

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**

Gesenkräfer
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

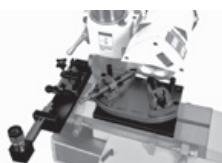


Weitere Typen auf
Anfrage.

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 Bohrungsgeradheit 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

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

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 11, 70B, 12 Anschlussgewinde eingängig innen

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

Typ 60, 70E 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 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 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

Typ 61, 70A, 64 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

Typ 62, 43E Anschlussgewinde 4-gängig außen

Aufbohrwerkzeuge

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, 4-gängig oder Flansch, 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

Typ 38
Ziehbohrwerkzeug Anschlussgewinde eingängig innen, mit wechselbaren Schneidplatten und Führungsleisten, zum Aufbohren mit geringem Mittenverlauf
Bohrbereich 20,00 - 222,99 mm

Typ 58
Ziehbohrwerkzeug Anschlussgewinde 4-gängig außen, mit wechselbaren Schneidplatten und Führungsleisten, zum Aufbohren mit geringem Mittenverlauf
Bohrbereich 20,00 - 222,99 mm

Typ 36/56, 33B/A/F, 38, 58 Mit Kunststoff-Dämpfungselemente, für Bohrtiefen bis ca. 100 x d

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 mit Einstellplatte
Bohrbereich 61,00 - 198,99 mm

Typ 13E, 35E Ohne Kunststoff-Dämpfungselemente, für Bohrtiefen bis ca. 30 x d

Kernbohrwerkzeuge

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
Bohrbereich 55,00 - 412,99 mm

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

Kernabstecher
für Kerne bis max. Ø 60,00 mm

Zubehör

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

BAZ

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

BOZA
(Bohrölzuführapparat) Verschiedene Ausführungen für alle üblichen Anwendungen lieferbar

Bohrrohrverbindungen

- Bohrbuchsen
- Verschleißstücke
- Führungsstücke
- Einstellvorrichtungen
- Schleifdorne

Kühlmittelzuführung rotierend

Kühlmittelzuführung nicht rotierend

- Bohrbuchsen
- Führungsstücke
- Schwingungsdämpfer

- Einstellvorrichtungen
- Schleifdorne

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

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

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