

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**

Gesenksfräser
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 geradegenuteter 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 Bohrungsmittlenverlauf und optimale Werte
bezüglich Bohrungsgeradeheit und Bohrungsrundheit –
können in Kombination mit dem Pulsator besonders
wirtschaftlich realisiert werden. Und dies bei einer hohen
Prozessfähigkeit.



Druckmesskoffer

Druckmesskoffer

Messkoffer zur Kühlmittel-Druckprüfung an
Bearbeitungszentren und Tiefbohrmaschinen



Einstellvorrichtung für Bohrköpfe

Einstellvorrichtung für Bohrköpfe

Für einfaches und prozesssicheres Einstellen
von Bohrköpfen



Eilfertigung / Lagerprogramm

Eilfertigung:

Das Lieferprogramm umfasst folgende Werkzeuge:

- Typ 110 Einlippenbohrer mit aufgelötetem Bohrkopf
- Typ 120 Zweilippenbohrer mit aufgelötetem Bohrkopf
- Typ 113 Einlippenbohrer in VHM-Ausführung
- Typ 01 Einlippenbohrer mit wechselbaren Schneidplatten und Führungsleisten

Ansprechpartner: Stephan Falk (Falk@botek.de; F: +49 7123 3808-192)

Lagerprogramm:

- Typ 110 Einlippenbohrer mit aufgelötetem Bohrkopf
- Typ 113 Einlippenbohrer in VHM-Ausführung
- Typ 113-HP VHM-Einlippenbohrer in Hochleistungsausführung
- Typ 01 Einlippenbohrer mit wechselbaren Schneidplatten und Führungsleisten

Detaillierte Informationen zum Lagerprogramm finden Sie auf unserer Homepage www.botek.de

Service

Kundenversuche in unserer Versuchsabteilung:

- zur Entwicklung von Werkzeugen speziell auf Ihren Anwendungsfall abgestimmt
- unterstützend bei der Einführung neuer Technologien
- zur Lösung von Bearbeitungsproblemen

Prozessauslegung: Sie geben uns die Bohraufgabe vor, wir legen Ihnen den kompletten Bohrprozess
aus und begleiten Sie von der Planung bis zur erfolgreichen Umsetzung.

Prozessoptimierung: Unsere kompetenten Anwendungstechniker analysieren und verbessern Ihren
Prozess vor Ort und stimmen das Werkzeug optimal darauf ab.

Reduzierte Fertigungskosten durch:

- optimierte Schnittdaten
 - optimierte Werkzeugstandzeiten
 - Minimierung von Nebenzeiten
 - Maximierung der Prozessfähigkeit.
- Die botek – Versuchsabteilung kann Sie zusätzlich in allen Prozessphasen unterstützen, durch:
- Machbarkeitstests
 - Optimierungsversuche
 - Schulung und Training für Ihre Anwender

Nachschliff:

botek bietet Ihnen einen individuellen, schnellen und kostengünstigen, hausinternen Nachschleifservice an.

Beschichtung:

Wir bieten einen schnellen und kostengünstigen, hausinternen Beschichtungsservice an.

Sie finden unsere Kataloge als Download im Internet unter www.botek.de.

- 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

250 000 001/09-2020

botek[®]

TIEFBOHRSYSTEME
HARTMETALLWERKZEUGE

botek
Präzisionsbohrtechnik GmbH

Längenfeldstraße 4
72585 Riederich · GERMANY

T +49 7123 3808-0
F +49 7123 3808-138

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

botek[®]

TIEFBOHRSYSTEME
HARTMETALLWERKZEUGE

Produktübersicht
botek

Neu:
Typ 03



Einlippenbohrer

Zweilippenbohrer

System BTA

System Ejektor

Vollbohrwerkzeuge

Aufbohrwerkzeuge

Kernbohrwerkzeuge

Zubehör

BAZ

Typ 113
Einlippenbohrer-Vollbohrwerkzeug in VHM-Ausführung Nierenförmiger Kühl-schmierstoffkanal

Werkzeug-Ø
0,500 - 12,000 mm



Typ 113-01
Einlippen-Stufen-Vollbohrwerkzeug in VHM-Ausführung Nierenförmiger Kühl-schmierstoffkanal

Werkzeug-Ø
1,500 - ... mm



Typ 113-HP
VHM-Einlippenbohrer Hochleistungs-ausführung als Alternative zum Spiralbohrer

Werkzeug-Ø
0,700 - 12,000 mm



Typ 113-HP-M
VHM-Einlippenbohrer Hochleistungs-ausführung für den Einsatz mit MMS (MQL)

Werkzeug-Ø
2,000 - 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 Kühl-schmierstoffkanal

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



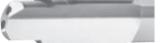
Typ 111
Einlippenbohrer-Vollbohrwerkzeug mit Bohrkopf aus Stahl (HM-Schneidplatte und -Führungsleisten gelötet)

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



Typ 120
Zweilippenbohrer mit Bohrkopf aus Vollhartmetall, größere Ø auf Anfrage

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 03
Zweilippen-Tiefbohrwerkzeug mit wechselbaren Schneidplatten und Führungsleisten

Werkzeug-Ø
10,00 - 22,49 mm



Typ 123-01
Gewindekern-lochbohrer Zweilippen-Stufenbohrer in Vollhartmetall-Ausführung Stufe 90°

Werkzeug-Ø
2,800 - 32,000 mm



Typ 123-02
Gewindekern-lochbohrer Zweilippen-Stufenbohrer in Vollhartmetall-Ausführung Stufe 180°

Werkzeug-Ø
2,800 - 32,000 mm



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

Typ 17
Vollbohrwerkzeug Nachschleifbare Ausführung, auf Bohrrohr gelötet

Bohrbereich
7,76 - 15,50 mm



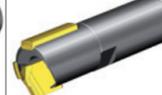
Typ 18
Vollbohrwerkzeug Nachschleifbare Ausführung, Anschlussgewinde eingängig außen

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, Durchmesserstellung mit Einstellplatte

Bohrbereich
14,55 - 36,99 mm



Anschlussgewinde eingängig innen

Typ 70B
Vollbohrwerkzeug mit wechselbaren Schneidplatten und Führungsleisten, Durchmesser nach Bestellung gefertigt

Bohrbereich
25,00 - 65,00 mm



Typ 12
Vollbohrwerkzeug mit wechselbaren Schneidplatten und Führungsleisten, Durchmesserstellung mit Einstellplatte

Bohrbereich
28,50 - 74,99 mm



Typ 15
Vollbohrwerkzeug gelötete Ausführung

Bohrbereich
18,40 - 65,00 mm



Typ 60
Vollbohrwerkzeug mit wechselbaren Schneidplatten und Führungsleisten, Durchmesserstellung mit Einstellplatte

Bohrbereich
18,40 - 36,20 mm



Typ 70E
Vollbohrwerkzeug mit wechselbaren Schneidplatten und Führungsleisten, Durchmesser nach Bestellung gefertigt

Bohrbereich
25,00 - 65,00 mm



Anschlussgewinde 4-gängig außen

Typ 01
Einlippen-Tiefbohrwerkzeug mit wechselbaren Schneidplatten und Führungsleisten, Durchmesserstellung mit Einstellplatte

Bohrbereich
12,000 - 43,99 mm



Typ 07
Tiefbohrwerkzeug mit wechselbaren Schneidplatten und Führungsleisten, Durchmesser nach Bestellung gefertigt

Bohrbereich
25,00 - 50,99 mm



Typ 02
Tiefbohrwerkzeug mit wechselbaren Schneidplatten und Führungsleisten, Durchmesserstellung 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 14
Vollbohrwerkzeug gelötete Ausführung

Bohrbereich
15,60 - 65,00 mm



Typ 61
Vollbohrwerkzeug mit wechselbaren Schneidplatten und Führungsleisten, Durchmesserstellung mit Einstellplatte

Bohrbereich
15,65 - 36,20 mm



Typ 70A
Vollbohrwerkzeug mit wechselbaren Schneidplatten und Führungsleisten, Durchmesser nach Bestellung gefertigt

Bohrbereich
25,00 - 65,00 mm



Typ 64
Vollbohrwerkzeug mit wechselbaren Schneidplatten und Führungsleisten, Durchmesserstellung mit Einstellplatte

Bohrbereich
28,71 - 74,99 mm



Anschlussgewinde 4-gängig außen

Typ 43B/A/F
Vollbohrwerkzeug mit wechselbaren Schneidplatten und Führungsleisten, Durchmesserstellung mit Einstellplatte

Bohrbereich
60,00 - 368,99 mm



Typ 62
Vollbohrwerkzeug mit wechselbaren Schneidplatten und Führungsleisten, Durchmesserstellung mit Einstellplatte

Bohrbereich
28,71 - 74,99 mm



Typ 43E
Vollbohrwerkzeug mit wechselbaren Schneidplatten und Führungsleisten, Durchmesserstellung mit Einstellplatte

Bohrbereich
60,00 - 188,99 mm



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 13B/A
Aufbohrwerkzeug Anschlussgewinde eingängig oder 4-gängig, mit wechselbaren Schneidplatten und Führungsleisten, Durchmesserstellung mit Einstellplatte. Ohne Kunststoff-Dämpfungselemente, für Bohrtiefen bis ca. 30 x d

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



Typ 34/Typ 54
Aufbohrwerkzeug Anschlussgewinde eingängig oder 4-gängig, mit wechselbaren Schneidplatten und Führungsleisten

Bohrbereich Typ 34
44,00 - 353,99 mm
Bohrbereich Typ 54
47,00 - 353,99 mm



Typ 35B/A/F
Aufbohrwerkzeug Anschlussgewinde eingängig oder 4-gängig, großer Verstellbereich

Bohrbereich
61,00 - 498,99 mm



Typ 36/Typ 56
Aufbohrwerkzeug 3-schneidig Anschlussgewinde eingängig oder 4-gängig, mit wechselbaren Schneidplatten und Führungsleisten

Bohrbereich
60,00 - 250,00 mm



Typ 33B/A/F
Aufbohrwerkzeug 3-schneidig Anschlussgewinde eingängig, 4-gängig oder Flansch, großer Verstellbereich

Bohrbereich
159,00 - 498,99 mm



Mit Kunststoff-Dämpfungselemente, für Bohrtiefen bis ca. 100 x d

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, Durchmesserstellung mit Einstellplatte

Bohrbereich
28,71 - 74,99 mm



Typ 35E
Aufbohrwerkzeug Anschlussgewinde 4-gängig außen, großer Verstellbereich

Bohrbereich
61,00 - 198,99 mm



Ohne Kunststoff-Dämpfungselemente, 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



Typ 28
Kernbohrwerkzeug Anschlussgewinde eingängig innen, mit wechselbaren Schneidplatten und Führungsleisten, zum Kernbohren und Vollbohren mit reduzierter Leistungsaufnahme Bohrereich 55,00 - 412,99 mm



Typ 48
Kernbohrwerkzeug mit wechselbaren Schneidplatten und Führungsleisten, zum Kern- und Vollbohren mit reduzierter Leistungsaufnahme Anschlussgewinde 4-gängig außen Bohrereich 55,00 - 197,99 mm Flanschverbindung Bohrereich 198,00 - 412,99 mm



Kernabstecher
für Kerne bis max. Ø 60,00 mm



Rotierende Kühlschmierstoffzuführung
für Tiefbohrwerkzeuge mit Innenkühlung Werkzeug-Ø 12,000 - 115,000 mm 3,000 - 25,000 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



Typ 25
Bohrrohr mit eingängigem Außengewinde



Typ 45
Bohrrohr mit 4-gängigem Innengewinde



Bohrrohr-Spannung
(Halbschale)



Bohrrohr-Spannung
(Spannzange)



Schwingungsdämpfer



Typ 55
Bohrrohr (Außenrohr) mit 4-gängigem Innengewinde



Typ 55
Innenrohr abgestimmt auf Kühlmittelzuführung



Typ 153-02
Vollhartmetall Pilotbohrer ohne Innenkühlung / Spitzenwinkel 140° 3 x D (Spannutlänge) Werkzeug-Ø 1,000 - 26,000 mm



Typ 153-03
Vollhartmetall Pilotbohrer mit Innenkühlung / Spitzenwinkel 140° 5 x D (Spannutlänge) Werkzeug-Ø 3,000 - 26,000 mm



Typ 158-07
Vollhartmetall Pilotbohrer ohne Innenkühlung / Spitzenwinkel 145° 3 x D (Spannutlänge) Werkzeug-Ø 3,000 - 14,000 mm



Typ 158-08
Vollhartmetall Pilotbohrer mit Innenkühlung / Spitzenwinkel 145° 5 x D (Spannutlänge) Werkzeug-Ø 3,000 - 14,000 mm



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