

Kaltgewalzter Bandstahl

KALTBAND

Ab Lager :

Bezeichnung	
gemäß DIN 1624	gemäß EN 10139
1.0330 (St2)	DC01
1.0347 (St3)	DC03
1.0338 (St4)	DC04
1.0312	DC05
1.0873	DC06

Zustand	
gemäß DIN 1624	gemäß EN 10139
LG	LC - weichgeglüht
K32	C340 - hartgewalzt
K40	C390 - hartgewalzt
K50	C490 - hartgewalzt
K60	C590 - hartgewalzt

Vorrätige Dicken

0.2 – 4.00
Aspekt MB - MA
Ausführung RL
(riss- und porenfrei)

. Skin pass : im weichen Zustand leicht nachgewalzt – vermeidet somit das Erscheinen von Fließfiguren bei der Formgebung
. Die Eignung der Stähle für übliche Schweißverfahren ist gegeben.
. Dickentoleranzen gemäss Norm EN 10140 / 96

MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN UND CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG : EN 10139/97

gemäß EN 10027-1 und CR 10260	Gemäss EN 10027-2	Desoxidationsart	Zustand	Kurzzeichen	Streckgrenze N/mm ² 5)	Zugfestigkeit N/mm ²	Bruchdehnung % mind.		Vickershärte 11) HV		Chemische Zusammensetzung der Schmelze in % max.				
							A80	A50	Min	Max	C	P	S	Mn	Ti
DC01	1.0330	Freigestellt	leicht nachgewalzt	LC	280 maxi 14)	270 bis 410 4)	28 24)	30 24)	-	115 4)	0.12	0.045	0.045	0.60	-
			Kalt nachgewalzt	C340	250 mind.	340-490	-	-	105	155					
				C390	310 mind.	390-540	-	-	117	172					
				C490	420 mind.	490-640	-	-	155	200					
C590	520 mind.	590-740	-	-	185	225									
DC03	1.0347	Vollständig beruhigt	leicht nachgewalzt	LC	240 maxi 14)	270 bis 370 4)	34 24)	36 24)	-	110 4)	0.10	0.035	0.035	0.45	-
			Kalt nachgewalzt	C340	240 mind.	340-440	-	-	105	130					
				C390	330 mind.	390-490	-	-	117	155					
				C490	440 mind.	490-590	-	-	155	185					
C590	540 mind.	590 min.	-	-	185	-									
DC04	1.0338	Vollständig beruhigt	leicht nachgewalzt	LC	210 maxi 14)	270 bis 350 4)	38 24)	40 24)	-	105 4)	0.08	0.030	0.030	0.40	-
			Kalt nachgewalzt	C340	240 mind.	340-440	-	-	105	130					
				C390	350 mind.	390-490	-	-	117	155					
				C490	460 mind.	490-590	-	-	155	185					
C590	560 mind.	590-690	-	-	185	215									
DC05	1.0312		leicht nachgewalzt	LC	180 maxi 14)	270 bis 330 4)	40 24)	42 24)	-	100 4)	0.06	0.025	0.025	0.35	-
DC06	1.0873		leicht nachgewalzt	LC	180 maxi 14)	270 bis 350 4)	38 24)	40 24)	r min 1.8	n min 0.220	0.02	0.020	0.020	0.25	0.3 7)

Note 1 : Die Streckgrenzwerte entsprechen der konventionellen Elastizitätsgrenze von 0,2% für Produkte, die keinen Abzugeffekt haben und der unteren Abzugsgrenze (ReL) für alle anderen. Bei Dicken 0,5mm < D ≤ 0,7mm wird der minimale Wert der Elastizitätsgrenze um 20 N/mm² erhöht und der maximale HV-Wert um 5 Einheiten erhöht. Bei Dicken D ≤ 0,5mm wird die Elastizitätsgrenze um 40 N/mm² und der HV-Wert um 10 Einheiten erhöht.
Note 2 : Bei Dicken 0,5mm < D ≤ 0,7mm wird der minimale Bruchdehnungswert (A) um 2 Einheiten, bei Dicken 0,2mm < D ≤ 0,5mm um 4 Einheiten und bei Dicken D < 0,2mm um 6 Einheiten verringert.
Note 4 : In der Tabelle genannte Werte gelten für Produkte mit einer Oberflächenausführung MA. Für Oberflächenausführung MB und MC wird die Elastizitätsgrenze um 20 N/mm² erhöht, der Bruchdehnungswert um 2 Einheiten verringert und der HV-Wert um 5 Einheiten erhöht.
Note 5 : Für Kalkulationszwecke ist die untere Grenze des Re für die Sorten DC01, DC03, DC 04 in der A- oder LC-Ausführung auf 140 N/mm² festgesetzt.
Note 7 : Titan kann gegen Niob ersetzt werden. Kohlenstoff und Stickstoff müssen vollständig gebunden sein.

OBERFLÄCHE : EN 10139/97

Oberfläche*)		Merkmale	Oberflächen-ausführung	Eignung zum Aufbringen von Oberflächenüberzügen und -beschichtungen
DIN	EN 10139			
BK	MA	Blanke, metallisch reine Oberfläche. Poren, kleine Narben und leichte Kratzer sind zulässig.	RR, RM, RL	
RP	MB	Blanke, metallisch reine Oberfläche. Poren, kleine Narben und leichte Kratzer sind jedoch nur in so geringem Umfang zulässig, daß bei Betrachten mit bloßem Auge das einheitliche glatte Aussehen nicht wesentlich beeinträchtigt wird.	RM, RL	•Lacküberzug •Metallischer Überzug : z.B. aus Zink, Blei durch Schmelztauchen oder thermisches Spritzen, •Elektrolytisches Oberflächenveredeln: (nur Oberfläche MB und MC)
RPG	MC	Hell glänzende Oberfläche. Poren, kleine Narben und leichte Kratzer sind nur in so geringem Umfang zulässig, dass bei Betrachten mit bloßem Auge das einheitliche glatte Aussehen nicht wesentlich beeinträchtigt wird.	RN	

*) Diese Merkmale beziehen sich weder auf die erste innere, noch auf die erste äußere Windung der Ringe und auch nicht auf Längszuschneite, die aus Ringen gefertigt wurden.

OBERFLÄCHENAUSFÜHRUNG : EN 10139/97

RR	Rauh	Ra ≥ 1.5 µm	RL	Normal	Ra ≤ 0.6 µm
RM	Matt	0.6 < Ra ≤ 1.8 µm	RN	Glänzend	Ra ≤ 0.2 µm