

Werkstoffdatenblatt Stahl 1.0330_DC01

Technische Daten nach DIN EN 10130												
Kaltgewalzte Erzeugnisse												
Einteilung nach EN 10020	Oberflächenart	Freiheit von Fließfiguren	R_e^a	R_m	A_{80}^b	$r_{90}^{c,d}$	n_{90}^c	Schmelzanalyse chemische Zusammensetzung				
			MPa	MPa	min. %	min. %	min. %	C max. %	P max. %	S max. %	Mn max. %	Ti max. %
Unlegierter Qualitätsstahl	A	-		270 bis								
	B	3 Monate	-/280 ^d	410	28	-	-	0,12	0,045	0,045	0,60	-

Anmerkung: 1 MPa = 1 N/mm².

^aFür Erzeugnisse, die keine eindeutige Streckgrenze aufweisen, gelten für die Werte der Streckgrenze die der 0,2 % Dehngrenze (Rp0,2), für andere Erzeugnisse gelten die Werte für die der unteren Streckgrenze (ReL). Bei Dicken ≤ 0,7 mm, jedoch > 0,5 mm, sind um 20 MPa höhere Maximalwerte für die Streckgrenze zulässig. Bei Dicken ≤ 0,5 mm sind um 40 MPa höhere Maximalwerte für die Streckgrenze zulässig.

^bBei Dicken ≤ 0,7 mm, jedoch > 0,5 mm, sind um 2 Einheiten niedrigere Mindestwerte für die Bruchdehnung zulässig. Bei Dicken ≤ 0,5 mm sind um 4 Einheiten niedrigere Mindestwerte für die Bruchdehnung zulässig.

^cDie r90- und n90-Werte gelten nur für Erzeugnisdicken > 0,5 mm

^dFür Dicken > 2 mm vermindert sich der r90-Wert um 0,2.

^eEs wird empfohlen, Erzeugnisse aus der Stahlsorte DC01 innerhalb von 6 Wochen nach der Zurverfügungstellung zu verarbeiten.

^fFür Konstruktionszwecke darf ein Mindestwert der Streckgrenze (Re) von 140 MPa angenommen werden.

^gDer obere Grenzwert Re von 280 MPa gilt bei der Stahlsorte DC01 nur für eine Frist von 8 Tagen nach der Zurverfügungstellung des Erzeugnisses.

^hTitan darf durch Niob ersetzt werden. Der Kohlenstoff und der Stickstoff müssen vollständig abgebunden sein.

Schweißbarkeit

1.0330 ist grundsätzlich für Standard-Schweißverfahren geeignet. Soll Gasschmelzschweißen angewandt werden, sollte dies bei der Bestellung angegeben werden.

Stand: April 2020