

Werkstoff	
Kurzname	18CrNiMo7-6
Werkstoffnummer	1.6587

Werkstoffgruppe
Legierter Einsatzstahl nach EN 10084 (Technische Lieferbedingungen)

Chemische Zusammensetzung (in %)		
C	Kohlenstoff	0.15 – 0.21
Si	Silicium	max. 0.40
Mn	Mangan	0.50 – 0.90
P	Phosphor	max. 0.025
S	Schwefel	max. 0.035
Cr	Chrom	1.50 – 1.80
Mo	Molybdän	0.25 – 0.35
Ni	Nickel	1.40 – 1.70

Verwendung
CrNiMo-legierter Einsatzstahl; geeignet für höchstbeanspruchte Bauteile, die eine hohe Zähigkeit und Kernfestigkeit von 1050 – 1350 N/mm <sup>2</sup> erfordern (z.B. Zahnräder, Wellen, usw.).

Eigenschaften
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Höchste Festigkeits- und Zähigkeitsanforderungen</li> <li>• Gut bearbeitbar</li> <li>• Einsatzhärtbar</li> <li>• Bedingt schweisbar</li> </ul>

Warmformgebung und Wärmebehandlung			
	Temperatur	Dauer	Abkühlung
Warmumformen	850 – 1100 °C	–	–
Weichglühen	680 – 720 °C	2 – 5 h	Ofen
Aufkohlen	880 – 980 °C	–	–
Kernhärten	830 – 870 °C	–	Öl / Wasser
Randhärten	780 – 820 °C	–	Öl / Wasser
Anlassen	150 – 200 °C	min. 1 h	Luft

Lieferzustand
Weichgeglüht (+A) auf max. 229 HB