HM-Produkte/Trägerwerkzeuge

xxxx

PROMAT QUALITÄTSERZEUGNIS

Bei der Wahl des Werkzeuges und der dazu gehörigen Schnittbedingungen ist die Festlegung des zu bearbeitenden Materials eine der wichtigsten Entscheidungen. Zur Vereinfachung teilen wir die zu bearbeitenden Materialien, nach der Norm ISO 513, in sechs Grundgruppen ein. In diesen Gruppen werden Materialien vereinigt, die einen qualitativ gleichen Typ der Schneidkantenbelastung (Beanspruchung) und deshalb auch einen ähnlichen Verschleißtyp hervorrufen.

Der erste Schritt ist deshalb die Einteilung des Werkstückmaterials in eine der 6 Gruppen – siehe folgende **Tabelle Nr. 1.**

Tabelle Nr. 1

P	Kohlenstoffstähle – unlegiert (St33.1, 10S20, C45) Kohlenstoffreicher Stahlguss (GS-52) Kohlenstoffreiche Werkzeugstähle (C105W1) Niedriglegierte Stähle (StE360.7) Legierte Stähle (16MnCr5, 42CrV6, 36CrNiMo4) Mittellegierte Stähle (60Si7) Niedrig- und mittellegierte Stahlgüsse (Gs-20Mn5) Legierte Werkzeugstähle (X38CrMoV5.1) Ferritische und Martensitische rostfreie Stähle und Stahlgüsse (G-X22CrNi17)
M	Austenitische und ferritisch-austenitische rostfreie Stähle, hitzebeständige und warmfeste Stähle Nichtmagnetische und verschleißfeste Stähle (X12CrNi188)
K	Legierter und unlegierter Grauguss (GG 25) Sphäroguss (GGG 60) Temperguss (GTS 55)
N	Nichteisenmetalle Aluminiumlegierungen Kupferlegierungen
S	Spezielle warmfeste Legierungen auf der Basis Ni, Co, Fe und Ti NIMONIC 80A – NiCr20TiAl INCOLOY 800HT – X8NiCrAlTi3221 INCONEL 617 – NiCr23Co12Mo
H	Vergütete Stähle mit HRC 48 - 60 Gehärtete Kokillenhartgüsse mit HSh 55 - 85

Materialbeschreibung und empfohlene Anwendung

…05
…10
…15
…25
…30
…35
…40

sehr harte Platte

↓

sehr zähe Platte

hart: sehr verschleißfest; für hohe Schnittgeschwindigkeiten, bei kontinuierlichem Schnitt

zäh: für niedrige Schnittgeschwindigkeiten und schwierige Bearbeitungsverhältnisse

Einsatzmaterial	Einsatzbereich
P M K	25

Spanformergeometrien

- **AL** Geometrie für die NE-Bearbeitung
- **HP** Geometrie für sehr leichten und weichen Schnitt für dünnwandiges Material
- **F** Geometrie für die Schlichtbearbeitung
- **M** Geometrie für die Mittlere Bearbeitung
- **MV** Geometrie für die Mittlere Bearbeitung - 1. Wahl für VA
- **R** Geometrie für die Schruppbearbeitung
- **RR** Geometrie für die starke Schruppbearbeitung

Schnittbedingungen

: Für kontinuierlichen Schnitt

: Für normale Bedingungen mit Schnittunterbrechungen

: Für schwierigste Bedingungen, starke Schnittunterbrechungen, Vibrationen

Die Angebote gelten nur für gewerbliche Abnehmer.