

1.8550 (34CrAlNi7-10)

Materialbezeichnungen

1.8550 DIN

Spezifikationen

DIN EN 10085
DIN 17211

Chemische Analyse Masse-%

	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni	Al
min.	0,30	-	0,40	-	-	1,50	0,15	0,85	0,80
max.	0,37	0,40	0,70	0,025	0,015	1,80	0,25	1,15	1,20

Zu kundenspezifischen Einschränkungen der Normanalyse nehmen Sie bitte Kontakt mit uns auf.

Eigenschaften

Der 1.8550 ist ein CrNiAl-legierter Nitrierstahl mit sehr guter Verschleißbeständigkeit und Oberflächenhärte. Er ist besonders geeignet für große Vergütungsquerschnitte. Die Güte 1.8550 ist schwer schweißbar.

Einsatzgebiet

Bauteile, die hoher Oberflächenverschleißbelastung unterliegen, wie z.B. Schnecken, Kolben, Exzenter oder Ritzelwellen. Das Nitrieren der Oberfläche erfolgt nach der Bearbeitung.

Lieferzustand

- ✘ vergütet (+QT)
- ✘ vergütet spannungsarmgeglüht (+QT + SR)
- ✘ weichgeglüht (+A) max. 248 HBW

Anwendungsbeispiele

- ✘ Kunststoffmaschinenbau
- ✘ Automobilindustrie
- ✘ Allgemeiner Maschinenbau
- ✘ Antriebstechnik

Mechanische Eigenschaften vergütet (+QT) nach DIN EN 10085, bei Raumtemperatur

Durchmesser d [mm]	Streckgrenze [N/mm ²]	Zugfestigkeit [N/mm ²]	Dehnung [%]	Kerbschlagarbeit [J] Charpy-V
16 ≤ d ≤ 40	≥ 680	900 - 1100	≥ 10	≥ 30
40 < d ≤ 100	≥ 650	850 - 1050	≥ 12	≥ 30
100 < d ≤ 160	≥ 600	800 - 1000	≥ 13	≥ 35
160 < d ≤ 250	≥ 600	800 - 1000	≥ 13	≥ 35

Wärmebehandlung nach DIN EN 10085, Richtwerte

	Temperatur [°C]	Abkühlmedium
Weichglühen (+A)	650 - 700	
Vergüten (+QT)	870 - 930 (Härten) 580 - 700 (Anlassen)	Öl, Wasser
Nitrieren	480 - 570	

Qualität

- ISO 9001
- ISO 14001
- ISO 50001
- Zulassungen von ABS, BV, DNVGL ...
- Kundenspezifische Zulassungen

Innovation

- Vollautomatisierte Ultraschallprüfung bis Ø 1000 mm
- CO₂-Reduzierung durch innovative Wärmebehandlung

Flexibilität

- Vom Feindraht bis zum Schmiedestück alles aus einer Hand.
- Direkt ab Lager in Ihrer Nähe.

Individualität

- Lieferformen
- Abmessungen
- Toleranzen
- Oberflächen
- Ausführungen

Ihr persönlicher Kontakt:

BGH Edelstahlwerke GmbH

Am Stahlwerk 1
01705 Freital
+49 351 646-0
info@bgh.de
www.bgh.de

