

Stähle mit niedrigem Kohlenstoffgehalt

Chemische Zusammensetzung

CHEMISCHE ANALYSE (SCHMELZANALYSE) EN 16120-2

Stahlsorte		Schmelzanalyse									
Bezeichnung	Werkstoff nr	C %	Si %	Mn %	P % max.	S % max.	Cr % max.	Ni % max.	Mo % max.	Cu max.	Al % max.
C4D	1,0300	≤ 0,06	≤ 0,30	0,30 - 0,60	0,035	0,035	0,20	0,25	0,05	0,30	0,01
C7D	1,0313	0,05 - 0,09	≤ 0,30	0,30 - 0,60	0,035	0,035	0,20	0,25	0,05	0,30	0,01
C9D	1,0304	≤ 0,10	≤ 0,30	≤ 0,60	0,035	0,035	0,25	0,25	0,08	0,30	-
C15D	1,0413	0,12 - 0,17	≤ 0,30	0,30 - 0,60	0,035	0,035	0,20	0,25	0,05	0,30	0,01

Internationale Vergleichsgüten

Bezeichnung	Werkstoffnr.	USA	JAPAN	CHINA
		AISI/SAE	JIS	GB
C4D	1,0300			
C7D	1,0313	1008		
C9D	1,0304			
C15D	1,0413			

Mechanische Eigenschaften

OHNE BESCHICHTUNG:

Material	Bereich	Rm ca. (N/mm ²)
Geglüht	-	330 - 400
Halbhart	-	nach Vereinbarung
Hartgezogen	0,8 -1,5	750-1100
	1,51 - 3,00	650-950
	3,01 - 4,50	600-850
	> 4,51	500-700

MIT BESCHICHTUNG:

Material	Bereich	Rm ca. (N/mm ²)
Verzinkt Weichgeglüht	-	400 - 450
Verzinkt hartgezogen	-	700 - 850

Oberflächenbeschaffenheit

NACHSTEHEND AUFGEFÜHRTE BESCHICHTUNGEN SIND LIEFERBAR:

Verzinkt - Verstärkt verzinkt - ZA - Verstärkter ZA

BESCHICHTUNGSMASSE EN 10244

Durchmesser d mm	Beschichtungsmasse EN 10244		
	A	B	C
	g/m^2	g/m^2	g/m^2
$0,15 \leq d < 0,20$	-	15	-
$0,20 \leq d < 0,25$	30	20	20
$0,25 \leq d < 0,32$	45	30	25
$0,32 \leq d < 0,40$	60	30	25
$0,40 \leq d < 0,50$	85	40	30
$0,50 \leq d < 0,60$	100	50	35
$0,60 \leq d < 0,70$	115	60	40
$0,70 \leq d < 0,80$	130	60	45
$0,80 \leq d < 0,90$	145	70	50
$0,90 \leq d < 1,00$	155	70	55
$1,00 \leq d < 1,20$	165	80	60
$1,20 \leq d < 1,40$	180	90	65
$1,40 \leq d < 1,65$	195	100	70
$1,65 \leq d < 1,85$	205	100	75
$1,85 \leq d < 2,15$	215	115	80
$2,15 \leq d < 2,50$	230	125	85
$2,50 \leq d < 2,80$	245	125	95
$2,80 \leq d < 3,20$	255	135	100

	Beschichtungsmasse EN 10244		
	A	B	C
Durchmesser d mm	g/m^2	g/m^2	g/m^2
$3,20 \leq d < 3,80$	265	135	105
$3,80 \leq d < 4,40$	275	135	110
$4,40 \leq d < 5,20$	280	150	110
$5,20 \leq d < 8,20$	290	-	110
$8,20 \leq d < 10,00$	300	-	110

Weiterführende Informationen.

Hinweis: mit Kupferbeschichtung lieferbar

Toleranzen

TOLERANZEN DIN 177

Toleranzen für Nenndurchmesser

Nenndurchmesser d mm	Hartgezogen, Verzinkt, elektrolytisch verzinkt, Z/A
$0,10 \leq d < 0,25$	$\pm 0,01$
$0,25 \leq d < 0,40$	$\pm 0,015$
$0,40 \leq d < 0,63$	$\pm 0,02$
$0,63 \leq d < 1,00$	$\pm 0,03$
$1,00 \leq d < 1,60$	$\pm 0,04$
$1,60 \leq d < 2,50$	$\pm 0,06$
$2,50 \leq d < 4,00$	$\pm 0,08$
$4,00 \leq d < 6,30$	$\pm 0,10$
$6,30 \leq d < 10,00$	$\pm 0,15$
$10,00 \leq d < 16,00$	$\pm 0,20$
$16,00 \leq d \leq 20,00$	$\pm 0,25$

Hinweis: mit Kupferbeschichtung lieferbar

FÜR LIEFERUNG VON GERICHTETEN UND ABGELÄNGTEN STÄBEN:

Nenn Durchmesser d mm	Mögliche Lieferlängen mm.	
	Mindestlänge	Höchstlänge
$0,65 \leq d < 0,80$	50	2000
$0,80 \leq d < 2,01$	30	2000
$2,01 \leq d < 3,01$	30	4000
$3,01 \leq d < 4,35$	30	4000
$4,35 \leq d < 6,01$	30	4350
$6,01 \leq d < 10,50$	250	4350

Ungefährer Wert, nur zu Informationszwecken

TOLERANZEN FÜR STANDARDLÄNGE

NENNLÄNGE	TOLERANZ
$L \leq 1000$ mm.	+/- 1 mm.
$1000 < L \leq 4000$	- 0 mm. / +3 mm.