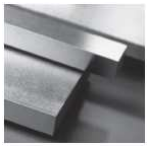
Bezeichnung

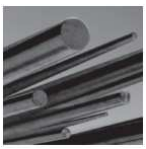
Werkstoff-Nr.	PREMIUM 1.0570
Kurzname	ST52-3 / ~S355J2+N
AISI/SAE	1.0570; 1024; K03011; K03014; K12037; K12709
Suche nach Werkstoffalternativen im ABRAMS STAHLBERATER®	**www.stahlberater.de/alternativen/1.0570**

Ausführung



Präzisionsflachstahl
mit Bearbeitungsaufmaß [PFS/BA]
L: 500 mm
L: 1.000 mm

Präzisionsrundstahl
ohne Bearbeitungsaufmaß [PRS]
blank gezogen / geschliffen, ISO h9
L: 1.000 mm



Rundstahl [RS]
schwarz
L: 500 mm
L: 1.000 mm

Chemische Zusammensetzung 1.0570 (Richtwerte in Gewichtsprozent)

C	Si	Mn	P	S
0 - 0,22	0 - 0,55	0 - 1,6	0 - 0,035	0 - 0,035

Physikalische Eigenschaften

Lieferhärte / Lieferzustand	max. 180 HB, weichgeglüht				
Lieferzugfestigkeit R_m	ca. 625 N/mm²				
Arbeitshärte	< 20 HRC				
Wärmeausdehnungskoeffizient 10-6m/(m • K)	20 - 100°C	20 - 200°C	20 - 300°C	20 - 400°C	20 - 500°C
	11,1	12,1	12,9	13,5	13,9
Wärmeleitfähigkeit W/(m • K)	35 - 45				

Werkstoffeigenschaften

Unlegierter Baustahl mit guter Zerspanbarkeit und Formstabilität, hoher Zähigkeit und aufgrund seines niedrigen Kohlenstoffgehaltes guter Schweißbarkeit (C <= 0,22%). Werkstoff wird nur für ungehärtete Bauteile verwendet.

Anwendungsmöglichkeiten

Maschinenbau allgemein, Grundplatten, Brennschablonenplatten, Formrahmen, Aufbaumaterial, Stahlgestelle, Säulengestelle, Handwerkzeuge, Messer, Hämmer, Schraubenschlüssel.

Wärmebehandlung

Weichglühen	**Temperatur**	**Abkühlen**	**Glühhärte**
	650 - 700°C	Ofen	max. 180 HB
Härten	**Temperatur**	**Abschrecken in**	
	860 - 890°C	Öl, Wasser	

Divisionen der
ABRAMS Industries GmbH & Co. KG
Hannoversche Str. 38 / 46
49084 Osnabrück
Deutschland

Amtsgericht Osnabrück, HRA 6865
PhG: ABRAMS Industries Verwaltungs GmbH
Amtsgericht Osnabrück, HRB 20019
GGF: Dipl.-Wi.-Ing. Dr. Jürgen Abrams
GF: Frau Nur H. Nezir, LL. B.

T: +49 541 / 357 39-0
F: +49 541 / 357 39-39
verkauf@abrams-industries.de
www.abrams-industries.de/shop
USt-IdNr.: DE221940667

Sparkasse Osnabrück · SWIFT NOLADE22
IBAN DE63 2655 0105 1522 9268 96
Commerzbank AG, Osnabrück
SWIFT DRES DE FF 265
IBAN DE97 2658 0070 0707 7476 00

Schaubild Wärmeausdehnungskoeffizient

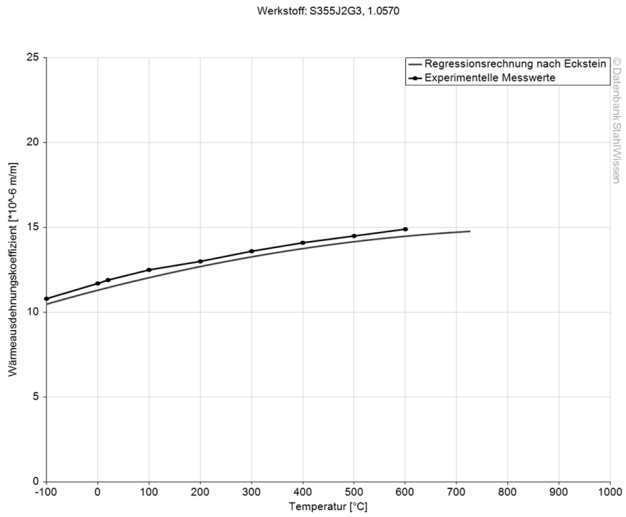


Schaubild Wärmeleitfähigkeit

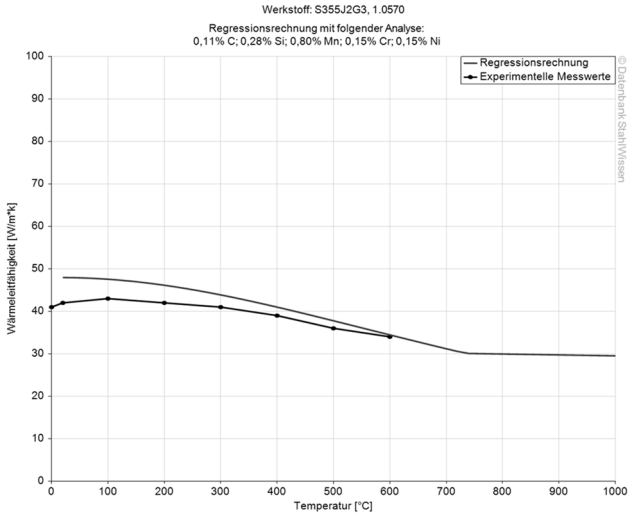
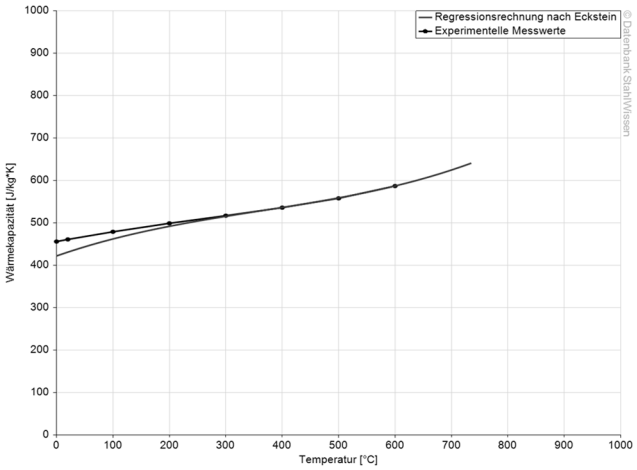


Schaubild Wärmekapazität

Werkstoff: S355J2G3, 1.0570



Die hier angegebenen Daten dienen als Anhaltswerte. Eine Haftung ist ausgeschlossen.
Quelle der Grafiken: Datenbank StahlWissen Dr. Sommer Werkstofftechnik
Stand: 2012