

## DER ROTRING IM WERKZEUG- UND FORMENBAU

Je stimmiger ein Fertigungsverfahren, bezogen auf die Auswahl seiner Werkzeuge, umso größer ist sein Erfolg. Mit dem Rotring von Neoboss bietet sich Ihnen die Möglichkeit eines anwendungskonformen Werkzeug-Einsatzes.

Insbesondere mit den oberflächenbehandelten TiCN-Werkzeugen können Stähle mit einer **Mindest-Zugfestigkeit** von **über 1000 N/mm<sup>2</sup>** wirtschaftlich und in **hoher Oberflächenqualität** zerspant werden.

### Grulo-Spez-R

für Sacklochgewinde bis max. 3xd

DIN 371 Art.-Nr. 4245 blank  
DIN 371 Art.-Nr. 4245/81 TiCN  
DIN 376/374 Art.-Nr. 6245 blank  
DIN 376/374 Art.-Nr. 6245/81 TiCN

### Rapid-Spez-R

für Durchgangslösgewinde

DIN 371 Art.-Nr. 7245 nitriert  
DIN 371 Art.-Nr. 7245/81 TiCN  
DIN 376/374 Art.-Nr. 7255 nitriert  
DIN 376/374 Art.-Nr. 7255/81 TiCN

### Ihre Vorteile:

- ab 1000 N/mm<sup>2</sup> Mindestzugfestigkeit – für höchstbeanspruchte Teile in einer Härte bis 450 HB
- prozeßsicher - hohe Zähigkeit und höchste Bruchsicherheit
- wirtschaftlich - breites Geschwindigkeitsspektrum und gute Gewindeoberfläche durch TiCN-Beschichtung

### Das Neoboss-Lieferprogramm:

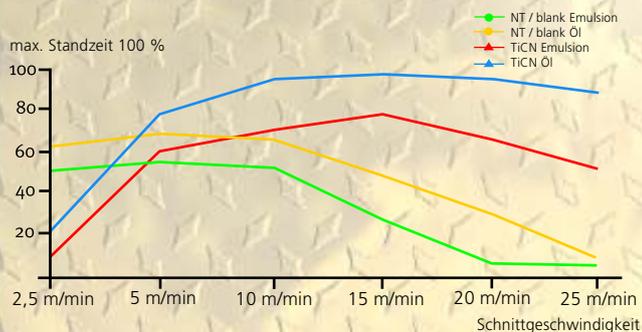
- metrisches ISO Regelgewinde ab M12
- metrisches ISO Feingewinde
- UNC-Gewinde DIN 351 / UNF-Gewinde DIN 2181
- Rohrgewinde DIN 228



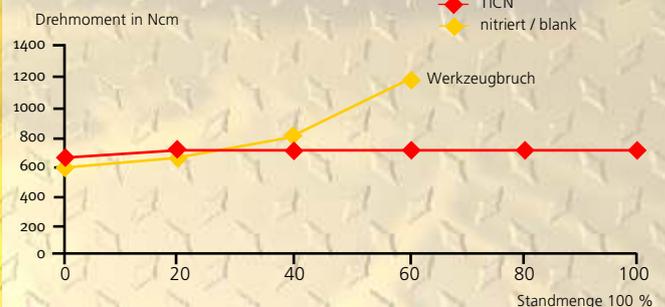
# Einsatzgebiet – Werkstoffspektrum

Werkstoffgruppen	Norm-Bezeichnung	DIN-Nummer	Schnittgeschwindigkeit
Einsatzstähle	14 NiCr 14 34 CrNiMo 6 17 CrNiMo 6 16 MnCr 5	1.5752 1.6582 1.6587 1.7131	blank 5 - 10 (m/min) nit 5 - 10 TiCN 10 - 20
Nitrierstähle	31 CrMo 12 31 CrMoV 9 39 CrMoV 13-9 34 CrAlNi 7	1.8515 1.8519 1.8523 1.8550	blank 5 - 10 nit 5 - 10 TiCN 10 - 20
Vergütungsstähle	30 CrNiMo 8 34 Cr 4 25 CrMo 4 42 CrMo 4	1.6580 1.7033 1.7218 1.7225	blank 5 - 10 nit 5 - 10 TiCN 10 - 20
Hitzebeständige Stähle	X 6 CrNiMo 8 X 20 CrMoV 12 1 X 6 CrNi 18 11 X 5 NiCrTi 26 15	1.4919 1.4922 1.4948 1.4980	blank 5 - 10 nit 5 - 10 TiCN 10 - 20
Werkzeugstähle	100 Cr 6 X 155 CrVMo 12-1 55 NiCrMoV 6 56 NiCrMoV 7	1.2067 1.2379 1.2713 1.2714	blank 5 - 10 nit 5 - 10 TiCN 10 - 20

Standzeit bei Stahl mit einer Zugfestigkeit von ca. 1200 N/mm<sup>2</sup> in Abhängigkeit von Oberflächenbehandlung und Kühl-Schmierung



Stähle über 1000 N/mm<sup>2</sup>  
Drehmomentvergleich - Abmessung M8, v<sub>c</sub> = 10 m/min, TiCN - nitriert, blank



Der Rotring in der Herstellung von Werkzeugaufnahmen



Der Rotring im Spritzguß-Werkzeugbau



Der Rotring im Stanzwerkzeugbau