

## Einsatzwerte Maschinen-Gewindebohrer (Art.-Nr. 1014504 104-135)



| Materialgruppen für<br>Schnittwerte        | Festigkeit<br>[N/mm <sup>2</sup> ] | Bezeichnung<br>nach DIN | Vc<br>[m/min] |
|--|------------------------------------|-------------------------|---------------|
| <b>1. Stähle</b>                           |                                    |                         |               |
| 1.1 Automatenstahl                         | < 900                              | 9 S 20                  | 10-18         |
| 1.2 Baustahl                               | <500                               | ST 37-2                 | 10-18         |
| 1.3 Baustahl                               | > 500                              | ST 60-2                 | 10-15         |
| 1.4 Vergütungsstahl                        | <1000                              | 42 CrMo 4               | 8-12          |
| 1.5 Stahlguss                              | <1000                              | GS-45                   | 8-12          |
| 1.6 Einsatzstahl                           | <1200                              | 16 MnCr 5               | 8-12          |
| 1.7 Edelstahl ferritisch/<br>martensitisch | <1100                              | X 10 Cr 13              | 6-8           |
| 1.8 Vergütungsstahl                        | >1000                              | 43 CrMo 4               | 8-12          |
| 1.9 Nitrierstahl                           | <1300                              | 31 CrMoV 9              | 8-12          |
| 1.10 Werkzeugstahl                         | <1300                              | X 38 CrMoV 5 1          | 6-12          |
| <b>2. Rostfreie Stähle</b>                 |                                    |                         |               |
| 2.1 Edelstahl, austenitisch                | <1100                              | G-X 2 CrNiMo<br>18 15   | 6-8           |
| <b>3. NE-Metalle</b>                       |                                    |                         |               |
| 3.1 Aluminium,<br>langspanend              | <500                               | Al99.9                  | 15-25         |
| 3.2 Aluminium,<br>kurzspanend              | <500                               | G-AlSi12                | 15-20         |
| 3.3 Kupferleg. Bronze<br>langspanend       | <1200                              | CuSn4                   | 10-20         |
| 3.4 Kupferleg. Bronze<br>kurzspanend       | <850                               | CuNi12Zn24              | 10-20         |
| 3.5 Kupferleg. Messing<br>langspanend      | <600                               | Cu Zn 20                | 10-25         |
| 3.6 Kupferleg. Messing<br>kurzspanend      | <600                               | Cu Zn 39 Pb 3           | 10-25         |
| 3.7 Thermoplastic                          | <100                               | PVC, Acrylglas          | 10-20         |
| 3.8 Duroplast                              | <150                               | Bakelit,<br>Melamin     | 8-15          |
| 3.9 Faserverstärkte<br>Kunststoffe         | <1500                              | CFK, GFK                | 5-12          |
| 3.10 Graphite                              | <60                                | C8000                   | 15-25         |
| 3.11 Verbundwerkstoffe                     |                                    |                         | 5-12          |
| <b>4. Guss</b>                             |                                    |                         |               |
| 4.1 Grauguss                               | <260 HB                            | GG10                    | 15-20         |
| 4.2 Sphäroguss                             | <310 HB                            | GGG 40                  | 12-20         |
| 4.3 Gusseisen mit<br>Kugelgraphit          | <280 HB                            | GTW-55                  | 12-18         |

