

Anlieferungszustand

- vergütet auf 280 - 325 HB (950 - 1100 N/mm²)

Gebräuchliche Arbeitshärte

- Verwendung im Anlieferungszustand

Eigenschaften

- vergüteter Kunststoff-Formenstahl mit sehr guter Zerspanbarkeit
- nitrierbar
- keine Eignung zum Narben und Polieren
- ab 400 mm Querschnitt sollte VN 76 (1.2738) verwendet werden
- spannungsarmglühen bei 500 - 550 °C mit langsamer Abkühlung (< 30 k/h)

Einsatzgebiete

- Formrahmen
- Werkzeuge für die Kunststoffverarbeitung
- Formen mit intensiver Zerspanung

Physikalische Eigenschaften

Wärmeausdehnungskoeffizient zwischen 20 °C und

100 °C	200 °C	300 °C	400 °C	500 °C	600 °C	700 °C	10 ⁻⁶ • m
11,1	12,9	13,4	13,8	14,2	14,6	14,9	m • K

Wärmeleitfähigkeit

20 °C	350 °C	700 °C	W
34,5	33,4	32,0	m • K

Wichtiger Hinweis für vergütete Stähle

Wenn vergütete Stähle wie dieser einer erneuten Wärmebehandlung unterzogen werden, sollten sie unbedingt vorher bei ca. 650 °C geätzt werden. Anschließend werden die Werkstücke wie folgt behandelt:

Werkstoff-Nr.	Härtetemperatur	Abschrecken	Härtewerte HRC bei Anlasstemperatur				
			100 °C	200 °C	300 °C	400 °C	500 °C
1.2312	830 - 870 °C	Öl	51	50	48	46	42

Lagerabmessungen

Rundmaterial (∅ in mm)																	
20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	100	110	120
130	140	150	160	180	205	225	255	285	305	325	355	385	405	425	455	485	505
555	605	655	705	755	805												

Flachmaterial (in mm)																	
Stärke	22	32	42	52	62	82	102	122	142	162	182	205	225	255	285	305	325
Breite	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	40	40	60	60	80	100	200	200	250	250	300	400	400	400	505	605	605
	60	60	80	80	100	200	250	250	300	300	400	450	450	450	605	705	705
	80	80	100	100	200	250	300	300	400	400	450	500	500	500	705	810	810
	100	100	200	200	250	300	400	400	450	450	500	600	600	600	810	910	910
	200	200	250	250	300	400	450	450	500	500	1010	800	800	800	910	1010	1010
	250	250	300	300	400	450	500	500	1010	1010	1400	1010	1010	1010	1010		
	300	300	400	400	450	500	1010	1010	1400	1400	1600						
	400	400	450	450	500	1010	1400	1400	1600	1600	2020						
	450	450	500	500	1010	1400	1600	1600	2020	2020							
	500	500	1010	1010	1400	1600	2020	2020									
	1010	1010	1400	1400	1600	2020											
	1400	1400	1600	1600	2020												
	1600	1600	2020	2020													
2020	2020																

Stärke	355	385	405	425	455	505	555	605
Breite	x	x	x	x	x	x	x	x
	705	605	705	705	810	910	1010	1010
	810	705	810	810	910	1010		
	910	810	910	910	1010			
	1010	910	1010	1010				