

Chemické zloženie	C	Si	Mn	Cr	Ni	Cu	Nb		
Obsah prvkov v %	0,04	0,30	0,60	14,90	5,10	3,30	0,30		
Normy	EN / DIN < 1.4545 >								
Stav pri dodaní	Uvedený pri dodávanom sortimente								

CHARAKTERISTIKA

Antikorózna, precipitačne vytvrditeľná ocel s vysokou pevnosťou až do 315 °C. Dobrá húževnatosť a pevnosť v priečnom smere pri veľkých rozmeroch. Dostupná aj pretavovaná vo vákuu ako **BÖHLER N701 VMR**.

POUŽITIE

Pre súčiastky vyžadujúce dobrú odolnosť proti korózii, pevnosť a húževnatosť, pre letecký priemysel, čerpadlá a ventily určené pre vysokotlakové komponenty, hydraulické pohony.

TEPELNÉ SPRACOVANIE

ROZPÚŠŤACIE ŽIHANIE:

1 025 až 1 050 °C / vzduch alebo voda

STÁRNUTIE (PRECIPITAČNÉ VYTVRDENIE)

PH590°C:

590 °C / 4h / vzduch

Dosiahnutá tvrdosť: **30–38 HRC**

PH550°C:

550 °C / 4h / vzduch

Dosiahnutá tvrdosť: **35–42 HRC**

PH495°C:

495 °C / 4h / vzduch

Dosiahnutá tvrdosť: **38–45 HRC**

PH480°C:

480 °C / 1h / vzduch

Dosiahnutá tvrdosť: **40–47 HRC**



ŠTANDARDNÝ ROZMEROVÝ SORTIMENT

● Kruhové tyče N701 VMR, precipitačne vytvrdené na 965–1 100 N/mm ² , brúsené alebo predhrubované IT h11, mm							
10	20	25	30	40	50		

● Kruhové tyče N701 VMR, precipitačne vytvrdené na 1 070–1 200 N/mm ² , brúsené alebo predhrubované IT h11, mm							
10	12	14	16	18	20	25	30
32	36	40	45	50	55	60	65
70	80	90	100	110	120	150	170
200	220	250					

● Kruhové tyče N701 VMR, precipitačne vytvrdené na min. 1 070 N/mm ² , leštené IT h11, mm							
10	16	20	25	30	40	45	50
55	60	65	70	80	90	100	110
120							

■ Ploché tyče N701 VMR, precipitačne vytvrdené H1025 1 070–1 220 N/mm ²								
Šírka mm	Hrúbka mm							
	20	25	28	30	40	50	55	80
50				■				
55					■			
60	■				■			
70					■			
75							■	
80	■				■			
85							■	
90						■		
100		■						
140					■			
160			■					■

FYZIKÁLNE VLASTNOSTI

Fyzikálne vlastnosti pri teplote 20 °C (PH480°C)	Hodnoty v stave žíhanom	Hodnoty v stave PH480°C	Jednotka
Hustota	7,78	7,8	kg/dm ³
Merná tepelná kapacita	460	420	J/(kg.K)
Merný elektrický odpor	0,98	0,77	Ohm.mm ² /m
Modul pružnosti	–	197 x 10 ³	N/mm ²
Magnetické vlastnosti	magnetická		

Fyz. vl. medzi [20 °C] a ... [°C]	90	100	200	300	315	400	425
Tepelná rozťažnosť [10 ⁻⁶ m/m.K] v stave žíhanom	–	10,8	10,8	11,2	–	11,3	–
Tepelná rozťažnosť [10 ⁻⁶ m/m.K] v stave PH	10,8	–	10,8	–	11,3	–	11,7

Fyz. vl. pri rôz. tepl. v °C (PH480°C)	150	260	460
Tepelná vodivosť [W/(m.K)]	17,9	19,5	22,5