

Werkstoff-Datenblatt

Saarstahl - 20NiCrMo2-2 (21NiCrMo2) - 20NiCrMoS2-2

Werkstoff-Nr.:	Alte Werksmarke:	Internationale Bezeichnungen:
1.6523	Monix E	BS: 805M20, 806M20 AFNOR: 20NCD2, 22NCD2 SAE: 8620
1.6526		

Werkstoffgruppe: Einsatzstahl nach DIN EN 10084

Chemische Zusammensetzung: (Richtanalyse in %)	C	Si	Mn	Cr	Mo	Ni	Sonst.
	0,21	0,25	0,75	0,50	0,20	0,55	(Pb)

Verwendung: NiCrMo-legierter Einsatzstahl für Bauteile mit sehr hohen Anforderungen an die Zähigkeitseigenschaften. Kernfestigkeit 700 - 900 N/mm² im Automobil- und Getriebebau, wie z.B. Antriebskegelräder, Ritzel, Teller- und Zahnräder, Wellen, Bolzen, Vorlegewellen. Ist zur Direkthärtung geeignet.

Warmformgebung und Wärmebehandlung:	Schmieden oder Walzen:	1100 - 850°C
	Normalglühen:	850 - 880°C/Luft
	Weichglühen:	650 - 700°C/Ofen
	Aufkohlen:	880 - 980°C
	Kernhärten:	860 - 900°C/Oel, Wasser
	Zwischenglühen:	630 - 650°C
	Randhärten:	780 - 820°C/Oel, Wasser
Anlassen:	150 - 200°C	

Mechanische Eigenschaften:	behandelt auf Scherbarkeit, +S:	im unbehandelten Zustand scherbar
	weichgeglüht, +A:	max. 212 HB
	behandelt auf Härtespanne, +TH:	161 - 212 HB
	behandelt auf Ferrit-Perlit-Gefüge und Härtespanne, +FP:	149 - 194 HB

Zugfestigkeit nach dem Vergüten bei 200°C:

Durchmesser d [mm]	d ≤ 16	16 < d ≤ 40	40 < d ≤ 100
Zugfestigkeit R_m [N/mm²]	min. 1100	min. 800	min. 700