

Bandstahl mit hohem C-Gehalt: bainitgehärtet

Chemische Zusammensetzung

Bezeichnung	Werkstoffnr.	Europäische Norm (EN)	Chemische Zusammensetzung							
			C	Si	Mn	P max.	S max.	Cr	V	Ni
C60S	1.1211	EN 10132-4	0,57 - 0,65	0,15 - 0,35	0,60 - 0,90	0,025	0,025	max. 0,40	-	max. 0,40
C67S	1.1231	EN 10132-4	0,65 - 0,73	0,15 - 0,35	0,60 - 0,90	0,025	0,025	max. 0,40	-	max. 0,40
C75S	1.1248	EN 10132-4	0,70 - 0,80	0,15 - 0,35	0,60 - 0,90	0,025	0,025	max. 0,40	-	max. 0,40

Internationale Vergleichsgüten

Bezeichnung	Werkstoffnr.	Europäische Norm (EN)	Allgemeine internationale Güten						
			USA (AISI)		JAPAN (JIS)		CHINA (GB)		
C60S	1.1211	EN 10132-4							
C67S	1.1231	EN 10132-4	1065	A505/506	SUP 10	G4802	70	GB/T 1222	
C75S	1.1248	EN 10132-4	1074	A682/684	-	-	-	-	

Mechanische Eigenschaften

Bezeichnung	Werkstoffnr.	Europäische Norm (EN)
C60S	1.1211	EN 10132
C67S	1.1231	EN 10132
C75S	1.1248	EN 10132

- Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieser Informationen waren die mechanischen Eigenschaften in keiner Norm aufgeführt.
- Die mechanischen Eigenschaften müssen bei Bestellung vereinbart werden.
- Die Standardwerte liegen im Bereich von 900-1400 N/mm².
- Die Spezifikationen für Festigkeit/Härte befinden sich in einem Bereich von 150 N/mm² bzw. 50 HV, außer bei vorheriger ausdrücklicher Vereinbarung.

Zu Informationszwecken wird in der folgende Tabelle der Unterschied zwischen **bainitischer** und **martensitischer Härtung** angegeben.

Unterschied zwischen bainitischer und martensitischer Härtung

Image not readable or empty
</multimedia/uploads/images/festigkeit-harte-dickendiagramm.jpg>

Oberflächenbeschaffenheit

EN 10132-4:2000

- Bitte geben Sie die Anforderungen bzgl. Oberflächenrauheit bei der Angebotsanfrage bzw. Auftrag, an.

Toleranzen

DICKENTOLERANZEN

A) Dickentoleranzen für kaltgewalzte Bänder und gerichtete Blechstreifen aus kaltgewalzten Präzisionsbänder von einer Ursprungsbreite w , geschnitten.

Nach Norm EN 10140:2006

Nenndicke t		Dickentoleranzen nach EN 10140 für Nennbreiten von w					
		<125			≥ 125 Y <600		
>	≤	A normal	B schmal	C eng	A normal	B schmal	C eng
-	0,10	± 0,008	± 0,006	± 0,004	± 0,010	± 0,008	± 0,005
0,10	0.15	±0,010	± 0,008	± 0,005	± 0,015	± 0,012	± 0,010
0,15	0,25	±0,015	± 0,012	± 0,008	± 0,020	± 0,015	± 0,010
0,25	0.40	± 0,020	± 0,015	± 0,010	± 0,025	± 0,020	± 0,012
0,40	0,60	± 0,025	± 0,020	± 0,012	± 0,030	± 0,025	± 0,015
0,60	1,00	± 0,030	± 0,025	± 0,015	± 0,035	± 0,030	± 0,020
1,00	1.50	± 0,035	± 0,030	± 0,020	± 0,040	± 0,035	± 0,025
1,50	2.50	± 0,045	± 0,035	± 0,025	± 0,050	± 0,040	± 0,030
2,50	4.00	± 0,050	± 0,040	± 0,030	± 0,060	± 0,050	± 0,035
4,00	6.00	± 0,060	± 0,050	± 0,035	± 0,070	± 0,055	± 0,040

Maßangaben in mm.

BREITENTOLERANZEN

Breitentoleranzen bei Bändern mit geschnittenen Kanten		Metalle Schmidt GmbH Standardtoleranzen ¹⁾				Breitentoleranzen bei Nennbreiten nach Norm EN 10140					
Nenndicke <i>t</i>		3-15	15-50	50-150	>150	<125		≥ 125 und <250		≥250 und <600	
≥	<					A	B	A	B	A	B
0,1	0,4	± 0,075 ²⁾	± 0,075 ²⁾	± 0,075 ²⁾	± 0,10 ²⁾	± 0,15	± 0,10	± 0,20	± 0,13	± 0,25	± 0,18
0,4	0,7	± 0,085	± 0,09	± 0,10	± 0,12	± 0,15	± 0,10	± 0,20	± 0,13	± 0,25	± 0,18
0,7	1,0	± 0,085 ³⁾	± 0,09 ³⁾	± 0,10 ³⁾	± 0,12 ³⁾	± 0,20	± 0,13	± 0,25	± 0,18	± 0,30	± 0,20
1,0	1,5	± 0,10 ⁴⁾	± 0,10 ⁴⁾	± 0,10 ⁴⁾	± 0,15 ⁴⁾	± 0,20	± 0,13	± 0,25	± 0,18	± 0,30	± 0,20
1,5	2,5	auf Anfrage	± 0,13 ⁵⁾	± 0,15 ⁵⁾	± 0,16 ⁵⁾	± 0,25	± 0,18	± 0,30	± 0,20	± 0,35	± 0,20
2,5	2,6	auf Anfrage	auf Anfrage	± 0,16	± 0,175	± 0,25	± 0,18	± 0,30	± 0,20	± 0,35	± 0,25
2,6	4,1	auf Anfrage	auf Anfrage	± 0,16	± 0,175	± 0,30	± 0,20	± 0,35	± 0,25	± 0,40	± 0,30
4,1	6,1	auf Anfrage	auf Anfrage	± 0,16	± 0,175	± 0,35	± 0,25	± 0,40	± 0,30	± 0,45	± 0,35

Maßangaben in mm.

1) Nach Vereinbarung sind engere Maßtoleranzen möglich

2) Einschließlich dem Wert $t= 0,4$

3) Einschließlich dem Wert $t= 1$

4) Einschließlich dem Wert $t= 1,5$

5) Einschließlich dem Wert $t= 2,5$

LÄNGENTOLERANZEN

Gerichtete un geschnittene Blechstreifen

Längentoleranzen Nennlänge L	Nach Vereinbarung sind engere Toleranzen möglich	Plus-Toleranz in Bezug auf die Nennlänge nach Norm EN 10140 für die	
		Klasse A	Klasse B
L ≤ 1000	+ 2	+ 10	+ 6
1000 < L ≤ 2500	+ 0,002 L	+ 0,01 L	+ 6
L > 2500	+ 0,002 L	+ 0,01 L	+ 0,003 L

Maßangaben in mm.

SÄBELTOLERANZEN

Nennbreite (W)	Nach Vereinbarung sind engere Toleranzen bei der Kantenwölbung möglich		Toleranzen nach Norm EN 10140 für die Kantenwölbung	
	Maximale Abweichung 1000 mm			
	Dicke (t)		Klasse A (Normal) (maximale Abweichung)	Klasse B (FS) (Präzision) (maximale Abweichung)
	t ≤ 1,20 mm	t > 1,20 mm		
3 ≤ W < 6	2,50	4,00	-	-
6 < W ≤ 10	2,00	3,00	-	-
10 < W ≤ 20	1,00	1,50	5,00	2,00
20 < W < 25	1,00	1,50	5,00	2,00
25 ≤ W < 40	1,00	1,50	3,50	1,50
40 ≤ W < 125	1,00	1,50	2,50	1,25
125 ≤ W ≤ 350	1,00	1,50	2,00	1,00
350 < W < 600	-	-	2,00	1,00

Maßangaben in mm.

Der Absolutwert des Toleranzfeldes kann innerhalb dieses Bereichs unterteilt werden.

WELIGKEIT / EBENHEIT IN WALZRICHTUNG

Die Ebenheitstoleranz bei Bändern in Streifen in Walzrichtung sollte maximal 10 mm über 1000 mm betragen. Jegliche weitere Anforderung hinsichtlich der Ebenheit muss bei Bestellung vereinbart werden.