

TWIFLEX POLSKA  
Tel: +48 22 834 9728  
Fax: +48 22 834 9728  
Tel.kom: +48 504 492 443  
e-mail: twiflex@op.pl  
www.twiflex.neostrada.pl



# HAMULCE TARCZOWE

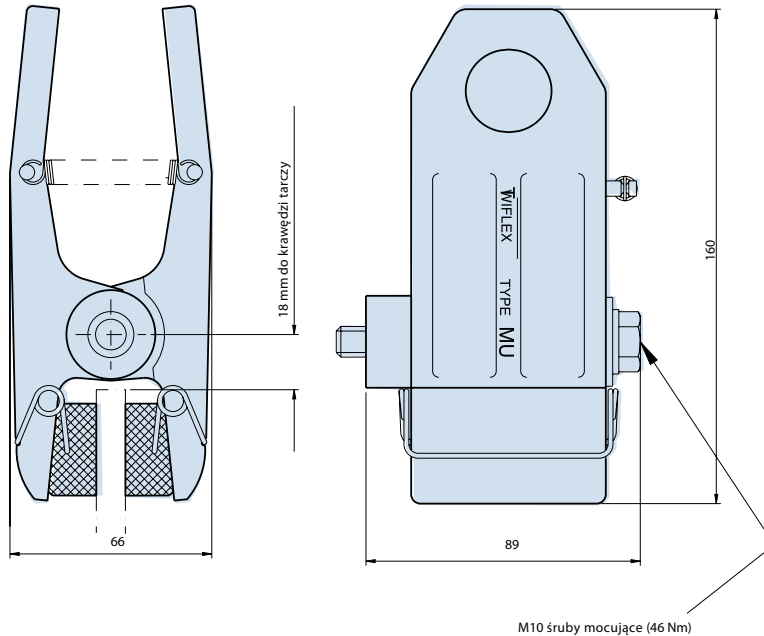


**TWIFLEX POLSKA**

## Seria: MU



### ▼ Hamulec tarczowy typu MU

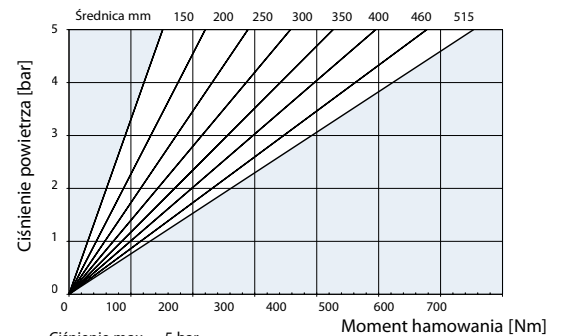
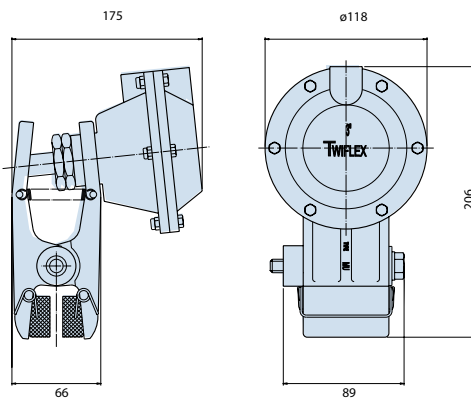


Minimalna średnica tarczy hamulca wynosi 150mm.  
Nominalna grubość tarczy hamulcowej wynosi 8mm.  
Hamulce serii MU mogą być stosowane z tarczami o grubości 12.7 mm na specjalne zamówienie.

Hamulce serii MU nie są wyposażone w śruby mocujące M10.  
Obliczeniowa średnica tarczy [m] =  
Nominalna średnica tarczy [m] - 0.02 [m]

### ▼ Hamulec typu MUD

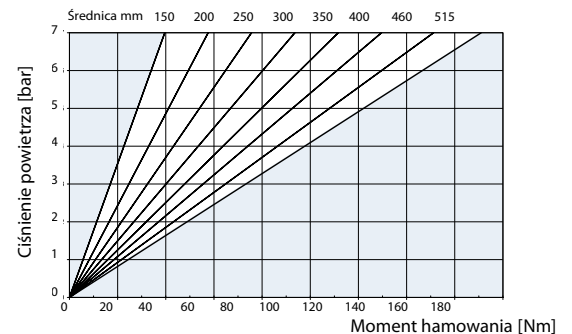
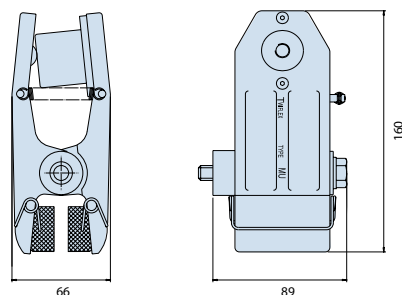
Hamulec aktywowany pneumatycznie – zwalniany sprężyną



Ciśnienie max. = 5 bar  
Siła docisku max. = 2.75 kN @ 5 bar  
Ciężar całkowity = 1.9 kg

### ▼ Hamulec typu MUP

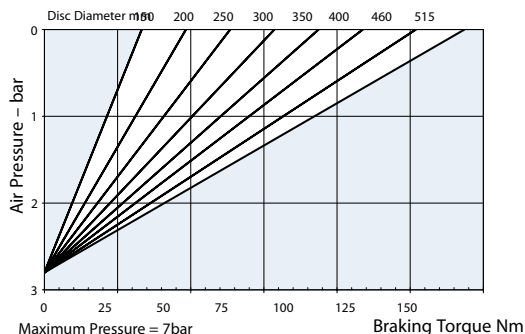
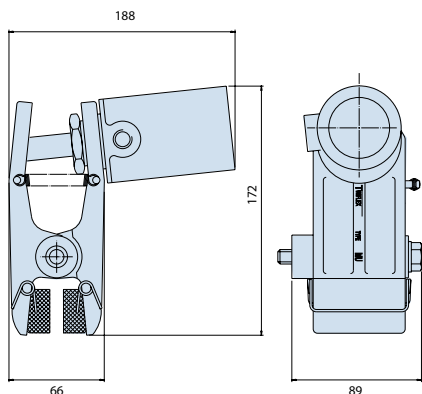
Hamulec aktywowany pneumatycznie – zwalniany sprężyną



Ciśnienie max. = 7 bar  
Siła docisku max. = 0.72 kN @ 7 bar  
Ciężar całkowity = 0.8 kg

▼ Hamulec typu MUS2

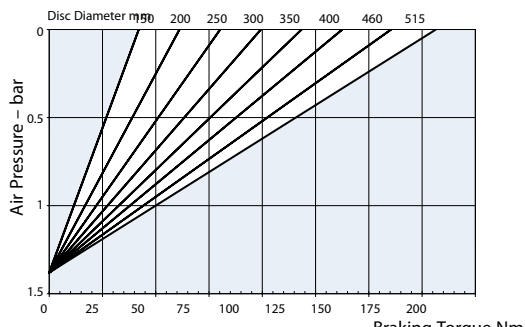
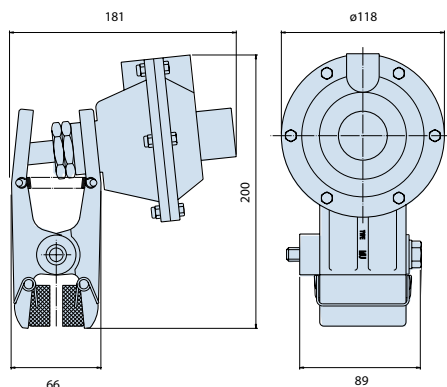
Zaciskany sprężyną – Zwalniany pneumatycznie



Maximum Pressure = 7bar  
 Minimum Pressure for full retraction = 4.3bar  
 Maximum Braking Force = 0.6kN  
 Weight of caliper and thruster – 1.36kg  
 Weight of thruster only – 0.61kg  
 Volume displacement of thruster at full retraction = 20ml

▼ MUS3

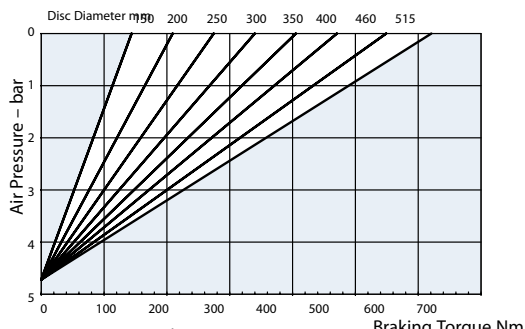
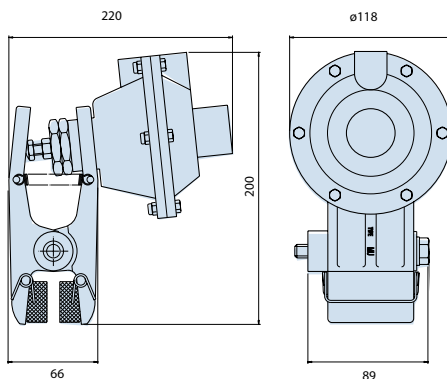
Zaciskany sprężyną – Zwalniany pneumatycznie



Maximum Pressure = 7bar  
 Minimum Pressure for full retraction = 1.75bar  
 Maximum Braking Force = 0.76kN  
 Weight of caliper and thruster – 2.2kg  
 Weight of thruster only – 1.45kg  
 Volume displacement of thruster at full retraction = 46ml

▼ MUS4

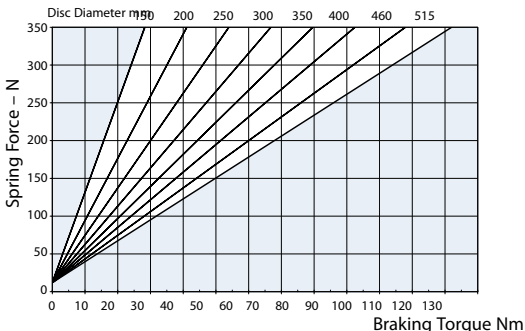
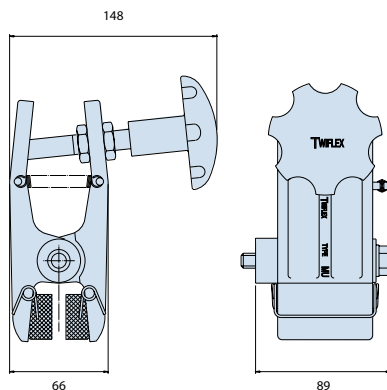
Zaciskany sprężyną – Zwalniany pneumatycznie



Maximum Pressure = 7bar  
 Minimum Pressure for full retraction = 6.2bar  
 Maximum Braking Force = 2.6kN  
 Weight of caliper and thruster – 2.24kg  
 Weight of thruster only – 1.49kg  
 Volume displacement of thruster at full retraction = 46ml

▼ Hamulec typu MUH

Hamulec Ręczny z Pokrętle



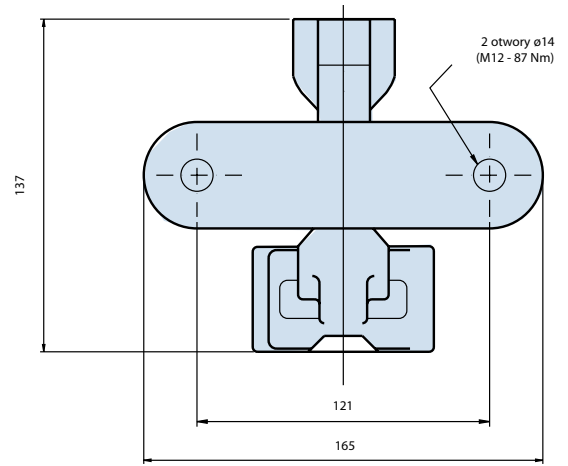
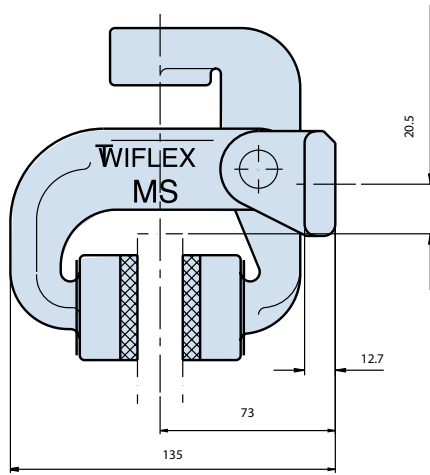
Siła docisku max. = 0.51 kN  
 Ciężar całkowity = 1.9 kg

Seria :

MU



## ▼ Hamulec tarczowy typu MS



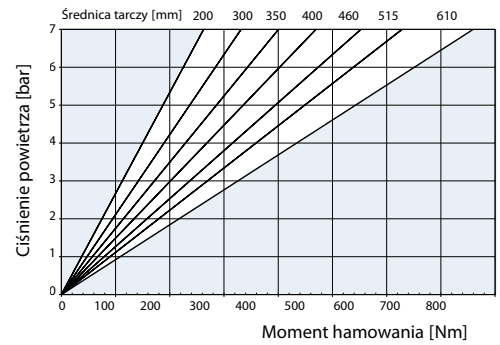
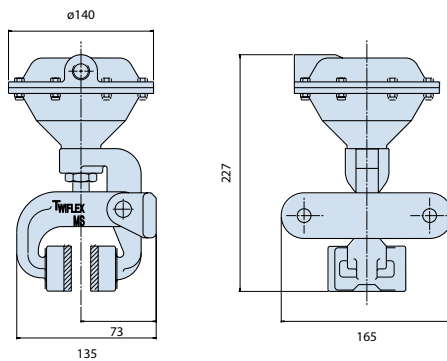
Minimalna średnica tarczy hamulca wynosi 250mm.  
 Nominalna grubość tarczy hamulcowej wynosi 12.7 mm.  
 Obliczeniowa średnica tarczy [m] =  
 Nominalna średnica tarczy [m] - 0.03 [m]

Seria:  
**MS**



## ▼ Hamulec typu MSA

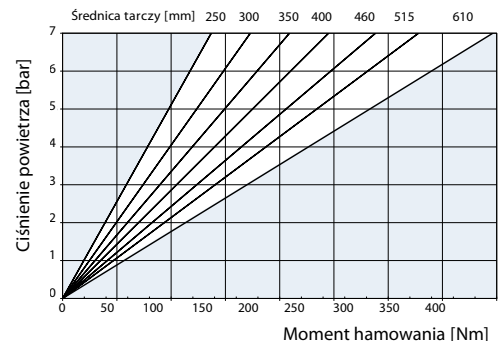
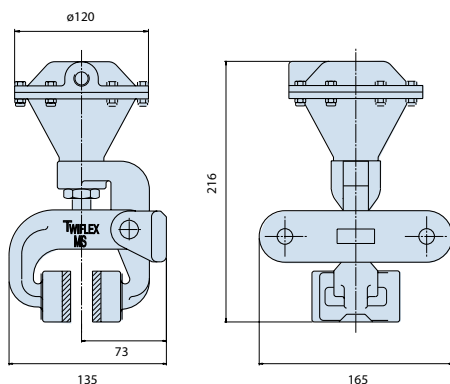
Hamulec zaciskany pneumatycznie – zwalniany sprężyną



Ciśnienie max. = 7 bar  
 Siła docisku max. = 2.76 kN @ 7 bar  
 Ciężar całkowity = 2.1 kg

## ▼ Hamulec typu MSD

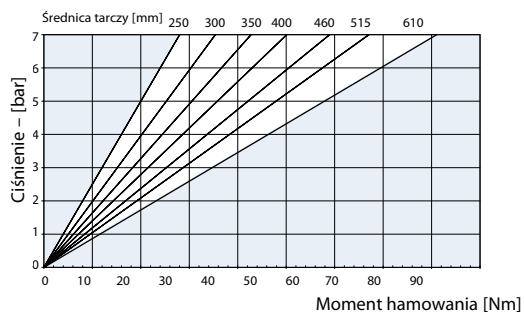
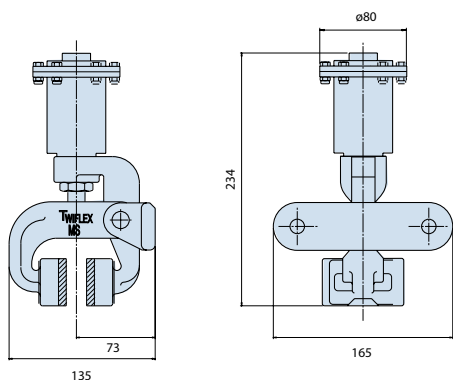
Hamulec zaciskany pneumatycznie – zwalniany sprężyną



Ciśnienie max. 7 bar  
 Siła docisku max. = 1.44 kN @ 7 bar  
 Ciężar całkowity = 2.6 kg

▼ Hamulec typu MSE

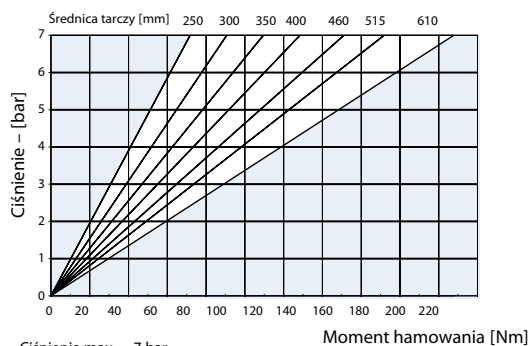
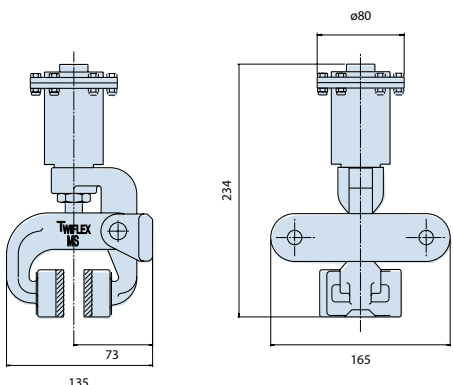
Zaciskany pneumatycznie – Zwalniany sprężyną



Ciśnienie max. = 7 bar  
Siła docisku max. = 0.29 kN @ 7 bar  
Całkowity ciężar hamulca = 2.08 kg

▼ Hamulec typu MSG

Zaciskany pneumatycznie – Zwalniany sprężyną



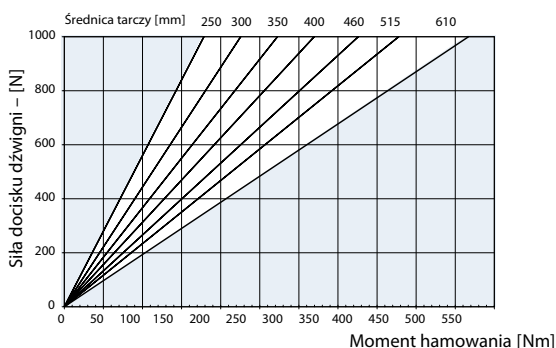
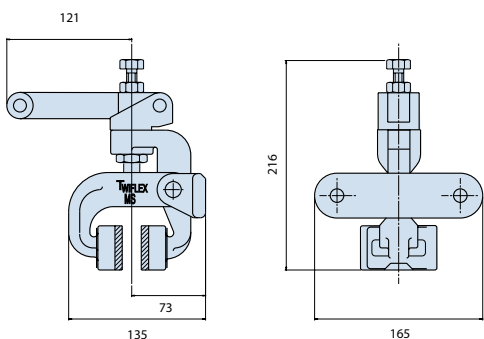
Ciśnienie max. = 7 bar  
Siła docisku max. = 0.76 kN @ 7 bar  
Całkowity ciężar hamulca = 2.06 kg

Seria:  
**MS**



▼ Hamulec typu MSF

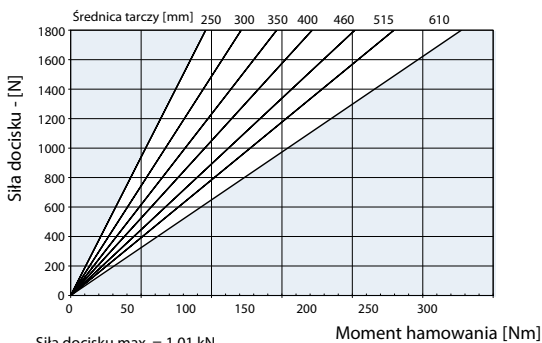
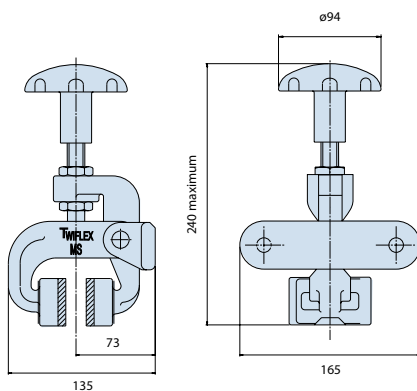
Hamulec ręczny z dźwignią



Siła docisku max. = 1.88 kN przy sile dźwigni 0.8 kN  
Całkowity ciężar hamulca = 2.3 kg

▼ Hamulec typu MSH

Hamulec ręczny z pokrętłem



Siła docisku max. = 1.01 kN  
Całkowity ciężar hamulca = 2.7 kg

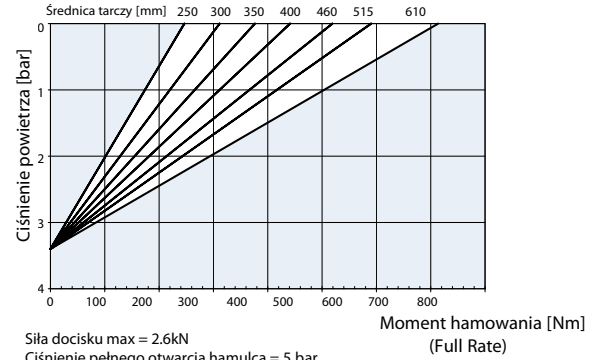
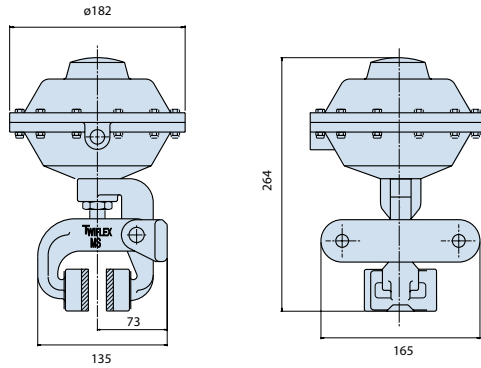
Seria :

# MS

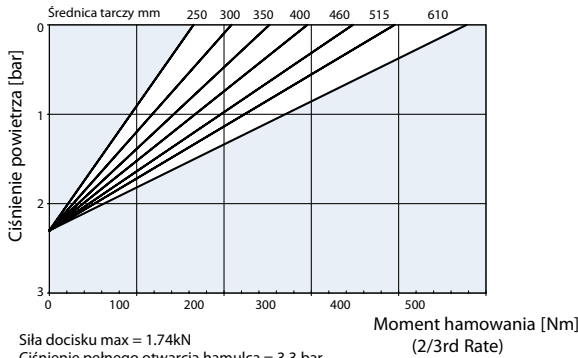


## ▼ Hamulec typu MSK - samonastawny

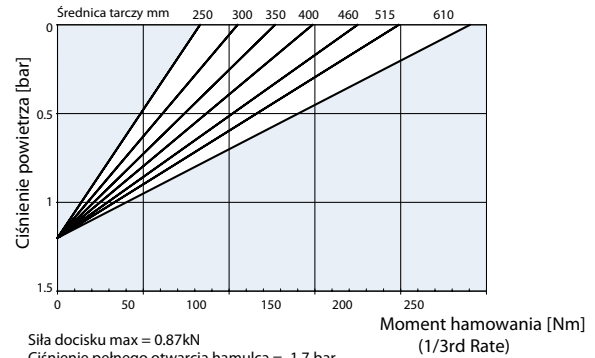
Zaciskany sprężyną - zwalniany pneumatycznie



Siła docisku max = 2.6kN  
Ciśnienie pełnego otwarcia hamulca = 5 bar  
Całkowity ciężar hamulca = 5.17kg  
Ciężar siłownika = 3.5kg



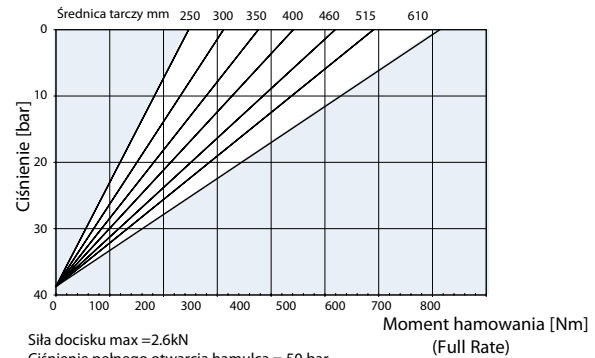
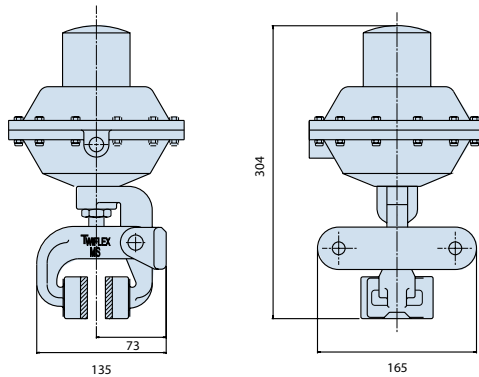
Siła docisku max = 1.74kN  
Ciśnienie pełnego otwarcia hamulca = 3.3 bar  
Całkowity ciężar hamulca = 5.17kg  
Ciężar siłownika = 3.5kg



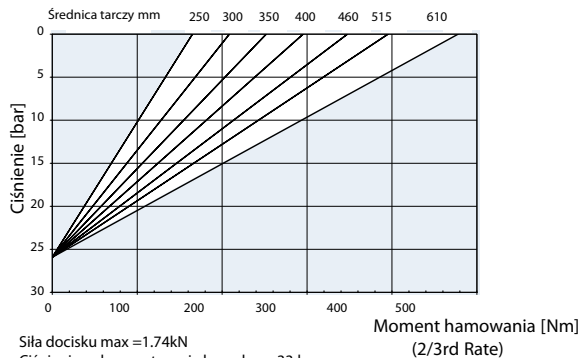
Siła docisku max = 0.87kN  
Ciśnienie pełnego otwarcia hamulca = 1.7 bar  
Całkowity ciężar hamulca = 5.17kg  
Ciężar siłownika = 3.5kg

## ▼ Hamulec typu MSL - samonastawny

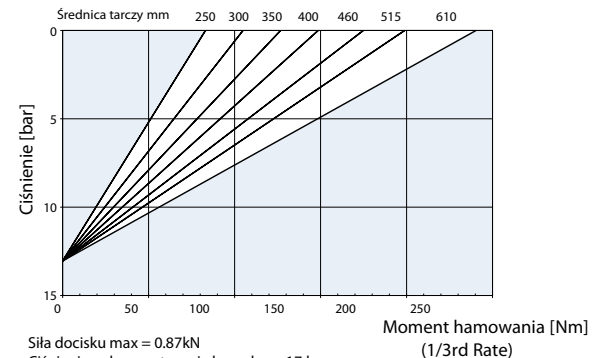
Zaciskany sprężyną - zwalniany hydraulicznie



Siła docisku max = 2.6kN  
Ciśnienie pełnego otwarcia hamulca = 50 bar  
Całkowity ciężar hamulca = 5.67kg  
Ciężar siłownika = 4kg

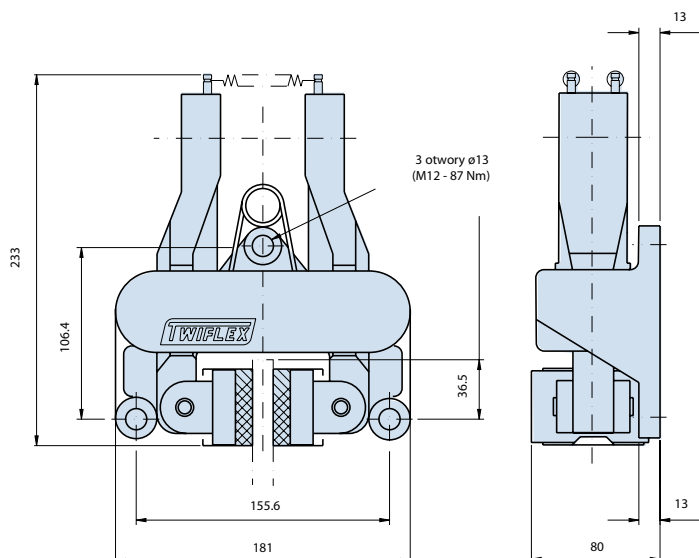


Siła docisku max = 1.74kN  
Ciśnienie pełnego otwarcia hamulca = 33 bar  
Całkowity ciężar hamulca = 5.67kg  
Ciężar siłownika = 4kg



Siła docisku max = 0.87kN  
Ciśnienie pełnego otwarcia hamulca = 17 bar  
Całkowity ciężar hamulca = 5.67kg  
Ciężar siłownika = 4kg

### ▼ Hamulec typu MR



Nominalna grubość tarczy wynosi 12.7 mm lub 25 mm.

Minimalna średnica tarczy hamulca MR wynosi 250 mm.

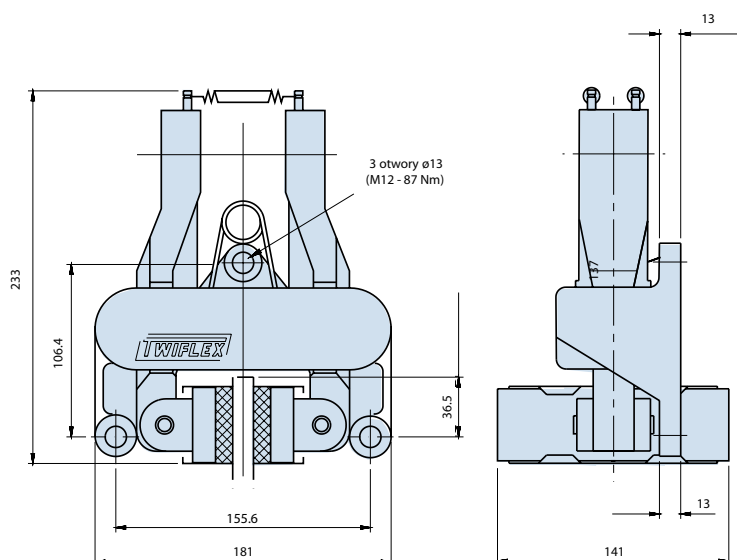
Obliczeniowa średnica tarczy [m] =  
Nominalna średnica tarczy [m] - 0.03 [m]

# MR

series



### ▼ Hamulec typu MR2



Minimalna średnica tarczy hamulca MR2 wynosi 300 mm.

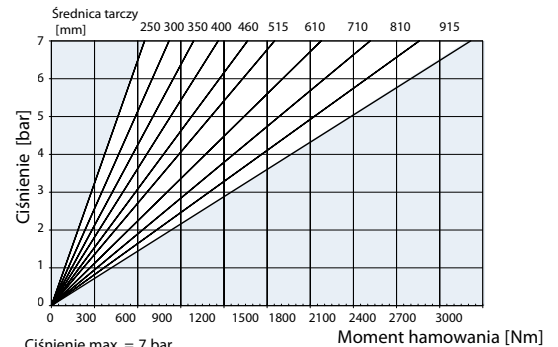
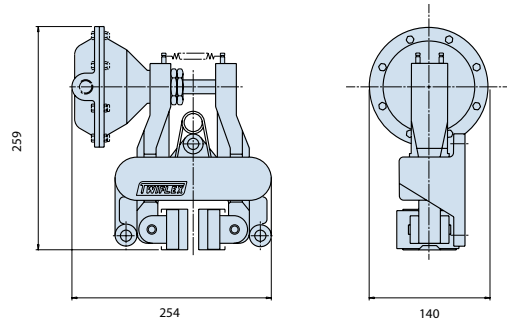
Seria :

# MR



### ▼ Hamulec typu MRA

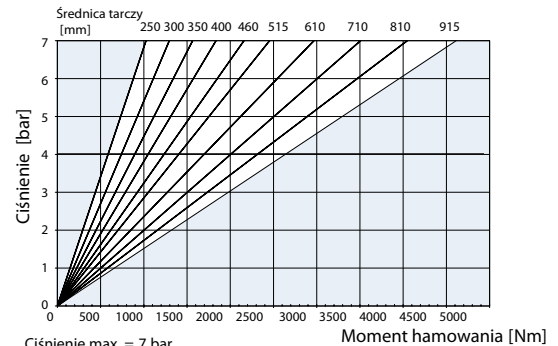
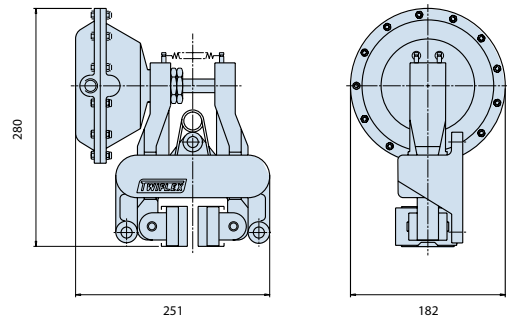
Hamulec zaciskany pneumatycznie – zwalniany sprężyną



Ciśnienie max. = 7 bar  
 Siła docisku max. = 6.9 kN @ 7 bar  
 Ciężar całkowity hamulca MRA = 8.0 kg  
 Ciężar całkowity hamulca MR2A = 8.5 kg  
 Ciężar siłownika typu A = 1.5 kg  
 Pojemność skokowa siłownika = 300 ml

### ▼ Hamulec typu MRB

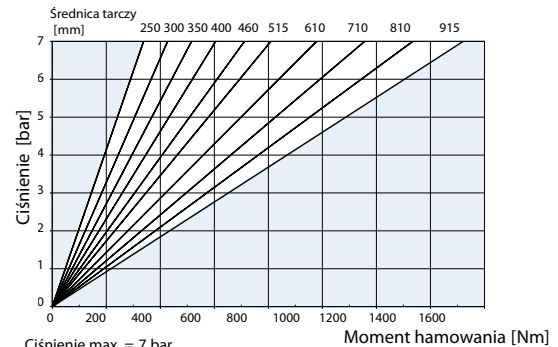
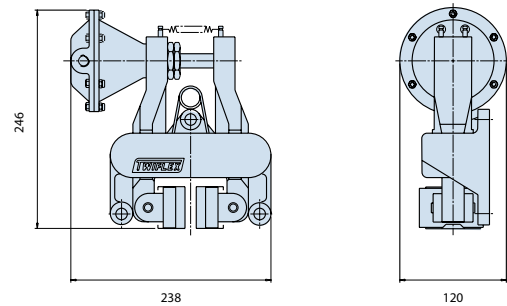
Hamulec zaciskany pneumatycznie – zwalniany sprężyną



Ciśnienie max. = 7 bar  
 Siła docisku max. = 10.8 kN @ 7 bar  
 Ciężar całkowity hamulca MRB = 8.56 kg  
 Ciężar całkowity hamulca MR2B = 9.06 kg  
 Ciężar siłownika typu B = 2.06 kg  
 Pojemność skokowa siłownika = 426 ml

### ▼ Hamulec typu MRD

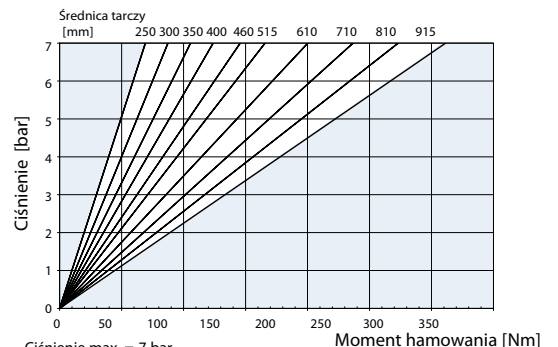
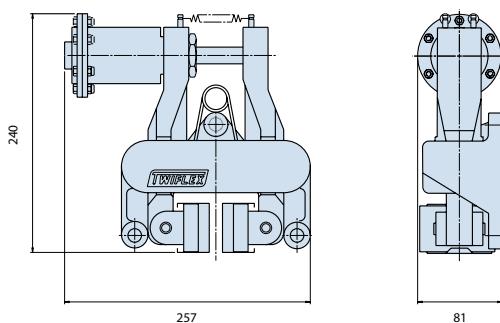
Hamulec zaciskany pneumatycznie – zwalniany sprężyną



Ciśnienie max. = 7 bar  
 Siła docisku max. = 3.6 kN @ 7 bar  
 Ciężar całkowity hamulca MRD = 8.5 kg  
 Ciężar siłownika typu D = 1.5 kg  
 Pojemność skokowa siłownika = 150 ml

### ▼ Hamulec typu MRE

Hamulec zaciskany pneumatycznie – zwalniany sprężyną

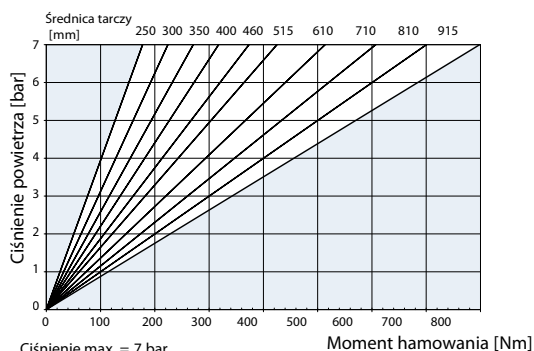
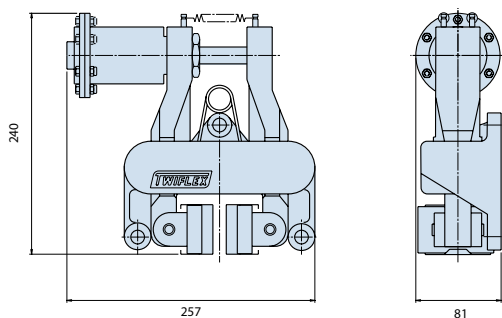


Ciśnienie max. = 7 bar  
 Siła docisku max. = 0.74 kN @ 7 bar  
 Ciężar całkowity hamulca MRE = 6.84 kg  
 Ciężar całkowity hamulca MR2E = 7.34 kg  
 Ciężar siłownika typu E = 0.34 kg  
 Pojemność skokowa siłownika = 25 ml



▼ Hamulec typu MRG

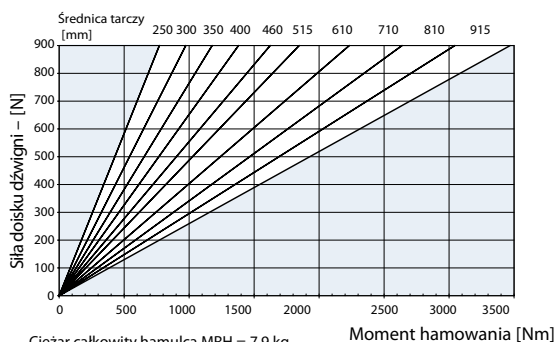
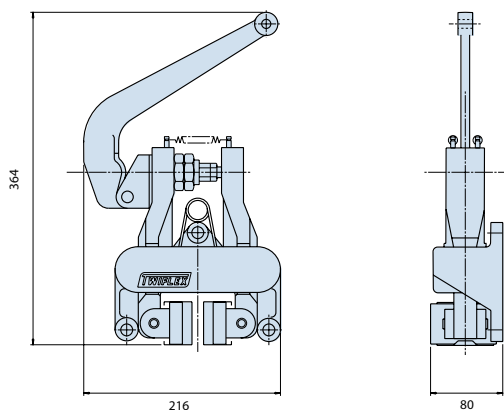
Hamulec zaciskany pneumatycznie – zwalniany sprężyną



Ciśnienie max. = 7 bar  
 Siła docisku max. = 1.9 kN @ 7 bar  
 Ciężar całkowity hamulca MRG = 6.8 kg  
 Ciężar całkowity hamulca MR2G = 7.3 kg  
 Ciężar siłownika typu G = 0.3 kg

▼ Hamulec typu MRH

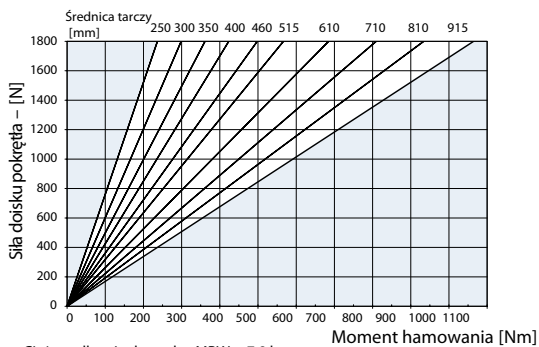
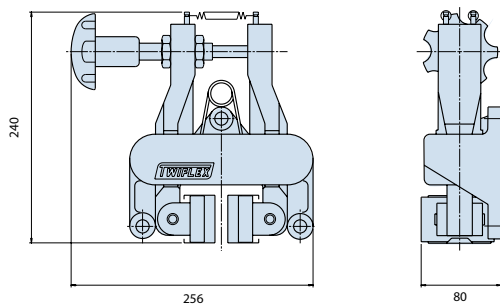
Hamulec ręczny z dźwignią



Ciężar całkowity hamulca MRH = 7.9 kg  
 Ciężar całkowity hamulca MR2H = 8.4 kg  
 Ciężar dźwigni = 1.4 kg  
 Siła docisku max. = 8.3 kN przy sile dźwigni 0.9 kN

▼ Hamulec typu MRW

Hamulec ręczny z pokrętką



Ciężar całkowity hamulca MRW = 7.8 kg  
 Ciężar całkowity hamulca MR2W = 8.3 kg  
 Ciężar pokrętła = 1.3 kg  
 Siła docisku max. = 2.68 kN

Seria :

MR



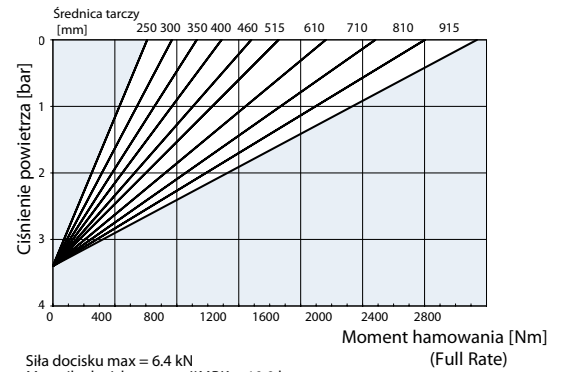
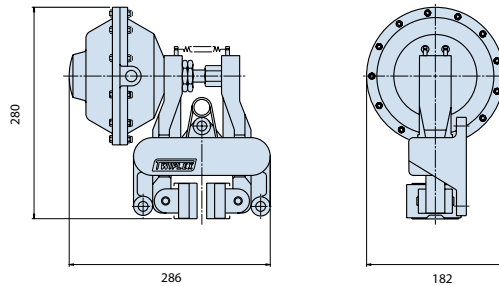
Seria:

# MR

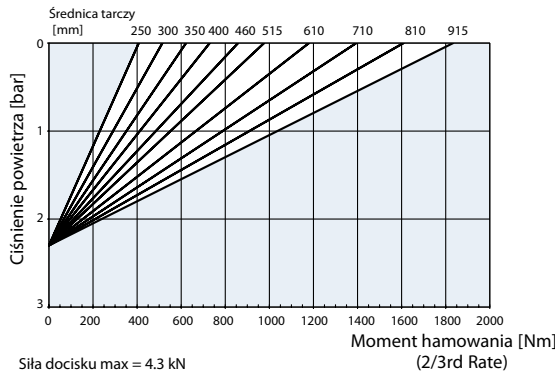


### ▼ Hamulec typu MRK - samonastawny

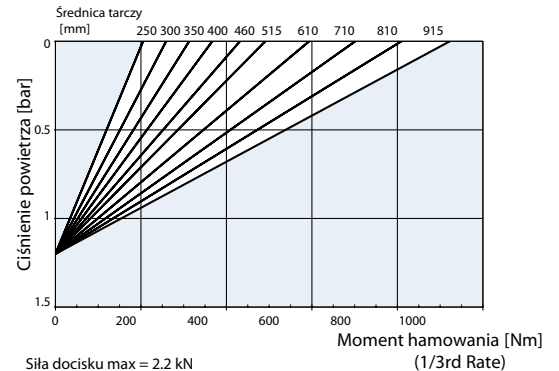
Zaciskany sprężyną - zwalniany pneumatycznie



Siła docisku max = 6.4 kN  
 Max. siła docisku w wersji MRK = 10.0 kg  
 Całkowity ciężar hamulca MR2K = 10.5 kg  
 Ciężar siłownika = 3.5 kg  
 Ciśnienie pełnego otwarcia szczęk hamulca = 5 bar



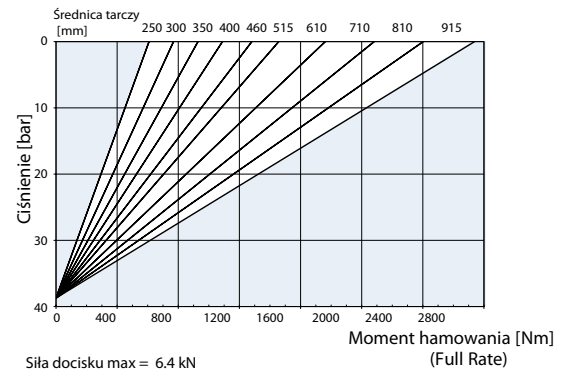
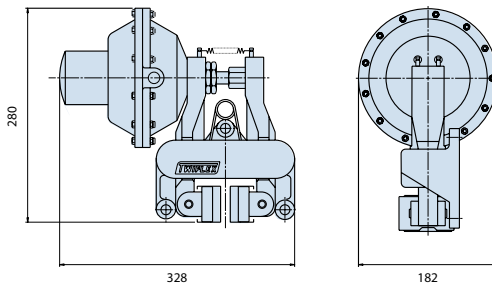
Siła docisku max = 4.3 kN  
 Całkowity ciężar hamulca MRK = 10.0 kg  
 Całkowity ciężar hamulca MR2K = 10.5 kg  
 Ciężar siłownika = 3.5 kg  
 Ciśnienie pełnego otwarcia szczęk hamulca = 3.3 bar



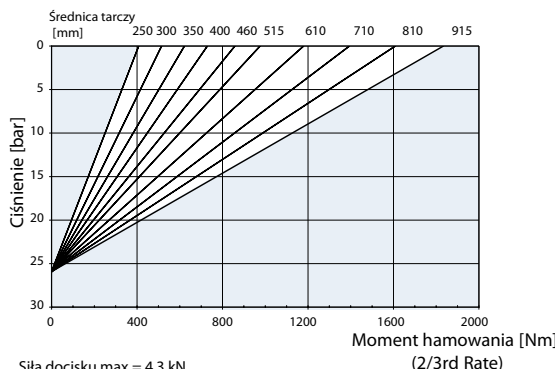
Siła docisku max = 2.2 kN  
 Całkowity ciężar hamulca MRK = 10.0 kg  
 Całkowity ciężar hamulca MR2K = 10.5 kg  
 Ciężar siłownika = 3.5 kg  
 Ciśnienie pełnego otwarcia szczęk hamulca = 1.7 bar

### ▼ Hamulec typu MRL - samonastawny

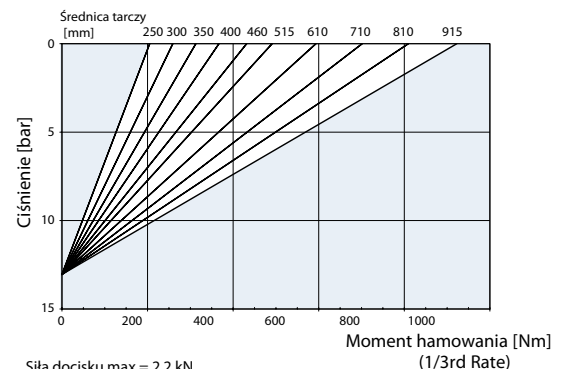
Zaciskany sprężyną - zwalniany hydraulicznie



Siła docisku max = 6.4 kN  
 Całkowity ciężar hamulca MRL = 10.5 kg  
 Całkowity ciężar hamulca MR2L = 11 kg  
 Ciężar siłownika = 4 kg  
 Ciśnienie pełnego otwarcia szczęk hamulca = 50 bar

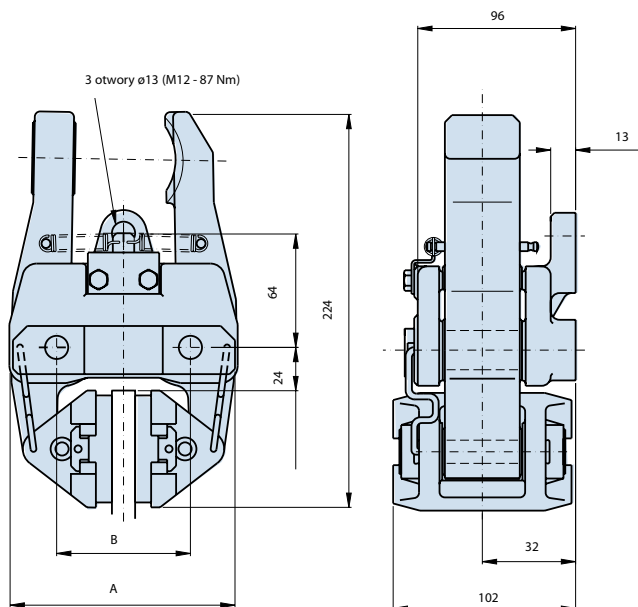


Siła docisku max = 4.3 kN  
 Całkowity ciężar hamulca MRL = 10.5 kg  
 Całkowity ciężar hamulca MR2L = 11 kg  
 Ciężar siłownika = 4 kg  
 Ciśnienie pełnego otwarcia szczęk hamulca = 33 bar



Siła docisku max = 2.2 kN  
 Całkowity ciężar hamulca MRL = 10.5 kg  
 Całkowity ciężar hamulca MR2L = 11 kg  
 Ciężar siłownika = 4 kg  
 Ciśnienie pełnego otwarcia szczęk hamulca = 17 bar

### ▼ Hamulec tarczowy typu MX



Hamulce typu MX13, MX25, MX30 oraz MX40 są stosowane z tarczami o grubości odpowiednio 12.7, 25.4, 30 oraz 40 mm.

Minimalna średnica tarczy hamulca MX wynosi 300 mm.

Obliczeniowa średnica tarczy [m] =  
Nominalna średnica tarczy [m] - 0.033 [m]

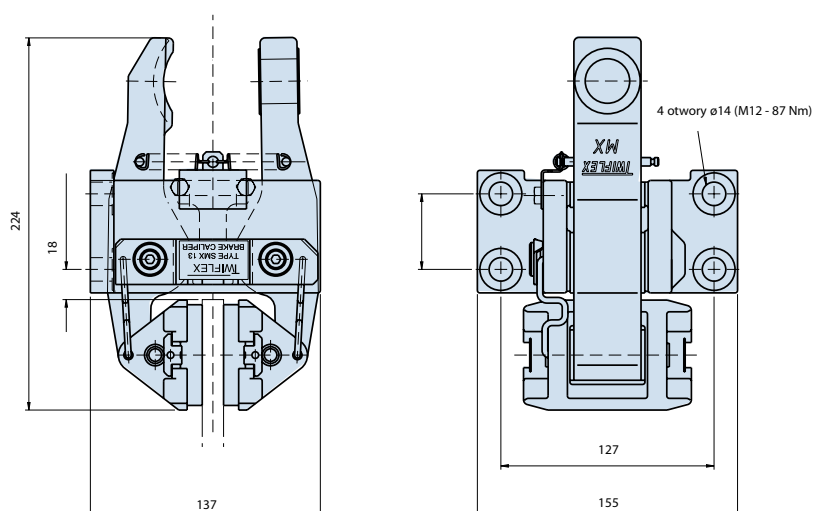
	Grubość tarczy	A	B
MX13	13	130	75
MX25	25	134	84
MX30	30	142	75
MX40	40	150	84

Seria :

# MX



### ▼ Hamulec tarczowy typu SMX



Minimalna średnica tarczy hamulca SMX wynosi 300 mm.

Nominalna grubość tarczy wynosi 12.7 mm.

Obliczeniowa średnica tarczy [m] =  
Nominalna średnica tarczy [m] - 0.033 [m]

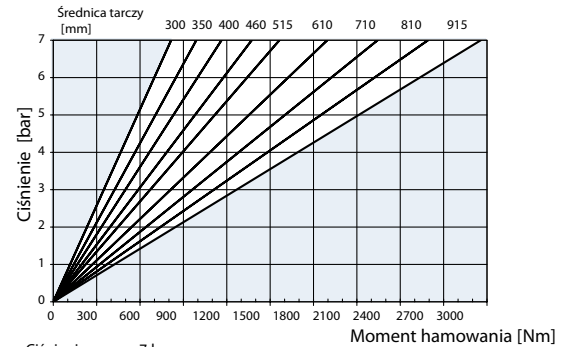
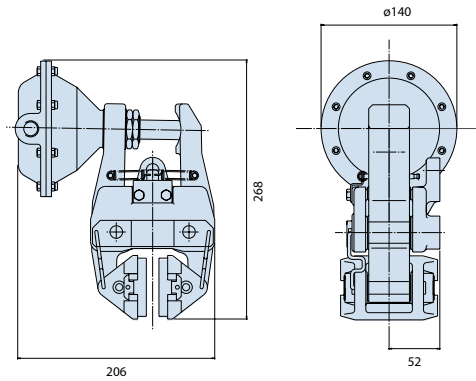
Seria:

# MX



### ▼ Hamulec typu MXA

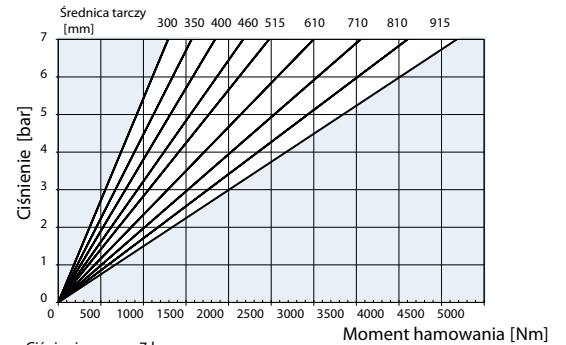
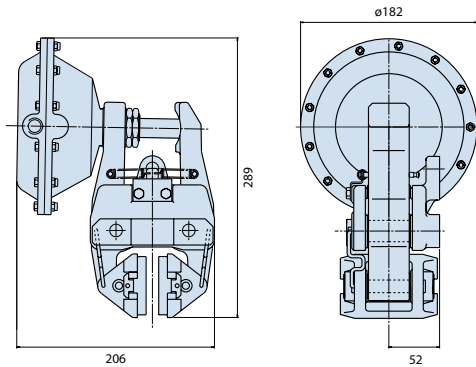
Hamulec zaciskany pneumatycznie – zwalniany sprężyną



Ciśnienie max. = 7 bar  
Siła docisku max. = 6.9 kN @ 7 bar  
Ciężar całkowity hamulca MXA = 8.35 kg  
Ciężar siłownika typu A = 1.35 kg  
Pojemność skokowa siłownika = 300 ml

### ▼ Hamulec typu MXB

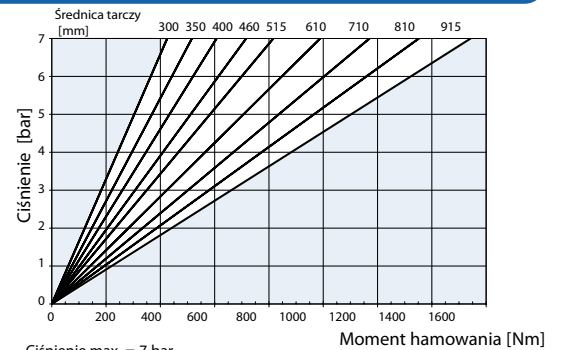
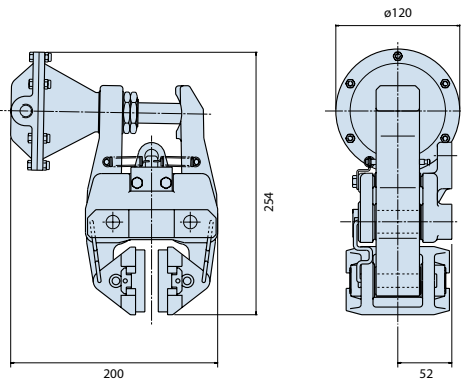
Hamulec zaciskany pneumatycznie – zwalniany sprężyną



Ciśnienie max. = 7 bar  
Siła docisku max. = 11 kN @ 7 bar  
Ciężar całkowity hamulca MXB = 9.06 kg  
Ciężar siłownika typu B = 2.06 kg  
Pojemność skokowa siłownika = 426 ml

### ▼ Hamulec typu MXD

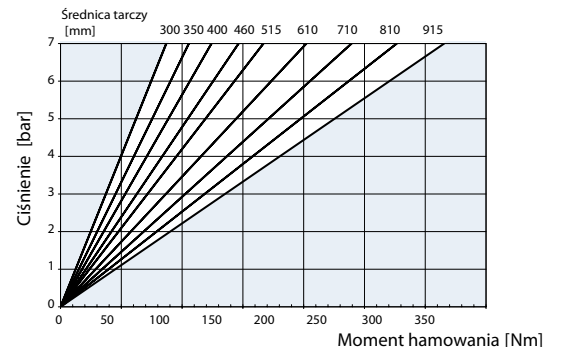
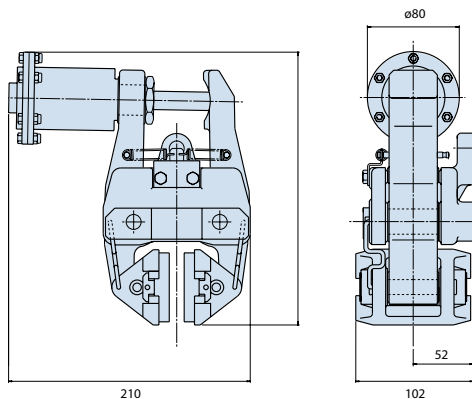
Hamulec zaciskany pneumatycznie – zwalniany sprężyną



Ciśnienie max. = 7 bar  
Siła docisku max. = 3.6 kN @ 7 bar  
Ciężar całkowity hamulca MXD = 8.12 kg  
Ciężar siłownika typu D = 1.12 kg  
Pojemność skokowa siłownika = 150 ml

### ▼ Hamulec typu MXE

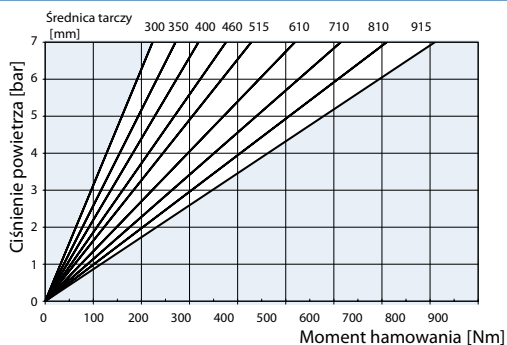
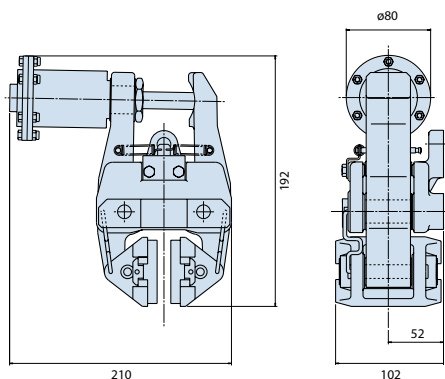
Hamulec zaciskany pneumatycznie – zwalniany sprężyną



Ciśnienie max. = 7 bar  
Siła docisku max. = 0.74 kN @ 7 bar  
Ciężar całkowity hamulca MXE = 7.34 kg  
Ciężar siłownika typu E = 0.34 kg  
Pojemność skokowa siłownika = 25 ml

▼ Hamulec typu MXG

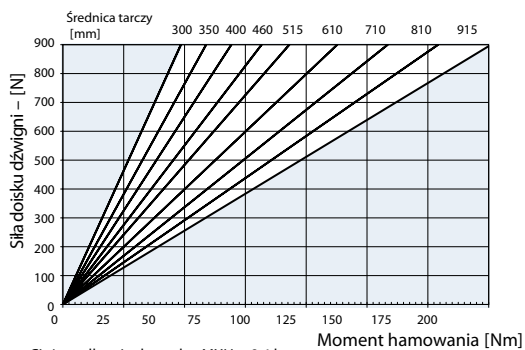
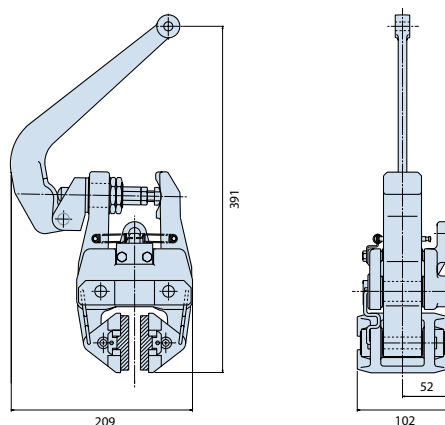
Hamulec zaciskany pneumatycznie – zwalniany sprężyną



Ciśnienie max. = 7 bar  
 Siła docisku max. = 1.9 kN @ 7 bar  
 Ciężar całkowity hamulca MXG = 7.3 kg  
 Ciężar siłownika typu G = 0.3 kg  
 Pojemność skokowa siłownika = 64 ml

▼ Hamulec typu MXH

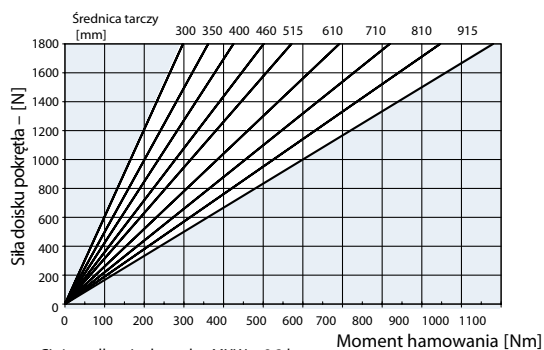
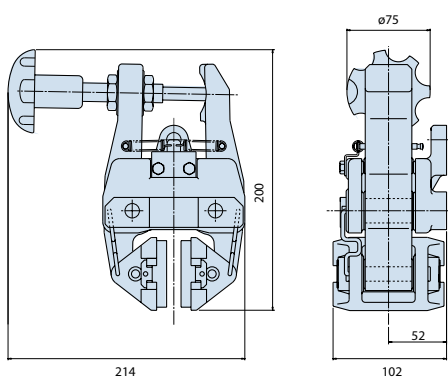
Hamulec ręczny z dźwignią



Ciężar całkowity hamulca MXH = 8.4 kg  
 Ciężar dźwigni = 1.4 kg  
 Siła docisku max. = 8.3 kN przy sile dźwigni 0.9 kN

▼ Hamulec typu MXW

Hamulec ręczny z pokrętką



Ciężar całkowity hamulca MXW = 8.3 kg  
 Ciężar pokrętła = 1.3 kg  
 Siła docisku max. = 2.68 kN

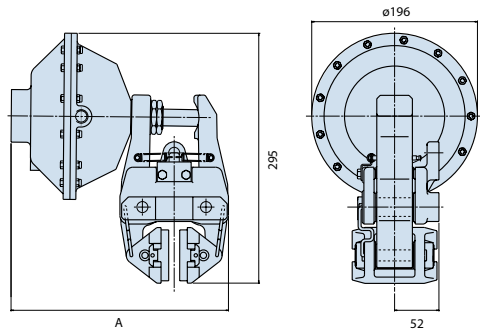
Seria :

MX

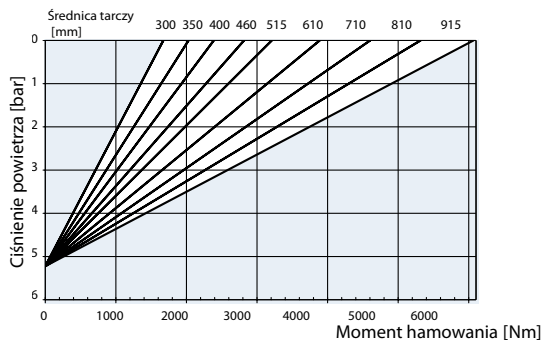


### ▼ Hamulec typu MXS - samonastawny

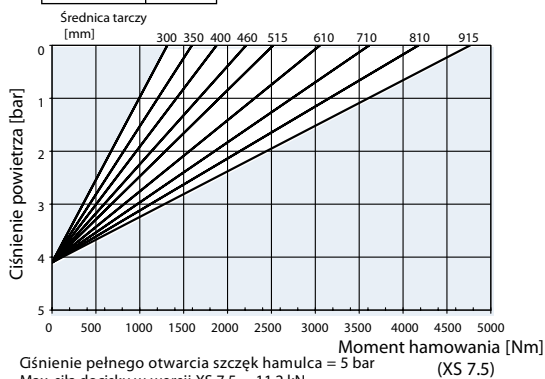
Zaciskany sprężyną - zwalniany pneumatycznie



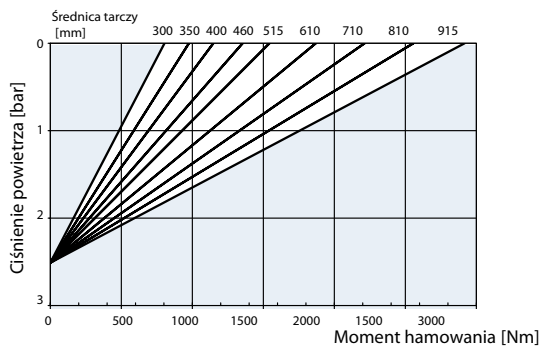
	A
XS 9.6	281
XS 7.5	270
XS 4.6	270



Średnica tarczy [mm] 300 350 400 460 515 610 710 810 915  
 Ciśnienie pełnego otwarcia szczęk hamulca = 6.5 bar (XS 9.6)  
 Max. siła docisku w wersji XS 9.6 = 14.3 kN  
 Ciężar całkowity = 12.5 kg  
 Ciężar siłownika = 5.5 kg  
 Pojemność skokowa siłownika = 1.19 l



Średnica tarczy [mm] 300 350 400 460 515 610 710 810 915  
 Ciśnienie pełnego otwarcia szczęk hamulca = 5 bar (XS 7.5)  
 Max. siła docisku w wersji XS 7.5 = 11.2 kN  
 Ciężar całkowity = 12 kg  
 Ciężar siłownika = 5 kg  
 Pojemność skokowa siłownika = 1.19 l



Średnica tarczy [mm] 300 350 400 460 515 610 710 810 915  
 Ciśnienie pełnego otwarcia szczęk hamulca = 3 bar (XS 4.6)  
 Max. siła docisku w wersji XS 4.6 = 6.8 kN  
 Ciężar całkowity = 12 kg  
 Ciężar siłownika = 5 kg  
 Pojemność skokowa siłownika = 1.19 l

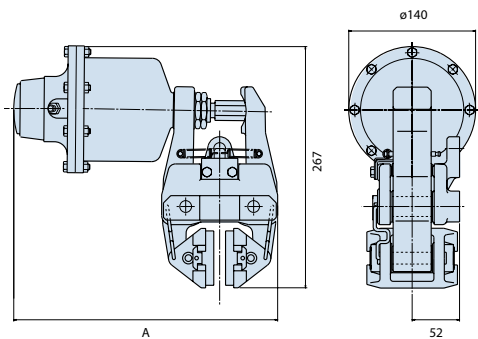
Seria :

MX

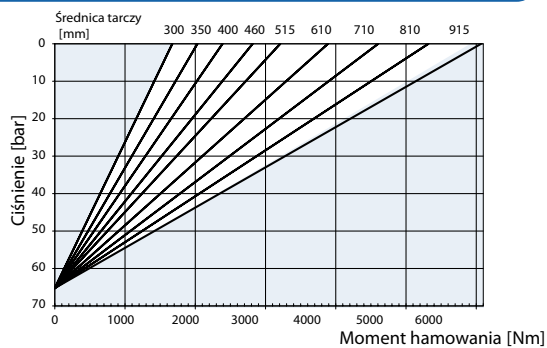


### ▼ Hamulec typu MXSH - samonastawny

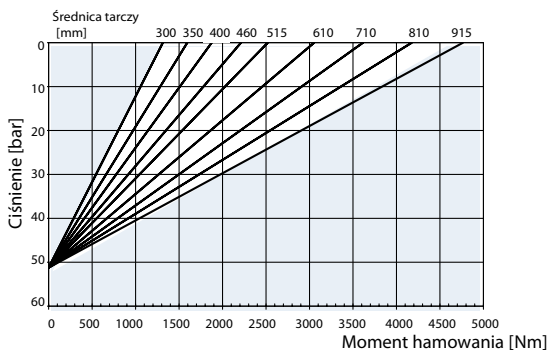
Zaciskany sprężyną - zwalniany hydraulicznie



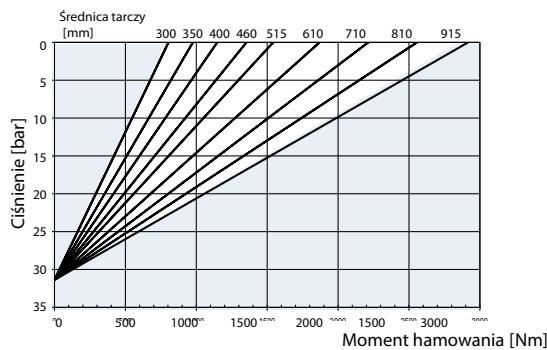
	A
XSH 9.6	315
XSH 7.5	290
XSH 4.6	290



Średnica tarczy [mm] 300 350 400 460 515 610 710 810 915  
 Ciśnienie pełnego otwarcia szczęk hamulca = 82 bar (XSH 9.6)  
 Max. siła docisku w wersji XS 9.6 = 14.3 kN  
 Ciężar całkowity = 11 kg  
 Ciężar siłownika = 4.5 kg  
 Pojemność skokowa siłownika = 9.1 ml



Średnica tarczy [mm] 300 350 400 460 515 610 710 810 915  
 Ciśnienie pełnego otwarcia szczęk hamulca = 65 bar (XSH 7.5)  
 Max. siła docisku w wersji XS 7.5 = 11.2 kN  
 Ciężar całkowity = 11 kg  
 Ciężar siłownika = 4 kg  
 Pojemność skokowa siłownika = 9.1 ml



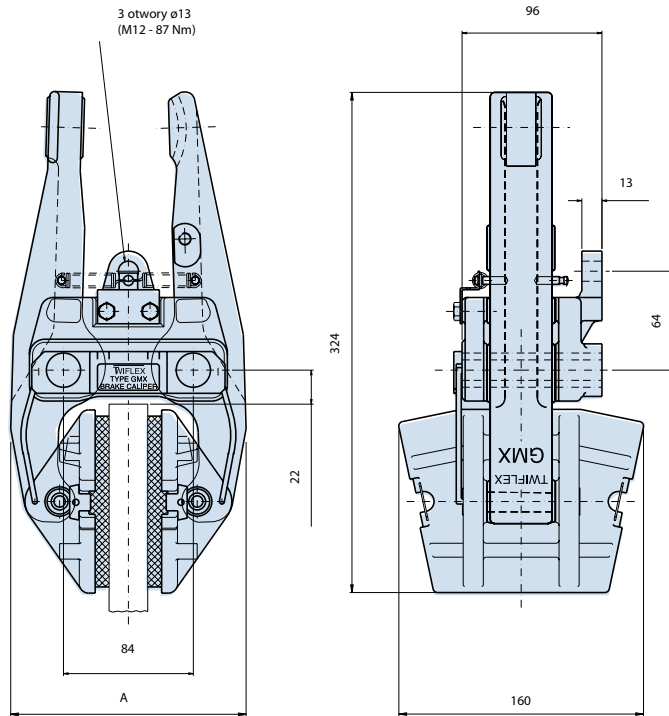
Średnica tarczy [mm] 300 350 400 460 515 610 710 810 915  
 Ciśnienie pełnego otwarcia szczęk hamulca = 40 bar (XSH 4.6)  
 Max. siła docisku w wersji XS 4.6 = 6.8 kN  
 Ciężar całkowity = 11 kg  
 Ciężar siłownika = 4 kg  
 Pojemność skokowa siłownika = 9.1 ml

Seria :

# GMX



## ▼ Hamulec tarczowy typu GMX



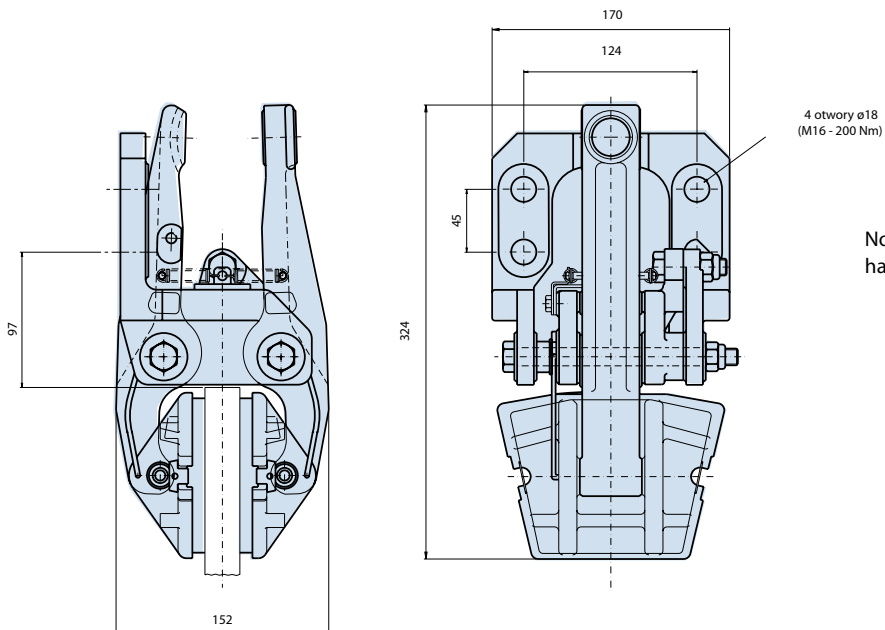
	Grubość tarczy	A
GMX 25	25	152
GMX 30	30	155
GMX 40	40	162

Hamulce typu GMX25, GMX30 oraz GMX40 są stosowane z tarczami o grubości odpowiednio 25, 30 i 40 mm.

Minimalna średnica tarczy hamulca GMX wynosi 610 mm.

Obliczeniowa średnica tarczy [m] =  
Nominalna średnica tarczy [m] - 0.06 [m]

## ▼ Hamulec tarczowy typu SGMX

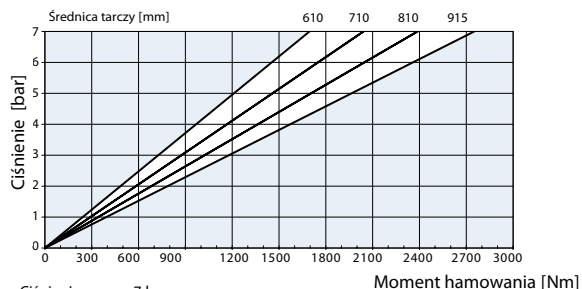
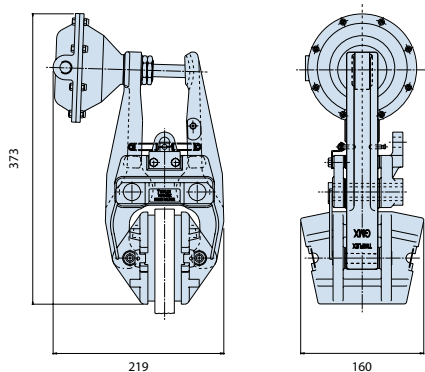


Nominalna grubość tarczy hamulca SGMX wynosi 25 mm.



### ▼ Hamulec typu GMXA

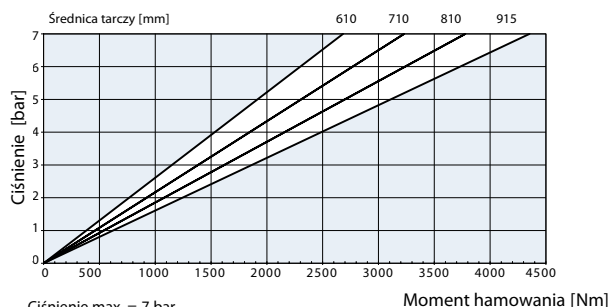
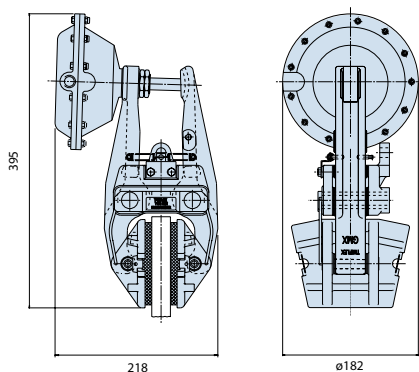
Hamulec zaciskany pneumatycznie – zwalniany sprężyną



Ciśnienie max. = 7 bar  
 Max. siła docisku = 6.9 kN @ 7 bar  
 Ciężar całkowity hamulca GMXA = 10.57 kg  
 Ciężar siłownika typu A = 1.35 kg  
 Pojemność skokowa siłownika = 300 ml

### ▼ Hamulec typu GMXB

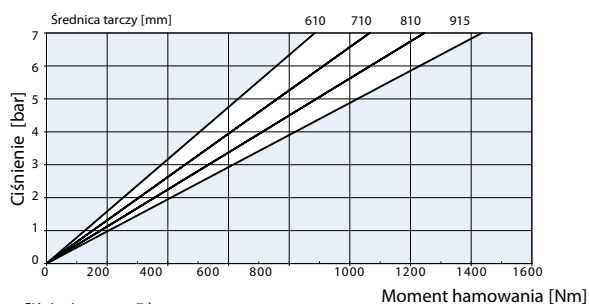
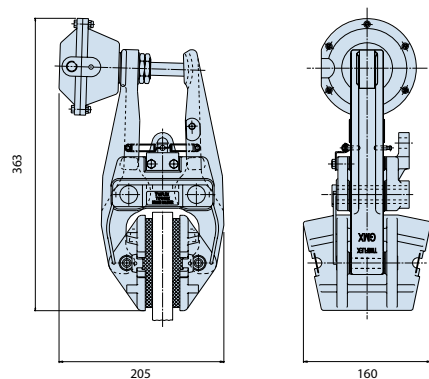
Hamulec zaciskany pneumatycznie – zwalniany sprężyną



Ciśnienie max. = 7 bar  
 Max. siła docisku = 11 kN @ 7 bar  
 Ciężar całkowity hamulca GMXB = 11.28 kg  
 Ciężar siłownika typu B = 2.06 kg  
 Pojemność skokowa siłownika = 426 ml

### ▼ Hamulec typu GMXD

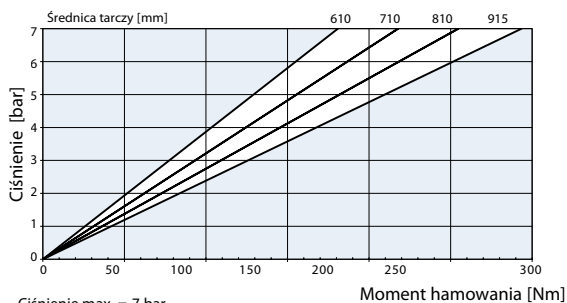
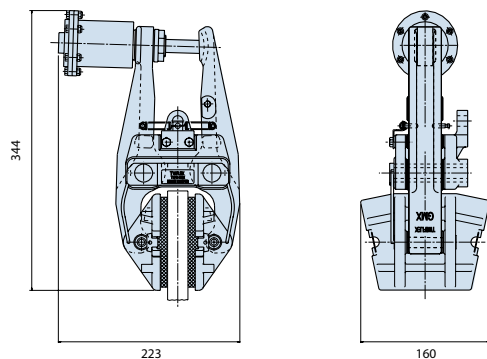
Hamulec zaciskany pneumatycznie – zwalniany sprężyną



Ciśnienie max. = 7 bar  
 Max. siła docisku = 3.6 kN @ 7 bar  
 Ciężar całkowity hamulca GMXD = 10.34 kg  
 Ciężar siłownika typu D = 1.12 kg  
 Pojemność skokowa siłownika = 150 ml

### ▼ Hamulec typu GMXE

Hamulec zaciskany pneumatycznie – zwalniany sprężyną



Ciśnienie max. = 7 bar  
 Max. siła docisku = 0.74 kN @ 7 bar  
 Ciężar całkowity hamulca GMXE = 9.56 kg  
 Ciężar siłownika typu E = 0.34 kg  
 Pojemność skokowa siłownika = 25 ml

Seria :

GMX





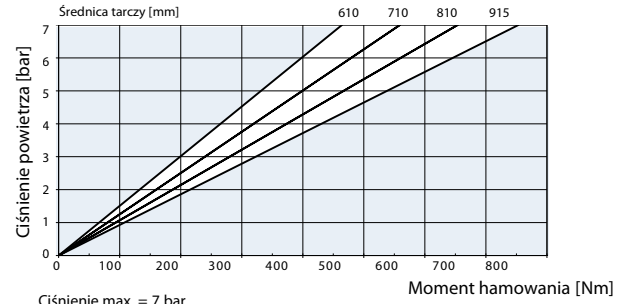
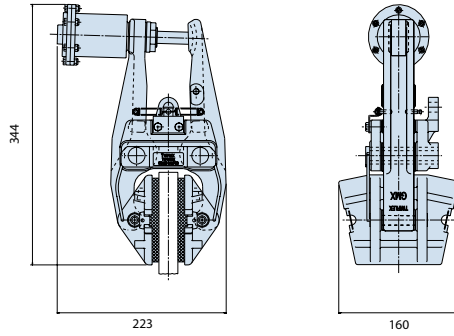
Seria :

# GMX



### ▼ Hamulec typu GMXG

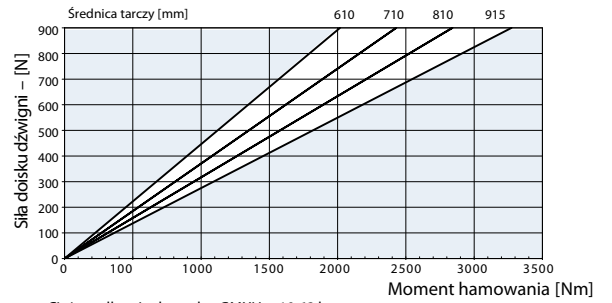
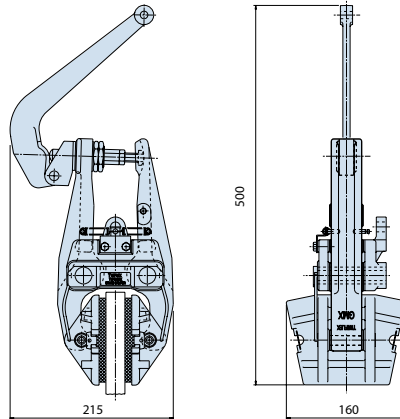
Hamulec zaciskany pneumatycznie – zwalniany sprężyną



Ciśnienie max. = 7 bar  
 Siła docisku max. = 1.9 kN @ 7 bar  
 Ciężar całkowity hamulca GMXG = 9.52kg  
 Ciężar siłownika typu G = 0.3 kg  
 Pojemność skokowa siłownika = 64 ml

### ▼ Hamulec typu GMXH

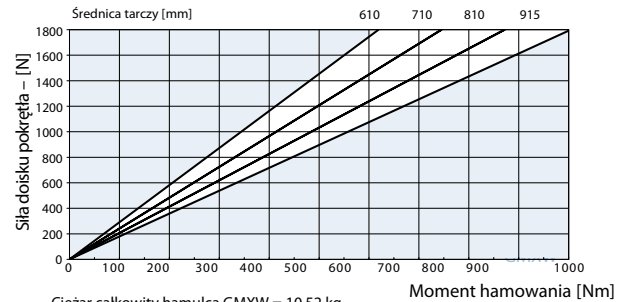
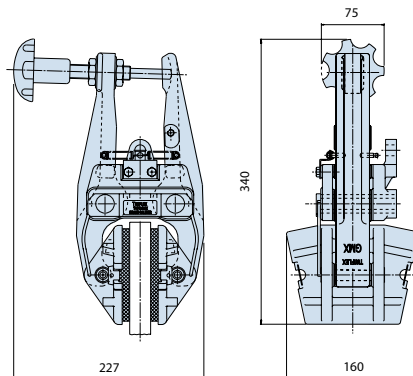
Hamulec ręczny z dźwignią



Ciężar całkowity hamulca GMXH = 10.62 kg  
 Ciężar dźwigni = 1.4 kg  
 Siła docisku max. = 8.3 kN przy sile dźwigni 0.9 kN

### ▼ Hamulec typu GMXW

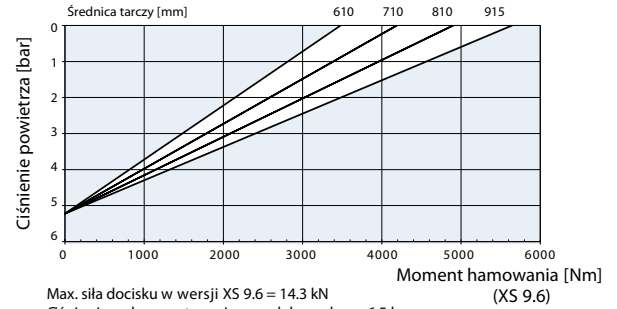
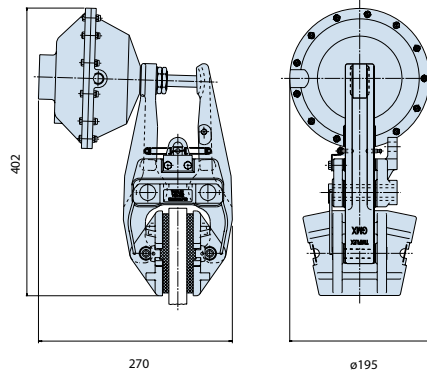
Hamulec ręczny z pokrętłem



Ciężar całkowity hamulca GMXW = 10.52 kg  
 Ciężar pokrętła = 1.3 kg  
 Max. siła docisku = 2.68 kN

## ▼ Hamulec typu GMXS - samonastawny

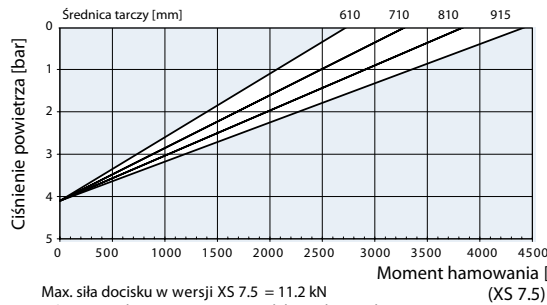
Zaciskany sprężyną - zwalniany pneumatycznie



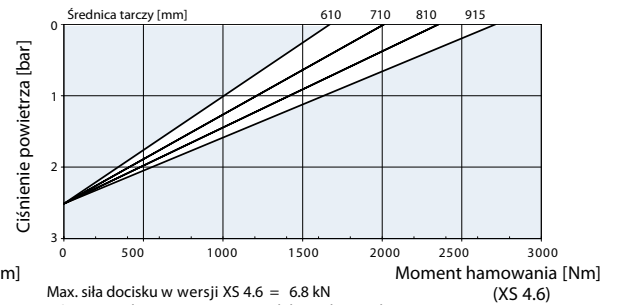
Max. siła docisku w wersji XS 9.6 = 14.3 kN  
Ciśnienie pełnego otwarcia szczęk hamulca = 6.5 bar  
Ciężar całkowity = 14.22 kg  
Ciężar siłownika = 5.1 kg  
Pojemność skokowa siłownika = 1.19 l

Seria :

# GMX



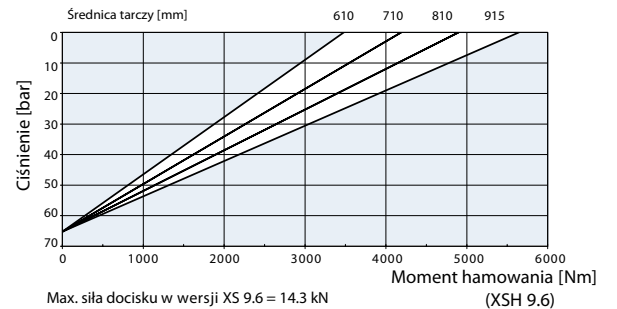
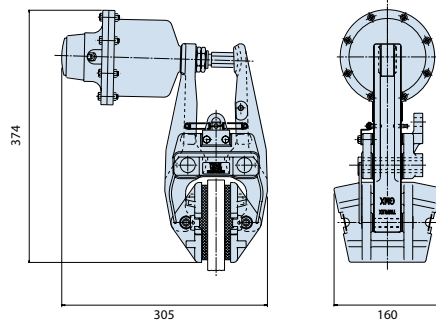
Max. siła docisku w wersji XS 7.5 = 11.2 kN  
Ciśnienie pełnego otwarcia szczęk hamulca = 5 bar  
Ciężar całkowity = 14.22 kg  
Ciężar siłownika = 4.9 kg  
Pojemność skokowa siłownika = 1.19 l



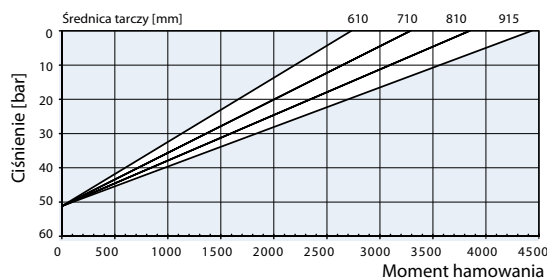
Max. siła docisku w wersji XS 4.6 = 6.8 kN  
Ciśnienie pełnego otwarcia szczęk hamulca = 3 bar  
Ciężar całkowity = 14.22 kg  
Ciężar siłownika = 4.5 kg  
Pojemność skokowa siłownika = 1.19 l

## ▼ Hamulec typu GMXSH - samonastawny

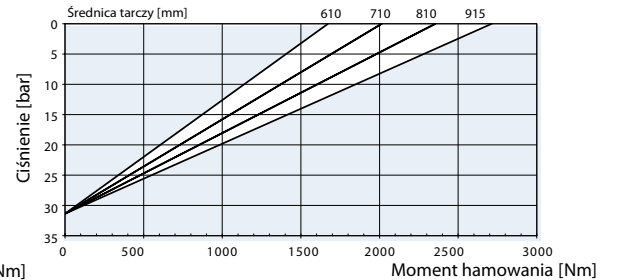
Zaciskany sprężyną - zwalniany hydraulicznie



Max. siła docisku w wersji XS 9.6 = 14.3 kN  
Ciśnienie pełnego otwarcia szczęk hamulca = 82 bar  
Ciężar całkowity = 13.22 kg  
Ciężar siłownika = 4.6 kg  
Pojemność skokowa siłownika = 9.1 ml

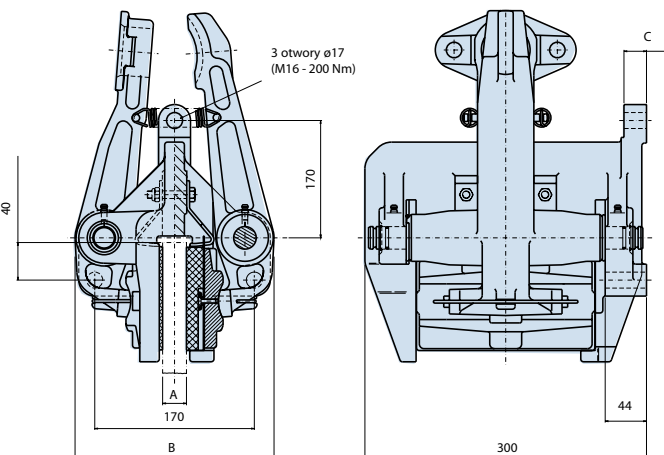


Max. siła docisku w wersji XS 7.5 = 11.2 kN  
Ciśnienie pełnego otwarcia szczęk hamulca = 65 bar  
Ciężar całkowity = 13.22 kg  
Ciężar siłownika = 4.4 kg  
Pojemność skokowa siłownika = 9.1 ml



Max. siła docisku w wersji XS 4.6 = 6.8 kN  
Ciśnienie pełnego otwarcia szczęk hamulca = 40 bar  
Ciężar całkowity = 13.22 kg  
Ciężar siłownika = 4 kg  
Pojemność skokowa siłownika = 9.1 ml

### ▼ Hamulec tarczowy typu GMR



Hamulce typu GMR oraz GMR40 są stosowane z tarczami o grubości odpowiednio 25 mm oraz 40 mm.

Minimalna średnica tarczy hamulca GMX wynosi 610 mm.

Obliczeniowa średnica tarczy [m] =  
Nominalna średnica tarczy [m] - 0.06 [m]

	A	B	C
GMR 25	25	212	24
GMR 40	40	223	29

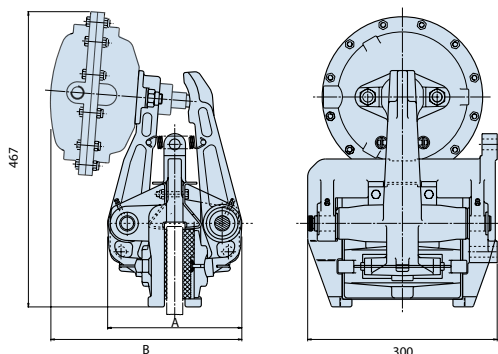
Seria :

# GMR

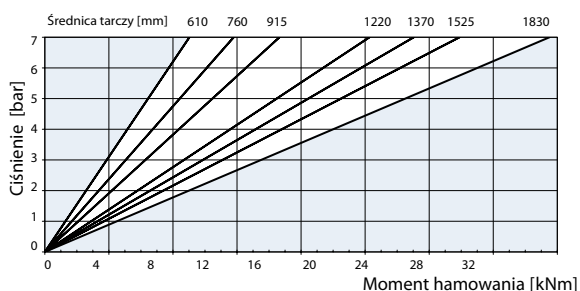


### ▼ Hamulec tarczowy typu GMRP

Hamulec zaciskany pneumatycznie – zwalniany sprężyną



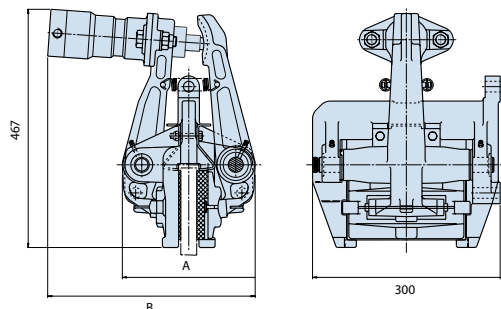
	A	B
GMR P	212	306
GMR40 P	223	312



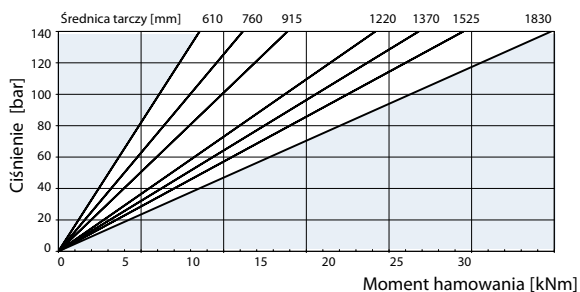
Ciśnienie max. = 7 bar  
Siła docisku max. = 36 kN @ 7 bar  
Ciężar całkowity hamulca = 40.8 kg  
Ciężar siłownika = 6.8 kg  
Pojemność skokowa siłownika = 1.8 l

### ▼ Hamulec tarczowy typu GMRH

Hamulec zaciskany hydraulicznie – zwalniany sprężyną



	A	B
GMR H	212	332
GMR40 H	223	343



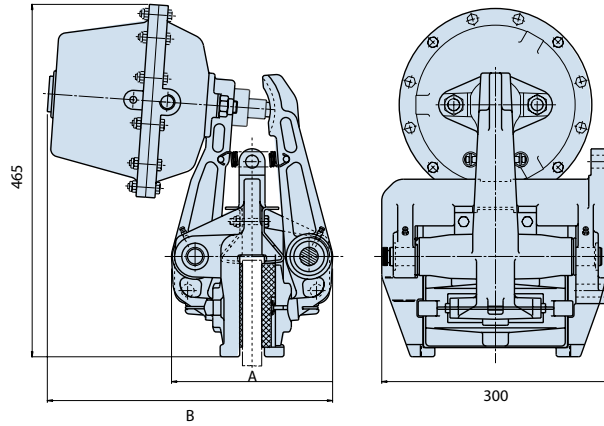
Ciśnienie max. = 140 bar  
Siła docisku max. = 36 kN @ 140 bar  
Ciężar całkowity hamulca = 36.9 kg  
Ciężar siłownika = 2.9 kg  
Pojemność skokowa siłownika = 40 ml

## ▼ Hamulec typu GMR5

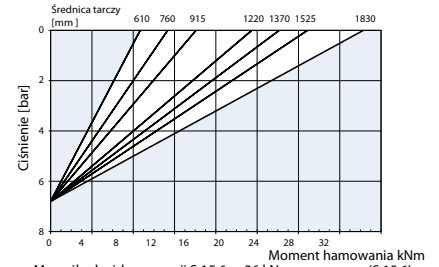
Zaciskany sprężyną - zwalniany pneumatycznie

Seria :

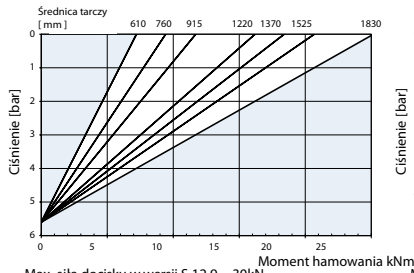
# GMR



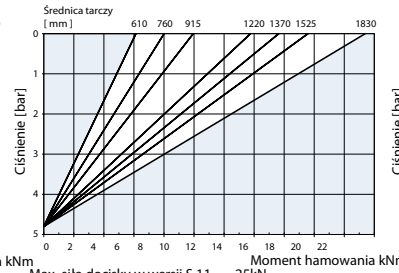
	A	B
GMR S	212	376
GMR40 S	223	382



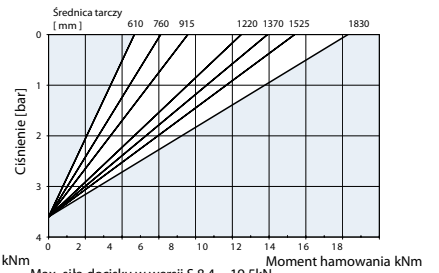
Max. siła docisku w wersji S 15.6 = 36 kN (S 15.6)  
 Ciśnienie pełnego otwarcia szczęk hamulca = 8.4 bar  
 Ciężar całkowity = 49 kg  
 Ciężar siłownika = 15 kg  
 Pojemność skokowa siłownika = 1.3 l



Max. siła docisku w wersji S 12.9 = 30 kN (S 12.9)  
 Ciśnienie pełnego otwarcia szczęk hamulca = 7 bar  
 Ciężar całkowity = 48 kg  
 Ciężar siłownika = 14 kg  
 Pojemność skokowa siłownika = 1.3 l



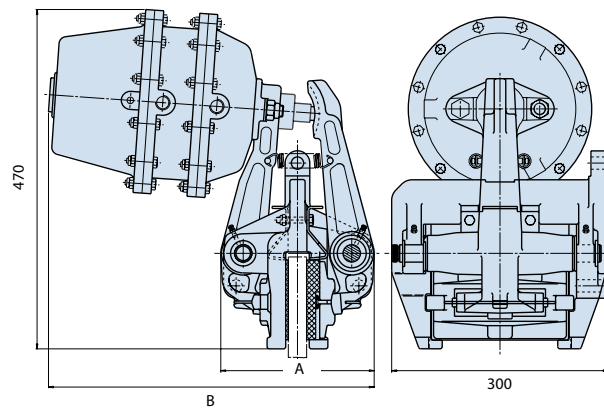
Max. siła docisku w wersji S 11 = 25 kN (S 11)  
 Ciśnienie pełnego otwarcia szczęk hamulca = 6 bar  
 Ciężar całkowity = 47.2 kg  
 Ciężar siłownika = 13.2 kg  
 Pojemność skokowa siłownika = 1.3 l



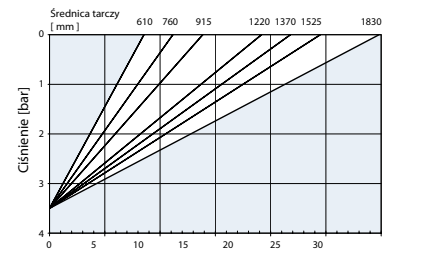
Max. siła docisku w wersji S 8.4 = 19.5 kN (S 8.4)  
 Ciśnienie pełnego otwarcia szczęk hamulca = 4.8 bar  
 Ciężar całkowity = 46.2 kg  
 Ciężar siłownika = 12.2 kg  
 Pojemność skokowa siłownika = 1.3 l

## ▼ Hamulec typu GMRSD

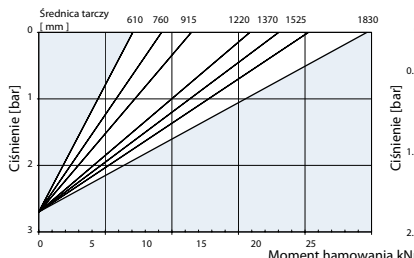
Zaciskany sprężyną - zwalniany pneumatycznie



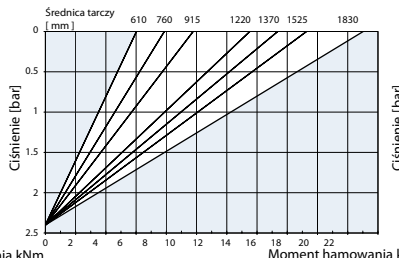
	A	B
GMR SD	212	451
GMR40 SD	223	457



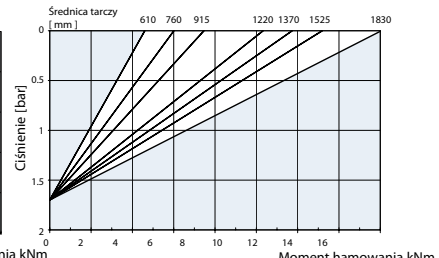
Max. siła docisku w wersji SD 15.6 = 36 kN (SD 15.6)  
 Ciśnienie pełnego otwarcia szczęk hamulca = 4.6 bar  
 Ciężar całkowity = 55 kg  
 Ciężar siłownika = 21 kg  
 Pojemność skokowa siłownika = 2.5 l



Max. siła docisku w wersji SD 12.9 = 30 kN (SD 12.9)  
 Ciśnienie pełnego otwarcia szczęk hamulca = 3.8 bar  
 Ciężar całkowity = 54 kg  
 Ciężar siłownika = 20 kg  
 Pojemność skokowa siłownika = 2.5 l



Max. siła docisku w wersji SD 11 = 25 kN (SD 11)  
 Ciśnienie pełnego otwarcia szczęk hamulca = 3.3 bar  
 Ciężar całkowity = 53.2 kg  
 Ciężar siłownika = 19.2 kg  
 Pojemność skokowa siłownika = 2.5 l



Max. siła docisku w wersji SD 8.4 = 19.5 kN (SD 8.4)  
 Ciśnienie pełnego otwarcia szczęk hamulca = 2.4 bar  
 Ciężar całkowity = 52.2 kg  
 Ciężar siłownika = 18.2 kg  
 Pojemność skokowa siłownika = 2.5 l