

Rundstahl

Durchmesser mm

13	14	16	20	22	25	30	35	36	40	42	48	50	50,8	60	74	80
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

BÖHLER N695, WL 1.3544.3, Vakuum umgeschmolzen
 gewalzt, gegläht, gerichtet, geschält
 AMS 5618, AMS 5630

● = am Lager

Rundstahl

Durchmesser mm

12,7	16,5	18	20	23	25,4	27	28,5	31,75	35,5	38	39	50	50,8	41,275	45,5	49
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
51	54	57	58,5	60	63,5	65	69	75	81	90						
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●						

BÖHLER N695, 1.4125
 gewalzt, gegläht, gerichtet, geschält, poliert
 AMS 5630

● = am Lager

Normen	1.3544 1.4125	DIN WL	Cr-legierter nichtrostender Stahl mit hoher Härte, Verschleißfestigkeit und gutem Korrosionswiderstand im gehärteten und angelassenen Zustand. Als Alternative zum konventionell erschmolzenen BÖHLER N695 EXTRA ist BÖHLER N695 VMR (umgeschmolzen unter Vakuum). Wird verwendet für Kugeln, Rollen, Nadeln und Ringe für nichtrostende Lager. Gefüge im geglühtem Zustand: Ferrit + Karbid Gefüge in gehärtetem Zustand: Martensit + Karbid Der Werkstoff ist magnetisierbar.
	X105CrMo17	EN	
	S44004	UNS	
	5618/ 5630	AMS	
Lieferzustand	geglüht auf kugelige Karbide WL 1.3544.3 bzw. geglüht 1.4125		

Richtanalyse (%)

C	Si	Mn	Cr	Mo		
1,05	0,40	0,40	16,70	0,50		

Physikalische Eigenschaften

Temperatur (°C)	20	100	200	300	400	500	600	700
Wärmeausdehnung [10^{-6} m/(m.K)]	10,40							
Wärmeleitfähigkeit [W/(m.K)]	15							
spezifische Wärme [J/(kg.K)]	430							
spez. elektr. Widerstand [Ohm.mm ² /m]	0,80							
E-Modul [10^3 N/mm ²]								
Dichte [kg/dm ³]	7,70							

Wärmebehandlung
Weichglühen

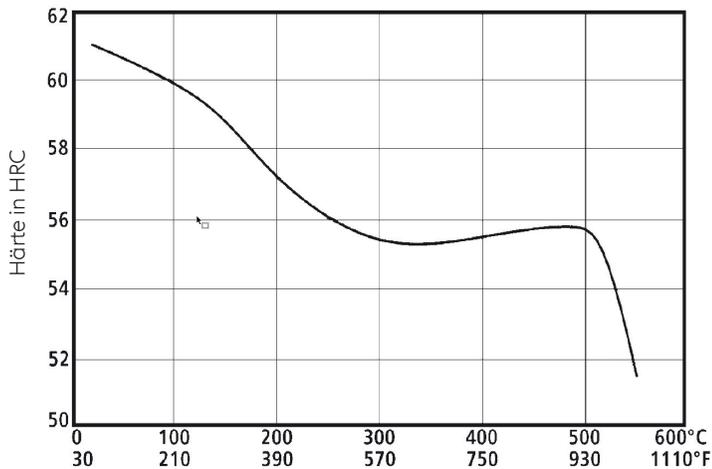
Temperatur (°C)	780-840 °C	Langsame Ofenabkühlung
-----------------	------------	------------------------

Härten und Anlassen

Härten	1000-1050 °C / Öl
Anlassen	100-200 °C

Anlassschaubild für kontinuierliche Abkühlung

Härtetemperatur: 1030 °C
Probenquerschnitt: Vkt. 20 mm


Mechanische Eigenschaften bei Raumtemperatur

Zustand: ausgehärtet (Anhaltswerte)

Wärmebehandlungs-zustand	Produkt	Dimension mm	Härte
geglüht	Stabstahl	≤ 100	max. 285 HB
gehärtet	-	-	~ 61 HRC
gehärtet + angelassen	-	-	57-60 HRC