SIŁOWNIKI PNEUMATYCZNE ZGODNOŚĆ Z DYREKTYWĄ 2014/34/EU (ATEX)

PNEUMATIC CYLINDERS TO DIRECTIVE 2014/34/EU (ATEX)

INSTRUKCJA OBSŁUGI

Serie siłowników pneumatycznych:

- MINI-SIŁOWNIKI ISO 6432 ø 8÷25 mm
- SIŁOWNIKI SERII ISO15552 (ex 6431) VDMA ø 32÷125 mm
- SIŁOWNIKI SERII ISO15552 (ex 6431) VDMA ø 160÷200 mm
- SIŁOWNIKI SERII ISO15552 (ex 6431) VDMA ø 250÷320 mm
- SIŁOWNIKI Z PODWÓJNYM TŁOCZYSKIEM TWNC ø 32÷100mm
- SIŁOWNIKI ISO21287 SERII LINER ø 20÷100 mm (2)
- SIŁOWNIKI KOMPAKTOWE SERII CMPC ø 12÷100 mm
- SIŁOWNIKI ZATRZYMUJĄCE ø20, ø32, ø50, ø 80
- SIŁOWNIKI CYLINDRYCZNE SERII RNDC ø 32÷50 mm
- SIŁOWNIKI KRÓTKOSKOKOWE SERII SSCY ø 12÷100 mm
- MIKRO-SIŁOWNIKI TYPU CARTRIDGE SERII CRTC Ø 6÷16 mm
- SIŁOWNIKI KOMPAKTOWE Z PROWADNICAMI SERII CMPG ø 12÷100 mm
- SIŁOWNIKI BEZTŁOCZYSKOWE ø 16÷63 mm (1)
- MINI-SIŁOWNIKI SERII ISO 6432 INOX ø16÷25 mm
- SIŁOWNIKI SERII ISO 15552 INOX ø32÷100 mm
- SIŁOWNIKI CYLINDRYCZNE SERII RNDC INOX ø32÷63 mm
- MINI-SIŁOWNIKI ISO 6432 SERII TP ø8÷25 mm (2)
- POZOSTAŁE MODELE ZGODNE Z OPISANYMI POWYŻEJ

Znakowanie CE zgodne z dyrektywą 2014/34/UE

Ex II 2G Ex h IIC T5 Gb X -10°C < Ta < 80°C
II 2D Ex h IIIC T100 °C Db X

(1) siłownik beztłoczyskowy będzie oznakowany

Ex II 2G Ex h IIC T5 Gb X -15°C < Ta < 80°C
II 2D Ex h IIIC T100 °C Db X

(2) Siłownik kompaktowy ISO 21287 Line r ø 20-63 mm i siłownik ISO6432 TP będzie oznakowany

Ex II 2G Ex h IIC T6 Gb X -10°C < Ta < 60°C
II 2D Ex h IIIC T85 °C Db X

- Siłowniki do niskich temperatur wszystkich serii będą oznakowane

Ex II 2G Ex h IIC T5 Gb X -35°C < Ta < 80°C
II 2D Ex h IIIC T100 °C Db X

- Siłowniki do niskich temperatur wszystkich serii będą oznakowane

Ex II 2G Ex h IIC T3 Gb X -10°C < Ta < 150°C
II 2D Ex h IIIC T200 °C Db X

WARUNKI PRACY [UŻYTKOWANIA]

Siłowniki są przeznaczone do przenoszenia sił.
W celu uniknięcia nadmiernych naprężeń elementy nie mogą być używane jako elementy amortyzujące lub kompensujące.

Nie przekraczać przedstawionych w katalogu obciążeń granicznych.
Do zasilania stosować wyłącznie sprężone powietrze, użycie innych gazów lub cieczy jest zabronione. Przy spełnieniu powyższych warunków, produkty przewidziane są do pracy w strefie zagrożonej wybuchem 2 dla gazów oraz 22 dla pyłów.

OPERATING INSTRUCTIONS

Pneumatic cylinders series:

- MINI-CYLINDERS SERIES "ISO 6432" ø8-25 mm
- CYLINDERS SERIES "ISO 15552 (ex 6431) VDMA" ø32-125 mm
- CYLINDERS SERIES "ISO 15552 (ex 6431) VDMA" ø160-200 mm
- CYLINDERS SERIES "ISO 15552 (ex 6431) VDMA" ø250-320 mm
- TWIN-ROD CYLINDER SERIES "TWNC" ø32-100 mm
- COMPACT CYLINDERS SERIES "ISO 21287" LINER ø20-100 mm (2)
- COMPACT CYLINDERS SERIES "CMPC" ø12-100 mm
- COMPACT CYLINDERS SERIES STOPPER ø20, ø32, ø50 e ø80
- ROUND CYLINDERS SERIES "RNDC" ø32-50 mm
- SHORTS-STROKE CYLINDERS SERIES "SSCY" ø12-100 mm
- CARTRIDGE MICRO-CYLINDERS SERIES "CRTC" ø 6-16 mm
- COMPACT GUIDED CYLINDERS SERIES "CMPG" ø12-100 mm
- RODLESS CYLINDERS ø16-63 mm (1)
- MINI-CYLINDERS SERIES "ISO 6432" INOX ø 16-25 mm
- CYLINDERS SERIES "ISO 15552" INOX ø32-125 mm
- ROUND CYLINDERS SERIES "RNDC" INOX ø32-63 mm
- MINI-CYLINDERS SERIES "ISO 6432" TP ø16-25 mm (2)
- OTHER MODELS OF CYLINDERS ASSIMILABLE TO THE PREVIOUS

Marked in compliance with Directive 2014/34/EU

Ex II 2G Ex h IIC T5 Gb X -10°C < Ta < 80°C
II 2D Ex h IIIC T100 °C Db X

(1) rodless cylinder will be marked

Ex II 2G Ex h IIC T5 Gb X -15°C < Ta < 80°C
II 2D Ex h IIIC T100 °C Db X

(2) compact cyl. ISO 21287 Liner ø20-63 mm and cyl. ISO 6432 TP will be marked

Ex II 2G Ex h IIC T6 Gb X -10°C < Ta < 60°C
II 2D Ex h IIIC T85 °C Db X

- low temperature cylinders belonging to the all series will be marked

Ex II 2G Ex h IIC T5 Gb X -35°C < Ta < 80°C
II 2D Ex h IIIC T100 °C Db X

- high temperature cylinders belonging to the all series will be marked

Ex II 2G Ex h IIC T3 Gb X -10°C < Ta < 150°C
II 2D Ex h IIIC T200 °C Db X

APPLICATION

The cylinders must only be used to transmit forces.
They must not be used as cushioning or elastic elements to avoid excessive stress.

Do not exceed the load limits shown in the catalogue.

Only use compressed air to feed the cylinders. Do not use any other gas or fluid.

The cylinders are designed for use in potentially explosive atmospheres in zones 1 and 2 for gases and 21 and 22 for dusts, provided that the prescribed conditions are met.

SIŁOWNIKI PNEUMATYCZNE ZGODNOŚĆ Z DYREKTYWĄ 2014/34/EU (ATEX)

PNEUMATIC CYLINDERS TO DIRECTIVE 2014/34/EU (ATEX)

MONTAŻ

Produkty mogą być stosowane tylko w strefie określonej na etykiecie.
Nie należy używać produktów w innych strefach niż określono.
Produkty należy montować i sytuować, gdy tylko jest to możliwe, w taki sposób, by zapewnić łatwy do nich dostęp w celach utrzymania i konserwacji. Celem uniknięcia gromadzenia się ładunków elektrostatycznych, produkty muszą być odpowiednio uziemione, a każda powierzchnia poprawnie podłączona.
Obecność tlenku żelaza (rdza) i stopów lekkich (aluminium) może spowodować reakcje termiczne w przypadku wystąpienia iskry zapłonowej: unikać tworzenia się rdzy (nie używać narzędzi podatnych na korozję) i pyłu. Jakiekolwiek złącza i akcesoria, które poruszają się blisko siłownika muszą przemieszczać się z prędkością obwodową nie większą niż 1 m/s.

Zwrócić szczególną uwagę na zabezpieczenie produktów przed przedostawaniem się do jego środka gazów i pyłów wybuchowych. Zaślepić wszystkie porty produktów, które nie są zasilane z układu sprężonego powietrza. W przypadku siłowników jednostronnego działania, należy odprowadzić powietrze upustowe..

Wybrane podzespoły ulegające zużyciu podlegają wymianie. Jakiekolwiek czynności serwisowe mogą być wykonane wyłącznie przez przeszkolony i wykwalifikowany personel.

OBJAWY	PRZYCZYNY	ROZWIĄZANIE
Siłownik się nie przemieszcza	Przyłożone obciążenie jest za duże i/lub nieosiowe.	Rozłączyć i sprawdzić układ.
	Przyczyny zewnętrzne zapobiegają przemieszczaniu siłownika	Wyeliminować wszystkie opory.
	Wartość ciśnienia zbyt niska do przeniesienia rzeczywistego obciążenia.	Zwiększyć ciśnienie do wymaganej wartości wg tabeli na stronie A1.8 w katalogu Metal Work.
	Brak ciśnienia.	Zawory dławiące przepływ są zamknięte. Otworzyć do maganej wartości. Sprawdzić instrukcję dla zaworów. Sprawdzić ciśnienie w jednostce przygotowania powietrza (patrz instrukcja stacje FRL)
	Nadmierny przeciek pomiędzy komorami ze względu na pył osadzony na uszczelnieniach tłoka powstały w obwodzie zasilania lub otoczeniu.	Wyczyścić siłownik
Siłownik nie pracuje na całej długości.	Iglice amortyzacji maksymalnie zamknięte.	Wyregulować iglice wg potrzeb.

Uwaga: Parametry i dane techniczne każdego produktu są przedstawione w KATALOGU GŁÓWNYM Metal Work oraz na stronie internetowej www.metalwork.it. Zaleca się zapoznanie z parametrami produktów przed ich montażem lub uruchomieniem.

INSTALLATION INSTRUCTIONS

The cylinders must only be used in the zones specified on the label. Use in zones other than those specified is not recommended.
The cylinders must be mounted and positioned, whenever possible, in such a way as to ensure easy access for maintenance and cleaning purposes.
In order to prevent accumulation of electrostatic charge, the cylinders must be adequately earthed, and any surfaces must be properly connected to avoid differences in potential.
The presence of iron oxide (rust) and light alloys (aluminium) may cause aluminothermal reactions in the presence of sparks: avoid the formation for rust (do not use corrosive tools) and dust. Any fittings and accessories that move relative to the cylinder must move at a peripheral speed below 1 m/s to prevent overheating.

Take great care to prevent any gas or explosive dust from entering the cylinder. Plug any ports not used by the power supply system. In case of simple effect cylinder the exhaust of the section were there is the spring must be collected out of dangerous area.

Substitution of weared parts in admitted in certain cases. These operations must be done only by specialized personal. Ask always to the technical service.

PROBLEM	CAUSE	REMEDY
The cylinder does not move.	The load applied is excessive and/or misaligned.	Disconnect the load and check operation.
	External causes prevent the cylinder from moving.	Remove any impediments.
	Pressure too low to move the load applied.	Increase pressure to the required value according to the table on page A1.8 of the MW catalogue.
	No pressure.	Flow regulators fully closed. Open them as required. Check the control valve (see chapter on Valves). Check the pressure of the air treatment unit.
	Excessive air blow-by between chambers due to dirt generated by the circuit or the environment and deposited on the piston gaskets.	Clean the cylinder.
The cylinder does not perform the entire stroke.	Cushioning needles fully closed.	Adjust as required.

N.B. Performance and specification data for each product are shown in Metal Work's GENERAL CATALOGUE and on the web site www.metalwork.it. It is advisable to consult them before installing or operating the units.