

WM-G

Plynové pružiny ▪ Sprężyny gazowe ▪ Газовые прижины
Gázrugók ▪ Gas Springs



CZ VÝHODY

Vestavná poloha.....Doporučení: Pístnice dolů
Rozsah teplot.-20°C – +80°C
Materiál.....Pístnice: nitridovaná v solné lázni
Trubka válce: černě lakovaná
Médium.Dusík – olej

RU ПРЕИМУЩЕСТВА

Встроенная площадь.....Рекомендация: стержень поршня вниз
Пределы температур.-20°C – +80°C
Материал...Стержень поршня: азотированный в соляной ванне
Труба цилиндра: покрытая черным лаком
Среда.....азот - масло

GB BENEFITS

Mounting.Recommendation: Piston rod downwards
Temperature.....-20°C – +80°C
Material.....
.....Piston rod: salt bath nitrided
Cylinder tube: black painted

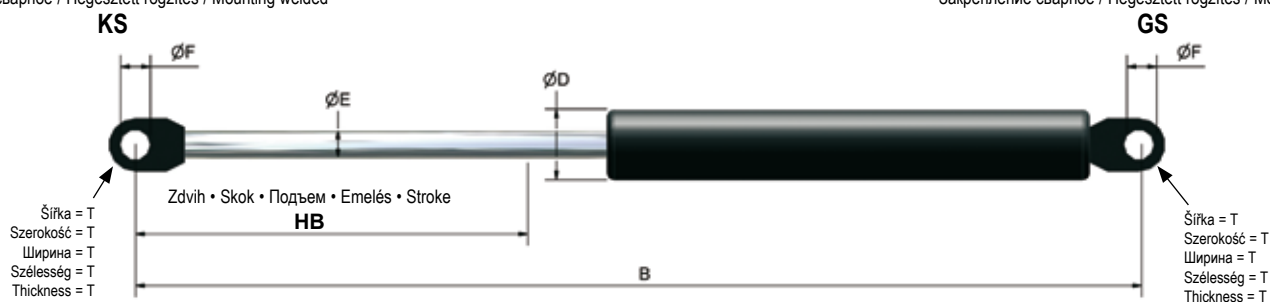
PL ZALETY

Pozycja wstawiania.....Zalecenie: Tłoczek w dół
Zakres temperatur.-20°C – +80°C
Materiał.....Tłoczek: nitrowane w kąpeli solnej
Rura cylindra: lakierowana na czarno
Środowisko.Azot - olej

HU ELŐNYÖK

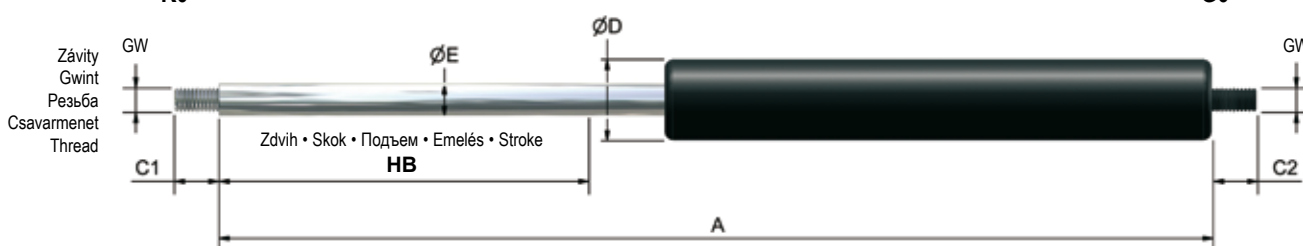
Beépítési helyzet.....Javaslat: Dugattyúrúd lefelé
Hőmérséklettartomány.....-20°C – +80°C
Anyag.....Dugattyúrúd: sófürdőben nitridált
Hengercső: feketére lakozott
Közeg.....Nitrogén-olaj

Upevnění svařované / Mocowanie spawane
Закрепление сварное / Hegesztett rögzítés / Mounting welded



Upevnění svařované / Mocowanie spawane
Закрепление сварное / Hegesztett rögzítés / Mounting welded

Upevnění / Mocowanie
Закрепление / Rögzítés / Mounting

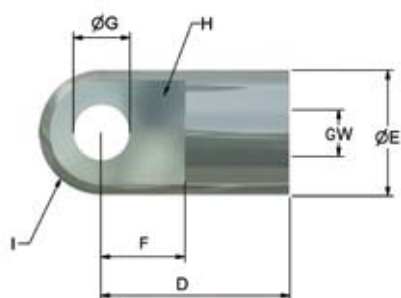


Upevnění / Mocowanie
Закрепление / Rögzítés / Mounting

ROZMĚRY • ROZMIARY • РАЗМЕРЫ • MÉRETEK • DIMENSIONS

	Zdvih • Skok Подъем • Emelés • Stroke	Síla • Sila Усилие • Erő • Force		A	B	C1	C2	ø D	ø E	ø F	GW	T
	mm	N min.	N max.									
WM-G15-20-KSGS	20	50	400	-	94	-	-	15	6	6,1	-	3
WM-G15-40	40	50	400	115	145	8	8	15	6	6,1	M6	3
WM-G15-60	60	50	400	155	185	8	8	15	6	6,1	M6	3
WM-G15-80	80	50	400	195	225	8	8	15	6	6,1	M6	3
WM-G15-100	100	50	400	235	265	8	8	15	6	6,1	M6	3
WM-G15-120	120	50	400	275	305	8	8	15	6	6,1	M6	3
WM-G15-150	150	50	350	335	365	8	8	15	6	6,1	M6	3
WM-G18-60	60	100	750	165	205	8	8	18	8	8,1	M6	5
WM-G18-80	80	100	750	205	245	8	8	18	8	8,1	M6	5
WM-G18-100	100	100	750	245	285	8	8	18	8	8,1	M6	5
WM-G18-120	120	100	750	285	325	8	8	18	8	8,1	M6	5
WM-G18-140	140	100	750	325	365	8	8	18	8	8,1	M6	5
WM-G18-160	160	100	750	365	405	8	8	18	8	8,1	M6	5
WM-G18-180	180	100	700	405	445	8	8	18	8	8,1	M6	5
WM-G18-200	200	80	700	445	485	8	8	18	8	8,1	M6	5
WM-G18-220	220	80	650	485	525	8	8	18	8	8,1	M6	5
WM-G18-250	250	80	600	545	585	8	8	18	8	8,1	M6	5
WM-G22-100	100	150	1150	255	285	10	12	22	10	8,1	M8	5
WM-G22-150	150	150	1150	355	385	10	12	22	10	8,1	M8	5
WM-G22-200	200	150	1100	455	485	10	12	22	10	8,1	M8	5
WM-G22-250	250	150	1050	555	585	10	12	22	10	8,1	M8	5
WM-G22-300	300	150	1050	655	685	10	12	22	10	8,1	M8	5
WM-G22-350	350	150	1000	755	785	10	12	22	10	8,1	M8	5
WM-G22-400	400	150	900	855	885	10	12	22	10	8,1	M8	5
WM-G28-100-K0G0	100	500	2100	255	-	12	12	28	14	-	M8	-
WM-G28-150-K0G0	150	500	2100	355	-	12	12	28	14	-	M8	-
WM-G28-200-K0G0	200	500	2100	455	-	12	12	28	14	-	M8	-
WM-G28-250-K0G0	250	500	2100	555	-	12	12	28	14	-	M8	-
WM-G28-300-K0G0	300	500	2100	655	-	12	12	28	14	-	M8	-
WM-G28-350-K0G0	350	500	2100	755	-	12	12	28	14	-	M8	-
WM-G28-400-K0G0	400	500	1900	855	-	12	12	28	14	-	M8	-
WM-G28-500-K0G0	500	500	1500	1055	-	12	12	28	14	-	M8	-

1 Oco • Oczko przegubu • Ушко шарнира
Könyökhurok • Male rod clevis

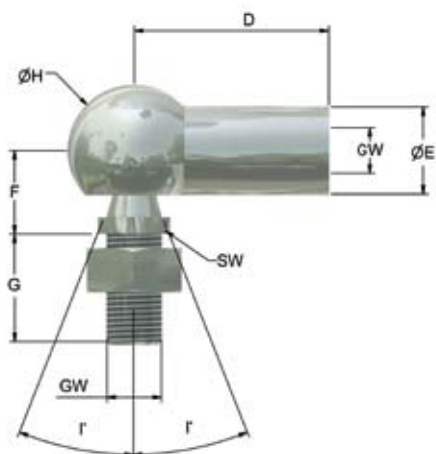


ROZMĚRY • ROZMIARY • РАЗМЕРЫ • MÉRETEK • DIMENSIONS

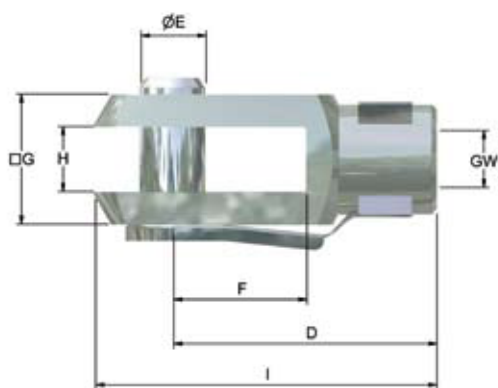
		GW*	D	E	F	G	H	I	J	SW
			mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1	WM-G15 / G18	M6	16	10	10	6,1	6	5	-	-
	WM-G22 / G28	M8	19	14	12	8,1	10	7	-	-
2	WM-G15 / G18	M6	25	10	11	12	16	18	8	-
	WM-G22 / G28	M8	30	13	13	16	20	18	11	-
3	WM-G15 / G18	M6	24	6	12	12	6	31	-	-
	WM-G22 / G28	M8	32	8	16	16	8	42	-	-
4	WM-G15 / G18	M6	30	13	10	9	6,75	6	10	11
	WM-G22 / G28	M8	36	16	12	12	9	8	12,5	13

*GW = Závít / Gwint / Резьба / Csavarmenet / Thread

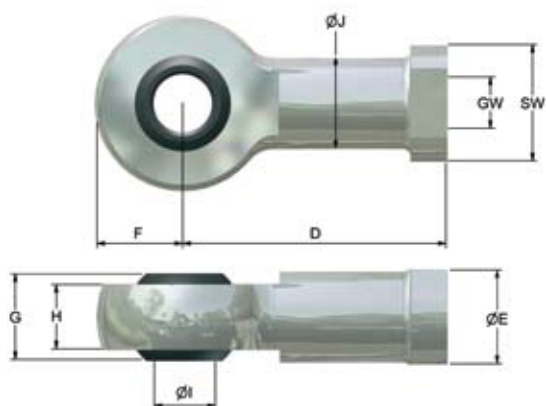
2 Úhlový kloub • Przegub kolankowy • Коленчатый гарниз
Könyökcsukló • Angle joint (DIN 71802)



3 Vidlice • Widelki • Вилка
Villa • Female rod clevis (DIN 71752)



4 Výkynné oko • Głowica przegubowa • Головка шарнира
Csuklófej • Spherical end bearing (DIN 648)



Příklad objednávky • Wzór zamówienia • Пример заказа
Megrendelési példa • Ordering Information

WM-G15-40-K2G4-Code

WM	Základní označení
G15	Plynná pružina; 15mm průměr Sprężyna gazowa; 15mm średnica Газовая пружина; 15мм диаметр Gázrugó, átmérő 15 mm Gas springs; 15mm diameter
40	Zdvih / Skok / Подъем / Emelés / Stroke
K2	Pístnice – Úhlový kloub Tłoczysko – przegub kolankowy Стержень поршня Dugattyúrúd - könyökcsukló Piston rod - Angle joint
G4	Těleso – Výkynné oko Powłoka – głowica przegubowa Корпус – коленчатый шарнир Körpeny-csuklófej Housing - Spherical end bearing
Code	Dodací kód – první objednávka síla F1 Kod dostawy – pierwsze zamówienie siła F1 Код поставки – первый заказ сила F1 Megrendelési kód-az első megrendelés F1 erő Delivery code - Initial order force F1

CZ Pokyny pro obsluhu

Montáž (doporučení):	pístnici dolů; tak lze získat nejlepší tlumící vlastnosti. Plynové pružiny nevyžadují údržbu; pístnice neolejovat ani nemazat tukem.
Uskladnění:	vždy s pístnicí dolů po skladování nebo delší době nečinnosti může být při prvním zdvihu z důvodu přitlačení těsnění síla nutná pro rozjezd podstatně vyšší.
Rozsah teplot:	-20° C až +80° C
Materiál:	pístnice nitridovaná v solné lázni nebo chromovaná / Trubka válce: černá, lakovaná
Médium:	dusík / dusík je inertní plyn, tj. nehoří, neexploduje a není jedovatý
Pozor:	Vnitřní tlak plynových pružin činí až 300 barů. Plynové pružiny se nesmějí otvírat.

V žádném případě se nesmějí plynové pružiny svařovat, tepelně zpracovávat, vkládat do otevřeného ohně nebo upínat do svěráku. Plynové pružiny smějí být upevněny pouze za části k tomu určené upevněním uvedeným v katalogu. Pružiny nesmějí být v provozu vystaveny žádnému zkrutu a žádným bočním silám.

Likvidace:	Plynové pružiny musí být nejprve zbaveny tlaku. 1. krok: upněte tlakovou trubku bez deformace mezi dva hrany. 2. krok: navrtajte ve vzdálenosti 20 mm ode dna otvor vrtákem ca. 3 mm.
-------------------	---

Pozor: použít ochranné brýle a rukavice. Plyn unikající pod velkým tlakem může způsobit omrzliny resp. mohou odletovat třísky.

3. krok: Navrtajte druhý otvor ve vzdálenosti 30 mm od začátku pláště resp. v drážce.

Olaj je třeba likvidovat samostatně.

PL Instrukcje do obsługi

Wstawianie (zalecenie):	tloczysko w dół; w ten sposób można osiągnąć najlepszych parametrów tłumiących. Sprężyny gazowe nie wymagają konserwacji; tłoczyska nie olejować ani nie smarować smarem.
Magazynowanie:	zawsze tłoczyskiem w dół. Po magazynowaniu lub po dłuższym okresie bez ruchu, siła konieczna do rozjazdu przy pierwszym skoku może być o wiele większa z powodu przyciśnięcia uszczelnienia.
Zakres temperatur:	-20° C to +80° C
Materiał:	tloczysko nitrowane w kąpielu solnej lub chromowane / Rura cylindra: czarna, lakierowana
Środowisko:	azot / azot jest gazem obojętnym, tj. nie pali się, Nie eksploduje i nie jest trujący
Uwaga:	Ciśnienie wewnętrzne sprężyn wynosi do 300 bar. Gazowych sprężyn nie otwierać

Po żadnym pozorem sprężyn gazowych nie spawać, nie poddawać obróbce cieplnej, nie wkładać do ognia otwartego lub mocować w imadle. Sprężyny gazowe mogą być mocowane wyłącznie za elementy do tego przeznaczone i podane w katalogu. Podczas eksploatacji sprężyn nie poddawać ich skręcaniu i działaniu sił bocznych.

Likwidacja:	Sprężyny gazowe powinny być najpierw pozbawione ciśnienia 1. krok: rurę ciśnieniową zamocować bez deformacji pomiędzy dwa słupy. 2. krok: wywiercić w odległości 20 mm od dna otwór za pomocą wiertła ca 3 mm.
--------------------	--

Uwaga: używać okularów ochronnych i rękawic. Gaz ulatniający się pod wielkim ciśnieniem może spowodować odmrożenia albo mogą odlatywać drzazgi.

3. krok: Wywiercić drugi otwór w odległości 30 mm od początku obudowy ew. w rowku.

Olaj powinien być zlikwidowany oddzielnie

RU Инструкция для обслуживания

Встройка (рекомендация):	стержень поршня вниз; таким образом можно получить лучшие демпферные свойства
Хранение:	Газовые пружины не нуждаются в уходе; стержень поршня не смазывать маслом ни жиром всегда стержнем поршня вниз после складирования или длительного нерабочего состояния может требоваться при первом подъеме по причине прижима уплотнения существенно большее усилие для разгона
Пределы температур:	-20° C - +80° C
Материал:	стержень поршня азотированный в соляной ванне или хромированный / Труба цилиндра: покрытая черным лаком
Среда:	азот / азот является инертным газом; т.е. не горит не взрывается и не является токсичным
Внимание:	Внутреннее давление пружин составляет до 300 бар. Газовые пружины нельзя открывать

Газовые пружины ни в коем случае нельзя сваривать, подвергать термической обработке, вставлять в открытый огонь или зажимать тисками. Газовые пружины могут крепиться только предназначенными для этого частями, указанными в каталоге. При эксплуатации пружины не должны подвергаться воздействию какого-либо скручивания и какого-либо бокового усилия.

Ликвидация: Из газовых пружин сначала следует удалить давление.

1-й шаг: напорную трубу без деформации зажать в две призмы.
2-й шаг: просверлить на расстоянии 20 мм от дна отверстие сверлом 3 мм.
Внимание: использовать защитные очки и перчатки. Уходящий под большим давлением газ может причинить отмороженные места или они могут отлетать осколками.
3-й шаг: просверлить второе отверстие на расстоянии 30 мм от начала корпуса, точнее в пазу.
Масло следует ликвидировать самостоятельно

HU Kezelési útmutató

Beépítés (javaslat):	Dugattyúrúd lefelé legyen; úgy a legjobb csillapító tulajdonságok érhetők el. Gázrugók karbantartást nem igényelnek; dugattyúrúdat ne olajozzanak se zsírral ne kenjenek
Tárolás:	mindig dugattyúrúddal lefelé Tárolás után vagy a hosszabb üzemszünet után az első emelkedéskor a tömítés hozzányomása miatt lényegesen nagyobb erőfelfejtés szükséges
Hőmérséklettartomány:	-20° C - +80° C
Anyag:	sófürdőben nitridált vagy krómozott dugattyúrúd / Hengercső: fekete, lakozott
Közeg:	nitrogén/nitrogén semleges gáz azaz nem ég Nem robbanékony és nem mérgező
Figyelem:	A gázrugók belső nyomása 300 bár is lehet. Gázrugóknak nem szabad nyitniük!

Semmi esetre sem szabad a gázrugókat hegeszteni, hőkezelti, nyitott tűzbe rakni vagy satuba rögzíteni. A gázrugókat csak az ahhoz rendelt részekre a katalógusban található rögzítés által szabad rögzíteni. Üzem közben a rugókat nem szabad semmilyen torzióknak és oldalerőknek kitenni.

Megsemmisítés: A gázrugókat először nyomástalanítani kell.

1. lépés: rögzítse a nyomáscsövet deformációt kerülve két hasáb közé
2. lépés: fúrjon a fenéktől 20 mm-es távolságban fúróval kb. 3 mm nyílást.
Figyelem: védőszemüveg és védőkesztyű használata kötelező. A nagy nyomás alatt kiszivárgó gáz fagyási sérülést okozhat ill. szilánkok keletkezhetnek
3. lépés: Fúrjon egy másik nyílást a köpeny elejétől ill. bevágásban 30 mm-es távolságban

Olaj megsemmisítése elkülönült legyen.

GB Mounting Instructions

Installation (Recommendation):	Piston rod facing downwards; this results in the best cushioning characteristics. Gas springs are maintenance free; do not oil or grease the piston rod.
Storage:	The piston should always be facing downwards. After storage or after a lengthy inactivity, the breakaway torque can be significantly higher at the first stroke through pressure on the gasket.
Temperature Range:	-20° C to +80° C
Material:	Piston rod, nitrate hardened steel, or chrome-plated steel / Cylinder tube: black, painted.
Fill-medium:	Nitrogen / Nitrogen is an inert gas; this means it does not burn or explode and it is not poisonous.
Caution:	The inner pressure of the gas springs can be as high as 300 bar. Gas springs may not be opened.

Gas springs may not under any circumstances be welded, be thermally processed, put into an open fire or be clamped. Gas springs may only be attached to designated parts with mountings available in the catalogue. The springs may not be canted or subject to any lateral forces.

Disposal:	Gas springs must first be depressurised. Step 1: Brace the cylinder without deformation between two clamps. Step 2: Drill a hole 20 mm from the base with a ca 3 mm bit.
------------------	--

Attention: Please wear appropriate eye protection and gloves. Ice or splinters may fly outwards caused by the high pressure of the escaping gas.

Step 3: Drill a second hold 30 mm from the start of the casing or in the re-enforcing seam. The oil should be separately disposed of.