

Unlegierter Baustahl

1.0570

S355J2+N (ST 52-3)

VERWENDUNGSMÖGLICHKEITEN

- Maschinenbau
- Werkzeugbau
- Vorrichtungsbau
- Anlagenbau
- Prototypenbau
- Apparatebau
- Grundplatten für den Stanz- und Formenbau
- Formrahmen
- Säulengestelle
- Montageplatten
- mechanische bearbeitete Bauteile aller Art
- Werkstoff wird nur für ungehärtete Bauteile verwendet

BESONDERHEITEN

- Bevorzugt einsetzbar im Temperaturbereich zwischen -10 - 300 °C
- magnetisierbar
- Kerbschlagarbeit (250 - 500 mm, -20 °C): 27 längs, 15 quer
- sehr gute Formstabilität
- besser zerspanbar als ST 37-2
- Härten ist nicht üblich, Einsatzhärten ist möglich
- Standardwerkstoff für einfache Maschinenteile

LIEFERUNG

Lieferhärte:	≈ 180 HB
Lieferzugfestigkeit:	490 - 630 N/mm ²
Lieferzustand	normalisiert

1.0570

S355J2+N (ST 52-3)
 AISI 1024
 S355 / ST52

1.0570 ONLINE KAUFEN

CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG

	max.	min
C (Kohlenstoff)	0,20	
Si (Silicium)	0,55	
Mn (Mangan)	1,60	
P (Phosphor)	0,035	
S (Schwefel)	0,035	

BEHANDLUNGSMÖGLICHKEITEN

weichglühen	650 - 700 °C	4-6 h
spannungsarm glühen	550 - 620 °C	Ofenabkühlung, Luft
härten	860 - 890 °C	härten nicht üblich
anlassen	vgl. Anlassschaubild	

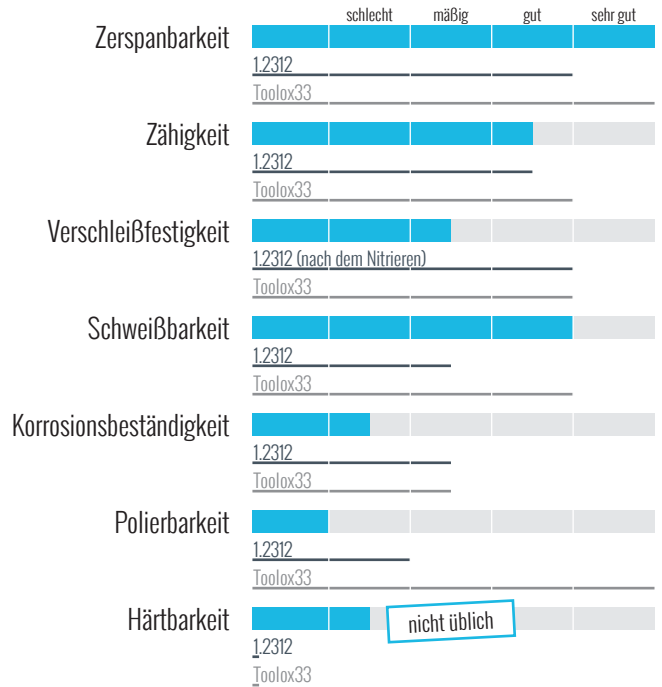
PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN

Dichte	7,85 kg/dm ³
Wärmeleitfähigkeit (20°)	40 W/m · K
Elastizitätsmodul	210 kN/mm ²
spezifische Wärme	460 J/kg · K ²
spezifischer elektr. Widerstand	0,15 Ω·mm ² /m

ANLASSSCHAUBILD



WERKSTOFF-EIGENSCHAFTEN



Zugfestigkeit	1.0570	490 - 630
R _m [N/mm ²]	1.2312	950 - 1100
	Toolox33	800 - 980
Bruchdehnung	1.0570	18 - 22
A ₅ [%]	1.2312	18 bei 20°
	Toolox33	16 bei 20°
Streckgrenze	1.0570	355
R _{p0,2} [N/mm ²]	1.2312	800 bei 20°
	Toolox33	850 - 700

Richtwerte für die Härte



Arbeitshärte < 20 HRC

Haftungsausschluss: Da die Werte je nach Verarbeitung variieren können, sind die genannten Werte lediglich Richtwerte und ohne Garantie.