WERKSTOFFDATENBLATT · STEEL GRADE DATASHEET

41Cr4

Chromlegierter Vergütungsstahl

W.-Nr. **1.7035** | AISI/SAE ≈ **5140** | EN 10083-3 | Lieferzustand **+A, +QT** | Dichte **7.85 g/cm³**

CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG

ELEMENT	MASSE-%
C	0.38–0.45
Si	≤ 0.40
Mn	0.60–0.90
P	≤ 0.025
S	≤ 0.035 (41CrS4: 0.020–0.040)
Cr	0.90–1.20

MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN (+QT)

QUERSCHNITT (MM)	R_{EH} MIN MPA	R_M MPA	A MIN %
d ≤ 16	800	1000–1200	11
16 < d ≤ 40	660	900–1100	12
40 < d ≤ 100	560	800–950	14

Hinweis zur Härte: +QT: Rm 800–1200 MPa ≈ 240–355 HB · HB-Werte sind eine Näherungsumrechnung nach EN ISO 18265; EN 10083-3 legt für +QT Festigkeit, nicht Härte fest · Zerspanung im Zustand +A (weichgeglüht).

INTERNATIONALE VERGLEICHSWERKSTOFFE

EN	41Cr4
W.-Nr. (DIN)	1.7035
EN (S)	41CrS4 1.7039
AISI/SAE	≈ 5140
JIS	≈ SCr440
GOST	≈ 40X (40Kh)
AFNOR (old)	≈ 42C4
BS 970 (UK)	≈ 530M40 (EN18)
GB (China)	≈ 40Cr

TYPISCHE ANWENDUNGEN

- Achswellen und Lenkungsteile
- Zahnräder und Ritzel mit mittlerer Last
- Hochfeste Schrauben, Stiftschrauben und Muttern
- Induktionsgehärtete Wellen, Bolzen und Lagerzapfen
- Geschmiedete Maschinenteile
- Kurbel- und Verbindungselemente

Die Werte beruhen auf der jeweiligen Norm und dienen nur zur Information; sie ersetzen nicht die Bestellspezifikation. Sie können je nach Abmessung, Lieferzustand und Wärmebehandlung abweichen. Verbindlich sind die Werte der Auftragsbestätigung und der Prüfbescheinigung (EN 10204 3.1).

Angebot und Verfügbarkeit
info@aktifcelik.com · +90 216 606 24 60
aktifcelik.com/de/celik-kalitesi/41cr4