






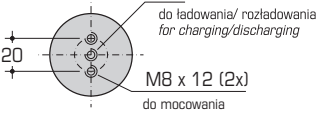

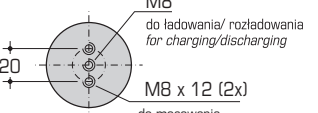
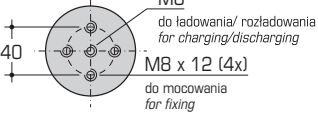
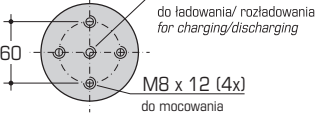
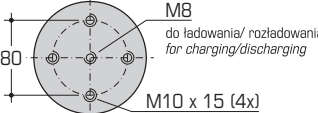


MODEL MODEL	MAX SKOK mm MAX STROKE mm	L mm	N mm	D mm	d mm	 bar (*)	 daN	 daN	PODSTAWA SPRĘŻYNY GAZOWEJ GAS SPRING BASE
CSMHT19-10	10	50	60	19	10	Zobacz informację na stronie C46 See note (*) on page C46	100	130	 M6 x 8 do ładowania/ rozładowania do mocowania for charging/discharging for fixing
15	15	55	70					140	
25	25	65	90					150	
38	38	78	116					160	
50	50	90	140					165	
80	80	120	200					170	
CSMHT25-10	10	50	60	25	14	Zobacz informację na stronie C46 See note (*) on page C46	200	290	 M6 x 8 do ładowania/ rozładowania do mocowania for charging/discharging for fixing
15	15	55	70					340	
25	25	65	90					350	
38	38	78	116					370	
50	50	90	140					380	
80	80	120	200					390	
125	125	165	290	400					
CSMHT32-10	10	55	65	32	18	Zobacz informację na stronie C46 See note (*) on page C46	350	490	 M6 x 8 do ładowania/ rozładowania do mocowania for charging/discharging for fixing
15	15	60	75					500	
25	25	70	95					530	
38	38	83	121					550	
50	50	95	145					570	
80	80	125	205					580	
125	125	170	295	590					
160	160	205	365	600					
CSMHT38-10	10	55	65	38	22	Zobacz informację na stronie C46 See note (*) on page C46	500	720	 M8 x 11 do ładowania/ rozładowania do mocowania for charging/discharging for fixing
15	15	60	75					750	
25	25	70	95					780	
38	38	83	121					820	
50	50	95	145					830	
80	80	125	205					850	
125	125	170	295	860					
160	160	205	365	870					
200	200	245	445	880					
CSMHT50-10	10	60	70	50	30	Zobacz informację na stronie C46 See note (*) on page C46	1000	1600	 M8 do ładowania/ rozładowania do mocowania for charging/discharging for fixing
25	25	75	100					1630	
38	38	88	126					1670	
50	50	100	150					1690	
63	63	113	176					1700	
80	80	130	210					1710	
100	100	150	250					1720	
125	125	190	315					1730	
160	160	235	395					1740	
200	200	275	475					1750	
250	250	325	575	1760					
CSMHT63-10	10	65	75	63	40 	Zobacz informację na stronie C46 See note (*) on page C46	1500	2200	 M8 do ładowania/ rozładowania do mocowania for charging/discharging for fixing
25	25	80	105					2400	
38	38	93	131					2500	
50	50	105	155					2550	
63	63	118	181					2600	
80	80	135	215					2650	
100	100	160	260					2700	
125	125	190	315					2750	
160	160	235	395					2800	
200	200	275	475					2900	
CSMHT75-10	10	65	75	75	45	Zobacz informację na stronie C46 See note (*) on page C46	2500	4000	 M8 do ładowania/ rozładowania do mocowania for charging/discharging for fixing
25	25	80	105					4500	
38	38	93	131					4650	
50	50	105	155					4700	
63	63	118	181					4730	
80	80	135	215					4740	
100	100	155	255					4750	
125	125	200	325					4760	
160	160	250	410					4800	
200	200	300	500					4950	
CSMHT95-25	25	90	115	95	58	Zobacz informację na stronie C46 See note (*) on page C46	4000	6900	 M8 do ładowania/ rozładowania do mocowania for charging/discharging for fixing
38	38	103	141					7050	
50	50	115	165					7150	
63	63	128	191					7180	
80	80	155	235					7200	
100	100	185	285					7250	
125	125	220	345	7400					
CSMHT120-25	25	100	125	120	75	Zobacz informację na stronie C46 See note (*) on page C46	6500	10300	 M8 do ładowania/ rozładowania do mocowania for charging/discharging for fixing
38	38	113	151					10900	
50	50	125	175					11200	
63	63	138	201					11400	
80	80	160	240	11500					

• Dostępne na żądanie / Available on request

 UWAGA: Zobacz uwagi na stronie C46 /  ATTENTION: see note on page C46

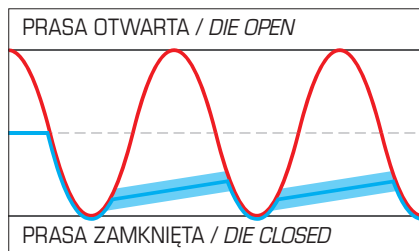
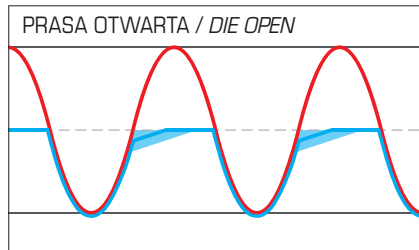
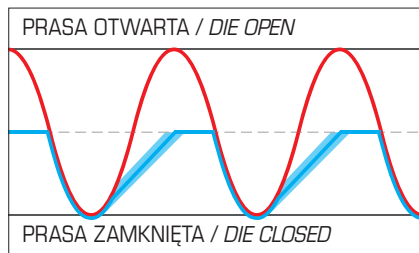
# STANDARDOWE SPRĘŻYNY GAZOWE DO TŁOCZNIKÓW

STANDARD SERIES - NITROGEN GAS SPRINGS FOR DIES



RÓŻNE TYPY CRAL/ Przykłady pracy.  
DIFFERENT CRAL TYPES / Working examples

— PRASA PRESS — CRAL  
— Zakres dostosowania Adjustable range (indicative)



## CRAL

Sprężyny gazowe z wolnym powrotem tłoka oraz regulowaną długością powolnego powrotu tłoka.

Slow-return self-contained gas springs, with adjustable length of the slow-down back stroke.

CRAL

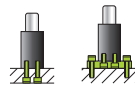
### Możliwe mocowania

(zobacz także

Akcesoria do sprężyn gazowych str. E1)

### Fixing possibilities

(see also "Accessories for nitrogen gas springs for dies" on page E1)

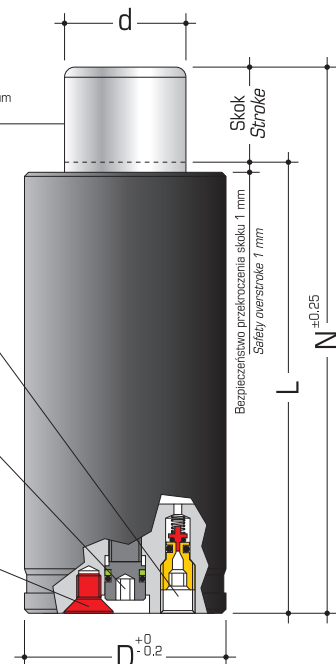


Tłok  
chropowatość powierzchni Ra ~ 0.02 µm  
twardość powierzchni µ ~ 1200 HV  
Piston rod  
surface roughness Ra ~ 0.02 µm  
surface µ-hardness ~ 1200 HV

G1/8 Part ładujący/rozładowujący  
(napełniać tylko azotem N<sub>2</sub>)  
G1/8 Charging/discharging port  
(charge with nitrogen N<sub>2</sub> only)

"Śruba igłowa" do dostosowania powrotu skoku  
(regulowane przez klucz HEX 4mm)  
"Needle-screw" for return stroke adjustment  
(to be operated with a 4 mm HEX key)

"Śruba igłowa" śruba utrzymująca  
(NIE ODKRĘCAĆ)  
"Needle-screw" retaining screws  
(NEVER ATTEMPT TO UNSCREW)



### UWAGI TECHNICZNE

**Ważne: instrukcja obsługi oraz maksymalna ilość skoków na minutę na stronie C8-C15.**

Powolny skok powrotny może być dostosowany poprzez śrubę igłową u podstawy sprężyny gazowej. INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA SPRĘŻYNY GAZOWEJ CRAL DOSTARCZANA JEST RAZEM Z PRODUKTEM.

### JAK ZAMÓWIĆ

**UWAGA:** w celu zamówienia należy skontaktować się z naszym działem technicznym aby upewnić się, że sprężyny gazowe CRAL mogą być użyte we wskazanych warunkach.

Dział techniczny Bordignon prześle specjalny formularz do uzupełnienia niezbędnych danych.

### TECHNICAL NOTES

**Important use instructions and maximum number of cycles per minute on pages C8-C15.**

The slow-return stroke length can be adjusted with the "needle-screw" at the gas spring bottom. USE INSTRUCTIONS FOR CRAL GAS SPRINGS ARE PROVIDED WITH THE PRODUCT.

### HOW TO ORDER

**IMPORTANT:** it is necessary to contact our technical department in order to make sure that CRAL gas springs can be used in the required application. Bordignon technical department will send you a dedicated form to be filled with the application data.