durchmesser nach Bestellung gefertigt, größere Ø auf Anfrage

Bohrbereich 25,00 - 50,99 mm



Typ 02

Tiefbohrwerkzeug mit wechselbaren Schneidplatten und Führungsleisten, Durchmessererstellung mit Einstellplatte, größere Ø auf Anfrage

Bohrbereich 37,00 - 100,00 mm



Typ 07A

Einlippen-Tiefbohrwerkzeug mit wechselbaren Schneidplatten und Führungsleisten, Durchmesser nach Bestellung gefertigt

Bohrbereich
51,00 - 113,99 mm



Typ 120/ 123 auf Anfrage auch mit PKD-Schneide lieferbar

Anschlussgewinde 4-gängig außen

Anschlussgewinde 4-gängig außen

Typ 113-02

Einlippen-Aufbohrwerkzeug in VHM-Ausführung

Werkzeug-Ø
0,500 - 10,000 mm



Typ 115

Einlippen-Aufbohrwerkzeug mit Bohrkopf aus Vollhartmetall

Werkzeug-Ø
2,000 - 51,200 mm



Typ 115-01

Einlippen-Stufen-Aufbohrwerkzeug mit Bohrkopf aus Vollhartmetall

Werkzeug-Ø
2,000 - 51,200 mm



Typ 115-03

Einlippen-Aufbohrwerkzeug mit Führungszapfen mit Bohrkopf aus Vollhartmetall

Werkzeug-Ø
4,000 - 12,000 mm



Typ 115-04

Einlippen-Aufbohrwerkzeug mit Führungszapfen Stahl (HM-Schneidplatte und -Führungsleisten gelötet)

Werkzeug-Ø
12,001 - 60,006 mm



Typ 125

Zweilippen-Aufbohrwerkzeug mit Bohrkopf aus Vollhartmetall

Werkzeug-Ø
4,000 - 40,000 mm



Typ 125-03

Zweilippen-Aufbohrwerkzeug mit Führungszapfen mit Bohrkopf aus Vollhartmetall auf Stahlschaft

Werkzeug-Ø
6,000 - 40,000 mm



Typ 138/A

Aufbohrwerkzeug Anschlussgewinde eingängig oder 4-gängig, mit wechselbaren Schneidplatten und Führungsleisten, Durchmessererstellung mit Einstellplatte

Bohrbereich Typ 138
28,50 - 74,99 mm
Bohrbereich Typ 13A
28,71 - 74,99 mm



Ohne Kunststoff-Dämpfungseisen, für Bohrtiefen bis ca. 30 x d

Typ 34/Typ 54

Aufbohrwerkzeug Anschlussgewinde eingängig oder 4-gängig, mit wechselbaren Schneidplatten und Führungsleisten

Bohrbereich Typ 34
44,00 - 401,99 mm
Bohrbereich Typ 54
47,00 - 401,99 mm



Typ 35B/A/F

Aufbohrwerkzeug Anschlussgewinde eingängig, 4-gängig oder Flansch, großer Verstellbereich

Bohrbereich
61,00 - 500,00 mm



Typ 36/Typ 56

Aufbohrwerkzeug 3-schneidig Anschlussgewinde eingängig oder 4-gängig, mit wechselbaren Schneidplatten und Führungsleisten

Bohrbereich
34,00 - 159,99 mm



Typ 33B/A/F

Aufbohrwerkzeug 3-schneidig Anschlussgewinde eingängig, 4-gängig oder Flansch, großer Verstellbereich

Bohrbereich
160,00 - 500,00 mm



Typ 38

Ziehaufbohrwerkzeug Anschlussgewinde eingängig innen, mit wechselbaren Schneidplatten und Führungsleisten, zum Aufbohren mit geringem Mittenverlauf

Bohrbereich
20,00 - 222,99 mm



Typ 58

Ziehaufbohrwerkzeug Anschlussgewinde 4-gängig außen, mit wechselbaren Schneidplatten und Führungsleisten, zum Aufbohren mit geringem Mittenverlauf

Bohrbereich
20,00 - 222,99 mm



Typ 13E

Aufbohrwerkzeug Anschlussgewinde 4-gängig außen, mit wechselbaren Schneidplatten und Führungsleisten, Durchmessererstellung mit Einstellplatte

Bohrbereich
28,71 - 74,99 mm



Typ 35E

Aufbohrwerkzeug Anschlussgewinde 4-gängig außen, großer Verstellbereich

Bohrbereich
61,00 - 197,99 mm



Ohne Kunststoff-Dämpfungseisen, für Bohrtiefen bis ca. 30 x d

Typ 114

Einlippen-Kernbohrwerkzeug mit Bohrkopf aus Stahl (HM-Schneidplatte und -Führungsleisten gelötet) Werkzeug-Außen-Ø 11,000 - 50,000 mm



Typ 08

Kernbohrwerkzeug Werkzeug-Ø 25,000 - 100,000 mm



Typ 09

Kernabstechwerkzeug Werkzeug-Ø 30,000 - 70,000 mm



Rotierende Kühlmittelzuführung

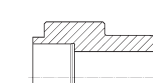
für Tiefbohrwerkzeuge mit Innenkühlung Werkzeug-Ø 12,000 - 115,000 mm



Spannglocke 170-02

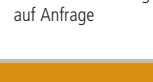


Bohrbuchsenhalter 170-03

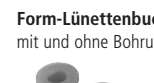


Bohrbuchse 170-04

Zylindrisch nach DIN 179 A bzw. Sonderanfertigungen auf Anfrage



Lünettenbuchse Form-Lünettenbuchse mit und ohne Bohrung



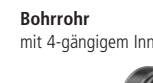
Dichtscheibe 170-07 aus Vulkollan



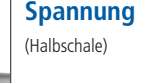
Typ 25 Bohrrohr mit eingängigem Außengewinde



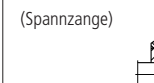
Typ 45 Bohrrohr mit 4-gängigem Innengewinde



Bohrrohr-Spannung (Halbschale)



Bohrrohr-Spannung (Spannzange)



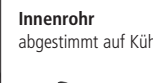
Schwingungsdämpfer



Typ 55 Bohrrohr mit 4-gängigem Innengewinde

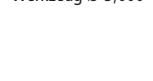


Typ 55 Innenrohr abgestimmt auf Kühlmittelzuführung



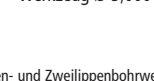
Typ 153-02

Vollhartmetall Pilotbohrer ohne Innenkühlung / Spitzwinkel 140° 3 x D (Spannutlänge) Werkzeug-Ø 3,000 - 14,000 mm



Typ 153-03

Vollhartmetall Pilotbohrer mit Innenkühlung / Spitzwinkel 140° 5 x D (Spannutlänge) Werkzeug-Ø 3,000 - 14,000 mm



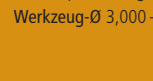
Typ 158-07

Vollhartmetall Pilotbohrer ohne Innenkühlung / Spitzwinkel 160° 3 x D (Spannutlänge) Werkzeug-Ø 3,000 - 14,000 mm



Typ 158-08

Vollhartmetall Pilotbohrer mit Innenkühlung / Spitzwinkel 160° 5 x D (Spannutlänge) Werkzeug-Ø 3,000 - 14,000 mm



Sämtliche Einlippen- und Zweilippenbohrwerkzeuge eignen sich sehr gut zum Einsatz auf Bearbeitungszentren (BAZ).

BOZA

(Bohrölzuführapparat) Verschiedene Ausführungen für alle üblichen Anwendungen lieferbar



Bohrwerkzeuge System BTA eignen sich nicht zum Einsatz auf Bearbeitungszentren (BAZ).

Bohrwerkzeuge System Ejektor eignen sich sehr gut zum Einsatz auf Bearbeitungszentren (BAZ).

Vollbohrwerkzeuge

Aufbohrwerkzeuge

Kernbohrwerkzeuge

Zubehör