



## TTD2150160

**Typ:** Extralange Hochleistungs-Spiralbohrer mit Kühlmittelloch

| d1   | d2   | l1 | l2    |
|------|------|----|-------|
| 1,60 | 3,00 | 65 | 27,60 |

| Innenkühlungen | Schnitt | Spitzenwinkel | Spiralwinkel | Schneide Z |
|----------------|---------|---------------|--------------|------------|
| Ja             | Recht   | 140°          | 30°          | 2          |

| Beschichtet | Beschichtungsart | Material   | Material Typ | Norm |
|-------------|------------------|------------|--------------|------|
| Ja          | TiAlN            | Hartmetall | SMG SP       | TUSA |

| Bearbeitende Materialien |                                                                                 |                                                                                     |                                       |                                       |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| Cod.                     | Materialart                                                                     | Bearbeitbarkeit                                                                     | Schnittgeschwindigkeit V <sub>c</sub> | Vorschub pro Umdrehung f <sub>n</sub> |
|                          |                                                                                 | Empfohlen<br>Teilweise empfohlen<br>Nicht empfohlen                                 | (m/min)                               | (mm/giro)                             |
| P01                      | Unlegierte Stähle bis 800 N / mm <sup>2</sup>                                   |    | 45 : 75                               | 0.155                                 |
| P02                      | Niedriglegierte Stähle von 800 N / mm <sup>2</sup> bis 1100 N / mm <sup>2</sup> |    | 40 : 70                               | 0.145                                 |
| P03                      | Hochlegierte Stähle von 1100 N / mm <sup>2</sup> bis 1400 N / mm <sup>2</sup>   |    | 35 : 70                               | 0.12                                  |
| M01                      | Ferritische rostfreie Stähle                                                    |    | 30 : 50                               | 0.05                                  |
| M02                      | Martensitische rostfreie Stähle                                                 |    | 30 : 50                               | 0.07                                  |
| M03                      | Martensitische rostfreie Stähle - PH                                            |    | 30 : 50                               | 0.03                                  |
| M04                      | Austenitische rostfreie Stähle                                                  |    | 20 : 40                               | 0.03                                  |
| K01                      | Grau / Lamellengusseisen                                                        |   | 20 : 60                               | 0.235                                 |
| K02                      | Knotiges / knotiges Gusseisen                                                   |  | 15 : 40                               | 0.235                                 |
| N01                      | Gezeichnete Aluminiumlegierungen                                                |  | 100 : 300                             | 0.08                                  |
| N02                      | Aluminiumdruckgusslegierungen                                                   |  | 80 : 250                              | 0.1                                   |
| N03                      | Kupfer                                                                          |  | 60 : 120                              | 0.08                                  |
| N04                      | Messing - Bronze                                                                |  | 80 : 140                              | 0.1                                   |
| N05                      | Bleifreies Messing                                                              |  | 80 : 140                              | 0.115                                 |
| S01                      | Superlegierungen (Inconel - Hastelloy - Nimonic)                                |  | 15 : 25                               | 0.015                                 |
| S02                      | Reines Titan (Klasse 2 - Klasse 4)                                              |  | 15 : 25                               | 0.065                                 |
| S03                      | Titanlegierungen (Klasse 5)                                                     |  | 15 : 30                               | 0.065                                 |
| S04                      | Kobaltchromlegierungen                                                          |  | 15 : 30                               | 0.02                                  |
| H01                      | Gehärtete Stähle bis 55 HRC                                                     |  | 20 : 40                               | 0.015                                 |
| H02                      | Gehärtete Stähle ab 55 HRC                                                      |  | 15 : 30                               | -                                     |