

WERKSTOFFNUMMER 1.0045 · KLASSE 1.0

50B

Werkstoffnummer 1.0045

auch geführt als S355JR

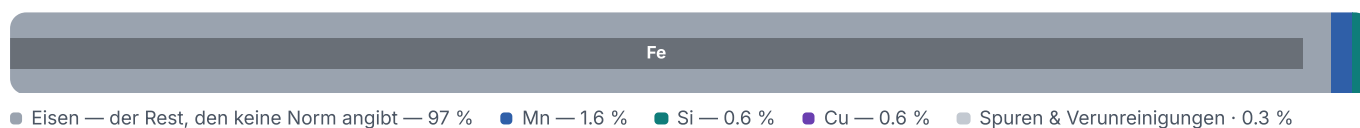
Chemische Zusammensetzung, mechanische und physikalische Kennwerte
sowie 32 Normbezeichnungen aus 17 Regionen.

DICHTE	WEITERE BEZEICHNUNGEN	KENNWERTE
7.85 g/cm ³	32 in 17 Regionen	8 erfasst

Chemische Zusammensetzung

Massenanteil in %

Was diese Legierung ist



Logarithmischer Maßstab, 0,01 % bis 100 % — jeder Wert hier ist direkt vergleichbar, Dekade für Dekade.



Der Maßstab ist logarithmisch, nicht der rohe Anteil des Elements an der Legierung — nur so lassen sich 0,01 % und 100 % ehrlich in einem Bild zeigen, und jeder Wert hier kann mit jedem anderen verglichen werden.

Vorhergesagte Umwandlungstemperaturen

Für eine Vorhersage der Umwandlungstemperatur dieser Sorte liegt keine ausreichend erfasste Zusammensetzung vor —
es fehlt: Ni, Cr, Mo.

Mechanische Eigenschaften

46 Kennwerte in 3 Zuständen

FLAT AND LONG PRODUCTS	REH N/mm ²	RM N/mm ²	
≤ 3	–	510–680	
3 – 100	–	470–630	
≤ 16	355	–	
16 – 40	345	–	
40 – 63	335	–	
63 – 80	325	–	
80 – 100	315	–	
100 – 150	295	450–600	
150 – 250	–	450–600	
150 – 200	285	–	
200 – 250	275	–	
ZUSTAND · ABMESSUNG	A80 % · Lo = 80 mm	A % · Lo = 5,65 √So	
≤ 1	14	–	
1 – 1.5	15	–	
1.5 – 2	16	–	
2 – 2.5	17	–	
2.5 – 3	18	–	
3 – 40	–	22	
40 – 63	–	21	
63 – 100	–	20	
100 – 150	–	18	
150 – 250	–	17	
ZUSTAND · ABMESSUNG	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A %
≤ 16	470–630	≥ 345	≥ 20
16 – 40	470–630	≥ 335	≥ 20
40 – 63	470–630	≥ 325	≥ 19
63 – 80	470–630	≥ 315	≥ 19
80 – 100	470–630	≥ 305	≥ 19
100 – 150	450–600	≥ 285	≥ 18

ZUSTAND · ABMESSUNG	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A %
150 – 200	450–600	≥ 275	≥ 17
200 – 250	450–600	≥ 265	≥ 17

Physikalische Eigenschaften

1 Kennwerte

KENNWERT	WERT	EINHEIT
Dichte	7.85	g/cm ³

Bezeichnungen in den einzelnen Normen

32 Bezeichnungen · 4 als identisch belegt

Vereinigte Staaten		5	Japan		2
K02404	Eigener Name der Sorte	uns	SM490A		jis
K02702	Eigener Name der Sorte	uns	SS490		jis
A572		aisi-sae	Kanada		2
A678Gr.A		aisi-sae	350W		csa
SSGrade50		aisi-sae	350WT		csa
Europa		4	Frankreich		1
Fe510B		din-en	E36-2		afnor
S355JR	Eigener Name der Sorte	din-en	Spanien		1
SSGrade50		din-en	AE355B		une
St52-3		din-en	Portugal		1
China		3	FE510-B		np
50B	Eigener Name der Sorte	gb	Italien		1
Q345B		gb	Fe510B		uni
Q345C		gb	Schweden		1
Brasilien		3	2132-01		ss
NBR 5000 Grau 35		abnt	Polen		1
NBR 5004 Grau Q35		abnt	18G2A		pn
NBR 7007 AR350		abnt	Ungarn		1
Vereinigtes Königreich		2	Fe 355 B		msz
50B		bs	Südafrika		1
Gr 50B		bs	350 WA		sans
International		2	Belgien		1
E355C		iso	AE355B		nbn
Fe510B		iso			

Hinweis zur Verwendung. Die Angaben stammen aus öffentlich zugänglichen Normwerken und Herstellerunterlagen und wurden nach bestem Wissen zusammengetragen. Sie ersetzen weder eine Werkstoffprüfung noch eine Abnahmeprüfbescheinigung nach EN 10204. Ein Werkszeugnis nach EN 10204 2.1, 3.1 oder 3.2 fordern Sie bitte mit Ihrer Anfrage an. Maßgeblich ist stets das gültige Normwerk in seiner aktuellen Fassung.

Anfrage zu 50B
Angebot, Verfügbarkeit, Werkszeugnis oder eine technische Frage — direkt auf der Werkstoffseite.

Anfrage starten

DATENBLATT ONLINE	WERKSTOFFSUCHE	WERKSTOFFNUMMER	STAND
Zur Werkstoffseite	Alle Werkstoffe durchsuchen	1.0045	22.08.2026