Flachstahl

Breite mm	Dicke mm														
	260	310	550	560											
600			■												
1010				■											
1260	■	■													

Gewalzt oder geschmiedet, alle Seiten entkohlungsfrei bearbeitet. ■= bearbeitet

Normen	1.2738	(DIN)	**BÖHLER M268 VMR** ist ein vorvergüteter Kunststoffformenstahl mit ausgezeichnetem Reinheitsgrad für höchste Polierfähigkeit. Der Ni-Zusatz garantiert gleichmäßige Festigkeit über den gesamten Querschnitt auch bei großen Abmessungen. Er wird angewendet bei Formen für die Kunststoffverarbeitung, Teile für den allgemeinen Maschinen- und Werkzeugbau, wo höchste Poliergüte und Dauerfestigkeit erforderlich sind.
	40CrMnNiMo8-6-4	(EN)	
Lieferzustand	vergütet auf 1250 N/mm²		

Richtanalyse [%]

C	Si	Mn	Cr	Mo	Ni
0,38	0,30	1,45	1,95	0,20	1,05

Physikalische Eigenschaften

Temperatur [°C]	**20**	**100**	**200**	**300**	**400**	**500**	**600**	**700**
Wärmeausdehnung [10⁻⁶ m/(m.K)]		11,90	12,40	13,00	13,40	13,90	14,20	14,50
Wärmeleitfähigkeit [W/(m.K)]	35,2	35,1	35,3	34,8	33,9	32,8	31,1	28,0
spezifische Wärme [J/(kg.K)]	465							
spez. elektr. Widerstand [Ohm.mm²/m]	0,19							
E-Modul [10³N/mm²]	211							
Dichte [kg/dm³]	7,81							

Wärmebehandlung

Weichglühen

Temperatur [°C]	720	740	Haltezeit [h] ca. 3
Härte nach Weichglühen	max. 240 HB		

Anmerkungen: Geregelte langsame Ofenabkühlung.

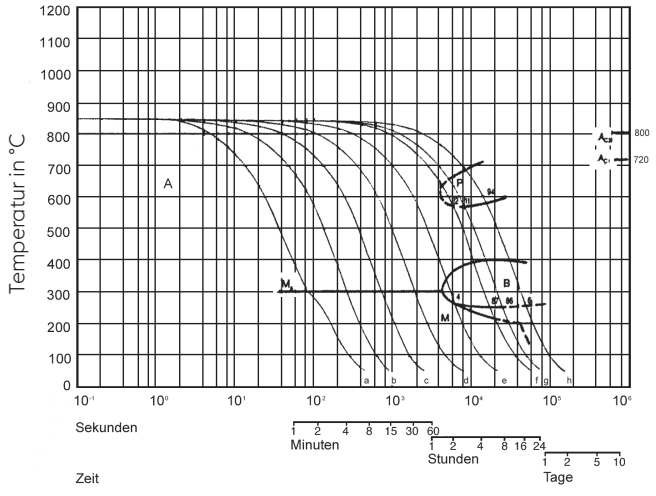
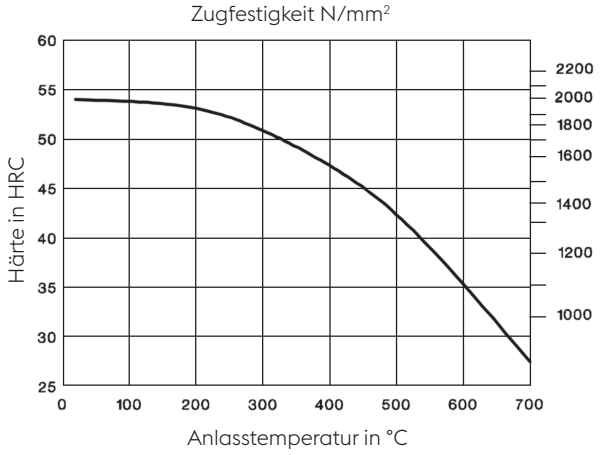
Spannungsarmglühen

Temperatur [°C]	600	Haltezeit [h] ca. 2

Anmerkungen: In vergütetem Zustand ca. 30 bis 50 °C unter der Anlasstemperatur.

Härten (falls Nachvergütung erforderlich)

Temperatur [°C]	840[1]	860[1]	860[2]	880[2]
Abschreckmedien	Öl[1]	Luft[2]		

Anlassen:
Langsames Erwärmen auf Anlasstemperatur unmittelbar nach dem Härten. Verweildauer im Ofen 1 Stunde je 20 mm Werkstückdicke, jedoch mindestens 2 Stunden mit anschließender Luftabkühlung. Richtwerte für die Härte nach dem Anlassen bitten wir dem Anlassschaubild zu entnehmen. Maximal erreichbare Härte: 54 HRC.

ZTU- und Anlassschaubild für kontinuierliche Abkühlung