

Europäische Norm EN10139

Bezeichnung	Schmelzanalyse (% max.)					Lieferzustand	Mechanische Eigenschaften			
	C	P	S	Mn	Ti		Kurzzeichen	Re N/mm ²	Rm N/mm ²	Bruchdehnung min. in %
DC01	0,12 ¹⁰⁾	0,045	0,045			A	-	270 - 390	A80	A50
						LC	max. 280 ^{1) 4)}	270-410 ⁴⁾	28 ^{2) 4)}	30 ^{2) 4)}
						C290	200-380	290-430	18	20
						C340	min. 250	340-490	-	-
						C390	min. 310	390-540	-	-
						C440	min. 360	440-590	-	-
						C490	min. 420	490-640	-	-
						C590	min. 520	590-740	-	-
						C690	min. 630	min. 690	-	-
						A	-	270 - 370	34	36
DC03	0,1	0,035	0,035	0,45		LC	max. 240 ^{1) 4)}	270-370 ⁴⁾	34 ^{2) 4)}	36 ^{2) 4)}
						C290	210-355	290-390	22	24
						C340	min. 240	340-440	-	-
						C390	min. 330	390-490	-	-
						C440	min. 380	440-540	-	-
						C490	min. 440	490-590	-	-
						C590	min. 540	min. 590	-	-
						A	-	270-390	38	40
						LC	max. 210 ^{1) 3) 4)}	270-350 ⁴⁾	38 ^{2) 4)}	40 ^{2) 4)}
						C290	220-325	290-390	24	26
DC04	0,08	0,03	0,03	0,40		C340	min. 240	340-440	-	-
						C390	min. 350	390-490	-	-
						C440	min. 400	440-540	-	-
						C490	min. 460	490-590	-	-
						C590	min. 560	590-690	-	-
						LC	max. 180 ^{1) 4)}	270-330 ⁴⁾	40 ^{2) 4)}	42 ^{2) 4)}
DC05	0,06	0,025	0,025	0,35	-	LC	max. 180 ^{1) 4)}	270-330 ⁴⁾	40 ^{2) 4)}	42 ^{2) 4)}
DC06	0,02	0,02	0,02	0,25	0,30 ⁷⁾	LC	max. 180 ^{1) 4) 6)}	270-350 ⁴⁾	38 ^{2) 4)}	40 ^{2) 4)}
Oberflächenarten	MA	MB	MC							
Ausführungen	drsný	matný	hladký	lesklý						

1) Bei nicht ausgeprägter Streckgrenze, gelten die Werte für die 0,20% Dehngrenze, sonst für die untere Streckgrenze (Rel). Für 0,5 > Dicke ≤ 0,70 mm : Re + 20 N/mm², HV+5. Für Dicken ≤ 0,50 mm : Re + 40 N/mm², HV + 10

2) Für 0,50 mm < Dicke ≤ 0,70 mm : % Bruchdehnung min. -2. Für 0,20 mm < Dicke ≤ 0,50 mm : % Bruchdehnung min. -4. Für Dicke ≤ 0,20 mm : % Bruchdehnung min. -6

3) Für Dicken > 1,50 mm : Re max. = 235 N/mm²

4) Die Werte laut Tabelle gelten für die Oberfläche MA. Für die Oberflächen MB und MC werden die Werte der Streckgrenze und Zugfestigkeit um 20 N/mm² erhöht, aber die Werte der Dehnung um 2 % gesenkt. Die Werte der Härte erhöhen sich um 5.

5) DC01, DC03, DC04 und DC05 in Behandlungszuständen A und LC : Re min. = 140 N/mm²

6) DC06 : Re min. = 120 N/mm²

7) Titan kann durch Niob ersetzt werden. C und N müssen vollständig abgebunden sein.

8) Für Dicken > 0,50 mm jedoch < 3 mm, werden die r und n Werte nur nach Vereinbarung bei der Bestellung nachgewiesen. Diese Werte gelten nur für Erzeugungsbreiten > 250 mm

9) Für Dicken > 2 mm, vermindert sich der r-bzw n-Wert um 0,20.

10) Bei der Sorte DC01 sind im Lieferzustand C690 Überschreitungen der Werte für C und Mn zulässig.