

Napęd ręczny montowany z boku zaworu typ 3273



dla skoku nominalnego do 30 mm

Copyright © 2015 by SAMSON Sp. z o.o. do wydania polskiego - Powiadanie jakimiśkolwiek metodami wyłącznie za zgodą SAMSON Sp. z o.o. - Warszawa



Instrukcja montażu i obsługi

EB 8312-2 PL

Wydanie: listopad 2015 (10/13)

Wskazówki i ich znaczenie



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Niebezpieczne sytuacje, które mogą prowadzić do utraty życia lub poważnego okaleczenia ciała.



UWAGA!

Ostrzeżenie przed uszkodzeniem urządzenia.



OSTRZEŻENIE!

Sytuacje, które mogą prowadzić do utraty życia lub poważnego okaleczenia ciała.



Wskazówka:

dotatkowe wyjaśnienia.



Rada:

wskazówki praktyczne.

1	Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa	4
2	Budowa i sposób działania	5
3	Dane techniczne	6
4	Montaż	7
5	Obsługa	8
6	Wymiary w mm	10

1 Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

Dla własnego bezpieczeństwa należy stosować się do poniższych wskazówek dotyczących montażu, uruchomienia i eksploatacji urządzenia.

- Urządzenie może być montowane i uruchamiane wyłącznie przez specjalistyczny personel, zaznajomiony ze sposobem montażu, pierwszego uruchomienia i eksploatacją urządzenia. W rozumieniu niniejszej instrukcji obsługi specjalistycznym personelem są osoby, które na podstawie swojego specjalistycznego wykształcenia, swojej wiedzy i doświadczenia oraz znajomości stosownych norm mogą ocenić powierzone im prace i rozpoznać ewentualne zagrożenia.
- Niebezpieczeństwom, które mogą powodować ruchome części, należy zapobiegać za pomocą odpowiednich działań.

W celu uniknięcia uszkodzenia urządzenia należy ponadto:

- zapewnić odpowiedni transport i prawidłowe składowanie urządzeń.

2 Budowa i sposób działania

Napęd ręczny typu 3273 o skoku 30 mm montowany z boku zaworu jest przeznaczony dla zaworów regulacyjnych serii 240, 250, 280 i 290, na których zamontowane są siłowniki pneumatyczne typu 3271 i 3277 z membraną o powierzchni roboczej od 175 cm² do 1400-60 cm².

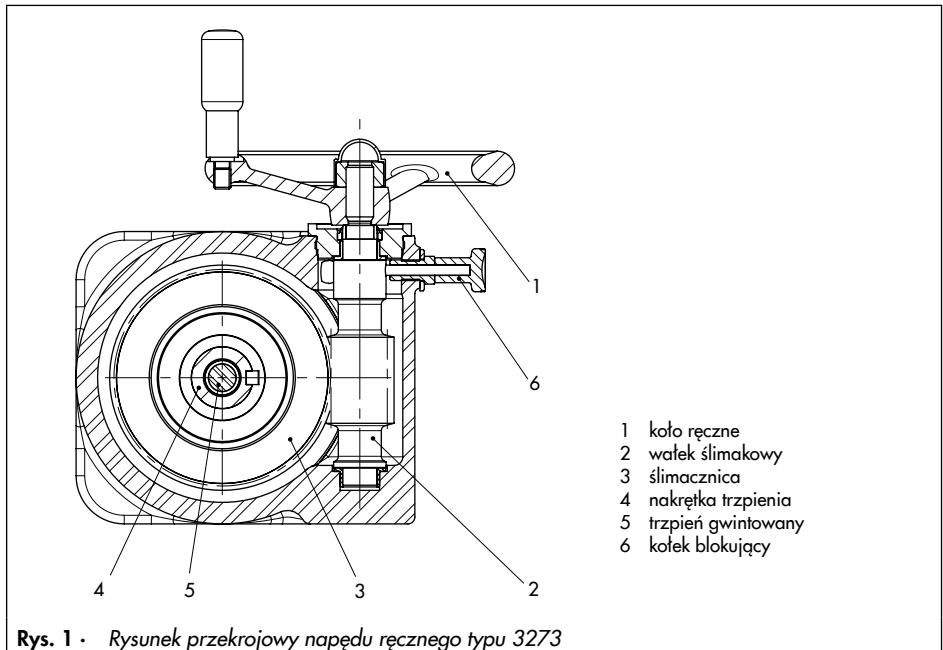
Napęd montuje się pomiędzy zaworem a siłownikiem. W przypadku konieczności przeprowadzenia konserwacji siłownika pneumatycznego, za pomocą napędu ręcznego można przestawić zawór w położenie zamknięte lub otwarte. Podczas wymiany względnie konserwacji siłownika napęd

ręczny może pozostać zamontowany na zaworze.

Napęd ręczny można także wykorzystać w przypadku zaniku zasilania w celu ręcznego przestawienia zaworu w kierunku przeciwnym do siły wytwarzanej przez sprężony siłownika pneumatycznego.

Sposób działania (rys. 1)

Za pomocą pokrętki ręcznego poruszany jest zespół składający się z wałka (2) ślimakowego i ze ślimacznicy (3). Nakrętka (4) trzpienia przenosi ruch obrotowy na trzpień (5) gwintowany, który wykonuje ruch skokowy. Za pomocą kołka (6) blokującego przekładnia jest zabezpieczana przed przypadkowym przestawieniem.



3 Dane techniczne

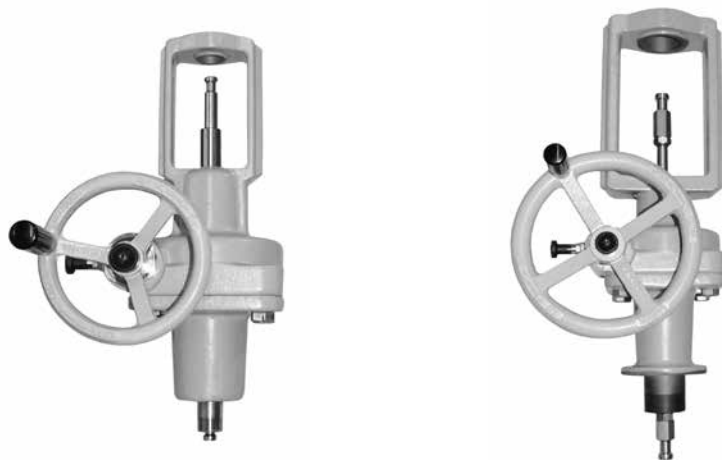
Typ 3273	wykonanie z	Ø30 mm (rys. 2)	Ø60 mm (rys. 3)
Dla siłowników z membraną o powierzchni	cm ²	175 · 240 · 350 · 355 · 700 · 750	1000 · 1400-60
Maks. siła przestawienia		35 kN	50 kN
Skok nominalny		30 mm ¹⁾	30 mm ¹⁾
Skok maksymalny		38 mm	38 mm
Dop. temperatura otoczenia		materiał korpusu: 1.0619/A216 WCC: od -29°C do +120°C materiał korpusu: 1.5638/A352 LC3: od -60°C do +90°C	
Siła wymagana do obsługi		zgodnie z normą DIN EN 12570	
Liczba obrotów		przy skoku 30 mm Hub: 147 · przy skoku 15 mm: 73,5	
Ciężar (tylk przekładni)		26 kg	37 kg

¹⁾ Siłowniki pneumatyczne ze wstępnym napięciem sprężyny od 25% do 125%



Wskazówka:

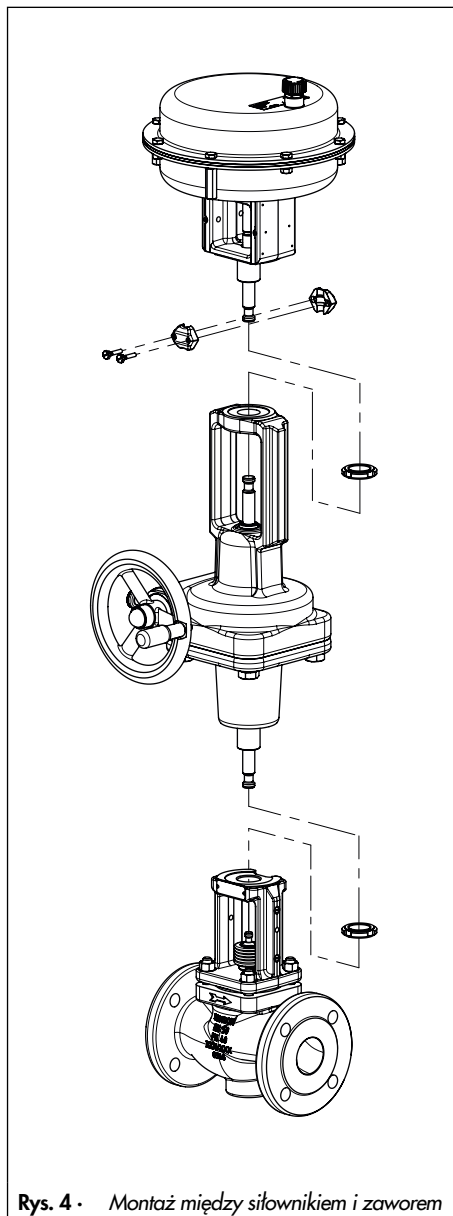
napęd ręczny montowany z boku zaworu umożliwia utrzymanie położenia bezpieczeństwa także bez zamontowanego siłownika pneumatycznego.



Rys. 2 · Napęd typu 3273 z przyłączem Ø30 mm Rys. 3 · Napęd typu 3273 z przyłączem Ø60 mm

4 Montaż

1. Napęd ręczny zamontować na górnej części zaworu za pomocą sworznia przyłączeniowego i nakrętki okrągłej rowkowej (rys. 4).
2. Nakrętkę okrągłą rowkową dokręcić przykładając moment obrotowy 150 Nm.
3. Na napędzie ręcznym zamontować siłownik pneumatyczny. Montaż przeprowadzić zgodnie z opisem w instrukcji montażu o obsługi siłownika pneumatycznego.



Rys. 4 - Montaż między siłownikiem i zaworem

5 Obsługa

! UWAGA!

Niedopuszczalne zastosowanie może spowodować uszkodzenie napędu ręcznego! Napędu ręcznego nie wykorzystywać do ograniczania skoku zaworu!

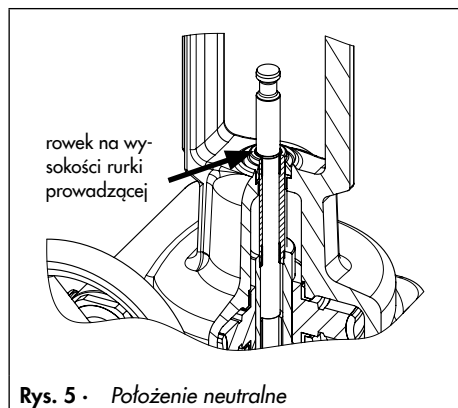
- Napęd ręczny wykorzystywać tylko do przestawiania zaworu w położenie otwarte lub zamknięte (np. na czas konserwacji lub w przypadku awarii zasilania)



Wskazówka:

napęd ręczny jest zabezpieczony przed przypadkowym przestawieniem za pomocą kotka blokującego przekładnię.

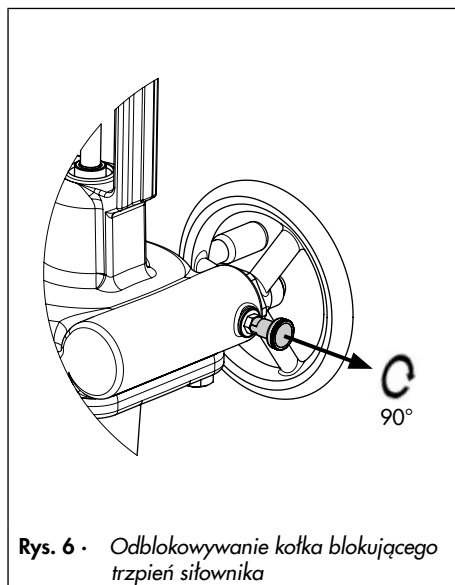
W celu umożliwienia wykonania skoku napęd ręczny znajduje się w położeniu neutralnym. Można to rozpoznać po tym, że rowek w górnej części trzpienia jest na wysokości górnego końca rurki prowadzącej (rys. 5).



Rys. 5 · Położenie neutralne

W celu wykonania skoku i pokonania siły nacisku siłownika względnie siły zaworu należy najpierw odblokować kotek blokujący trzpień siłownika (rys. 6):

- Wyciągnąć główkę kotka blokującego.
- Obrócić o 90°.
- Przeszawić zawór za pomocą koła ręcznego.



Rys. 6 · Odblokowywanie kotka blokującego trzpień siłownika



Wskazówka:

skok może być wykonany dopiero po pokonaniu skoku neutralnego. Wskazuje na to wzrost siły koniecznej do przestawienia zaworu.

Kierunek obrotu koła ręcznego

- Obrót **w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara**: przestawienie **w kierunku wysuwania trzpienia zaworu**.
- Obrót **przeciwnie do ruchu wskazówek zegara**: przestawienie **w kierunku wciągania trzpienia zaworu**.

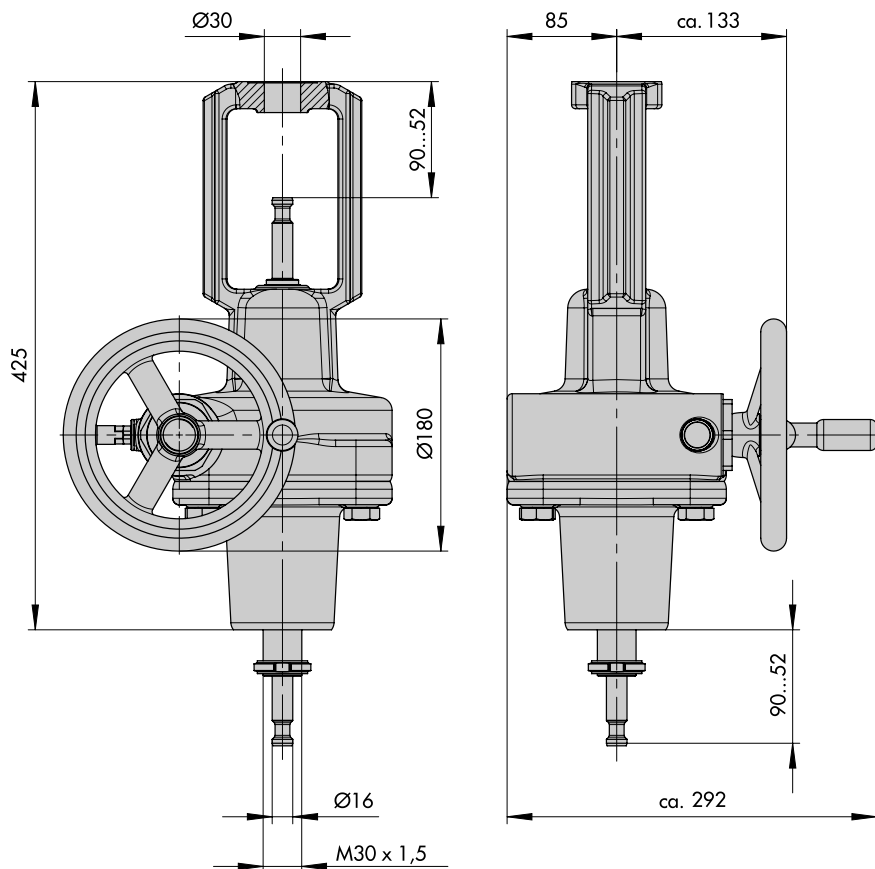
Jeżeli zawór ma być znów sterowany za pomocą siłownika pneumatycznego, to napęd ręczny należy przestawić w położenie neutralne (wolny bieg). Rowek w górnej części trzpienia musi znajdować się na wysokości górnego końca rurki prowadzącej (rys. 5).

Następnie ponownie zablokować przekładnię za pomocą kołka blokującego.

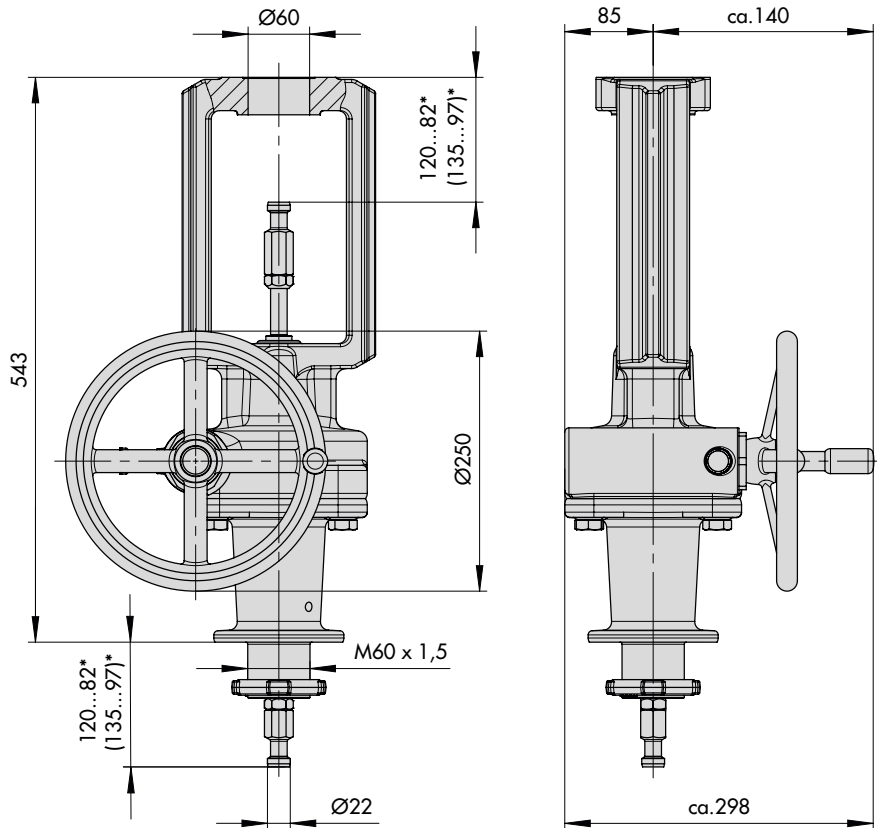
- Obrót główki kołka blokującego o 90° powoduje odblokowanie kołka.
- Obracać koło ręczne tak długo, aż kołek blokujący znajdzie się w swoim położeniu i trzpień siłownika zostanie zablokowany.
- Przekładnia jest zablokowana.

6 Wymiary w mm

wykonanie z przyłączem $\text{Ø}30$ mm



wykonanie z przyłączem $\text{Ø}60$ mm



Rys. 7 · * W celu uzyskania kierunku działania „trzcień siłownika wciągany do wewnątrz: zamienić miejscami górną i dolną nakrętką sprzęgającą.

Copyright © 2015 by SAMSON Sp. z o.o. do wydania polskiego · Powielanie jakimikolwiek metodami wyłącznie za zgodą SAMSON Sp. z o.o. · Warszawa



SAMSON Sp. z o.o.

Automatyka i Technika Pomiarowa

02-180 Warszawa · al. Krakowska 197

Tel. (0 22) 57 39 777 · Fax (0 22) 57 39 776

www.samson.com.pl

SAMSON AG

MESS- UND REGELTECHNIK

D-60314 Frankfurt am Main

Weismüllerstraße 3 · Postfach 10 19 01

Tel. (069) 4 00 90

EB 8312-2

WJ 11/2015