

1.8509

41CrAlMo7 / 38HMJ

NITRIERSTAHL

ANWENDUNG

Für die Herstellung von Bauteilen mit hoher Oberflächenhärte. Für Teile, die Reibung ausgesetzt sind, z. B. Zylinder, Hülsen, Nockenwellen, Extruder, Richtmaschinen.

CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG

Chemische Zusammensetzung (Gehalt in %)

Element	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Al
min	0.38	max.	0.40	max.	max.	1.50	0.20	0.80
max.	0.45	0.40	0.70	0.025	0.035	1.80	0.35	1.20

BEHANDLUNG

Normalisierung	890 -920°C / Luft
Weichglühen	650 -750°C / Luft
Härten	870 -930°C / Öl oder Wasser
Anlassen	580 -700°C min. 1h
Nitrieren	480 -570°C

MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Bedingungen	Gehärtet und angelassen (+QT)	Weichglühen (+A)	Härte der nitrierten Oberfläche (in Annäherung)
Härte [HB]	Abhängig von Durchmesser und Dicke	max. 248	-
Härte [HV]	-	-	950

PHASENÜBERGANGSDIAGRAMM (CCT)

