

## Własności mechaniczne i fizyczne śrub

Własności mechaniczne i fizyczne	Klasy własności											
	3.6	4.6	4.8	5.6	5.8	6.8	8.8		9.8	10.9	12.9	
							d ≤ 16 mm	d > 16 mm				
Nominalna wytrzymałość na rozciąganie, $R_{m, nom}$ N/mm <sup>2</sup>	300	400		500		600	800	800	900	1000	1200	
Minimalna wytrzymałość na rozciąganie, $R_{m, min}$ N/mm <sup>2</sup>	330	400	420	500	520	600	800	830	900	1040	1220	
Twardość wg Vickersa $F \geq 98$ N	min.	95	120	130	155	160	190	250	255	290	320	385
	max	200					250	320	335	360	380	435
Twardość wg Brinella, HB $F = 30 D^2$	min.	90	114	124	147	152	181	238	242	276	304	366
	max	209					238	304	318	342	361	414
Twardość wg Rockwella, HR	min HRB	52	67	71	79	82	89	-	-	-	-	-
	HRC	-	-	-	-	-	-	22	23	28	32	39
	max HRB	95,0					99,5	-	-	-	-	-
	HRC	-					-	32	34	37	39	44
Twardość powierzchni, HV 0,3	max	-										
Dolna granica plastyczności, $R_{eL}$ , N/mm <sup>2</sup>	nom.	180	240	320	300	400	480	-	-	-	-	-
	min.	190	240	340	300	420	480	-	-	-	-	-
Umowna granica plastyczności, $R_{p0,2}$ , N/mm <sup>2</sup>	nom.	-					-	640	640	720	900	1080
	min.	-					-	640	640	720	940	1100