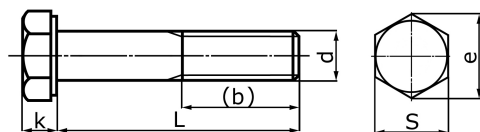


**Śruby z łbem sześciokątnym z gwintem na części trzpienia**  
**Hexagon head bolts partially threaded**

**PN-EN ISO 4014**  
**DIN 931** **PN-M 82101**



**Wymiary wg PN-EN ISO 4014 / DIN 931 / PN-M 82101**  
**Dimensions according to PN-EN ISO 4014 / DIN 931 / PN-M 82101**

d	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16
<b>b dla L≤125</b>	12	14	16	18	22	26	30	34	38
<b>b dla L&gt;125≤200</b>	18/- <sup>d,p</sup>	20/- <sup>d,p</sup>	22/- <sup>p</sup>	24/- <sup>p</sup>	28	32	36	40	44
<b>b dla L&gt;200</b>	31/- <sup>d,p</sup>	33/- <sup>d,p</sup>	35/- <sup>d,p</sup>	37/- <sup>d,p</sup>	41/- <sup>d,p</sup>	45/- <sup>p</sup>	49/- <sup>p</sup>	53/- <sup>p</sup>	57
<b>k</b>	2,0	2,8	3,5	4,0	5,3	6,4	7,5	8,8	10
<b>S</b>	5,5	7	8	10	13	16*/17 <sup>d</sup>	18*/19 <sup>d</sup>	21*/22 <sup>d</sup>	24
<b>e min.</b>	6,01	7,66	8,79	11,05	14,38	17,77/ 18,9 <sup>d</sup>	20,03/ 21,1 <sup>d</sup>	23,35/ 24,49 <sup>d</sup>	26,17

d	M18	M20	M22	M24	M27	M30	M33	M36	M39
<b>b dla L≤125</b>	42	46	50	54	60	66	-/72 <sup>d,p</sup>	-/78 <sup>d,p</sup>	-/84 <sup>d,p</sup>
<b>b dla L&gt;125≤200</b>	48	52	56	60	66	72	78	84	90
<b>b dla L&gt;200</b>	61	65	69	73	79	85	91	97	103
<b>k</b>	11,5/12 <sup>p</sup>	12,5	14	15	17	18,7	21	22,5	25
<b>S</b>	27	30	34/32 <sup>d</sup>	36	41	46	50	55	60
<b>e min.</b>	29,56	32,95	37,29/ 35,03 <sup>d</sup>	39,55	45,20	50,85	55,37	60,79	66,44

<sup>d</sup> – wg DIN, according to DIN

<sup>p</sup> – wg PN-M-82101:1985, according to PN-M-82101:1985

\* wg PN-M-82101:1974 dla śrub M10, M12 i M14 wymiar S wynosi odpowiednio 17, 19 i 22 są one częściej spotykane w sprzedaży niż śruby z łbem wg PN-M-82101:1985 (S=16, 18 i 21) / \* - according to PN-M-82101:1974 for bolts M10, M12, M14 dimension S amount adequately 17, 19, 22 - they are offer for sale mostly than bolts with head according to PN-M-82101:1985 (S=16, 18 and 21).

**Orientacyjna masa 1000 sztuk śrub według PN-EN ISO 4014 w kg \***  
**Average weight 1000 pieces bolts according to PN-EN ISO 4014 in kg \***

L \ d	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24	M30	M33	M36
25	3,15	4,83	7,04	12,8											
30	3,65	5,63	8,05	15,3											
35	4,15	6,43	9,10	17,8	29,0										
40	4,65	7,23	10,2	20,3	32,0	45,6									
45	5,15	8,03	11,2	22,3	35,1	50,1	73,2								
50	5,65	8,83	12,3	24,3	38,2	54,6	78,9	105							
55	6,15	9,63	13,3	26,3	41,3	59,1	84,6	113	144						
60	6,65	10,4	14,4	28,3	44,4	63,6	90,3	121	154	201					
65	7,15	11,2	15,4	30,3	47,5	68,1	96,0	129	164	213	274				
70	7,65	12,0	16,5	32,3	50,6	72,6	102	137	174	225	289	342			
75		12,8	17,5	34,3	53,7	77,1	107	145	184	237	304	360			
80		13,6	18,6	36,3	56,8	81,6	113	153	194	249	319	377	643		
85			19,6	38,3	59,7	86,1	119	161	204	261	334	395	671	840	
90			20,7	40,3	63,0	90,6	124	169	214	273	349	412	699	873	
95				42,3	66,1	95,1	130	177	224	285	364	430	727	906	1104
100				44,3	69,2	99,6	136	185	234	297	379	447	755	939	1144
110				48,3	75,4	108	147	201	254	321	409	482	811	1005	1224
120					81,6	117	159	217	274	345	439	517	867	1071	1304
130					87,8	126	170	233	294	369	469	552	923	1137	1384
140					94,0	135	182	249	314	393	499	587	979	1203	1464
150					100	144	193	265	334	417	529	622	1035	1269	1544
160					106	153	204	281	354	441	559	657	1091	1335	1624
170						162	216	297	374	465	589	692	1147	1401	1704
180						171	227	313	394	489	619	727	1203	1467	1784
200						250	345	434	537	679	797	927	1315	1599	1944

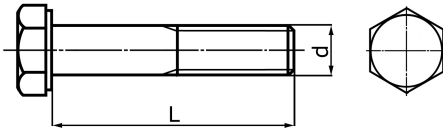
Ze względu na wykonanie śrub w różnych tolerancjach masa śrub podana w tabeli może się wahać w granicach ± 5%.

Due to the different tolerances, the weight of bolts presented in the table may vary by ± 5%.

\* - dla śrub ze stali węglowej - **niedotyczy śrub ze stali nierdzewnej, kwasoodpornej i mosiądzu**

\* - carbon steel bolts – **does not concern inox steel and brass bolts**

**Śruby z łbem sześciokątnym z gwintem na części trzpienia**  
**Hexagon head bolts partially threaded**



**PN-EN ISO 4014**  
**DIN 931**                      **PN-M 82101**

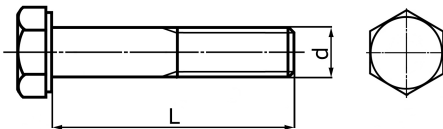
Klasa wł. mech.: **8.8**  
 Property class: **8.8**

- - czarne / black
- - cynkowane / electrolytic zinc

**Oferta**  
**Offer**

L \ d	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24	M27	M30
30	■ □	■ □	■ □											
35	■ □	■ □	■ □	■ □										
40	■ □	■ □	■ □	■ □	■ □									
45	■ □	■ □	■ □	■ □	■ □	■ □								
50	■ □	■ □	■ □	■ □	■ □	■ □	■ □							
55	■ □	■ □	■ □	■ □	■ □	■ □	■ □	■ □						
60	■ □	■ □	■ □	■ □	■ □	■ □	■ □	■ □	■ □					
65	■	■ □	■ □	■ □	■ □	■ □	■ □	■ □	■ □	■ □	■ □			
70	■ □	■ □	■ □	■ □	■ □	■ □	■ □	■ □	■ □	■ □	■ □	■ □		
80	■ □	■ □	■ □	■ □	■ □	■ □	■ □	■ □	■ □	■ □	■ □	■ □	■	
90		■ □	■ □	■ □	■ □	■ □	■ □	■ □	■ □	■ □	■ □	■ □	■ □	■ □
100		■ □	■ □	■ □	■ □	■ □	■ □	■ □	■ □	■ □	■ □	■ □	■ □	■ □
110			■ □	■ □	■ □	■ □	■ □	■ □	■ □	■ □	■ □	■ □	■ □	■ □
120			■ □	■ □	■ □	■ □	■ □	■ □	■ □	■ □	■ □	■ □	■ □	■ □
130			■ □	■ □	■ □	■ □	■	■ □	■ □	■ □	■ □	■ □	■ □	■ □
140			■ □	■ □	■ □	■ □	■	■ □	■ □	■ □	■ □	■ □	■ □	■ □
150			■ □	■ □	■ □	■ □	■	■ □	■ □	■ □	■ □	■ □	■ □	■ □
160			■ □	■ □	■ □	■ □	■	■ □	■ □	■ □	■ □	■ □	■ □	■ □
180			■ □	■ □	■ □	■ □	■	■ □	■ □	■ □	■ □	■ □	■ □	■ □
200			■ □	■ □	■ □	■ □	■	■ □	■ □	■ □	■ □	■ □	■ □	■ □
220			■ □	■ □		■	■	■ □	■	■ □	■ □	■ □	■ □	■ □
240						■	■	■ □	■	■ □	■	■ □	■ □	■ □
260						■	■	■ □	■	■ □	■	■ □	■ □	■ □
280						■	■	■ □	■	■ □	■	■ □	■ □	■ □
300						■	■	■ □	■	■ □		■ □	■ □	■ □
320								■ □	■	■ □		■ □	■	■
340								■ □	■	■ □		■ □	■	■

**Śruby z łbem sześciokątnym z gwintem na części trzpienia**  
**Hexagon head bolts partially threaded**



**PN-EN ISO 4014**  
**DIN 931 PN-M 82101**

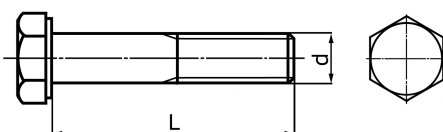
Klasa wł. mech.: **10.9**  
 Property class: **10.9**

- - czarne / black
- - cynkowane / electrolytic zinc

**Oferta**  
**Offer**

L \ d	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M27
30	■									
35	■	■ □								
40	■	■	■ □							
45	■	■ □	■ □	■ □						
50	■	■	■ □	■ □	■					
55	■	■ □	■	■	■	■ □				
60	■	■ □	■ □	■ □	■	■ □	■			
65	■	■ □	■	■ □	■	■ □	■	■ □		
70	■	■ □	■ □	■ □	■	■ □	■	■ □	■	
80	■	■	■ □	■ □	■	■ □	■	■ □	■	■ □
90	■	■	■ □	■ □	■	■ □	■	■ □	■	■
100	■	■ □	■ □	■ □	■	■ □	■	■ □	■	■ □
110	■	■		■ □	■	■ □	■	■ □	■	■
120	■	■		■ □	■	■ □	■	■ □	■	■ □
130	■	■		■	■	■	■	■ □	■	■
140	■	■			■	■ □	■	■ □	■	■
150		■				■ □	■	■ □	■	■
160		■				■	■	■	■	■

**Śruby z łbem sześciokątnym z gwintem na części trzpienia**  
**Hexagon head bolts partially threaded**



**PN-EN ISO 4014**  
**DIN 931 PN-M 82101**

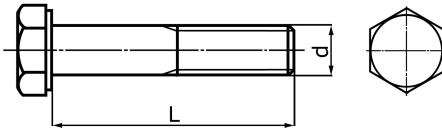
Klasa wł. mech.: **12.9**  
 Property class: **12.9**

- - czarne / black
- - cynkowane / electrolytic zinc

**Oferta**  
**Offer**

L \ d	M10	M12	M14	M16	M20	M30
40	■					
45	■	■				
50	■	■	■			
55		■		■		
60	■	■	■	■		
65		■			■	
70	■	■		■	■	
80	■	■	■	■	■	
90	■	■		■	■	■
100	■	■	■	■	■	■
110					■	■
120		■		■	■	■
130				■	■	■
140				■	■	■
150				■	■	■

**Śruby z łbem sześciokątnym z gwintem na części trzpienia**  
**Hexagon head bolts partially threaded**



**PN-EN ISO 4014**  
**DIN 931**                      **PN-M 82101**

Stal nierdzewna i kwasoodporna: **A2 i A4**  
 Stainless steel: **A2, A4**

- ◇ - nierdzewne A2 / Stainless steel A2
- ◆ - kwasoodporne A4 / Stainless steel A4

Oferta  
 Offer

L \ d	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24	M27	M30	M33
30	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆											
35	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇										
40	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆									
45	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆									
50	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆							
55	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇	◇ ◆							
60	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇	◇ ◆					
65	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆					
70	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇	◇ ◆			
80	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆
90	◇	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆
100	◇	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆
110		◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆
120		◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆
130		◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆
140		◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆
150		◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆
160		◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇	◇ ◆		◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆
180		◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇	◇ ◆		◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇
200		◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇	◇ ◆	◇	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆
220			◇	◇ ◆	◇ ◆		◇ ◆		◇ ◆		◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆
240			◇	◇ ◆	◇ ◆		◇ ◆		◇ ◆		◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆
260									◇ ◆		◇ ◆	◇ ◆	◇	
280									◇ ◆		◇ ◆	◇ ◆		
300									◇ ◆		◇ ◆	◇ ◆	◇	
320												◇		
340														