



170~2945

Sprężyny gazowe Bordignon Automotive



Sprężyny gazowe serii VV charakteryzują się różnymi wymiarami i siłami.
Sprężyny gazowe serii VV są samosmarujące.

VV series nitrogen gas springs feature different dimensions and forces.
VV series nitrogen gas springs are self-lubricated.

Tłok
chropowatość powierzchni Ra ~ 0.02 µm
twardość powierzchni ~ 800 HV

Piston rod
surface roughness Ra ~ 0.02 µm
surface µ-hardness ~ 800 HV

Pierścień zgarniający

Wiper ring

Prowadzenie tłoka

Rod guide

Uszczelka tłoka

Rod seal

Jednolita konstrukcja

Single-piece body construction

Uszczelka O-ring

O-ring seal

Zawór zwrotny

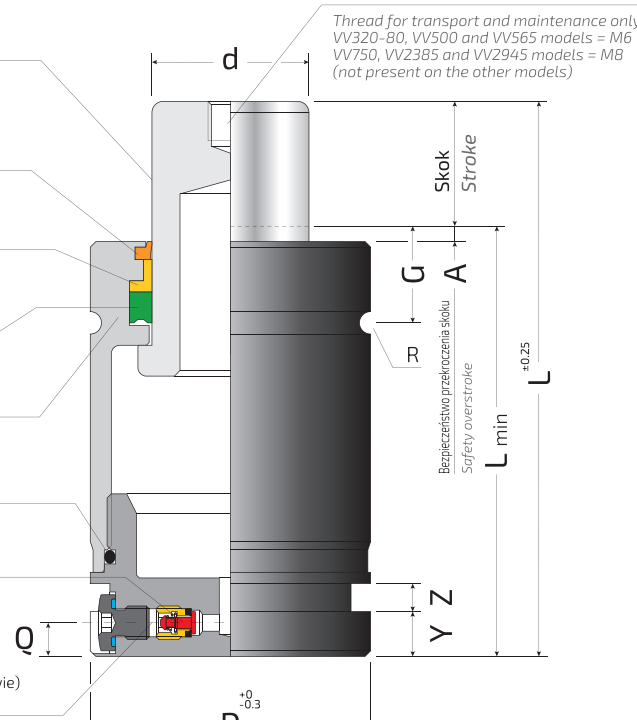
Non-return valve

Port boczny (port ładujący)
model VV2385 = M6
modele VV750 i VV2945 = G1/8
(pozostałe modele: port ładujący w podstawie)
(napętniaj tylko azotem N₂)

Side port (charging port)
VV2385 models = M6
VV750 and VV2945 models = G1/8
(other models: charging port at the bottom)(charge with nitrogen N₂ only)

Gwint tylko do transportu oraz utrzymania
modele VV320-80, VV500 i VV565 = M6
modele VV750, VV2385 i VV2945 = M8
(nie występuje w pozostałych modelach)

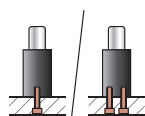
Thread for transport and maintenance only
VV320-80, VV500 and VV565 models = M6
VV750, VV2385 and VV2945 models = M8
(not present on the other models)



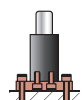
Uwagi techniczne / Technical notes
Ważne: instrukcja obsługi w dedykowanej części katalogu.
Important use instructions in the dedicated catalogue section.

Możliwe mocowania / Fixing possibilities

PODSTAWA SPĘŻYNY GAZOWEJ / GAS SPRING BASE



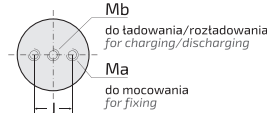
do podstawy za pomocą śrub
at the base with screws



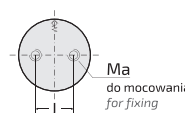
z płytą bazową z pomocą śrub
with base-plate with screws
BF, BFA, BFB
dla VV750 - VV2945
for VV750 - VV2945



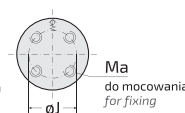
VV170, VV320-63/63H



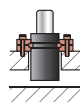
VV320-80, VV500-63, VV565-63



VV750



VV2385, VV2945



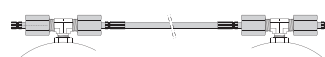
z kotnikiem mocującym z pomocą flangi
with collar flange
FL, FLQ
(Nie dla wszystkich modeli VV)
(Not for all VV models)



z uchwytem mocującym z pomocą FT, FTA
with front support
FT, FTA
(Nie dla wszystkich modeli VV)
(Not for all VV models)

PODŁĄCZENIE DO OTWARTEGO SYSTEMU / LINKING TO OPEN SYSTEM

	VV2385 (port boczny M6 / (M6 side port))		VV750, VV2945 (port boczny G1/8 / (G1/8 side port))		
Przewody Hoses	ATM	ATNM	ATM	ATN	AT
Złączki sprężyna-przewód Gas spring-hose fittings	ARM	ARNM	ARM	ARN	AR



UWAGA! Przestrzegaj instrukcji obsługi dotyczącej "Otwartych systemów" przed podłączeniem sprężyn gazowych.
ATTENTION! Follow the instructions in the "LINKED SYSTEM" section before connecting the gas springs.

OCHRONA BEZPIECZEŃSTWA / SAFETY PROTECTIONS



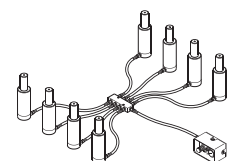
NEKONTROLOWANY POWRÓT / UNCONTROLLED RETURN SPEED



PRZEKROCZENIE SKOKU / OVERSTROKE



PRZEKROCZENIE CIŚNIENIA / OVERPRESSURE



Model Model	MAX Skok MAX Stroke mm	Lmin mm	L mm	D mm	d mm	G mm	A mm	R mm	Y mm	Z mm	Q mm	Ma	J mm	Mb	bar (MPa)	daN	daN	MAX skoki na minutę Cycles per minute MAX	Objętość gazu Gas volume Litry/Litres	Waga Weight kg
VV170-38	38	97	135												180 (18.0)	170	275	80	0.011	0.14
50	50	110	160	19	11	17	1	1	-	-	-	M6 x 10	-	-	180 (18.0)	170	285	60	0.014	0.17
63	63	127	190												180 (18.0)	170	285	50	0.017	0.18
VV320-63	63	127	190	25	15	17	1	1	-	-	-	M6 x 9	-	-	180 (18.0)	320	540	50	0.032	0.31
63H	63	145	208												180 (18.0)	320	500	50	0.038	0.33
VV320-80	80	125	205	32	15	-	2	-	-	-	-	M6 x 8 (2x)	18	M6	180 (18.0)	320	520	40	0.044	0.44
VV500-63	63	132	195	32	20	-	2	-	-	-	-	M5 x 8 (2x)	15	M6	160 (16.0)	500	830	50	0.058	0.48
VV565-63	63	142	205	32	20	-	2	-	-	-	-	M5 x 8 (2x)	15	M6	180 (18.0)	565	900	50	0.064	0.50
VV750-63	63	113	176	50	25	-	2	-	-	-	10.5	M8 x 13 (2x)	20	-	150 (15.0)	740	1280	50	0.085	1.40
80	80	130	210												150 (15.0)	740	1270	40	0.109	2.00
VV2385-80	80	128	208	75	45	21	3	2.5	-	-	6	M8 x 9 (4x)	40	-	150 (15.0)	2385	4250	40	0.33	2.48
100	100	148	248												150 (15.0)	2385	4300	30	0.41	2.79
VV2945-63	62.5	182.5	245														3950	50	0.70	5.16
80	80	138	218	95	50	-	3	-	-	-	10.5	M8 x 13 (4x)	60	-	150 (15.0)	2945	4850	40	0.47	5.21
100	100	158	258												150 (15.0)	2945	4850	30	0.60	5.09
125	125	183	308												150 (15.0)	2945	4800	25	0.75	7.24

Wszystkie modele sprężyn gazowych wymienionych w tej tabeli są zgodne z art. 4.3 dyrektywy 2014/68/UE w sprawie urządzeń ciśnieniowych (PED)
All the gas springs models in this table are in accordance with Article 4.3 of the 2014/68/EU Pressure Equipment Directive (PED)

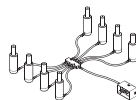
"WERSJA L" (DO OTWARTEGO SYSTEMU) / "L-VERSION" (FOR LINKED SYSTEM)

Jeśli sprężyny gazowe VV mają być używane w systemie otwartym, należy zamówić „wersję L”, dodając „-L” po kodzie sprężyny gazowej. Sprężyny gazowe „w wersji L” są dostarczane już rozładowane i bez zaworu, gotowe do podłączenia do otwartego systemu.

Przykład: "VV750-80-L"

When the VV gas springs are to be used in a linked system, make sure to order the "L-version" by adding "-L" after the gas spring code. The "L-version" gas springs are supplied already discharged and without valve, ready for the connection to linked system.

Example: "VV750-80-L"



ZESTAW NAPRAWCZY / REPAIR KIT

Kod sprężyny gazowej Gas spring code	Kod zestawu naprawczego Repair kit code
VV170-...	KR/VV170
VV320-63, VV320-63H	KR/VV320-63-63H
VV320-80	KR/VV320-80
VV500-63	KR/VV500
VV565-63	KR/VV565
VV750-...	KR/VV750
VV2385-...	KR/VV2385
VV2945-...	KR/VV2945

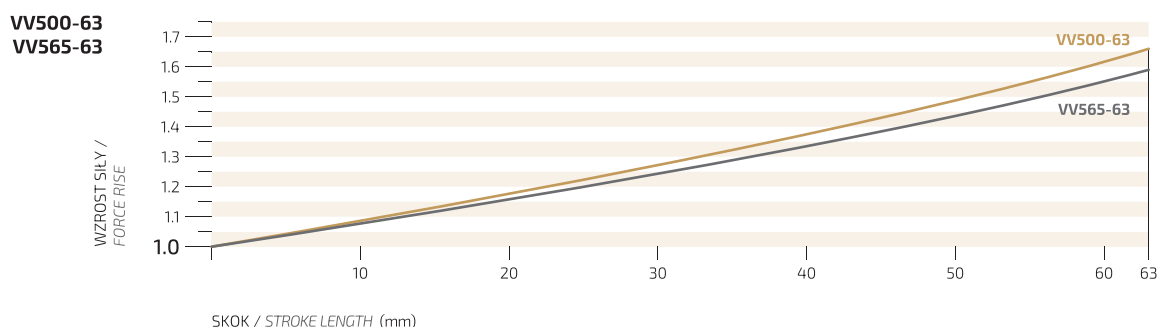
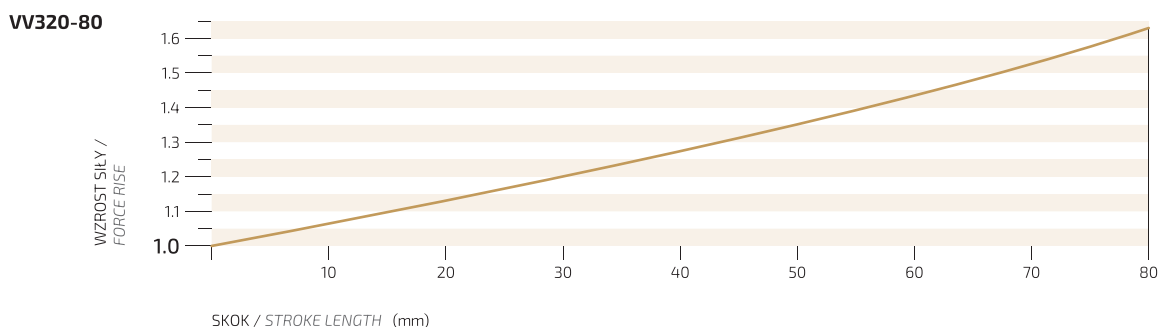
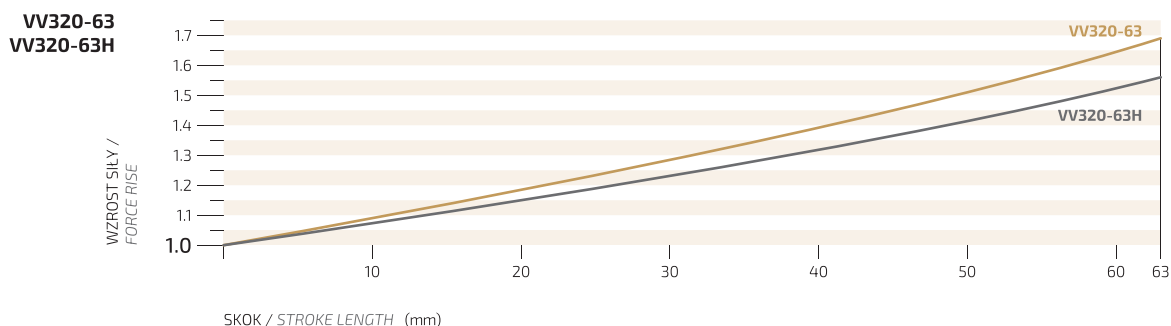
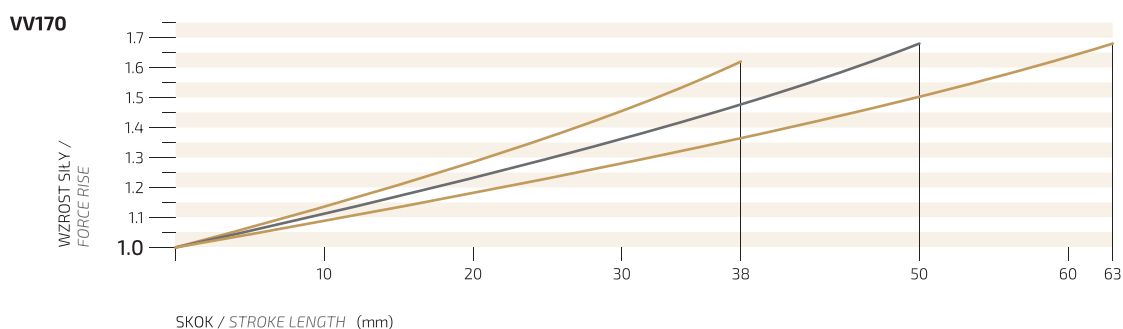
Pobierz instrukcję naprawy z www.bordignon.com

Download repair instructions from www.bordignon.com

WZROST SIŁY WZGLĘDEM DŁUGOŚCI UŻYTEGO SKOKU **FORCE RISE VS. USED STROKE LENGTH CHARTS**

Krzywe sił na poniższych wykresach pokazują wartości referencyjne zmierzone w warunkach statycznych. Rzeczywiste siły generowane w warunkach użytkowania mogą się różnić, ponieważ zależą od konkretnych parametrów zastosowania, takich jak prędkość robocza (cykle na minutę).

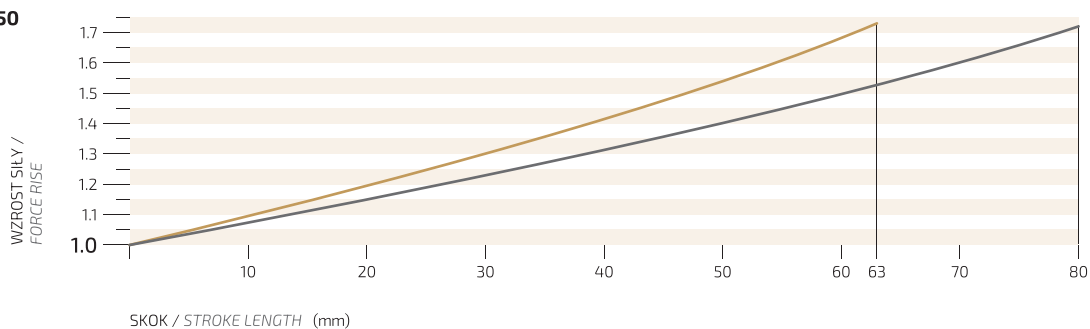
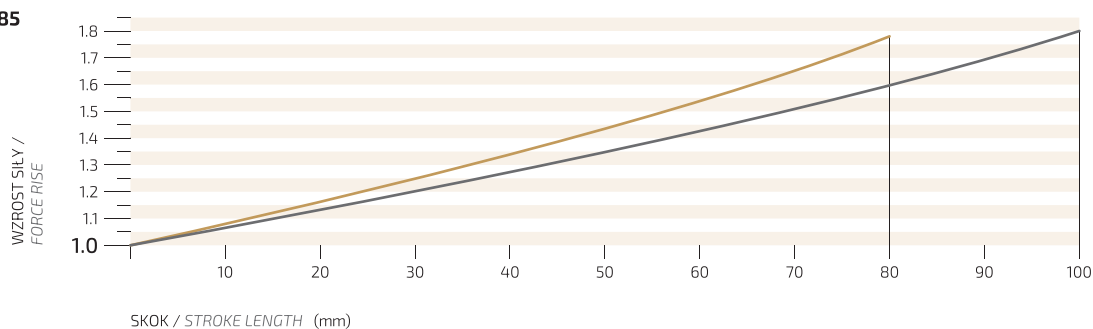
The force curves in the charts below are obtained from reference values measured in static conditions. The actual forces generated under use conditions may vary, since they depend on the specific parameters of the application, such as the working speed (cycles per minute).



WZROST SIŁY WZGLĘDEM DŁUGOŚCI UŻYTEGO SKOKU **FORCE RISE VS. USED STROKE LENGTH CHARTS**

Krzywe sił na poniższych wykresach pokazują wartości referencyjne zmierzone w warunkach statycznych. Rzeczywiste siły generowane w warunkach użytkowania mogą się różnić, ponieważ zależą od konkretnych parametrów zastosowania, takich jak prędkość robocza (cykle na minutę).

The force curves in the charts below are obtained from reference values measured in static conditions. The actual forces generated under use conditions may vary, since they depend on the specific parameters of the application, such as the working speed (cycles per minute).

VV750

VV2385

VV2945
