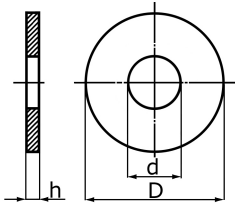


Podkładki okrągłe - szereg duży
Plain washers - large series

PN-EN ISO 7093
DIN 9021 PN-M 82030



Wymiary wg PN-EN ISO 7093-1 (klasa dokładności A) / DIN 9021 / PN-M 82030
Dimensions according to PN-EN ISO 7093-1 (product grade A) / DIN 9021 / PN-M 82030

d śruby	M3 ^{e,d}	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16
d	3,2	4,3	5,3/5,5 ^p	6,4/6,5 ^p	8,4/8,5 ^p	10,5	13	15	17
D	9	12	15/14 ^p	18	24/22 ^p	30/28 ^p	37/34 ^p	44/38 ^p	50/45 ^p
h	0,8	1/1,2 ^p	1/1,2 ^d /1,5 ^p	1,6/1,5 ^p	2	2,5/3 ^p	3	3/4 ^p	3/4 ^p

d śruby	M18	M20	M22 ^{e,p}	M24	M27 ^{e,p}	M30	M33 ^e	M36 ^{e,d}
d	19/20 ^d	21/22 ^d	23	25/26 ^d	30/28 ^p	33/32 ^p	36	39
D	56/50 ^p	60/52 ^p	66/58 ^p	72/65 ^p	85/70 ^p	92/80 ^p	105	110
h	4	4/5 ^p	5	5	6	6	6	8

^d – wg DIN, according to DIN

^p – wg PN-M, according to PN-M

^e – wg PN-EN ISO, according to PN-EN ISO

Orientacyjna masa 1000 sztuk podkładek według PN-EN ISO 7093-1 w kg *
Average weight 1000 pieces washers according to PN-EN ISO 7093-1 in kg *

d śruby	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16
masa / weight	0,349	0,774	1,21	2,79	6,23	12,2	22,2	31,6	40,9

d śruby	M18	M20	M22	M24	M27	M30	M33	M36
masa / weight	68,4	77,9	118	140,6	234	273	360	522

Ze względu na wykonanie podkładek w różnych tolerancjach masa podkładek podana w tabeli może się wahać w granicach ± 5%.
 Due to the different tolerances, the weight of washers presented in the table may vary by ± 5%.

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

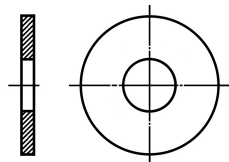
* - carbon steel washers – **does not concern inox steel and brass washers**

Podkładki okrągłe – szereg duży
Plain washers - large series

PN-EN ISO 7093
DIN 9021 PN-M 82030

Klasa wł. mech.: **140HV**
 Property class: **140HV**

- - czarne / black
- - cynkowane / electrolytic zinc

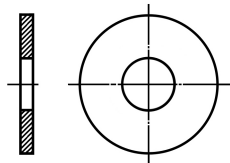


Oferta
Offer

Klasa/ Property class	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16
140 HV	■ □	■ □	■ □	■ □	■ □	■ □	■ □	■ □	■ □

Klasa/ Property class	M18	M20	M24	M30
140 HV	■ □	■ □	□	□

Podkładki okrągłe – szereg duży
Plain washers - large series



PN-EN ISO 7093
DIN 9021 PN-M 82030

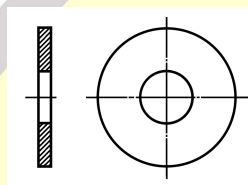
Stal nierdzewna i kwasoodporna: **A2 i A4**
 Stainless steel: **A2, A4**

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

Oferta
Offer

Klasa/ Property class	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M16	M20	M24
200 HV	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆	◇ ◆

Podkładki okrągłe – szereg duży
Plain washers - large series



PN-EN ISO 7093
DIN 9021 PN-M 82030

Mosiądz
 Brass

- - mosiądz / brass

Oferta
Offer

M4	M5	M6	M8	M10	M12	M16
○	○	○	○	○	○	○