

Handhabungshinweise Wechselkopf-Bohrer TTD

Hinweise für die Praxis

PILOTIEREN

- Ab Bohrtiefen von 8xD ist eine Pilotbohrung zu empfehlen
- Beim Wechsel-Bohrkopf Typ 02 ist eine Pilotbohrung ab einer Bohrtiefe von 5xD zu empfehlen
- Bei einer Pilotbohrung mit dem Wechsel-Bohrkopf Typ 02 ist eine Reduzierung des angegebenen Vorschubs um 50 % zu empfehlen
- Bei einer Pilotbohrung mit den Wechsel-Bohrköpfen Typ 01 und Typ 03 können die empfohlenen Arbeitswerte verwendet werden
- Das Einfahren in die Pilotbohrung erfolgt mit gleicher Bohrkopf-Geometrie und reduzierten Arbeitswerten (Empfehlung: $v_c = 50\%$ und $f = 50\%$) bis 1 mm vor dem Bohrungsgrund
- Das Anbohren nach dem Pilotieren erfolgt dann mit den empfohlenen Arbeitswerten (siehe Kapitel Technischer Anhang im Abschnitt Schnitwertempfehlung für Wechselkopf-Bohrer TTD)

HINWEISE ZUM BOHREN MIT 12xD-HALTER

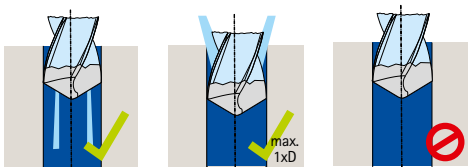
- Bei einer Bohrtiefe von 12xD ist eine Pilotbohrung notwendig
- Kühlmitteldruck muss mindestens 40 bar entsprechen
- Bei der Bearbeitung von Stahlwerkstoffen kann Entspannen notwendig sein
- Bei angetriebenem Werkzeug ist ein Einsatz auf der Drehmaschine möglich
- Eine Erhöhung der Schnittgeschwindigkeit um 30 % gegenüber dem Standardwert ist zu empfehlen

Stehendes Werkzeug

Bei stehendem Werkzeug Spanraumauslauf waagrecht positionieren, damit kein Spänestau entsteht.

Kühlmittelsituation

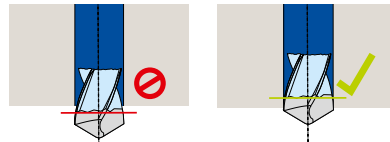
Kühlmitteldruck abhängig von der Bohrtiefe:



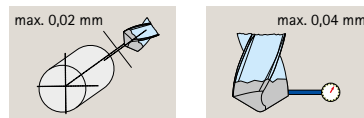
1xD: 8 bar | 3xD: 8 bar | 5xD: 12 bar | 8xD: 25 bar | 12xD: 40 bar

Durchgangsbohrung

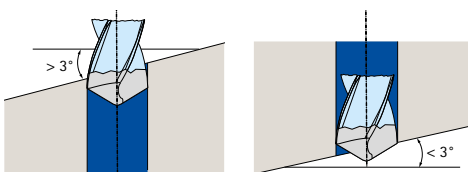
Beim Bohrungsaustritt wird empfohlen, keine Schnittwertreduzierung vorzunehmen.



Rundlaufgenauigkeit

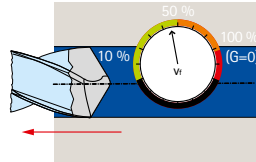


Max. Ein- und Austrittswinkel

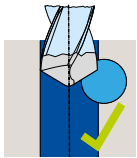


Kein Eilgang beim Rückzug

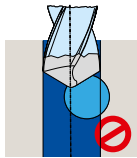
Für die Rückzugsgeschwindigkeit wird der 5-fache Wert der Vorschubgeschwindigkeit empfohlen.



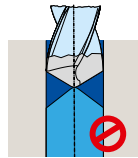
Bearbeitungssituationen



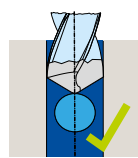
Bohrung außermittig
Querschnitte im Eingriff



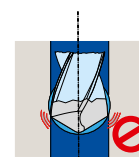
Bohrung außermittig
Querschnitte nicht im Eingriff



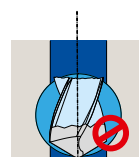
Durchbruch bei
Gegenbohrung



Bohrung mittig
und $\ll D$



Bohrung mittig
und $= D$



Bohrung mittig
und $\gg D$

Montage

Bohrkopf lösen

1. Prüfen Sie bei jedem Bohrkopfwechsel die Spannschraube auf Schwergängigkeit. Lässt sich die Spannschraube leicht lösen, muss die Spannschraube ausgetauscht werden. Verwenden Sie ausschließlich die Originalspannschrauben!



2. Öffnen Sie die Spannschraube mit Hilfe des mitgelieferten Sechskantschraubenschlüssels.



3. Ziehen Sie den Bohrkopf aus der Verzahnung.

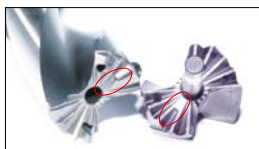
Hinweis:

Spätestens beim 8. Bohrkopfwechsel muss die Spannschraube ausgetauscht werden.

Bohrkopf spannen



1. Säubern Sie die TTS-Schnittstelle des Halters mit einer Bürste.



2. Stecken Sie den neuen Bohrkopf auf den Halter.



3. Ziehen Sie die Spannschraube im Uhrzeigersinn handfest an.

Hinweis:

Achten Sie darauf, dass die Positionierhilfe des Bohrkopfes mit der Positionierhilfe des Halters in Eingriff ist und dass Spannut und Verzahnung von Bohrkopf und Halter übereinstimmen.