

## UNIVERSAL-GEWINDEBOHRER

Durch **individuelle Werkzeugabstimmung** ist es uns gelungen, die Hauptzeiten in der Serienfertigung weiter abzusenken. Doch welche Möglichkeiten der **Kostenreduzierung** gibt es für Anwender, die eine **breite Werkstoffpalette** zerspanen?

### Grünring UNI - die Vielseitigen von Neoboss:

Für den **universellen Einsatz in verschiedensten Materialien**, von langspanendem Baustahl (z.B. st37) über Werkzeugstähle, Schnellarbeitsstähle, Aluminium- und Kupferlegierungen bis hin zu rost- und säurebeständigem Stahl (z.B.: 1.4301). Geeignet für Werkstoffe bis zu einer Zugfestigkeit von maximal 1.200 N/mm<sup>2</sup>.

#### Grulo-Spez-G TIN

DIN 371 Art.-Nr. 4345/80  
DIN 376 Art.-Nr. 6345/80

#### Rapid-VA-G TIN

DIN 371 Art.-Nr. 7265/80  
DIN 376 Art.-Nr. 7275/80

#### Ihre Vorteile:

- universeller Einsatz in breitem Werkstoffspektrum
- geringe Lagerhaltungskosten
- hohe Schnittgeschwindigkeit
- lange Standwege
- hervorragende Gewindequalität

#### Das Neoboss-Lieferprogramm:

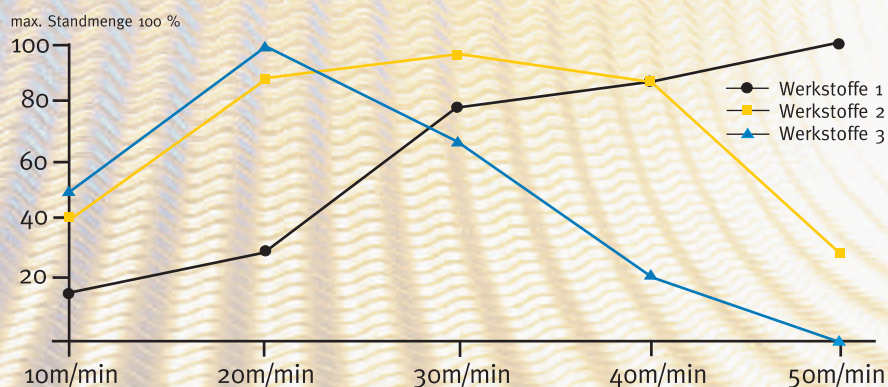
- metrisches ISO Regelgewinde
- metrisches ISO Feingewinde
- Rohrgewinde DIN ISO 228



# Einsatzgebiet – Werkstoffspektrum

| Werkstoffgruppen                                                          | Werkstoffbezeichnung                                                         | Beispiele                                                                                        | Schnittgeschwindigkeit                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Unlegierte Stähle<br>Zugfestigkeit $\leq 800 \text{ N/mm}^2$              | Baustähle<br>Kohlenstoffstähle<br>Automatenstähle<br>Einsatzstähle           | St37-3, St60-2<br>C10, C35<br>9S20, 9SMn28<br>13Cr3, 16MnCr5                                     | 20 - 40 (m/min)  |
| Unlegierte Stähle<br>Zugfestigkeit $\leq 1000 \text{ N/mm}^2$             | Baustähle<br>Vergütungsstähle<br>Einsatzstähle                               | Ck45, Ck60<br>C45, 42CrMo4<br>Ck15, 16MnCr5                                                      | 10 - 20          |
| Unlegierte u. legierte Stähle<br>Zugfestigkeit $\geq 1000 \text{ N/mm}^2$ | Vergütungsstähle<br>Einsatzstähle<br>Nitrierstähle<br>Hitzebeständige Stähle | 17CrNiMo6, 16MnCr5V<br>31CrMoV9, 39CrMoV13 9<br>30CrNiMo8, 42CrMo4V<br>X5NiCrTi26 15, NiCr19CoMo | 10 - 20          |
| Rost- und säurebeständige Stähle                                          | normal legiert<br>hochlegiert                                                | X20Cr13, X30Cr13, X5CrNi18 9<br>X5CrNiMo17 12 2                                                  | 10 - 15          |
| Legierte Stähle                                                           | Werkzeugstähle<br>für Kaltarbeit<br>für Warmarbeit<br>Schnellarbeitsstähle   | X155CrVMo12 1<br>X50CrMoW9 11<br>X40CrMoV5 1<br>S6-5-2-5, S2-10-1-8                              | 15 - 20          |
| Kupfer<br>Kupfer-Legierungen                                              | Cu unlegiert<br>Ms langspanend<br>Bronze weich                               | SF-Cu<br>CuZn37<br>G-CuSn6ZnNi                                                                   | 30 - 50          |
| Kupfer-Legierungen<br>Aluminium-Legierungen                               | Bronze hart<br>Al legiert<br>Al-Sonderlegierungen                            | G-CuAl10Ni, CuSn6Zn6<br>G-ALSi12, GD-ALSi12 (Cu)<br>AlMgSi0,5                                    | 20 - 30        |

**Standmenge in Abhängigkeit von Schnittgeschwindigkeiten**



**Diese Werkzeuge liefern wir auch in Kassetten in den Abmessungen M3 – M12.**

Für Grundlochgewinde: Art.-Nr. 3080  
Für Durchgangsgewinde: Art.-Nr. 3070

