

# 1.8550 (34CrAlNi7-10)

Leistung in Edelstahl

## 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 <sup>2</sup> ]	Zugfestigkeit [N/mm <sup>2</sup> ]	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, DNV ...
- Kundenspezifische Zulassungen

## Innovation

- Vollautomatisierte Ultraschallprüfung bis Ø 1000 mm
- CO<sub>2</sub>-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  
www.bgh.de

