

# 1.2083

## X 42 Cr 13

### Korrosionsbeständiger Kunststoffformenstahl

L %	C	Si	Mn	Cr	V	S
1.2083	0.4	0.4	0.3	13.5	0.3	0.03

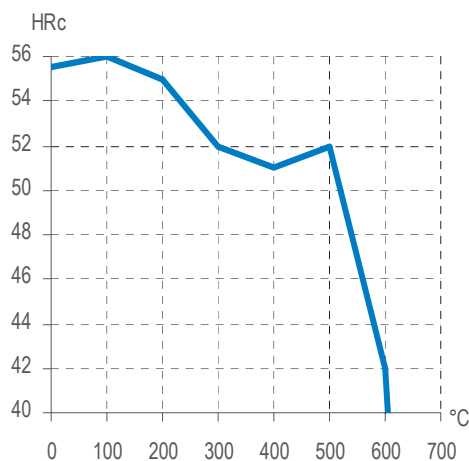
#### Verwendung

- Korrosions- und säurebeanspruchte Einsätze für die Kunststoffindustrie
- Strangziehdüsen
- Presswerkzeuge
- Blasformen für PVC
- Medizinische und Optische Geräte
- Kunststoffformen und -einsätze

#### Eigenschaften

- Hochhärterer rost- und säurebeständiger Stahl
- Höchste Verschleissfestigkeit
- Gute Masshaltigkeit und Druckfestigkeit
- Beste Schneidhaltigkeit
- Gute Härbarkeit
- Gute Zerspanbarkeit
- Weichgeglüht ca. 225 HB
- Gute Anlassbeständigkeit
- Sehr gut polierbar
- Äusserst Verzugsarm

Bei hoher Luftfeuchtigkeit werden z. B. Kühlkanäle nicht vom Rost befallen.  
Beste Korrosionseigenschaften bei 250 °C angelassen und poliert.



**Warmumformen:** 1050 - 800 °C langsame Abkühlung

**Weichglühen:** 760 - 800 °C max. 230 HB, max. 755 N/mm<sup>2</sup>  
4 - 6 Std. langsame Ofenabkühlung

**Spannungsarmglühen:** 650 - 680 °C im vergüteten Zustand unterhalb der letzten Anlass temperatur, langsame Abkühlung

**Vorwärmen:** 350 + 600 + 850 °C je nach Abmessungen

**Härten:** 1020 - 1050 °C (58 HRC)

**Anlassen:** 200 - 250 °C (53 - 55 HRC), siehe Abbildung 2h

**Abschrecken:** Öl, Warmbad 500 °C, Wirbelbett  
Gas bei ca. 60 °C abbrechen und anlassen

**Wärmeausdehnung 10<sup>-6</sup>/(m\*K):** 10.5 - 11.5 bei 25 - 400 °C

**Wärmeleitwert W/(m\*K):** 19.5 bei 20°C

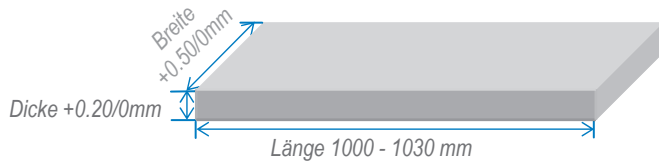
#### Härtewerte 1040 °C 2 mal angelassen

100 °C	56	+ / - 1 HRC	400 °C	51	+ / - 1 HRC
200 °C	55	+ / - 1 HRC	500 °C	52	+ / - 1 HRC
300 °C	52	+ / - 1 HRC	Erzielbare Härte HRC 53 - 55		

# 1.2083

## X 42 Cr 13

Vorbearbeitet mit Bearbeitungsaufmass



- Dicke vorgeschliffen / feinstgefräst
- Breite vorgeschliffen / feinstgefräst
- Länge gesägt

### Preisliste € / Stk.

		Lagerlänge 1000 mm																						
Dicke (mm) ▾																								
Breite (mm) ▾		8.2	10.4	12.4	15.4	16.4	20.4	22.4	25.4	27.4	30.4	32.4	36.4	40.4	46.4	50.4	56.4	60.4	70.4	76.4	80.4	90.4	100.4	
20.3	33	37	42	45	46																			
25.3	34	39	45	48	49	58																		
30.3	41	43	53	63	64	70	86	99																
32.3	42	44	58	68	69	72	87	101		107														
40.3	45	51	61	75	76	85	92	113		124	132													
50.3	52	62	69	85	87	101	111	124		139	143		179											
60.3	59	66	77	97	99	118	123	136		152	173		198		227									
63.3	61	70	79	98	101	119	133	137		159	184		201		238		265							
70.3	69	77	87	107	115	127	143	150		161	193		215		255		289							
80.3	80	90	98	123	124	134	147	162		193	198		241		271		316	340						
90.3	90	94	109	135		154		182		213	240		271		310		374	418			469			
100.3	100	111	122	147	152	172	188	201	226	235	246	283	307	342	367	412	425	458	507	527	570			
110.3						198		232		290	300		368		414		497							
120.3		144	156	171	186	201		241		294	309	353	378		443		516	575	628	655			787	
130.3		155	166	180	200	220		261		314	342		402		475		562			724				
140.3		168	175	194		238		278		333	375		429		506		589	660		752				
150.3	162	178	184	204	237	259	283	298	320	350	397	433	443	499	537	567	604	696	759	809	898	921		
156.3							319		352			442		532		612			788					
160.3				219		275		319		353	426		459		549									
180.3				252		285		349		395	450		472		582		721	807		931				
196.3							381		413			549		613		732			952					
200.3	177	224	253	301	320	378	385	431	450	494	527	575	596	637	675	781	795	976			1.056		1.173	
220.3						393		448		506	560		617		744									
246.3							435		499			683		744		868			1.128					
250.3	217	270	310	356	416	452		523		591	611		723		817		974			1.170				
296.3								563				836		869		1.092			1.472					
300.3		336	373	448		523		614		700	664		784		986		1.180			1.508				
350.3						556		627		754	789		971											
396.3									821			1.023		1.256		1.471			1.882					
405*	329	447	468	481	514	581	693			850	939	1.056	1.185		1.364		1.660	1.889						
505*	357	486	548	643	671	777	939			1.101	1.169	1.269	1.398		1.661		1.862	1.989						

\* Breite Tol.: +5.0/0 mm

### Vierkantstähle

□ mm ▾

Lagerlänge 1000 mm

15.4	20.4	25.4	30.4	32.4	40.4	50.4	60.4	63.4	70.4	80.4	90.4	100.4
47	57	87	108	116	141	204	253	287	367	436	534	631

Tol: +0.2/0 mm