

Kunststoffformenstahl

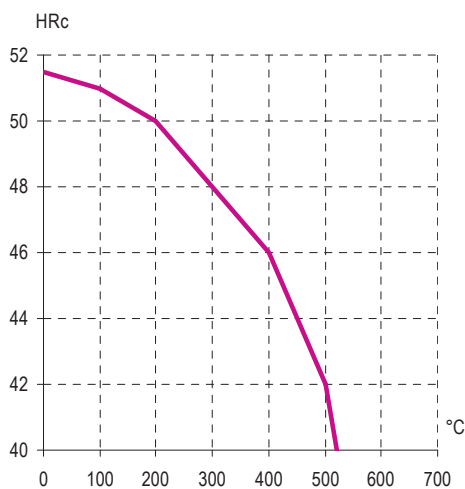
L %	C	Si	Mn	Cr	Mo	S
1.2312	0.40	0.40	1.50	1.90	0.20	0.10

Verwendung

- Werkzeugaufbauten für mittlere und grosse Formen
- Konstruktionsteile
- Werkstoff für hochfeste Formrahmen
- Kunststoffindustrie
- Werkzeuge für die spanlose Formgebung
- Maschinenbau

Eigenschaften

- Vergütet 950—1100 N/mm²
- Gleichmässige Härte bei grossen Querschnitten
- Härten nicht üblich, bereits vorvergütet
- Verschleissfest nach dem Nitrieren
- Nach dem Nitrieren, langsam abkühlen
- Gute Masshaltigkeit und Zähigkeit



Warmumformen: 1050—850 °C langsame Abkühlung

Weichglühen: 710—740 °C max. 235 HB, max. 790 N/mm²
4—6 Std. langsame Ofenabkühlung

Spannungsarmglühen: 650—680 °C im vergüteten Zustand unterhalb der letzten Anlasstemperatur, langsame Abkühlung

Vorwärmen: 350 °C je nach Abmessungen

Härten: 840—870 °C (51 HRC)

Anlassen: 450—650 °C, je nach Bedarf (siehe Abbildung)

Abschrecken: Öl, Warmbad 180—220 °C

Wärmeausdehnung (M/m °C): 11.1—14.9 10⁻⁶ bei 25—700 °C

Wärmeleitfähigkeit (J/cm s °C): 0.345—0.320

Streckgrenze Rp 0.2: Mpa 800 bei 20 °C Stab 25 mm Ø / 300 HB

Bruchdehnung %: 18 bei 20 °C

Zugfestigkeit Rm Mpa: 1020 bei 20 °C

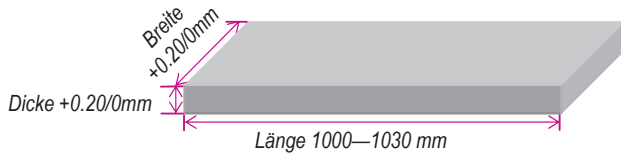
Härtewerte 1040 °C 2 mal angelassen

100 °C	51	+ / - 1 HRC	400 °C	46	+ / - 1 HRC
200 °C	50	+ / - 1 HRC	500 °C	42	+ / - 1 HRC
300 °C	48	+ / - 1 HRC			

40 CrMnMoS 8-6

1.2312

Vorbearbeitet mit Bearbeitungsaufmass



- Dicke vorgeschliffen / feinstgefräst
- Breite geschliffen oder gefräst
- Länge gesägt

Preisliste € / Stk.

Lagerlänge 1000 mm

Dicke (mm) ▶	Breite (mm)																		
	4.2	5.2	6.2	8.2	10.4	12.4	15.4	16.4	20.4	25.4	30.4	32.4	40.4	50.4	60.4	70.4	80.4	90.4	100.4
20.3			22	23	24	27	31												
25.3			24	24	26	29	35	37	39										
30.3			26	26	27	31	37	39	41	50									
32.3					30	34		41	44										
40.3	24	26	28	30	34	39	42	46	49	60	66								
50.3	28	29	31	35	40	43	47	49	56	63	73	78	90						
60.3	32	34	36	39	45	49	51	57	62	67	80	85	94	112					
63.3	35	36	38	41	46	50		62	66	73		87	97	116					
70.3	37	39	42	45	50	55	63		71	81	92	98	102	124	143				
80.3	41	42	46	49	56	63	66	73	80	92	101	107	115	155	170	199			
100.3	54	56	59	63	67	73	79	84	94	104	120	128	151	175	203	214	251		
125.3			70	78	90	96	112	122	138	145	154	165	177	200	210	241	318		
150.3			96	101	110	116	123	138	145	156	179	187	216	245	291	335	400	463	515
180.3			114	120	126	135	147		175	194	220		267	333	372	439	469	500	551
200.3			126	131	138	144	160	169	189	212	241	257	298	357	418	479	514	551	581
220.3					153	169		199	224	239	265	269	316	369	469	500	530	592	648
250.3					165	195	219		236	255	294		335	404	505	551	624		
300.3					192	227	245		263	291	335		383	464	541	607	663		
400.3					255	301	326		351	398	444		510	612	714				
500.3					316	377	408		439	485	557		632	724	898				

Vierkantstähle

Lagerlänge 1000 mm

□ mm ▶

10.4	12.4	15.4	16.4	20.4	25.4	30.4	32.4	40.4	50.4	60.4	70.4	80.4	100.4	120.4	150.4
29	31	35	36	40	51	67	69	80	107	133	155	220	317	464	684

Tol: +0.2/0 mm

Rundstäbe geschliffen

Lagerlänge 1000 mm

○ mm ▶

6	8	10	12	14	15	16	18	20
4,20	5,30	7,40	10,50	12,60	14,70	15,80	18,90	22,10

- Durchmesser h8
- Länge + 30/0 mm