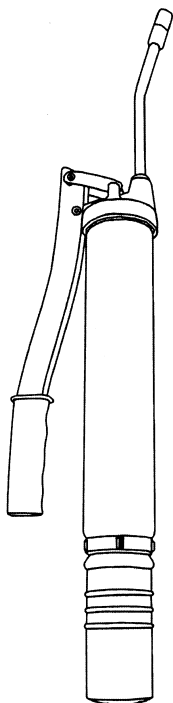


Smarownice

PNEUMAxX

Smarownica ręczna dźwigniowa • Smarownica jednoręczna •
Smarownica pneumatyczna

Instrukcja obsługi



Spis treści:

- 1. Informacje ogólne**
 - 1.1 Zalecane zastosowanie
 - 1.2 Budowa i opis działania
 - 1.3 Dane techniczne
 - 1.4 Zalecane dziedziny stosowania
- 2. Ogólne zasady bezpieczeństwa**
 - 2.1 Wymagania odnośnie bezpieczeństwa
 - 2.2 Wyjaśnienie ogólnych zasad bezpieczeństwa
 - 2.3 Niebezpieczeństwa związane z użytkowaniem smarownicy
- 3. Montaż**
- 4. Użycie pierwsze i użytkowanie dalsze**
 - 4.1 Napełnianie smarownicy
 - 4.2 Gotowość do użytku
- 5. Użytkowanie normalne**
 - 5.1 Wymiana zasobników
- 6. Obsługa i konserwacja/serwis**
- 7. Naprawa/serwis**
- 8. Deklaracja producenta**

1. Informacje ogólne

1.1 Zalecane zastosowanie

- Smarownica **PNEUMAxx** jest przeznaczona wyłącznie do użytku ze smarem stałym.
- Producent zwraca się z prośbą o dokładne przestrzeganie zaleceń podanych w niniejszej instrukcji.
- Każdy inny rodzaj użytkowania (zastosowanie innego czynnika lub zastosowanie nadmiernej siły), czy dokonanie nieuprawnionych zmian (przebudowa lub podłączenie nieoryginalnych akcesoriów) może być niebezpieczne i jego skutki nie są objęte gwarancją producenta. Użytkownik ponosi odpowiedzialność za szkody powstałe w wyniku niewłaściwego użytkowania smarownicy.

1.2 Budowa i opis działania

- Wyrób **PNEUMAxx** jest ręczną smarownicą wyposażoną w pompę pneumatyczną wspomagającą przepływ smaru przez głowicę smarownicy.
- Do wyrobu **PNEUMAxx** można podłączyć cały szereg akcesoriów (oferowanych przez firmę PRESSOL).
- Wyrób **PNEUMAxx** jest dostępny w następujących odmianach:
Smarownica dźwigniowa HHFP
Smarownica jednoręczna EHFP
Smarownica pneumatyczna DLFP

1.3 Dane techniczne

PNEUMAxx	Smarownica ręczna dźwigniowa	Smarownica jednoręczna	Smarownica pneumatyczna
Ciśnienie robocze (ciśnienie w głowicy smarownicy)	4 bar	4 bar	4 bar
Podawanie smaru	Powietrzem sprężanym ręcznie	Powietrzem sprężanym ręcznie	Powietrzem sprężanym ręcznie
Średnica tłoka	8 mm	8 mm	6 mm
Uruchomienie tłoka	Dźwignią ręczną	Dźwignią ręczną	Pneumatyczne, z ciągłym wypływem smaru
Maksymalne ciśnienie powietrza	–	–	8 bar
Wydatek skokowy	1,2 cm ³	0,8 cm ³	0,8 cm ³
Ciśnienie robocze	Do 400 bar	Do 260 bar	W punkcie smarowniczym: od 100 do 400 bar
Złącze dla akcesoriów z przyłączem stalowym	M 10 x 1 lub G 1/8	M 10 x 1 lub G 1/8	M 10 x 1 lub G 1/8
Ciśnienie rozrywające (układ)	850 bar	850 bar	850 bar
Ciśnienie rozrywające (głowica smarownicy)	1200 bar	1200 bar	1200 bar
Pojemność	500 cm ³	500 cm ³	500 cm ³
Napełnianie	Zasobnik ze smarem 400 g (DIN 1284) Pompa do napełniania smarownic Zasobnik wkręcany ze smarem 400 g (można go stosować wyłącznie z osobno zamówionym adapterem)	Zasobnik ze smarem 400 g (DIN 1284) Pompa do napełniania smarownic Zasobnik wkręcany ze smarem 400 g (można go stosować wyłącznie z osobno zamówionym adapterem)	Zasobnik ze smarem 400 g (DIN 1284) Pompa do napełniania smarownic Zasobnik wkręcany ze smarem 400 g (można go stosować wyłącznie z osobno zamówionym adapterem)



1.4 Zalecane dziedziny stosowania

- Smarownica **PNEUMAx** jest przewidziana do użytku ze smarem stałym do klasy lepkości NLGI 3, przy temperaturze minimalnej do -10°C (warunki zimowe).
- Smarownicę można napełniać standardowymi zasobnikami smarowymi według DIN 1284 albo za pomocą pompy do napełniania smarownic (z wykorzystaniem opróżnionego zasobnika, pozostawionego w cylindrze smarownicy).
- Można stosować zasobniki wkręcane, przy użyciu adaptera, znajdującego się wśród dostępnych akcesoriów PRESSOL jako artykułu nr 12 091.

2. Ogólne zasady bezpieczeństwa

2.1 Wymagania dotyczące bezpieczeństwa

- Smarownica **PNEUMAx** została skonstruowana i wykonana z zachowaniem ogólnych zasad bezpieczeństwa oraz zgodnie z przepisami obowiązującymi w tym względzie na terenie Unii Europejskiej.
- Jednak nie można uniknąć zagrożenia w przypadku jeśliby wyrób nie był użytkowany zgodnie z zaleceniami lub gdyby był użytkowany bez należytej ostrożności i troski.
- Aby zapobiec wypadkom producent zaleca stosowanie swojego wyrobu dokładnie zgodnie z lokalnymi przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa oraz zgodnie z wskazówkami dotyczącymi bezpieczeństwa podanymi przez producenta w niniejszej instrukcji.

2.2 Wyjaśnienie ogólnych zasad bezpieczeństwa

Zapoznając się z niniejszymi „Ogólnymi zasadami bezpieczeństwa” należy zwrócić uwagę na różne poziomy zagrożenia. Poziomy te są zasygnalizowane za pomocą niżej podanych określeń lub piktogramów:


Piktogram	Określenie	Konsekwencje grożące w przypadku zignorowania ogólnych zasad bezpieczeństwa
	Ostrzeżenie!	Potencjalne niewielkie lub średnie zagrożenie dla użytkownika lub możliwość spowodowania szkód materialnych.

Tabela 2-1: Klasyfikacja wskazówek dotyczących bezpieczeństwa według rodzaju zagrożenia

Ponadto podawane są także wskazówki zalecanego użytkowania wyrobu.


Piktogram	Określenie	Konsekwencje grożące w przypadku zignorowania ogólnych zasad bezpieczeństwa
	Uwaga	Podstawowe informacje i wskazówki, zapewniające właściwe działanie wyrobu.

Tabela 2-2: Zalecenia ogólne



2.3 Niebezpieczeństwa związane z użytkowaniem smarownicy



Ostrzeżenie!

Stosowanie nadmiernego ciśnienia może spowodować rozerwanie głowicy smarownicy oraz jej akcesoriów

- Nie należy stosować nadmiernej siły przy posługiwaniu się dźwignią ręczną lub przy obsłudze ręcznej pompy zasilającej.
- Nie wolno stosować żadnych przedłużeń rurowych lub rozwiązań podobnych.
- Nie wolno przekraczać wielkości ciśnień roboczych lub zasilania, podanych w punkcie 1.3.
- Producent zaleca stosowanie wyłącznie akcesoriów zgodnych z normą DIN 1283.



Ostrzeżenie!

Nadmierne ciśnienie w punkcie smarowniczym może spowodować zniszczenie smarowniczk, a także łożysk lub samego smarowanego urządzenia.

- Nie wolno przekraczać wielkości ciśnień roboczych lub zasilania, podanych w punkcie 1.3.
- Należy przestrzegać zaleceń dotyczących obsługi i konserwacji podanych przez producenta urządzenia, które ma być smarowane.



Ostrzeżenie!

Akcesoria uszkodzone mogą spowodować uszkodzenia ciała lub szkody materialne.

- Giętkie przewody ciśnieniowe nie mogą być nadmierne zagięte, skręcone lub poddane rozciąganiu.
- Akcesoria powinny być skontrolowane, czy nie są zużyte, popękane lub czy nie wykazują innych objawów uszkodzeń.
- Akcesoria uszkodzone powinny być natychmiast wymienione na nowe.
- Odnośnie terminów użytkowania należy kierować się danymi zawartymi w Niemieckim Przepisie ZH 1/A45.4.2 lub w normie DIN 20066, część 5.3.2.

3. Montaż

- Smarownica **PNEUMaxx** jest dostarczana w stanie kompletnego zmontowania.
- Akcesoria należy montować zależnie od stosowanej odmiany wyrobu.



Uwaga

Przy montowaniu układu wymagane jest zachowanie czystości i dokładności podłączania akcesoriów do smarownicy.

Należy stosować wyłącznie odpowiednie pomocnicze materiały uszczelniające (np. taśmę teflonową).

4. Użycie pierwsze i użytkowanie dalsze

Należy sprawdzić kompletność dostawy oraz załączonych akcesoriów.

4.1 Napełnianie smarownicy

Istnieje kilka możliwości napełniania smarownicy PNEUMAxX

- Napełnianie za pomocą pompy do napełniania smarownic.
- Napełnianie za pomocą zasobnika ze smarem, zgodnego z DIN 1284.
- Napełnianie za pomocą zasobnika wkręcanego.

4.1.1 Napełnianie za pomocą pompy do napełniania smarownic



Ostrzeżenie!

Nie wolno przystępować do demontażu smarownicy bez uprzedniego zwolnienia ciśnienia.

- Przed odłączeniem głowicy smarownicy od cylindra smarownicy należy zwolnić ciśnienie za pomocą zaworu znajdującego się na zasilającej ręcznej pompie pneumatycznej, aby mieć pewność, że w cylindrze smarownicy nie ma ciśnienia.

	<p>Sprawdzić czy w cylindrze smarownicy znajduje się pusty zasobnik z niezbędnym gumowym tłokiem (w położeniu początkowym).</p>
	<p>Połączyć złączkę napełniania smarownicy z adapterem napełniającym pompy do napełniania smarownic i dociskać ją z niewielką siłą.</p>
	<p>Postępując się pompą, napełnić smarownicę smarem.</p>
	<p>Postugiwać się zaworem odpowietrzającym na ręcznej pneumatycznej pompie zasilającej, przed i podczas procesu napełniania.</p>

4.1.2 Napełnianie za pomocą zasobnika ze smarem, zgodnego z DIN 1284



Ostrzeżenie!

Nie wolno przystępować do demontażu smarownicy bez uprzedniego zwolnienia ciśnienia.

- Przed odłączeniem głowicy smarownicy od cylindra smarownicy należy zwolnić ciśnienie za pomocą zaworu znajdującego się na zasilającej ręcznej pompie pneumatycznej, aby mieć pewność, że w cylindrze smarownicy nie ma ciśnienia.

	<p>Usunąć pusty zasobnik ze smarownicy.</p>
	<p>Usunąć pokrywę tylną z nowego zasobnika ze smarem i włożyć tłok do zasobnika.</p>
	<p>Umieścić fałcuszek, służący do wyciągania, na denku tłoka.</p>
	<p>Włożyć odpowiednio wyposażony zasobnik ze smarem do cylindra smarownicy, jednocześnie otwierając zawór odpowietrzający na ręcznej pneumatycznej pompie zasilającej.</p>
	<p>Usunąć zdejmowalną pokrywę z zasobnika i zamontować głowicę smarownicy na cylindrze smarownicy.</p>

4.1.3 Napełnianie za pomocą zasobnika wkręcanego



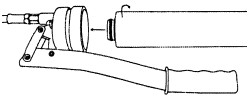

Ostrzeżenie!

Nie wolno przystępować do demontażu smarownicy bez uprzedniego zwolnienia ciśnienia.



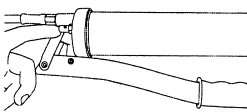
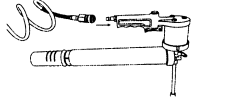
- Przed odłączeniem głowicy smarownicy od cylindra smarownicy należy zwolnić ciśnienie za pomocą zaworu znajdującego się na zasilającej ręcznej pompie pneumatycznej, aby mieć pewność, że w cylindrze smarownicy nie ma ciśnienia.

	<p>Usunąć pusty zasobnik ze smarownicy.</p>
	<p>Wkręcić specjalny adapter (Pressol, artykuł nr 12091) w głowicę smarownicy.</p>



	<p>Wkręcić otwarty zasobnik wkręcany do adaptera.</p>
	<p>Włożyć zestaw, składający się z głowicy smarownicy i adaptera z wkręconym zasobnikiem smaru, do cylindra smarownicy, otwierając przy tym jednocześnie zawór odpowietrzający pneumatycznej ręcznej pompy zasilającej.</p>

4.2 Gotowość do użytku

	<p>Sprawdzić czy pewnie są połączone ze sobą, głowica smarownicy i cylinder smarownicy.</p>
	<p>Napełnić zbiornik sprężonego powietrza za pomocą pneumatycznej ręcznej pompy zasilającej.</p>
	<p>W celu wypuszczenia powietrza z cylindra smarownicy należy nacisnąć zawór służący do napełniania smarownicy i do jej odpowietrzania, znajdujący się na głowicy, lub kilkakrotnie nacisnąć na dźwignię ręczną smarownicy.</p>
	<p>Przy korzystaniu ze smarownicy PNEUMAxx DLFP należy podłączyć zasilanie sprężonym powietrzem (ciśnienie maks. 8 bar) do męskiego szybkozłącza, zgodnie z tym jak pokazano na rysunku.</p>

- Smarownica **PNEUMAxx** jest teraz gotowa do użytku.



Uwaga	Uwaga		
Smar przy	Liczba cykli ładowania	Liczba suwów pneu-	Liczba suwów pneu-
0°C	do całkowitego	matycznej pompy	matycznej pompy
Klasa NLGI	opróżnienia	ręcznej, przy pełnym	ręcznej, przy 50%
		zasobniku	napętnienia zasobnika
2	1	10	15
2 – 3	1 – 2	10	20
3	3	10	25

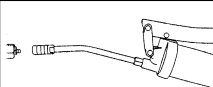
5. Użytkowanie normalne

- Postępując się pneumatyczną ręczną pompą zasilającą, sprawdzić czy zbiornik ze sprężonym powietrzem jest napełniony.

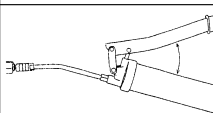


Ostrzeżenie!

Nie wolno wykorzystywać korpusu pneumatycznej ręcznej pompy zasilającej jako przedłużki przy posługiwaniu się dźwignią ręczną smarownicy (niebezpieczeństwo pęknięcia).



Podłączyć smarownicę do smarowniczki, wykorzystując złącze hydrauliczne.



Rozpocząć smarowanie, posługując się dźwignią ręczną (w odmianach smarownicy z dźwignią ręczną i smarownicy jednoręcznej) lub naciskając na spust (odmiana smarownicy uruchamianej pneumatycznie).



Ostrzeżenie!

Zbyt wysokie ciśnienie może doprowadzić do uszkodzenia głowicy smarownicy i jej akcesoriów.

- Nie wolno przykładać nadmiernej siły przy naciskaniu na dźwignię ręczną lub przy posługiwaniu się pneumatyczną ręczną pompą zasilającą.
- Nie wolno stosować żadnych przedłużek rurowych lub urządzeń podobnych.
- Nie wolno przekraczać wartości ciśnienia roboczego lub zasilania, podanych w punkcie 1.3.
- Producent zaleca stosowanie wyłącznie oryginalnych akcesoriów, zgodnych z DIN 1283.



Ostrzeżenie!

Nadmierne ciśnienie w punkcie smarowniczym może spowodować uszkodzenie smarowniczki, a także łożysk lub samego urządzenia smarowanego.

- Nie wolno przekraczać wartości ciśnienia roboczego lub zasilania, podanych w punkcie 1.3.
- Należy przestrzegać zaleceń dotyczących obsługi i konserwacji podanych przez producenta urządzenia, które ma być smarowane.



Uwaga

Aby uniknąć niepożądanego wydobywania się smaru lub wycieków – w czasie gdy proces smarowania zostanie zakończony, a smarownica nie będzie użytkowana przez dłuższy okres czasu – producent zaleca opróżnienie zbiornika ze sprężonym powietrzem, poprzez zawór odpowietrzający pneumatycznej ręcznej pompy zasilającej.

5.1 Wymiana zasobników



Ostrzeżenie!

Nie wolno przystępować do demontażu smarownicy bez uprzedniego zwolnienia ciśnienia.

➤ Przed odłączeniem głowicy smarownicy od cylindra smarownicy należy zwolnić ciśnienie za pomocą zaworu znajdującego się na zasilającej ręcznej pompie pneumatycznej, aby mieć pewność, że w cylindrze smarownicy nie ma ciśnienia.

	<p>Odłączyć cylinder smarownicy od głowicy smarownicy.</p>
	<p>Utrzymując cylinder smarownicy z pustym zasobnikiem w położeniu pionowym, jak to pokazano na rysunku, równocześnie operować pneumatyczną ręczną pompą zasilającą.</p>
	<p>Pusty zasobnik zostanie wysunięty na około 3 cm, co pozwala na jego wymianę.</p>
	<p>Wykorzystując łańcuszek, wyciągnąć tłok z pustego zasobnika.</p>

- Przeprowadzić proces napełniania zgodnie z wytycznymi podanymi w punkcie 4.

6. Obsługa i konserwacja/serwis

Ogólnie rzecz biorąc smarownica PNEUMAxx nie wymaga zbyt wielu czynności obsługowych czy konserwacyjnych.

Do zadań operatora należy jedynie regularne sprawdzanie działania niżej wymienionych części, co zapobiegnie zanieczyszczeniu środowiska czy powstaniu szkód materialnych a także zagrożeniu dla zdrowia. Dokonywać sprawdzenia:

- Głowicy smarownicy
- Połączeń gwintowych
- Akcesoriów (giętkich przewodów ciśnieniowych, złącz itp.).

7. Naprawa/serwis

Smarownica **PNEUMAxx** została skonstruowana i wykonana zgodnie z wymaganiami najwyższej jakości.

Jeśli, pomimo zastosowania wszelkich środków zapewnienia jakości, pojawił by się jakiś problem, to należy skontaktować się z lokalnym przedstawicielem firmy PRESSOL:

P. TOPOLEWICZ A. GACKOWSKI TOPEX Sp.j.
 ul. Pograniczna 2/4 • 02-285 Warszawa
 Tel. 022 573 03 00 • Fax 022 573 04 00 • office@topex.com.pl

8. Deklaracja producenta

My, niżej podpisani, niniejszym oświadczamy, że wymieniony w niniejszej instrukcji wyrób, wraz z podanymi odmianami, jest zgodny z ogólnymi przepisami międzynarodowymi. Jeśliby wyrób był użytkowany niezgodnie z jego przeznaczeniem, to niniejsza deklaracja natychmiast traci swoją ważność.

Wyrób	Smarownica
Typ	PNEUMAxx Smarownica dźwigniowa ręczna, HHFP Smarownica jednoręczna, EHFP Smarownica pneumatyczna, DLFP
Przywołany przepis	Dyrektywa 89/392/EEC, załącznik IIA
Przywołana norma przemysłowa	DIN 1283

30.10.2002

PRESSOL Schmiergeräte GmbH



Dipl.-Ing. Rudolf Schlenker

