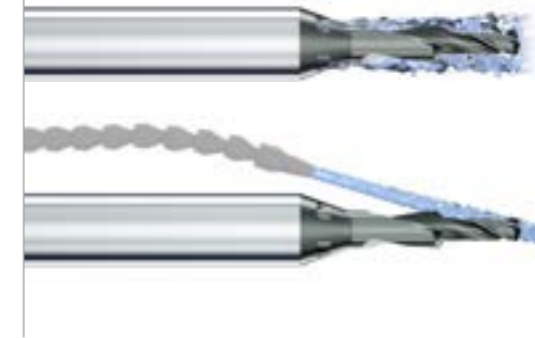


PATENTED

## CrazyDrill Pilot SST-Inox

**CRAZYDRILL**  
by Mikron Tool  
Pilot SST-Inox

### DER MIKRO PILOT- UND KURZBOHRER FÜR INOX & CO.



Mit CrazyDrill Pilot SST-Inox bietet Mikron Tool einen Pilot- und Kurzbohrer an für rost-, säure- und hitzebeständige Stähle sowie CrCo-Legierungen im Durchmesserbereich von 0.2 bis 2.0 mm, für Bohrtiefen bis 3 x d. Alle Kurzbohrer sind beschichtet, mit einer im Schaft integrierten Kühlung und 90° Fasenschneiden versehen.

Auch ohne innere Kühlmittelzufuhr (mit äusserer Kühlmittelzufuhr) ist CrazyDrill Pilot SST-Inox ein hervorragender Pilotbohrer.

Er ist die perfekte Vorbereitung für die tiefe und präzise Bohrung mit CrazyDrill SST-Inox und CrazyDrill Flex SST-Inox. Die degressive Spiralnute, die Kühlkanäle, die Beschichtung und die Möglichkeit, eine 90°-Senkung anzubringen, machen aus ihm einen äusserst effizienten Pilot- bzw. Kurzbohrer.

**PATENTED**

## Präzise in die Tiefe

## CrazyDrill Pilot SST-Inox

### EFFIZIENTES PILOT- UND KURZBOHREN IN EDELSTAHL

Mit CrazyDrill Pilot SST-Inox bietet Mikron Tool einen Pilot- und Kurzbohrer an für rost-, säure- und hitzebeständige Stähle sowie CrCo-Legierungen im Durchmesserbereich von 0.2 bis 2.0 mm, für Bohrtiefen bis 3 x d. Alle Kurzbohrer sind beschichtet, mit einer im Schaft integrierten Kühlung und 90° Fasenschneiden versehen.

- CrazyDrill Pilot SST-Inox, Bohrtiefe 3 x d, mit Kühlkanälen im Schaft, Senkung 90°

- Beschichtet
- Aussenkühlung

- Beschichtet
- Integrierte Kühlung



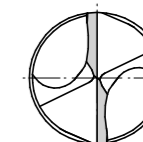
Seite 149



Seite 149

- 1 | SCHAFT**  
Der robuste Hartmetallschaft unterstützt ein stabiles, schwingungsfreies Bohren.
- 2 | NEUES KÜHLKONZEPT**  
Die im Schaft integrierten Kühlkanäle garantieren eine kontinuierliche, massive Kühlung der Schneiden schon ab 15 bar. Das Resultat ist eine erhöhte Prozesssicherheit und Produktivität. Dieses Werkzeug kann auch mit äusserer Kühlmittelzufuhr eingesetzt werden.
- 3 | HARTMETALL**  
Dank hoher Zähigkeit und Wärmeschock-resistenz erfüllt das speziell für SST-Inox Produkte entwickelte Hartmetall perfekt die Anforderungen für das Zerspanen von rost-, säure- und hitzebeständigen Stählen sowie CrCo-Legierungen.
- 4 | BESCHICHTUNG**  
Die Hochleistungsbeschichtung eXedur RIP ist verschleiss- und hitzeresistent. Sie verhindert ein Verkleben der Schneiden und unterstützt den Spänetransport. Das Ergebnis ist eine hohe Standzeit des Werkzeuges.
- 5 | FASENSCHNEIDE 90°**  
Mit der Bohrung kann gleichzeitig eine Senkung von 90° angebracht werden.
- 6 | DEGRESSIVE SPIRALNUT - PATENTIERT**  
Die degressive Spiralnut, mit einer neuen und patentierten Geometrie, garantiert eine hohe Werkzeugstabilität. Sie sorgt im vorderen Teil für einen guten Spanbruch, im hinteren für eine rasche Späneabfuhr.
- 7 | SPITZENGEOMETRIE**  
Die Spitzengeometrie ist speziell entwickelt für rost-, säure- und hitzebeständige Stähle:
  - Hohe Schneideckenstabilität
  - Selbstzentrierung
  - Kurze Späne

Bohrerspitze

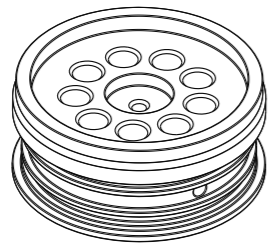


## Vorteile und Anwendungen



### GEEIGNET FÜR JEDE ANWENDUNG

- **KÜRZERE BEARBEITUNGSZEIT** | Da 3 x d + 90° Senkung in einem Bohrstoss
- **ERHÖHTE STANDZEIT** | Dank innovativem Kühlkonzept
- **HOHE PROZESSSICHERHEIT** | Dank neuer Schneidengeometrie
- **HOHE PRÄZISION** | Dank enger Toleranzen



**TEIL**  
Einspritzkomponente - Automobil

**WERKSTOFF**  
X5CrNi 18-10 / 1.4301 / AISI 304

**BEARBEITUNG**

- Pilotbohren und senken 90°
- d = 0.9 mm
- Bohrtiefe 2.9 mm

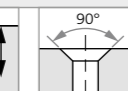
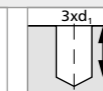
**WERKZEUG**  
Mikron Tool - CrazyDrill Pilot SST-Inox

| DATEN                | MIKRON TOOL                                                                         |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Werkzeugtyp</b>   | CrazyDrill Pilot SST-Inox<br>- Hartmetall<br>- Beschichtet<br>- Integrierte Kühlung |
| <b>Artikelnummer</b> | 2.PD.00900.090.IK                                                                   |
| <b>Schnittdaten</b>  | $v_c = 40 \text{ m/min}$<br>$f = 0.030 \text{ mm/U}$                                |

| ANWENDUNGSBEREICHE           | KOMPONENTEN BEISPIELE          | MATERIALGRUPPE                                |        |                   |             |
|------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------------------|--------|-------------------|-------------|
|                              |                                | Wr. Nr.                                       | DIN    | AISI / ASTM / UNS |             |
| <b>Dentaltechnik</b>         | Zahnimplantat                  | <b>Gruppe M</b><br>Rostfreie Stähle           | 1.4105 | X6CrMoS17         | 430F        |
| <b>Luft- und Raumfahrt</b>   | Motorenkomponente Kugelgelenk  |                                               | 1.4112 | X90CrMoV18        | 440B        |
| <b>Medizintechnik</b>        | Bauteil für Endoskop           |                                               | 1.4542 | X5CrNiCuNb 16-4   | 630         |
| <b>Automobilbau</b>          | Bauteil für Direkteinspritzung |                                               | 1.4435 | X2CrNiMo 18-14-3  | 316L        |
| <b>Maschinenbau</b>          | Verriegelungsbolzen            | <b>Gruppe N</b><br>Kupfer und Messig bleifrei | 2.004  | Cu-OF / CW008A    | C10100      |
| <b>Uhren</b>                 | Glieder für Uhrenband          |                                               | 2.0321 | CuZn37 CW508L     | C27400      |
| <b>Elektronik / Elektrik</b> | Neon Pin                       | <b>Gruppe S1</b><br>Hitzebeständige Stähle    | 2.4856 |                   | INCONEL 625 |
| <b>Hydraulik / Pneumatik</b> | Hydraulikventil                |                                               | 2.4665 | NiCr22Fe18Mo      | HASTELLOY X |
|                              |                                | <b>Gruppe S3</b><br>CrCo-Legierungen          | 2.4964 | CoCr20W15Ni       | HAYNES 25   |

## CrazyDrill Pilot SST-Inox - 3 x d - 90° Senkung

Hartmetall



Z2



Ø d<sub>1</sub>

0.1 - 3.0 mm

Toleranz

+ 0.006 mm  
+ 0.002 mm

### BOHREN MIT INTEGRIERTER KÜHLUNG



Der Pilot- und Kurzbohrer ist speziell entwickelt für rost-, säure- und hitzebeständige Stähle sowie CrCo-Legierungen. Er verfügt über eine integrierte Kühlung im Schaft sowie eine degressive Spannute und ist als Pilotbohrer die ideale Ergänzung von CrazyDrill SST-Inox und CrazyDrill Flex SST-Inox. Der Bohrer eignet sich ausserdem als Kurzbohrer für Bohrtiefen bis 3 x d.

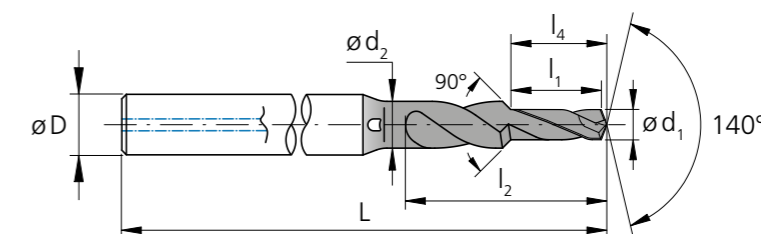
CrazyDrill Pilot SST-Inox wurde entwickelt als Pilot- und Kurzbohrer mit integrierter Fasenschneide, welche eine Senkung von 90° im selben Bohrschritt ermöglicht. Speziell sind bei diesem Bohrer die im Schaft integrierten Kühlkanäle, die schon ab 15 bar für einen effizienten Kühlmittelstrahl sorgen, die Späne vom Bohrer wegspülen und die Temperatur unter Kontrolle halten. Das Resultat ist eine deutlich erhöhte Standzeit des Werkzeuges.

#### Kühlschmierstoff, Filter und Druck

Detaillierte Angaben zu Kühlschmierung, Filter und Kühlmitteldruck finden Sie beim Bohrprozess.

#### Hinweis

Sie haben nicht die passende Variante von CrazyDrill Pilot SST-Inox (Durchmesser, Länge, Schnitttrichtung...) gefunden? Fragen Sie uns an bzgl. einer kundenspezifischen Variante!



| d <sub>1</sub> | d <sub>1</sub> | l <sub>1</sub> | d <sub>2</sub> | l <sub>2</sub> | l <sub>4</sub> | D (h6) | L    | Artikelnummer     | Verfügbarkeit |
|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|--------|------|-------------------|---------------|
| [mm]           | [inch]         | [mm]           | [mm]           | [mm]           | [mm]           | [mm]   | [mm] |                   |               |
| 0.20           |                | 0.60           | 0.50           | 1.7            | 0.63           | 3      | 45   | 2.PD.00200.090.IK | ■             |
| 0.25           |                | 0.75           | 0.50           | 2.1            | 0.79           | 3      | 45   | 2.PD.00250.090.IK | ■             |
| 0.30           |                | 0.90           | 0.60           | 2.5            | 0.95           | 3      | 45   | 2.PD.00300.090.IK | ■             |
| 0.35           |                | 1.05           | 0.70           | 2.8            | 1.11           | 3      | 45   | 2.PD.00350.090.IK | ■             |
| 0.396          | 1/64           | 1.20           | 0.80           | 3.2            | 1.26           | 3      | 45   | 2.PD.F164.IK      | ■             |
| 0.40           |                | 1.20           | 0.80           | 3.2            | 1.26           | 3      | 45   | 2.PD.00400.090.IK | ■             |
| 0.45           |                | 1.35           | 0.90           | 3.6            | 1.42           | 3      | 45   | 2.PD.00450.090.IK | ■             |
| 0.50           |                | 1.50           | 1.00           | 4.0            | 1.58           | 3      | 48   | 2.PD.00500.090.IK | ■             |
| 0.55           |                | 1.65           | 1.00           | 4.4            | 1.74           | 3      | 48   | 2.PD.00550.090.IK | ■             |
| 0.60           |                | 1.80           | 1.10           | 4.7            | 1.90           | 3      | 48   | 2.PD.00600.090.IK | ■             |
| 0.65           |                | 1.95           | 1.10           | 5.1            | 2.05           | 3      | 48   | 2.PD.00650.090.IK | ■             |
| 0.70           |                | 2.10           | 1.30           | 5.5            | 2.21           | 4      | 52   | 2.PD.00700.090.IK | ■             |
| 0.75           |                | 2.25           | 1.40           | 5.8            | 2.37           | 4      | 52   | 2.PD.00750.090.IK | ■             |
| 0.793          | 1/32           | 2.40           | 1.40           | 6.2            | 2.53           | 4      | 52   | 2.PD.F132.IK      | ■             |
| 0.80           |                | 2.40           | 1.40           | 6.2            | 2.53           | 4      | 52   | 2.PD.00800.090.IK | ■             |
| 0.85           |                | 2.55           | 1.50           | 6.5            | 2.68           | 4      | 52   | 2.PD.00850.090.IK | ■             |
| 0.90           |                | 2.70           | 1.50           | 6.9            | 2.84           | 4      | 52   | 2.PD.00900.090.IK | ■             |
| 0.95           |                | 2.85           | 1.50           | 7.2            | 3.00           | 4      | 52   | 2.PD.00950.090.IK | ■             |
| 1.00           |                | 3.00           | 1.70           | 7.5            | 3.16           | 4      | 55   | 2.PD.01000.090.IK | ■             |
| 1.05           |                | 3.15           | 1.70           | 7.9            | 3.32           | 4      | 55   | 2.PD.01050.090.IK | ■             |
| 1.10           |                | 3.30           | 1.70           | 8.2            | 3.47           | 4      | 55   | 2.PD.01100.090.IK | ■             |
| 1.15           |                | 3.45           | 1.80           | 8.5            | 3.63           | 4      | 55   | 2.PD.01150.090.IK | ■             |
| 1.20           |                | 3.60           | 1.80           | 8.8            | 3.79           | 4      | 55   | 2.PD.01200.090.IK | ■             |
| 1.25           |                | 3.75           | 2.00           | 9.2            | 3.95           | 4      | 55   | 2.PD.01250.090.IK | ■             |
| 1.30           |                | 3.90           | 2.00           | 9.5            | 4.11           | 4      | 55   | 2.PD.01300.090.IK | ■             |
| 1.35           |                | 4.05           | 2.00           | 9.8            | 4.26           | 4      | 55   | 2.PD.01350.090.IK | ■             |
| 1.40           |                | 4.20           | 2.25           | 10.1           | 4.42           | 4      | 55   | 2.PD.01400.090.IK | ■             |
| 1.45           |                | 4.35           | 2.25           | 10.4           | 4.58           | 4      | 55   | 2.PD.01450.090.IK | ■             |
| 1.50           |                | 4.50           | 2.25           | 10.7           | 4.74           | 4      | 55   | 2.PD.01500.090.IK | ■             |
| 1.55           |                | 4.65           | 2.25           | 10.9           | 4.89           | 4      | 55   | 2.PD.01550.090.IK | ■             |
| 1.587          | 1/16           | 4.80           | 2.25           | 11.2           | 5.05           | 4      | 55   | 2.PD.F116.IK      | ■             |
| 1.60           |                | 4.80           | 2.25           | 11.2           | 5.05           | 4      | 55   | 2.PD.01600.090.IK | ■             |
| 1.65           |                | 4.95           | 2.25           | 11.5           | 5.21           | 4      | 55   | 2.PD.01650.090.IK | ■             |
| 1.70           |                | 5.10           | 2.60           | 11.8           | 5.37           | 6      | 55   | 2.PD.01700.090.IK | ■             |
| 1.75           |                | 5.25           | 2.60           | 12.0           | 5.53           | 6      | 55   | 2.PD.01750.090.IK | ■             |
| 1.80           |                | 5.40           | 2.60           | 12.3           | 5.68           | 6      | 55   | 2.PD.01800.090.IK | ■             |
| 1.85           |                | 5.55           | 2.60           | 12.6           | 5.84           | 6      | 55   | 2.PD.01850.090.IK | ■             |
| 1.90           |                | 5.70           | 2.60           | 12.8           | 6.00           | 6      | 55   | 2.PD.01900.090.IK | ■             |
| 1.95           |                | 5.85           | 2.60           | 13.1           | 6.16           | 6      | 55   | 2.PD.01950.090.IK | ■             |
| 2.00           |                | 6.00           | 3.10           | 13.3           | 6.32           | 6      | 55   | 2.PD.02000.090.IK | ■             |

■ Ab Lager

#### Ergänzende Produkte

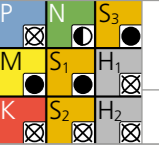
CrazyDrill SST-Inox S.279  
CrazyDrill Flex SST-Inox S.435

**Nachschärfen:** Dieses Produkt eignet sich nicht zum Nachschärfen.

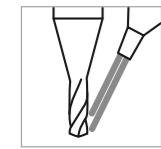
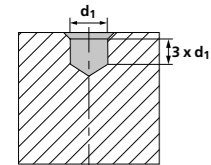
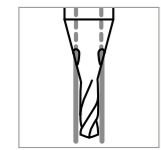
# CrazyDrill Pilot SST-Inox - 3 x d - 90° Senkung

ANWENDUNGSEMPFEHLUNG

● Sehr gut geeignet | ● Gut geeignet | ○ bedingt geeignet | ☒ Nicht empfohlen



## BOHREN MIT INTEGRIERTER KÜHLUNG | SCHNITTDATENÜBERSICHT



**Bemerkung:**  
Bei Aussenkühlung  
 $v_c$  und  $f$  um 20%  
reduzieren

| Werkstoffgruppe                         | Werkstoff                                                    | Wr.Nr.       | DIN                             | AISI/ASTM/UNS           | $v_c$<br>[m/min] | $f$ [mm/U]            |                        |                        |               |                                    |               |                        |               |               |       |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------------|-------------------------|------------------|-----------------------|------------------------|------------------------|---------------|------------------------------------|---------------|------------------------|---------------|---------------|-------|
|                                         |                                                              |              |                                 |                         |                  | 0.2 mm<br>$f$         | 0.5 mm<br>1/64"<br>$f$ | 0.8 mm<br>1/32"<br>$f$ | 1.0 mm<br>$f$ | $\varnothing d_1$<br>1.2 mm<br>$f$ | 1.2 mm<br>$f$ | 1.6 mm<br>1/16"<br>$f$ | 1.8 mm<br>$f$ | 2.0 mm<br>$f$ |       |
| P                                       | Stähle unlegiert<br>$R_m < 800 \text{ N/mm}^2$               | 1.0301       | C10                             | AISI 1010               |                  |                       |                        |                        |               |                                    |               |                        |               |               |       |
|                                         |                                                              | 1.0401       | C15                             | AISI 1015               |                  |                       |                        |                        |               |                                    |               |                        |               |               |       |
|                                         |                                                              | 1.1191       | C45E/CK45                       | AISI 1045               |                  |                       |                        |                        |               |                                    |               |                        |               |               |       |
|                                         |                                                              | 1.0044       | S275JR                          | AISI 1020               |                  |                       |                        |                        |               |                                    |               |                        |               |               |       |
|                                         |                                                              | 1.0715       | 11SMn30                         | AISI 1215               |                  |                       |                        |                        |               |                                    |               |                        |               |               |       |
|                                         | Stähle niedriglegiert<br>$R_m > 900 \text{ N/mm}^2$          | 1.5752       | 15NiCr13                        | ASTM 3415 / AISI 3310   |                  |                       |                        |                        |               |                                    |               |                        |               |               |       |
|                                         |                                                              | 1.7131       | 16MnCr5                         | AISI 5115               |                  |                       |                        |                        |               |                                    |               |                        |               |               |       |
|                                         |                                                              | 1.3505       | 100Cr6                          | AISI 52100              |                  |                       |                        |                        |               |                                    |               |                        |               |               |       |
|                                         |                                                              | 1.7225       | 42CrMo4                         | AISI 4140               |                  |                       |                        |                        |               |                                    |               |                        |               |               |       |
|                                         |                                                              | 1.2842       | 90MnCrV8                        | AISI O2                 |                  |                       |                        |                        |               |                                    |               |                        |               |               |       |
|                                         | Werkzeugstähle<br>hochlegiert<br>$R_m < 1200 \text{ N/mm}^2$ | 1.2379       | X153CrMoV12                     | AISI D2                 |                  |                       |                        |                        |               |                                    |               |                        |               |               |       |
|                                         |                                                              | 1.2436       | X210CrW12                       | AISI D4/D6              |                  |                       |                        |                        |               |                                    |               |                        |               |               |       |
|                                         |                                                              | 1.3343       | HS6-5-2C                        | AISI M2 / UNS T11302    |                  |                       |                        |                        |               |                                    |               |                        |               |               |       |
|                                         |                                                              | 1.3355       | HS18-0-1                        | AISI T1 / UNS T12001    |                  |                       |                        |                        |               |                                    |               |                        |               |               |       |
|                                         |                                                              | M            | Rostfreie Stähle-<br>ferritisch | 1.4016                  | X6Cr17           | AISI 430 / UNS S43000 | 35 - 50                | 0.015                  | 0.020         | 0.030                              | 0.035         | 0.040                  | 0.050         | 0.055         | 0.060 |
| 1.4105                                  | X6CrMoS17                                                    |              |                                 | AISI 430F               |                  |                       |                        |                        |               |                                    |               |                        |               |               |       |
| Rostfreie Stähle-<br>martensitisch      | 1.4034                                                       |              | X46Cr13                         | AISI 420C               | 35 - 50          | 0.020                 | 0.030                  | 0.040                  | 0.055         | 0.060                              | 0.070         | 0.075                  | 0.080         | 0.100         |       |
|                                         | 1.4112                                                       |              | X90CrMoV18                      | AISI 440B               |                  |                       |                        |                        |               |                                    |               |                        |               |               |       |
| Rostfreie Stähle-<br>martensitisch - PH | 1.4542                                                       |              | X5CrNiCuNb 16-4                 | AISI 630 / ASTM 17-4 PH | 35 - 50          | 0.015                 | 0.020                  | 0.025                  | 0.030         | 0.040                              | 0.050         | 0.055                  | 0.060         | 0.070         |       |
|                                         | 1.4545                                                       |              | X5CrNiCuNb 15-5                 | ASTM 15-5 PH            |                  |                       |                        |                        |               |                                    |               |                        |               |               |       |
| Rostfreie Stähle-<br>austenitisch       | 1.4301                                                       |              | X5CrNi 18-10                    | AISI 304                |                  |                       |                        |                        |               |                                    |               |                        |               |               |       |
|                                         | 1.4435                                                       |              | X2CrNiMo 18-14-3                | AISI 316L               | 30 - 45          | 0.010                 | 0.020                  | 0.025                  | 0.030         | 0.035                              | 0.045         | 0.050                  | 0.055         | 0.060         |       |
|                                         | 1.4441                                                       |              | X2CrNiMo 18-15-3                | AISI 316LM              |                  |                       |                        |                        |               |                                    |               |                        |               |               |       |
| K                                       | Gusseisen                                                    | 0.6020       | GG20                            | ASTM 30                 |                  |                       |                        |                        |               |                                    |               |                        |               |               |       |
|                                         |                                                              | 0.6030       | GG30                            | ASTM 40B                |                  |                       |                        |                        |               |                                    |               |                        |               |               |       |
|                                         |                                                              | 0.7040       | GGG40                           | ASTM 60-40-18           |                  |                       |                        |                        |               |                                    |               |                        |               |               |       |
|                                         |                                                              | 0.7060       | GGG60                           | ASTM 80-60-03           |                  |                       |                        |                        |               |                                    |               |                        |               |               |       |
| N                                       | Aluminium<br>Knetlegierungen                                 | 3.2315       | AlMgSi1                         | ASTM 6351               |                  |                       |                        |                        |               |                                    |               |                        |               |               |       |
|                                         |                                                              | 3.4365       | AlZnMgCu1.5                     | ASTM 7075               |                  |                       |                        |                        |               |                                    |               |                        |               |               |       |
|                                         | Aluminium<br>Druckgusslegierungen                            | 3.2163       | GD-ALSi9Cu3                     | ASTM A380               |                  |                       |                        |                        |               |                                    |               |                        |               |               |       |
|                                         |                                                              | 3.2381       | GD-ALSi10Mg                     | UNS A03590              |                  |                       |                        |                        |               |                                    |               |                        |               |               |       |
|                                         | Kupfer                                                       | 2.0040       | Cu-OF / CW008A                  | UNS C10100              | 40 - 100         | 0.040                 | 0.060                  | 0.080                  | 0.090         | 0.100                              | 0.120         | 0.140                  | 0.160         | 0.180         |       |
|                                         |                                                              | 2.0065       | Cu-ETP / CW004A                 | UNS C11000              |                  |                       |                        |                        |               |                                    |               |                        |               |               |       |
|                                         | Messing bleifrei                                             | 2.0321       | CuZn37 CW508L                   | UNS C27400              | 40 - 100         | 0.040                 | 0.060                  | 0.080                  | 0.090         | 0.100                              | 0.120         | 0.140                  | 0.160         | 0.180         |       |
|                                         |                                                              | 2.0360       | CuZn40 CW509L                   | UNS C28000              |                  |                       |                        |                        |               |                                    |               |                        |               |               |       |
|                                         | Messing, Bronze<br>$R_m < 400 \text{ N/mm}^2$                | 2.0401       | CuZn39Pb3 / CW614N              | UNS C38500              |                  |                       |                        |                        |               |                                    |               |                        |               |               |       |
|                                         |                                                              | 2.1020       | CuSn6                           | UNS C51900              |                  |                       |                        |                        |               |                                    |               |                        |               |               |       |
| Bronze<br>$R_m < 600 \text{ N/mm}^2$    | 2.0966                                                       | CuAl10Ni5Fe4 | UNS C63000                      |                         |                  |                       |                        |                        |               |                                    |               |                        |               |               |       |
|                                         | 2.0960                                                       | CuAl9Mn2     | UNS C63200                      |                         |                  |                       |                        |                        |               |                                    |               |                        |               |               |       |
| S <sub>1</sub>                          | Hitzebeständige<br>Stähle                                    | 2.4856       |                                 | Inconel 625             | 15 - 30          | 0.010                 | 0.015                  | 0.020                  | 0.022         | 0.025                              | 0.035         | 0.037                  | 0.045         | 0.055         |       |
|                                         |                                                              | 2.4668       |                                 | Inconel 718             |                  |                       |                        |                        |               |                                    |               |                        |               |               |       |
|                                         |                                                              | 2.4617       | NiMo28                          | Hastelloy B-2           |                  |                       |                        |                        |               |                                    |               |                        |               |               |       |
|                                         |                                                              | 2.4665       | NiCr22Fe18Mo                    | Hastelloy X             |                  |                       |                        |                        |               |                                    |               |                        |               |               |       |
| S <sub>2</sub>                          | Titan rein                                                   | 3.7035       | Gr.2                            | ASTM B348 / F67         |                  |                       |                        |                        |               |                                    |               |                        |               |               |       |
|                                         |                                                              | 3.7065       | Gr.4                            | ASTM B348 / F68         |                  |                       |                        |                        |               |                                    |               |                        |               |               |       |
| S <sub>3</sub>                          | Titan Legierungen                                            | 3.7165       | TiAl6V4                         | ASTM B348 / F136        |                  |                       |                        |                        |               |                                    |               |                        |               |               |       |
|                                         |                                                              | 9.9367       | TiAl6Nb7                        | ASTM F1295              |                  |                       |                        |                        |               |                                    |               |                        |               |               |       |
| H <sub>1</sub>                          | Stähle gehärtet<br>< 55 HRC                                  | 2.4964       | CoCr20W15Ni                     | Haynes 25               | 40 - 50          | 0.020                 | 0.030                  | 0.040                  | 0.055         | 0.060                              | 0.070         | 0.075                  | 0.080         | 0.100         |       |
|                                         |                                                              |              | CrCoMo28                        | ASTM F1537              |                  |                       |                        |                        |               |                                    |               |                        |               |               |       |
| H <sub>2</sub>                          | Stähle gehärtet<br>≥ 55 HRC                                  | 1.2510       | 100MnCrMoW4                     | AISI O1                 |                  |                       |                        |                        |               |                                    |               |                        |               |               |       |
|                                         |                                                              | 1.2379       | X153CrMoV12                     | AISI D2                 |                  |                       |                        |                        |               |                                    |               |                        |               |               |       |

## Bohrprozess CrazyDrill Pilot SST-Inox

### KURZBOHRUNG 3 X D MIT ZUSÄTZLICHER SENKUNG 90°

#### Kühlschmierstoff, Filter und Druck

##### Kühlen mit innerer Kühlmittelzufuhr

Für ein optimales Resultat empfiehlt Mikron Tool, Schneidöl als Kühlschmiermittel zu verwenden. Alternativ kann auch Emulsion von 8% oder mehr mit EP-Additiven (Extreme-Pressure-Additives) eingesetzt werden.

Filter: Die grossen Kühlkanäle erlauben einen Standardfilter. Filterqualität  $\leq 0.050$  mm.

Kühlmitteldruck: Für CrazyDrill Pilot SST-Inox wird mindestens 15 bar Kühlmitteldruck benötigt, um prozesssicher zu bohren. Ein hoher Druck ist generell besser für den Kühl- und Spüleffekt.

| Drehzahl                  | [U/min] | $\leq 10'000$ | $> 10'000$ |
|---------------------------|---------|---------------|------------|
| Minimaler Kühlmitteldruck | [bar]   | 15            | 30         |

##### Kühlen mit äusserer Kühlmittelzufuhr

Bei der externen Kühlung ist darauf zu achten, dass das Kühlmedium direkt an die Bohrspitze geführt wird und somit den Bohrer perfekt kühlt, schmiert und die Späne wegspült.

#### Spannmittel

Detaillierte Angaben zu den Spannmitteln finden Sie im Kapitel "Technische Informationen".

#### Pilotbohrung und Kurzbohrung

Die Pilotbohrung mit CrazyDrill Pilot SST-Inox ist der perfekte Ausgangspunkt für eine präzise Bohrungsposition mit hoher Fluchtungsgenauigkeit.

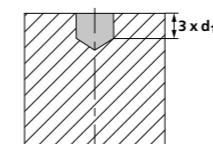
Dank perfekt abgestimmter Bohrertoleranz entsteht kein messbarer Übergang vom Pilotbohrer zum Folgebohrer. Eine durchgehend hohe Qualität der Bohrung ist gewährleistet.

CrazyDrill Pilot SST-Inox kann ideal auch als Kurzbohrer verwendet werden für eine äusserst präzise und schnelle Bohrung bis zu einer Tiefe  $3 \times d$  mit einer Senkung von  $90^\circ$ .

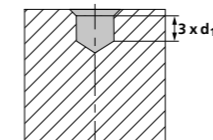
### BOHRPROZESS

#### 1 | PILOTBOHRUNG ODER KURZBOHRUNG

- Interne oder externe Kühlung einschalten.
- Bohren in einem Bohrstoss mit der empfohlenen Schnitt- und Vorschubgeschwindigkeit (siehe Schnittdatentabelle).



- Bei Bedarf kann nach dem Erreichen der maximalen Bohrtiefe von  $3 \times d$  eine Senkung von  $90^\circ$  angebracht werden.



#### Bemerkung:

Nach dem Erreichen der gewünschten Bohrtiefe kann mit reduziertem Eilgang oder ggf. Eilgang (bei idealen Bedingungen) zurückgefahren werden.