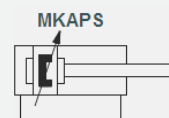
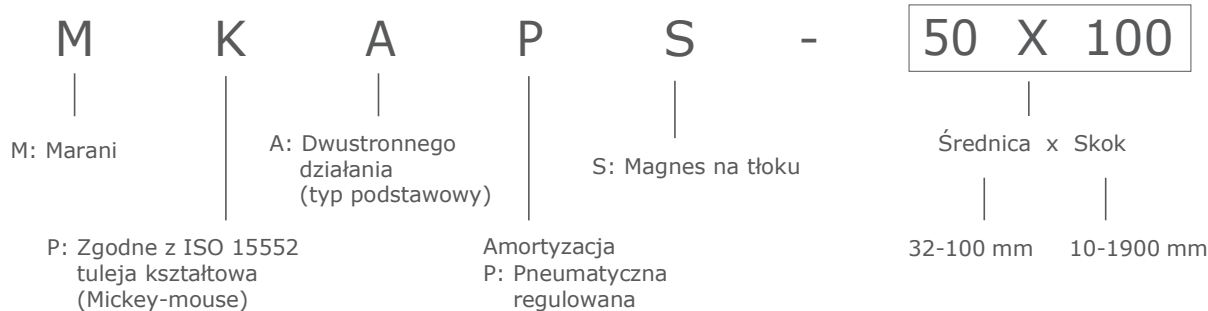


Siłowniki zgodne z ISO 15552

seria **MK**



Jak zamawiać ?



Przykład zamówienia:

Siłownik serii MK z tuleją Mickey-mouse, dwustronnego działania, amortyzacja pneumatyczna, magnes na tłoku, średnica 50 mm, skok 100 mm: **MKAPS-50x100**

Charakterystyka produktu

Siłowniki serii MK o średnicach 32 ÷ 200 mm są zgodne z ISO 15552.

Tuleja typu Mickey-mouse wykonana jest ze stopu aluminium, twardo anodowana.

Zastosowana w siłowniku amortyzacja zapewnia płynny ruch tłoka i wyhamowanie w końcowych fazach, bezpieczeństwo oraz niski poziom hałasu.

W tłoku siłownika wbudowany jest magnes.

Tłoczek nie wymaga smarowania; prowadzone jest w tulejce samosmarownej.

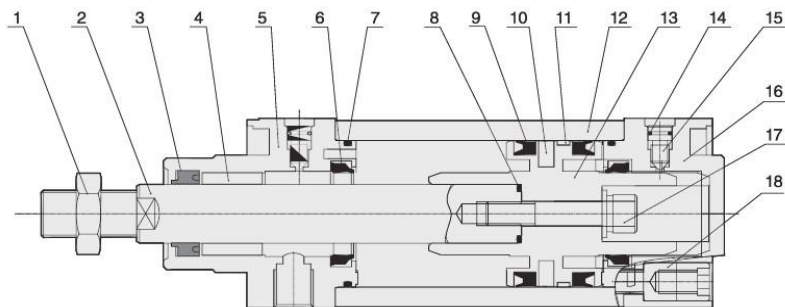
Siłowniki serii MK są dostosowane do wszystkich standardowych rodzajów mocowania.

Dane techniczne

Średnica	32	40	50	63	80	100	125	160	200
Rodzaj pracy	dwustronnego działania, tłoczek jednostronny								
Czynnik roboczy	powietrze filtrowane (wielkość cząstek stałych do 25 µm), smarowane/ niesmarowane								
Elementy mocujące	LB (łapa), FA/FB (kołnierz), CA (ucho proste), CB (ucho widełkowe ze sworzniem), CR (ucho skośne)								
Końcówki tłoczyska	I (prosta), Y (widełkowa), C (widełkowa z zaciskiem), B (z przegubem)								
Ciśnienie pracy [bar]	1 ÷ 10								
Ciśnienie próbne [bar]	13,5								
Temperatura pracy [°C]	-10 ÷ 80								
Zakres prędkości [mm/s]	do 1000								
Rodzaj amortyzacji	pneumatyczna regulowana								
Skok amortyzacji [mm]	24						32		
Otwór przyłączeniowy	G 1/8	G1/4	G3/8		G1/2		G3/4		
Skok siłownika [mm]	10 ÷ 1900								



Budowa siłownika



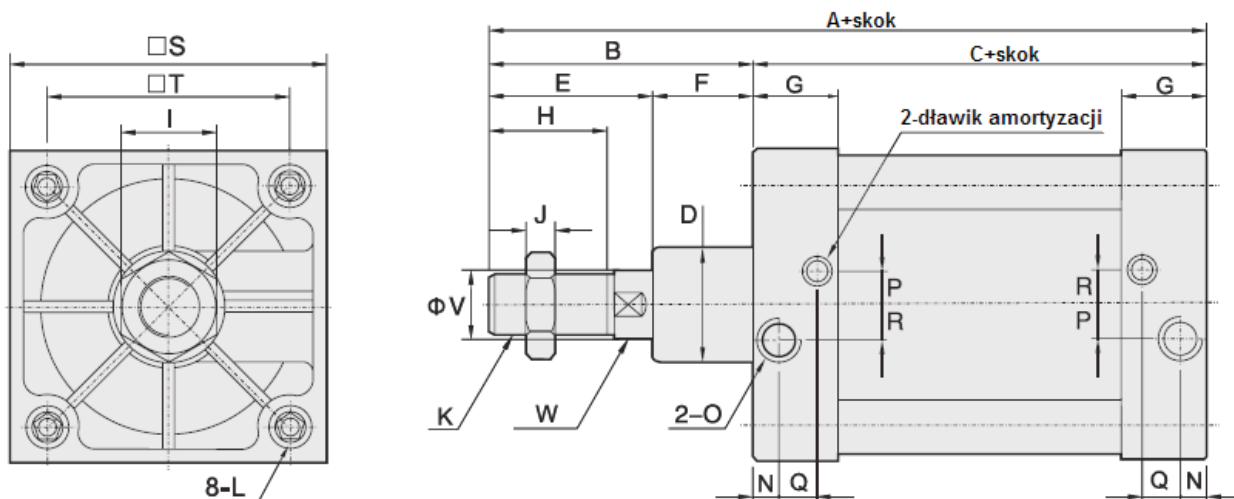
Nr	Nazwa
1	Nakrętka tłoczyska
2	Tłoczysko
3	Uszczelka tłoczyska
4	Tulejka prowadząca samosmarowna
5	Pokrywa przednia
6	Uszczelka amortyzacji
7	O-ring pokrywy
8	O-ring tłoczyska
9	Uszczelka tłoka
10	Magnes
11	Pierścień prowadzący
12	Tuleja
13	Tłok
14	O-ring
15	Dławik amortyzacji
16	Pokrywa tylna
17	Śruba z gniazdem sześciokątnym
18	Śruba profilowa

Części podstawowe - materiały

Nazwa	Materiał
Pokrywa przednia	Stop aluminium
Pokrywa tylna	Stop aluminium
Tłok	Stop aluminium
Tłoczysko	Stal węglowa C45, powierzchnia chromowana
Tuleja	Stop aluminium, twardo anodowana
Uszczelka tłoczyska	PU
Uszczelka amortyzacji	PU
O-ring tłoczyska	NBR
O-ring pokrywy	NBR
Uszczelka tłoka	PU
Pierścień prowadzący	PA66
Tulejka prowadząca samosmarowna	PTFE + mosiądz
Magnes	RbFeB
Dławik amortyzacji	Mosiądz
Śruba z gniazdem sześciokątnym	Stal węglowa
Nakrętka	Stal węglowa
Śruba profilowa	Stal węglowa



Wymiary podstawowe



Średnica	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
32	142	48	94	30	32	16	27,5	22	17	6	M10x1,25
40	159	54	105	35	36	18	29	24	19	7	M12x1,25
50	175	69	106	40	44	25	30	32	24	8	M16x1,5
63	190	69	121	45	44	25	31	32	24	8	M16x1,5
80	214	86	128	45	56	30	35	40	30	10	M20x1,5
100	229	91	138	55	59	32	36	40	30	10	M20x1,5
125	279	119	160	60	74	45	46	54	41	13,5	M27x2
160	332	152	180	65	94	58	50	72	55	18	M36x2
200	347	167	180	75	110	57	50	72	55	18	M36x2

Średnica	L	N	O	P	Q	R	S	T	V	W
32	M6	13,5	G1/8	4	7,5	7	47	32,5	12	10
40	M6	16	G1/4	6	9,5	9	53	38	16	13
50	M8	18,5	G1/4	8,5	6,7	9	65	46,5	20	17
63	M8	19	G3/8	6	7,7	9	75	56,5	20	17
80	M10	19	G3/8	10	5	13,5	95	72	25	22
100	M10	18	G1/2	12,5	10	14,5	115	89	25	22
125	M12	23	G1/2	14	12	14	140	110	32	27
160	M16	25	G3/4	15	12	20	180	140	40	36
200	M16	25	G3/4	15	12	20	220	175	40	36

Standardowe skoki siłownika

Średnica	Standardowy skok siłownika [mm]
32 ÷ 200	25, 40, 50, 80, 100, 125, 160, 200, 250, 320, 400, 500



seria **MK**

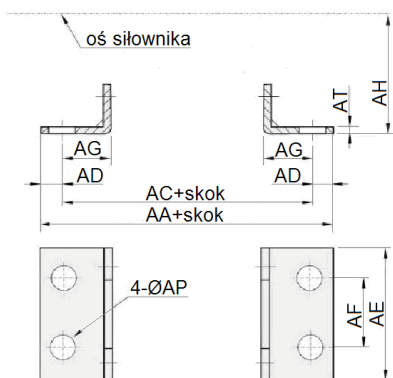
Siłowniki zgodne z ISO 15552

Elementy mocujące

LB: Łapa



Średnica	32	40	50	63	80	100	125	160	200
AA	158	179	190	209	248	258	290	340	380
AC	142	161	170	185	210	220	250	300	320
AD	8	9	10	12	19	19	20	20	30
AE	48	53	63	73	98	115	140	180	220
AF	32	36	45	50	63	75	90	115	135
AG	24	28	32	32	41	45	45	60	70
AH	32	36	45	9	63	71	90	115	135
AP	7	9	9	5	12	14	16	18	22
AT	5	5	5	5	5	5	8	8	9



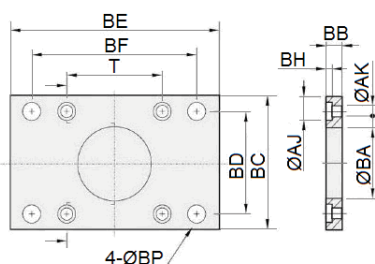
Przykład zamówienia:

Łapa do siłownika serii MK Ø40: **MK/MP40-LB**

FA/FB: Kołnierz przedni/tylny



Średnica	32	40	50	63	80	100	125	160	200
T	32,5	38	46,5	56,5	72	89	110	140	175
AJ	10,5	10,5	14	14	17	17	19	25	25
AK	7	7	9	9	11	11	13	17	17
BA	30,5	35,5	40,5	45,5	45,5	55,5	60,5	65,5	75,5
BB	10	10	12	12	16	16	20	20	25
BD	50	55	65	75	100	120	140	180	220
BC	32	36	45	50	63	75	90	115	135
BE	80	90	110	125	154	186	224	280	320
BF	64	72	90	100	126	150	180	230	270
BH	6,5	6,5	6,5	8,5	10,5	10,5	8	8	12
BP	7	9	9	9	12	14	16	18	22



Przykład zamówienia:

Kołnierz do siłownika serii MK Ø40: **MK/MP40-FA**



seria **MK**

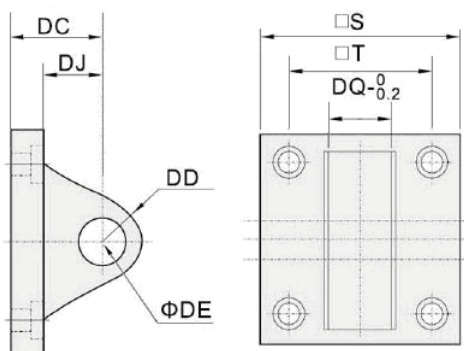
Siłowniki zgodne z ISO 15552

Elementy mocujące

CA: Ucho proste



Średnica	32	40	50	63	80	100	125	160	200
S	47	53	65	75	95	115	140	180	220
T	32,5	38	46,5	56,5	72	89	110	140	175
DC	22	25	27	32	36	41	50	55	60
DD	9	12	12	15	15	20	25	30	30
DE	10	12	12	16	16	20	25	30	30
DJ	13	16	17	22	22	27	33	35,5	36
DQ	25,8	27,8	31,7	39,7	49,7	59,7	69,7	89,7	89,7



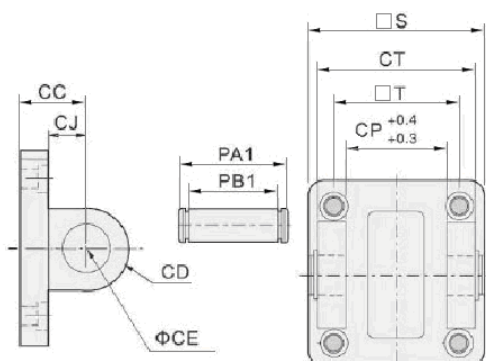
Przykład zamówienia:

Ucho proste do siłownika serii MK Ø63: **MK/MP63-CA**

CB: Ucho widełkowe ze sworzniem



Średnica	32	40	50	63	80	100	125	160	200
S	47	53	65	75	95	115	140	180	220
T	32,5	38	46,5	56,5	72	89	110	140	175
CC	22	25	27	32	36	41	50	55	60
CD	9	12	12	15	15	20	25	30	30
CE	10	12	12	16	16	20	25	30	30
CJ	13	16	17	22	22	27	31	35,5	36
CP	26	28	32	40	50	60	70	90	90
CT	45	52	60	70	90	110	130	170	170
PA1	52	60	68	79	99	119	139	181	181
PB1	46,5	53,5	61,5	71,5	91,5	111,5	131,5	171,5	171,5



Przykład zamówienia:

Ucho widełkowe ze sworzniem do siłownika serii MK Ø80: **MK/MP80-CB**



seria **MK**

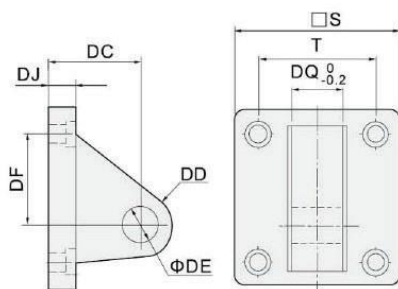
Siłowniki zgodne z ISO 15552

Elementy mocujące

CR: Ucho skośne



Średnica	32	40	50	63	80	100	125	160	200
S	47	53	65	75	95	115	140	180	220
T	32,5	38	46,5	56,5	72	89	110	140	175
DC	32	36	45	50	63	70	90	115	135
DD	10	11	13	15	15	19	22	31	31
DE	10	12	12	16	16	20	25	30	30
DF	21	24	33	37	47	55	70	97	105
DJ	8	10	12	12	14	15	20	25	30
DQ	25,8	27,8	31,7	39,7	49,7	59,7	69,7	89,7	89,7

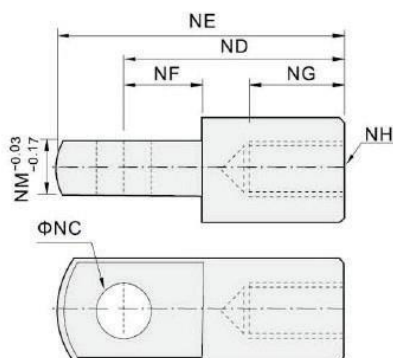


Przykład zamówienia:
Ucho skośne do siłownika serii MK Ø63: **MK/MP63-CR**

Końcówki do mocowania na tłoczysku

I: Końcówka prosta

Średnica	32	40	50	63	80	100	125	160	200
NC	10	12	16	16	20	20	30	35	35
ND	40	48	64	64	80	80	110	144	144
NE	52	67	89	89	112	112	155	201	201
NF	15	24	32	32	40	40	50	50	50
NG	20	20	23	23	30	30	56	72	72
NH	M10x1,25	M12x1,25	M16x1,5	M16x1,5	M20x1,5	M20x1,5	M27x2,0	M36x2,0	M36x2,0
NM	10	12	16	16	20	20	30	35	35

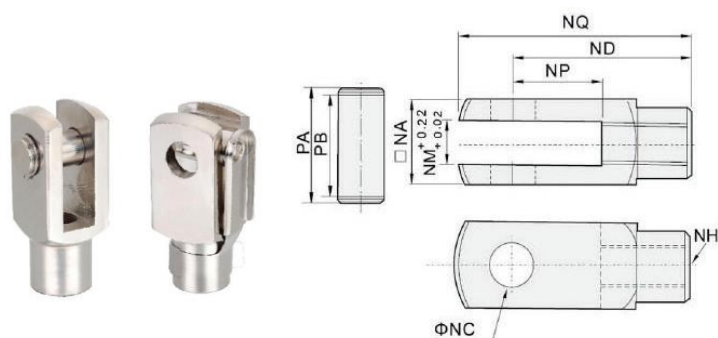


Przykład zamówienia:
Końcówka prosta do siłownika serii MK Ø63: **MK/MP63-I**



Końcówki do mocowania na tłoczysku

Y (C): Końcówka widełkowa (z zaciskiem)



Przykłady zamówienia:

Końcówka widełkowa do siłownika serii MK Ø63: **MK/MP63-Y**

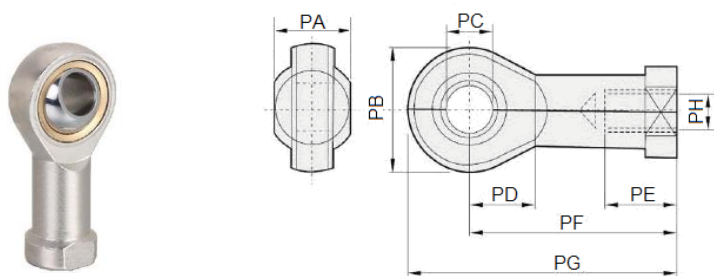
Końcówka widełkowa z zaciskiem do siłownika serii MK Ø63: **MK/MP63-C**

UWAGA:

Końcówka typu C (z zaciskiem) tylko do siłowników Ø32 - Ø125.

Średnica	32	40	50	63	80	100	125	160	200
NA	19	25,4	32	32	44,4	44,4	55	70	70
NC	10	12	16	16	20	20	30	35	35
ND	40	48	64	64	80	80	110	144	144
NH	M10x1,25	M12x1,25	M16x1,5	M16x1,5	M20x1,5	M20x1,5	M27x2,0	M36x2,0	M36x2,0
NM	10	12	16	16	20	20	30	35	35
NP	20	24	32	32	40	40	54	72	72
NQ	52	62	83	83	105	105	148	191	191
PA	26,2	32,8	39,3	39,3	53,3	53,3	64	80	80
PB	20	26,5	33	33	45	45	55,6	70,6	70,6

B: Końcówka z przegubem kulowym



Przykład zamówienia:

Końcówka z przegubem kulowym do siłownika serii MK Ø50: **MK/MP50-B**

Średnica	32	40	50	63	80	100	125	160	200
PA	14	16	21	21	25	25	37	43	43
PB	28	32	42	42	50	50	70	80	80
PC	10	12	16	16	20	20	30	35	35
PD	15	17	22	22	26	26	36	41	41
PE	20	22	28	28	33	33	51	56	56
PF	43	50	64	64	77	77	110	125	125
PG	57	66	85	85	102	102	145	165	165
PH	M10x1,25	M12x1,25	M16x1,5	M16x1,5	M20x1,5	M20x1,5	M27x2,0	M36x2,0	M36x2,0