botek®
TIEFBOHRSYSTEME
HARTMETALLWERKZEUGE

VHM-Einlippenbohrer in Hochleistungsausführung

Typ 113-HP

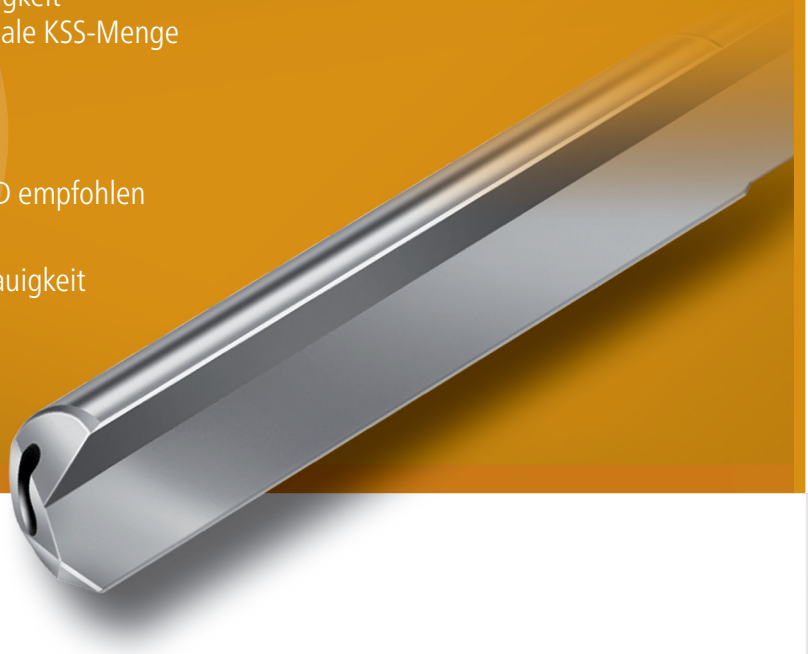
Werkzeug-Ø 0,700 - 12,000 mm

Die **ALTERNATIVE** zum Spiralbohrer

Mehr Prozesssicherheit:
- sicherer Späneabtransport
- hohe Drehmomente, hohe Leistungsfähigkeit
- großer Kühlschmierstoffkanal für maximale KSS-Menge

Mehr Wirtschaftlichkeit:
- günstiger Anschaffungspreis
- Maximierte Zerspanleistung
- Auch für geringe Bohrtiefen von 5-10 x D empfohlen

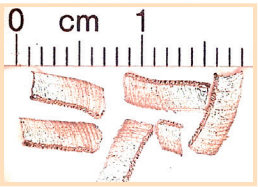
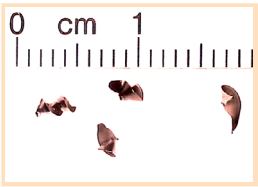
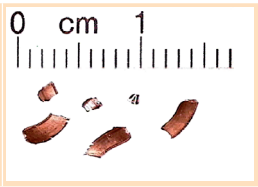
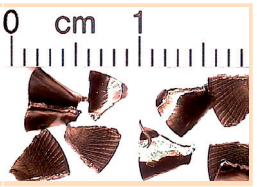
Mehr Bohrungsqualität:
- Verbesserte Oberflächengüte, Formgenauigkeit und Verlauf der Bohrung
- Bohrtiefen bis 200 x D umsetzbar
- Besonders geeignet für schwer zu zerspanende Stahlwerkstoffe



Gut geeignet für den Einsatz mit Tiefbohröl, Minimalmengenschmierung und qualitativ hochwertiger Emulsion.

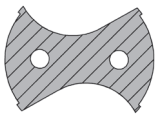
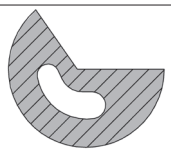
Neue Dimensionen beim Tiefbohren

Spänebilder

				
Material	**AlSi7Mg0,3 T73**	**50CrMo4**	**X46Cr13**	**Geschmiedeter + vergüteter Stahl**
Drm. x Bohrtiefe	7,0 x 210 mm	3,0 x 95 mm	5,0 x 120 mm	9,0 x 300 mm
Kühlschmierstoff	Emulsion/70 bar	Tiefbohröl/140 bar	Tiefbohröl	Tiefbohröl
Schnittgeschwindigkeit	150 m/min	80 m/min	90 m/min	70 m/min
Vorschub f Vf	**f = 0,25 mm/U Vf = 1700 mm/min**	**f = 0,11 mm/U Vf = 950 mm/min**	**f = 0,115 mm/U Vf = 660 mm/min**	**f = 0,16 mm/U Vf = 400 mm/min**

Vergleich Spiralbohrer Typ 158 und VHM-Einlippenbohrer Typ 113-HP

Werkstück: **Kurbelwelle, Stahl geschm.**
Durchmesser: 7,0 mm
Bohrtiefe: 160 mm
Öl-Druck: 80 bar
Vc: 70 m/min (3200 U/min)
Vf: **640 mm/min (0,22 mm/U)**

Ergebnis	Typ 158	Typ 113-HP
Erreichbare Bohrtoleranz	IT9/ IT10	IT8
Oberfläche Ra	1,5-3,0	0,8
Bohrungsverlauf	> 0,15	< 0,1
Querschnitt Werkzeug		

Service:

- → **Nachschleifen und Nachbeschichten**
  botek bietet Ihnen einen individuellen, schnellen und kostengünstigen, hausinternen Nachschleif- und Nachbeschichtungsservice an und übernimmt diese Aufgabe gerne für Sie.
- → **Prozessauslegung**
- → **Kundenversuche in unserer Versuchsabteilung**
- → **Lagerprogramm**
  Sofort lieferbar
  Schnelle und einfache Abwicklung
- → **Besuchen Sie unseren Onlineshop unter www.botek.de/de/online-shop**

Bitte fragen Sie bei uns an. Weitere Informationen finden Sie unter www.botek.de

botek
Präzisionsbohrtechnik GmbH

Längenfeldstraße 4 · 72585 Riederich · Germany
T +49 7123 3808-0 · **E-Mail** Info@botek.de
www.botek.de

250 000 115 / 30-2020