

Gruppe:

Kunststoffformenstahl

Chemische Zusammensetzung:

C	Si	Mn	Cr	Mo	S
0,4	0,4	1,5	1,9	0,2	0,1

Verwendung:

Werkstoff für hochfeste Formenrahmen; für mittlere und große Formen; Kunststoffindustrie; Maschinenbau; Werkzeugaufbauten; Werkzeuge für die spanlose Formgebung; Konstruktionsteile

Eigenschaften:

vergütet ca. 33 HRC (950 - 1100 N/mm²)
 Zerspanbarkeit: gut (S-Gehalt), gute Maßhaltig- und Zähigkeit; verschleißfest nach dem Nitrieren, langsame Abkühlung; gleichmäßige Härte bei großen Querschnitten, Härten nicht üblich, da bereits vorvergütet. Für technische Politur nur bedingt geeignet.

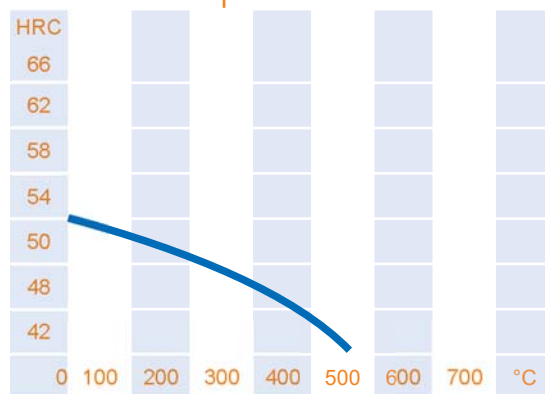
Physikalische Eigenschaften:

Dichte	7,85 kg/dm ³
Elastizitätsmodul	210 kN/mm ²
Wärmeleitfähigkeit	34,5 W/(m.K)
spezifische Wärme	460 J/kg.K
spezifischer elektr. Widerstand	0,19 Ω.mm ² /m

Behandlungsmöglichkeiten:

weichglühen	710 - 740 °C	4 - 6 Std. Ofenabkühlung
spannungsarm glühen	650 - 680 °C	2 - 3 Std. Ofenabkühlung
härten	840 - 870 °C	Öl, Warmbad, Luft
zerspanen	HM Sorte P30/40	
schneiden	Vc = 110 m/min	
anlassen	vgl. Anlaßschaubild	2 mal je 2 Stunden

Anlaßschaubild:



Richtwerte für die Härte bei 820 °C 2 mal angelassen

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

Arbeitshärte HRC 33

vorbearbeiteter Werkzeugstahl

mit Bearbeitungsaufmaß

Breite geschliffen oder gefräst

Dicke feinstgefräst/geschliffen, Länge gesägt

Bezeichnung: 40CrMnMoS8-6

Toleranzen:

Länge: 0/+30 mm

Dicke: 0/+0,5 mm

Breite: 0/+0,5 mm

Länge: **1000 mm**

Breite	Dicke																
	8,4	10,4	12,4	15,4	20,4	25,4	30,4	32,4	40,4	50,4	60,4	70,4	80,4	100,4	120,4	150,4	
20,4	24,80	25,80	31,30	36,20	38,70												
25,4	24,80	25,80	31,30	36,30	40,00	48,20											
30,4	24,80	25,80	31,30	36,30	40,70	49,60	60,50										
32,4	25,80	26,70	31,50	36,50	41,30		63,50	65,90									
40,4	26,80	27,70	35,20	39,20	43,70	53,20	64,60		69,50								
50,4	34,70	42,20	44,20	45,20	49,05	56,80	66,70	70,60	76,90	95,80							
60,4	37,80	44,20	48,20	49,10	55,70	63,60	72,50	85,70	88,50	102	129						
70,4	42,00	47,40	50,85	54,50	63,95	71,70	82,30	91,00	94,60	115	137	152					
80,4	45,20	50,70	52,10	61,80	67,10	78,15	90,50	97,20	102	124	155	182	212				
90,4				79,80	82,50	92,50	109	115	123	151	172						
100,4	61,70	65,90	69,90	75,80	88,55	93,30	107	121	127	157	176	187	224	292			
120,4				98,50	110	115	136	151	155	182	217	225	293		381		
130,4				117	123	128	157	175	179	192	221						
150,4	101	106	111	119	134	138	173	179	185	199	228	258	318				558
200,4	128	133	140	149	160	184	214	231	234	264	322	336	380				
250,4		161	191	215	225	227	266	274	282	312	392	444	484				
300,4		196	226	229	235	281	318	336	358	396	432	463	515				

Preise in EURO pro Stück

Sondergrößen
auf Anfrage

vorbearbeitete Zuschnitte

mit Bearbeitungsaufmaß
 Breite geschliffen oder gefräst
 Dicke feinstgefräst/geschliffen
 Länge gesägt

Länge: 202 mm

Breite	Dicke							
	15,4	20,4	25,4	30,4	40,4	50,4	60,4	70,4
50,4	16,00	17,50	19,50	21,70	23,80	29,40		
60,4	17,00	18,90	21,00	23,40	27,70	31,50	38,10	
70,4	18,60	21,30	23,40	26,10	29,90	35,10	40,70	45,20
80,4	20,20	21,90	25,10	28,10	32,30	37,70	45,50	52,40
100,4	23,50	28,50	29,00	32,60	38,30	46,20	51,80	55,70
120,4	28,80	32,20	34,50	39,60	46,10	53,80	63,10	66,70
150,4	33,80	38,20	40,20	48,80	52,20	59,00	67,40	76,10
200,4	41,30	45,30	51,90	59,70	67,10	76,70	92,00	98,10
250,4	56,30	60,60	62,60	73,10	80,40	90,60	111	126
300,4	60,40	64,30	76,20	86,40	99,50	112	125	136

Preise in EURO pro Stück

Länge: 302 mm

Breite	Dicke							
	15,4	20,4	25,4	30,4	40,4	50,4	60,4	70,4
50,4	20,70	22,70	25,60	28,70	31,30	39,50		
60,4	22,70	24,80	27,70	31,00	37,00	42,20	51,70	
70,4	24,90	28,00	30,90	34,70	39,80	47,20	55,10	61,20
80,4	27,30	29,00	33,30	37,60	43,00	50,70	61,70	71,50
100,4	32,30	36,50	38,80	43,80	51,70	62,70	70,20	75,30
120,4	40,20	43,80	46,60	53,90	62,30	72,90	85,80	90,40
150,4	47,60	52,30	54,70	67,00	69,30	79,90	91,30	103
200,4	58,70	62,10	71,20	82,20	91,70	104	126	133
250,4	81,10	84,20	86,70	101	110	124	152	173
300,4	87,20	88,90	106	120	138	154	170	185

Preise in EURO pro Stück

Länge: 502 mm

Breite	Dicke							
	15,4	20,4	25,4	30,4	40,4	50,4	60,4	70,4
50,4	30,70	33,00	37,40	42,60	46,50	59,50		
60,4	33,00	36,40	41,00	46,20	55,60	63,60	78,80	
70,4	36,40	41,50	46,00	52,00	59,70	71,30	83,90	93,10
80,4	40,30	43,10	49,70	56,60	64,30	76,80	94,30	110
100,4	48,30	55,10	58,40	66,30	78,30	95,70	107	115
120,4	60,90	66,90	70,70	82,50	94,80	112	131	138
150,4	72,60	80,40	83,70	103	108	122	140	158
200,4	90,00	95,70	110	127	141	160	193	204
250,4	126	131	134	157	169	189	235	266
300,4	136	139	165	187	212	237	260	281

Preise in EURO pro Stück

Sondergrößen
auf Anfrage

vorbearbeitete Zuschnitte

mit Bearbeitungsaufmaß
 Breite geschliffen oder gefräst
 Dicke feinstgefräst/geschliffen
 Länge gesägt

Bezeichnung: 40CrMnMoS8-6

Toleranzen:

Länge: 0/+4 mm
 Dicke: 0/+0,5 mm
 Breite: 0/+0,5 mm

Länge: 402 mm

Breite	Dicke							
	15,4	20,4	25,4	30,4	40,4	50,4	60,4	70,4
50,4	25,80	27,80	31,50	35,70	39,00	49,50		
60,4	27,80	30,60	34,30	38,60	46,30	53,00	65,20	
70,4	30,60	34,80	38,40	43,40	49,80	59,30	69,50	77,10
80,4	33,80	36,00	41,40	47,10	53,60	63,70	78,00	90,60
100,4	40,30	45,90	48,60	55,00	65,00	79,20	88,70	94,90
120,4	50,50	55,30	58,60	68,10	78,60	92,00	109	114
150,4	60,10	66,40	69,20	85,20	89,60	101	116	130
200,4	74,30	78,90	90,50	105	117	132	160	169
250,4	104	108	110	129	140	157	194	220
300,4	111	113	136	153	174	195	215	233

Preise in EURO pro Stück

Länge: 602 mm

Breite	Dicke							
	15,4	20,4	25,4	30,4	40,4	50,4	60,4	70,4
50,4	35,00	38,10	43,40	49,70	54,20	69,60		
60,4	37,70	42,30	47,80	53,90	64,90	74,30	92,30	
70,4	41,50	48,20	53,50	60,60	69,50	83,40	98,30	109
80,4	46,10	50,20	57,80	66,20	75,10	89,80	110	129
100,4	55,40	64,50	68,20	77,50	91,70	112	126	134
120,4	70,30	78,40	82,70	96,70	111	130	154	161
150,4	83,90	94,50	98,20	122	127	143	163	185
200,4	109	112	129	150	166	188	227	239
250,4	147	155	159	185	199	222	276	313
300,4	157	163	194	221	250	278	306	331

Preise in EURO pro Stück

Länge: 702 mm

Breite	Dicke							
	15,4	20,4	25,4	30,4	40,4	50,4	60,4	70,4
50,4	40,10	43,20	49,30	56,70	61,70	79,70		
60,4	43,30	48,10	54,40	61,40	74,10	85,00	106	
70,4	47,80	54,90	61,00	70,00	78,50	95,50	112	125
80,4	53,20	57,30	66,10	75,60	85,70	103	127	148
100,4	64,30	73,60	77,90	88,80	105	129	144	154
120,4	81,60	90,00	94,80	111	128	149	177	185
150,4	97,50	108	112	140	146	164	187	212
200,4	122	129	148	172	190	215	262	274
250,4	171	170	173	203	218	242	302	342
300,4	175	188	224	253	288	320	352	379

Preise in EURO pro Stück

Sondergrößen
auf Anfrage

