



Instrukcja obsługi

PFT SWING L FC 230V – 400V AIRLESS

Część 2 Deklaracja Zgodności WE

Przegląd – Obsługa i serwis



Numer artykułu maszyny: 00 45 13 36 SWING L FC-230V AIRLESS

Numer artykułu maszyny: 00 53 14 53 SWING L FC-400V AIRLESS



Numer artykułu maszyny: 00 45 13 35 SWING L FC-230V AIRLESS

Numer artykułu maszyny: 00 53 13 48 SWING L FC-400V AIRLESS

Numer artykułu Instrukcji obsługi: 00 51 21 75



Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac należy przeczytać instrukcję obsługi!

© Knauf PFT GmbH & Co.KG
Skrytka pocztowa 60 97343 Iphofen
Einersheimer Straße 53 97346 Iphofen
Niemcy

Tel.: +49 (0) 93 23/31-760
Faks: +49 (0) 0 93 23/31-770
Techniczna „Gorąca linia” +49 9323 31-1818

info@pft.net
Internet: www.pft.net



1 Deklaracja Zgodności WE.....	6	11 Przyłącza	14
2 Kontrola.....	7	11.1 Podłączenie węża do zaprawy	14
2.1 Kontrola przeprowadzana przez pracownika obsługującego urządzenie	7	11.2 Kabel przyłączeniowy 230V	15
2.2 Regularne przeprowadzanie kontroli	7	11.3 Przyłącze prądu 400V	15
3 Informacje ogólne.....	7	12 Tryby robocze	15
3.1 Informacje dotyczące Instrukcji obsługi ...	7	12.1 Przełącznik wyboru silnika pompy	15
3.2 Zachowanie Instrukcji obsługi do dalszego użytku	8	12.2 Regulator liczby obrotów	16
3.3 Podział	8	13 Osprzęt	16
4 Dane techniczne	8	14 Serwis części zamiennych.....	16
4.1 Dane ogólne.....	8	15 Serwis informacyjny	16
4.2 Dane przyłączeniowe 230V	9	16 Zgodne z przeznaczeniem używanie SWING L FC airless	17
4.3 Wartość przyłączeniowa 400V.....	9	16.1 Przeznaczenie SWING L FC airless	17
4.4 Warunki eksploatacji	9	16.2 Przeznaczenie pistoletu natryskowego	17
4.5 Wydajność jednostki pompy Airless 306	10	17 Ładunki elektrostatyczne.....	18
4.6 Poziom natężenia hałasu	10	17.1 Konieczność uziemienia urządzenia	18
4.7 Wibracje	10	17.2 Przewietrzanie	18
5 Karta wymiarów SWING L FC AIRLESS.....	10	18 Ciśnienie zaprawy.....	18
6 Karta wymiarów SWING airless z przyrządem do opróżniania worków.....	11	18.1 Ciśnienie zaprawy w urządzeniu	18
7 Tabliczka znamionowa	11	18.2 Odrzut pistoletu natryskowego	18
8 Naklejka kontroli jakości.....	11	19 Zasady bezpieczeństwa	19
9 Budowa SWING L FC airless	12	20 Opis SWING L FC airless	19
9.1 Przegląd.....	12	20.1 Zasada funkcjonowania SWING L FC airless	19
10 Moduły	13	21 Materiał	19
10.1 Jednostka pompy airless 306	13	21.1 Płynność / właściwości tłoczne	19
10.2 Szafka sterownicza Numer artykułu 00451361	13	22 Transport, opakowanie i składowanie.....	20
10.3 Szafka sterownicza 400V Numer artykułu 00531099	14	22.1 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa transportu	20
		22.2 Inspekcja transportu	20
		22.3 Transport	21

22.4 Transport samochodem osobowym.....	21	35 Włączanie SWING L FC airless	33
23 Opakowanie	22	35.1 Przełącznik główny	33
24 Przygotowanie stanowiska roboczego	22	35.2 Zabezpieczenie pistoletu natryskowego	33
24.1 Zagrożenie życia przez prąd elektryczny	22	35.3 Włączanie monitora ekranowego	33
25 Obsługa.....	23	35.4 Ustawianie ciśnienia wyłączania (Pstop)	33
25.1 Bezpieczeństwo	23	35.5 Ustawianie ciśnienia włączania (Pstart)	34
26 Przycisk wyłącznika awaryjnego „NOT-AUS”	24	36 Funkcja ekranu z zabezpieczeniem przed biegiem jałowym.....	34
27 Przygotowanie urządzenia	24	36.1 Opis funkcji	34
28 Podłączenie zasilania elektrycznego 230V	25	36.2 Widok ustawień.....	35
29 Przyłącze zasilania energią elektryczną 400V	26	36.3 Aktywacja / dezaktywacja.....	35
30 Wąż wysokociśnieniowy	26	36.4 Parametry ustawienia	35
30.1 Podłączenie węża wysokociśnieniowego	26	36.5 Ustanie działania funkcji nadzoru	36
30.2 Wskazówki praktyczne.....	27	37 Zagrożenie pożarem i wybuchem ..	36
30.3 Składowanie i okres przydatności do użytku.....	28	38 Uruchamianie urządzenia	37
30.4 Przeplukać rotor/stator przed użyciem.	29	38.1 Przełącznik wyboru silnika pompy	37
30.5 Podłączenie pistoletu natryskowego....	29	38.2 Przekładanie dźwigni zabezpieczającej	37
30.6 Osadzanie dyszy odwracającej w osłonie dyszy	30	38.3 Uruchamianie dźwigni spustowej	38
31 Napełnianie zasobnika materiałowego materiałem.....	30	39 Ustawianie „obrazu” natryskiwania	38
31.1 Wstępne przesmarowanie pompy	30	39.1 „Obraz” natryskiwania.....	38
32 Praca z przyrządem do opróżniania worków	31	39.2 Natryskiwanie materiału	38
32.1 Montaż przyrządu do opróżniania worków	31	39.3 Przerwa w pracy	39
33 Wyposażenie ochronne	32	40 Awaryjne wyłączenie urządzenia / Przycisk wyłącznika awaryjnego „NOT-AUS”	39
33.1 Zagrożenie wytryskującym materiałem	32	40.1 Przycisk wyłącznika awaryjnego „NOT-AUS”	39
34 Nadzorowanie urządzenia	32	41 Działania w razie przerwy w dostawie prądu	40
		41.1 Ustawienie przełącznik wyboru silnika pompy w położeniu „0”	40
		41.2 Ponowne włączenie po przerwie w dostawie prądu	41



42 Usuwanie awarii.....	41	45 Wkład filtra SWING airless L.....	49
42.1 Postępowanie w razie awarii	41	45.1 Czyszczenie wkładu filtra	49
42.2 Sygnalizacja awarii	42	45.2 Po oczyszczeniu	49
42.3 Awarie	42	46 Wymiana pompy	49
42.4 Bezpieczeństwo	42	46.1 Zabezpieczenie przed ponownym włączeniem.....	49
42.5 Tabela awarii.....	43	46.2 Wymiana pompy	50
42.6 Oznaki tworzenia się zatorów węży:....	44	46.3 Gorące powierzchnie jednostki pompy.....	50
42.7 Możliwe przyczyny powstawania zatorów:	44	47 Wyłączanie SWING airless L.....	52
42.8 Pierwotne uszkodzenie węża wysokociśnieniowego	44	48 Konserwacja	52
43 Usuwanie zatorów węży.....	45	48.1 Bezpieczeństwo	52
43.1 Usuwanie zatorów dyszy natryskowej .	45	48.2 Usunięcie kabla przyłączeniowego	53
43.2 Zmiana kierunku obrotów silnika pompy w razie wystąpienia zatorów ..	46	48.3 Ochrona środowiska.....	53
43.3 Obrócenie chwytu dyszy o 180°	46	48.4 Plan konserwacji	53
43.4 Zator w dyszy natryskowej nie rozpuszcza się	46	48.5 Smarowanie jednostki uszczelniającej .	54
43.5 Czyszczenie dyszy natryskowej w ciągu dnia roboczego	47	48.6 Czynności po zakończonej konserwacji.....	54
43.6 Ponowne włączenie urządzenia po rozpuszczeniu zatoru.....	47	49 Demontaż	55
44 Koniec pracy / Czyszczenie urządzenia.....	47	49.1 Bezpieczeństwo	55
44.1 Opróżnianie zasobnika materiałowego	47	49.2 Demontaż	56
44.2 Bezciśnieniowy stan systemu / Odprężenie	48	50 Utylizacja	56
44.3 Zdejmowanie dyszy natryskowej	48	51 Indeks	57

Deklaracja Zgodności WE



1 Deklaracja Zgodności WE

Firma: Knauf PFT GmbH & Co. KG
Einersheimer Straße 53
97346 Iphofen
Niemcy

deklaruje niniejszym z pełną odpowiedzialnością, że urządzenie:

Typ urządzenia: SWING airless
Rodzaj urządzenia: Pompa tłocząca
Numer seryjny:
Gwarantowany poziom natężenia hałasu: 78 dB

Jest zgodna z postanowieniami następujących dyrektyw CE:

- Dyrektywa emisji dźwięku (2000/14/EG),
- Dyrektywa maszynowa (2006/42/EG),
- Dyrektywa zgodności elektromagnetycznej (2014/30/EG).

Zastosowana procedura oceny zgodności odpowiada dyrektywie emisji dźwięku 2000/14/EG:

Wewnętrzna kontrola produkcji jest zgodna z art. 14 ust. 2 w związku z aneksem V.

Niniejsze oświadczenie dotyczy wyłącznie urządzenia znajdującego się w stanie, w jakim zostało wprowadzone do obrotu. Zamontowane przez końcowego użytkownika części i/lub dokonane przez niego zmiany nie będą uwzględniane. Deklaracja traci swą ważność, jeżeli produkt zostanie przebudowany lub zmieniony bez naszej zgody.

Pełnomocnik do spraw dokumentacji i istotnych materiałów technicznych:

Dipl.-Wirtsch.-Ing. (FH) Michael Duelli, Einersheimer Straße 53, 97346 Iphofen.

Dokumentacja Techniczna jest dostępna pod adresem:

Knauf PFT GmbH & Co.KG, Technische Abteilung [Dział Techniczny], Einersheimer Straße 53, 97346 Iphofen.

Iphofen, _____

dr York Falkenberg

Prezes Zarządu

Dane dotyczące osoby składającej podpis

Miejsce i data wystawienia

Nazwisko i podpis



2 Kontrola

2.1 Kontrola przeprowadzana przez pracownika obsługującego urządzenie

- Przed rozpoczęciem każdej zmiany roboczej pracownik obsługujący urządzenie ma obowiązek sprawdzenia skuteczności działania systemów sterujących i systemów bezpieczeństwa oraz prawidłowego zamontowania urządzeń ochronnych.
- Podczas eksploatacji urządzenia na pracowniku obsługującym urządzenie spoczywa obowiązek kontrolowania stanu zapewniającego bezpieczeństwo użytkowania.
- W razie stwierdzenia usterek urządzeń służących zapewnieniu bezpieczeństwa lub innego rodzaju usterek, mogących wywierać negatywny wpływ na bezpieczeństwo eksploatacji, należy niezwłocznie powiadomić osobę odpowiedzialną za nadzór robót.
- W razie wystąpienia usterek zagrażających bezpieczeństwu osób należy przerwać pracę urządzenia aż do czasu usunięcia usterek.

2.2 Regularne przeprowadzanie kontroli

- Stan maszyn budowlanych należy poddawać kontroli rzeczoznawcy w zakresie bezpieczeństwa ich użytkowania, w miarę potrzeb, odpowiednio do warunków eksploatacji i pracy tych maszyn, jednakże nie rzadziej niż raz do roku.
- Zbiorniki ciśnieniowe winy być poddawane kontrolom rzeczoznawców zgodnie z przepisami obowiązującymi w tym zakresie.
- Wyniki kontroli należy dokumentować a stosowne dokumenty przechowywać co najmniej do czasu następnego badania.

3 Informacje ogólne

3.1 Informacje dotyczące Instrukcji obsługi

Przedmiotowa Instrukcja obsługi zawiera cenne wskazówki dotyczące obchodzenia się z urządzeniem. Warunkiem bezpiecznej pracy jest przestrzeganie wszelkich zawartych w Instrukcji obsługi wskazówek z zakresu bezpieczeństwa oraz zaleceń dotyczących pracy z urządzeniem.

Ponadto należy przestrzegać obowiązujących w miejscu użytkowania urządzenia przepisów dotyczących zapobiegania wypadkom, oraz ogólnie obowiązujących zasad bezpieczeństwa i higieny pracy.

Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac należy uważnie przeczytać niniejszą Instrukcję obsługi! Jest ona częścią składową produktu i należy ją zawsze przechowywać w pobliżu urządzenia, tak aby była stale dostępna dla personelu.

Przekazując urządzenie do użytkowania osobom trzecim należy przekazać im również Instrukcję obsługi.

Rysunki i zdjęcia zamieszczone w niniejszej Instrukcji obsługi dla lepszego zilustrowania omawianego przedmiotu, nie zawsze odpowiadają ściśle rzeczywistym wymiarom, mogą również nieznacznie odbiegać od wersji opisywanego urządzenia.

Dane techniczne**3.2 Zachowanie Instrukcji obsługi do dalszego użytku**

Instrukcja obsługi musi pozostawać do dyspozycji przez cały okres żywotności produktu.

3.3 Podział

Instrukcja obsługi składa się z 2 tomów:

■ Część 1 Bezpieczeństwo

Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa agregatów tynkarskich / pomp tłoczących

Numer artykułu: 00 16 25 00

■ Część 2 Przegląd, obsługa i serwis (niniejszy tom).

Zapewnienie bezpiecznej obsługi urządzenia wymaga przeczytania i uwzględniania obu części Instrukcji obsługi. Obowiązują one łącznie jako całość Instrukcji obsługi.

4 Dane techniczne**4.1 Dane ogólne**

Dane	Wartość	Jednostka
Ciężar Art. Nr 00 45 13 36 / 00 53 14 53	102	kg
Ciężar Art. Nr 00 45 13 35 / 00 53 13 48	112	kg
Długość	1430	mm
Szerokość	500	mm
Wysokość / wysokość z przyrządem do opróżniania worków	720 / 972	mm

Zasobnik materiałowy

Dane	Wartość	Jednostka
Wysokość zasypowa	720	mm
Pojemność zasobnika	70	litrów



4.2 Dane przyłączeniowe 230V

Dane elektryczne

Dane	Wartość	Jednostka
Napięcie, prąd przemienny 50Hz	230	V
Prąd pobierany, maksymalnie	16	A
Moc pobierana, maksymalnie 50 Hz	3	kW
Zabezpieczenie	minimum 16	A
Napęd silnika pompy 50Hz	3	kW
Liczba obrotów przy 50 Hz	214	obr./min
Prąd pobierany silnika pompy 50Hz	11,4	A

4.3 Wartość przyłączeniowa 400V

Elektryczna

Dane	Wartość	Jednostka
Napięcie, prąd przemienny	400	V
Prąd pobierany, maksymalnie	8,2	A
Moc pobierana, maksymalnie	4	kW
Zabezpieczenie	minimum	A
Napęd silnika pompy 50Hz	4	kW
Liczba obrotów przy 50 Hz	208	obr./min

4.4 Warunki eksploatacji

Otoczenie

Dane	Wartość	Jednostka
Zakres temperaturowy	5-45	°C
Względna wilgotność powietrza, maksymalnie	80	%

Czas pracy

Dane	Wartość	Jednostka
Maksymalny czas pracy w jednym ciągu	8	godzin

Karta wymiarów SWING L FC AIRLESS**4.5 Wydajność jednostki pompy Airless 306**

Wydajność pompy Airless 306

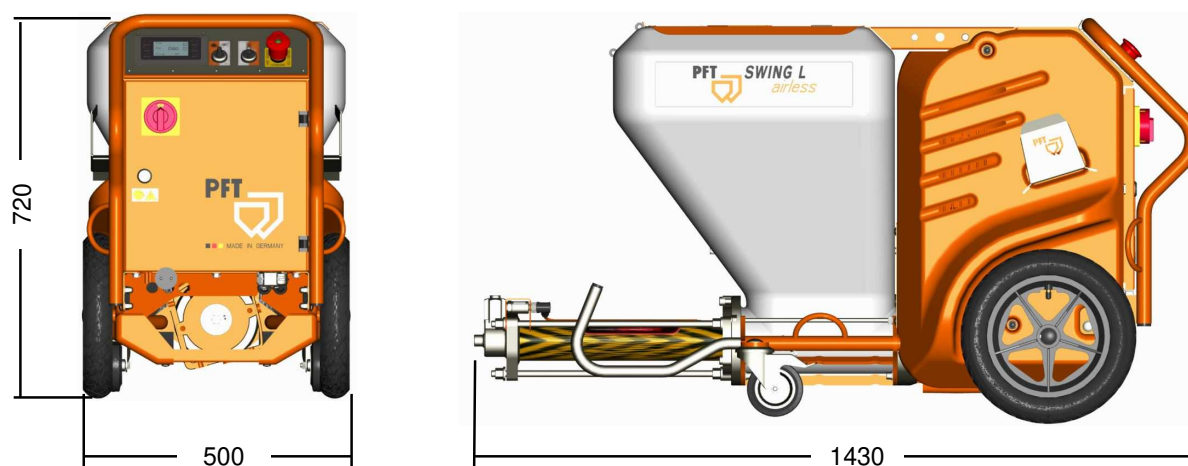
Dane	Wartość	Jednostka
Wydajność tłoczenia	0 – 6,5	l/min
Ciśnienie robocze, maksymalnie	135	bar
Uziarnienie materiału maksymalnie	0	mm
Zasięg tłoczenia ^{*)} , maks. przy DN12	20	m

^{*)} Wartość orientacyjna – w zależności od wysokości tłoczenia, stanu i wersji wykonania pompy oraz jakości, składu i konsystencji zaprawy.

4.6 Poziom natężenia hałasu

Gwarantowany poziom natężenia hałasu LWA

78dB (A)

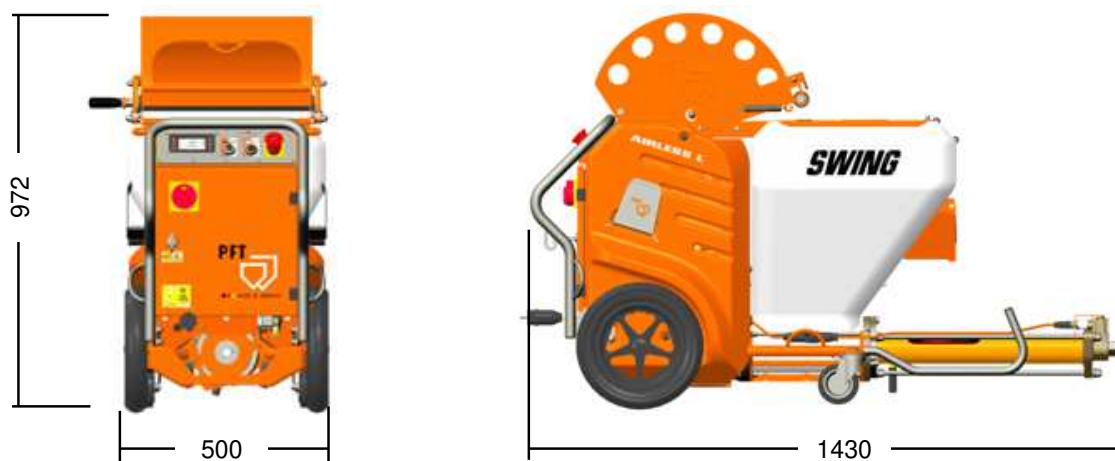
4.7 WibracjeWażona efektywna wartość przyspieszenia, jakiemu podlegają górne części ciała pracownika <2,5 m/s²**5 Karta wymiarów SWING L FC AIRLESS**

Rys. 1: Karta wymiarów



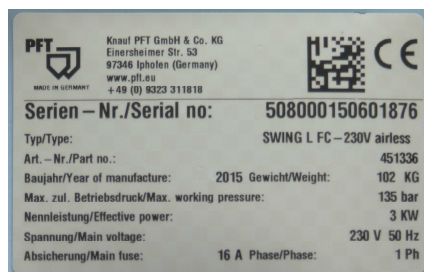
Karta wymiarów SWING airless z przyrządem do opróżniania worków

6 Karta wymiarów SWING airless z przyrządem do opróżniania worków



Rys. 2: Karta wymiarów

7 Tabliczka znamionowa



Tabliczka znamionowa znajduje się w szafce sterowniczej i zawiera następujące dane:

- Producent
- Typ
- Rok produkcji
- Numer urządzenia
- Dopuszczalne ciśnienie robocze

Rys. 3: Tabliczka znamionowa

8 Naklejka kontroli jakości



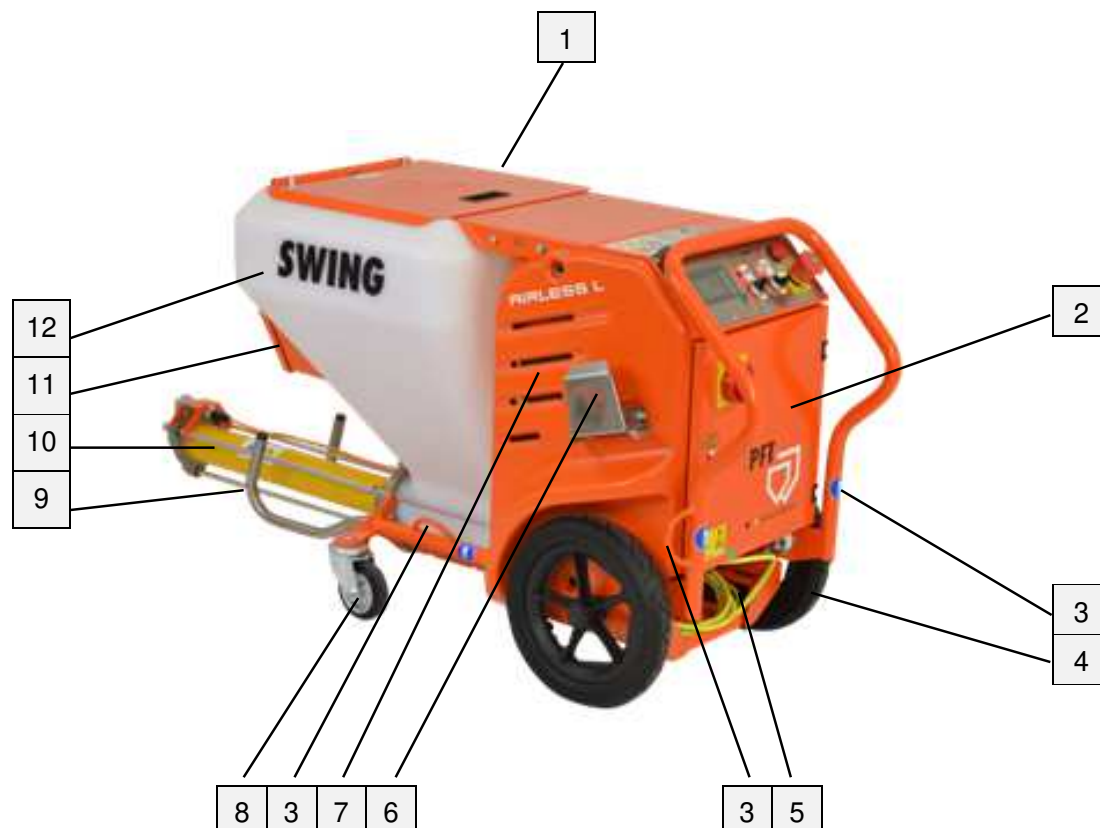
Naklejka kontroli jakości zawiera następujące dane:

- Potwierdza CE zgodnie z dyrektywami UE
- Serial-No / Numer seryjny
- Podpis osoby dokonującej kontroli / (Controller)
- Data kontroli

Rys. 4: Naklejka kontroli jakości

9 Budowa SWING L FC airless

9.1 Przegląd



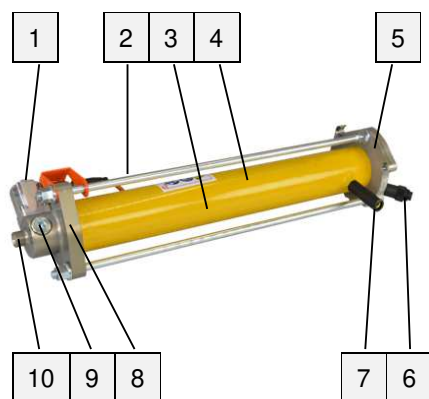
Rys. 5: Przegląd modułów urządzenia

- | | |
|--|--|
| 1. Pokrywa zasobnika materiałowego | 7. Osłona boczna |
| 2. Szafka sterownicza | 8. Koło kierujące |
| 3. Zaczep do transportu żurawiem | 9. Uchwyt do przenoszenia lub przesuwania |
| 4. Koło bezawaryjne | 10. Jednostka pompy airless 306 |
| 5. Kabel przyłączeniowy z wtyczką 230V | 11. Skrzynka narzędziowa |
| 6. Mocowanie węża do zaprawy | 12. Zasobnik materiałowy z tworzywa sztucznego |



10 Moduły

10.1 Jednostka pompy airless 306

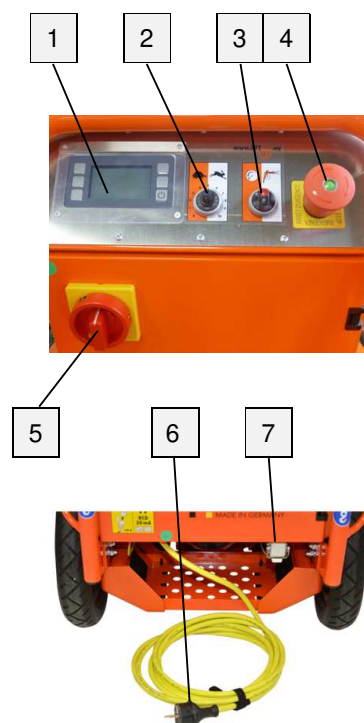


Rys. 6: Moduł: Jednostka pompy

■ Jednostka pompy airless 306 z przełącznikiem ciśnienia:

1. Górna część obudowy z przełącznikiem ciśnienia
2. Kotew M12
3. Stator airless 306
4. Rotor airless 306
5. Kołnierz ssawny
6. Kabel przyłączeniowy przełącznika ciśnienia
7. Zabezpieczenie przed przekręceniem
8. Przełącznikiem ciśnienia
9. Śruba zamykająca wkładu filtra
10. Przyłącze do węża ciśnieniowego

10.2 Szafka sterownicza Numer artykułu 00451361

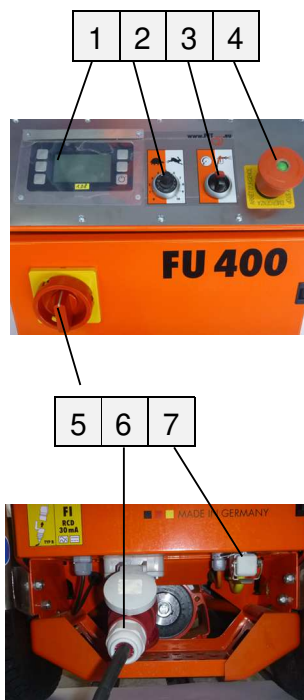


Rys. SWING L FC 230V AIRLESS 7:
Moduł: Szafka sterownicza

■ Szafka sterownicza SWING L FC 230V airless:

1. Monitor ekranowy
2. Potencjometr do liczby obrotów silnika, ilości materiału
3. Przełącznik wyboru kierunku obrotów silnika pompy z lampką kontrolną
4. Przycisk wyłącznika awaryjnego „**NOT-AUS**”
5. Przełącznik główny
6. Kabel przyłączeniowy z wtyczką 230V
7. Zaślepka do gniazda wtykowego zdalnego sterowania

10.3 Szafka sterownicza 400V Numer artykułu 00531099



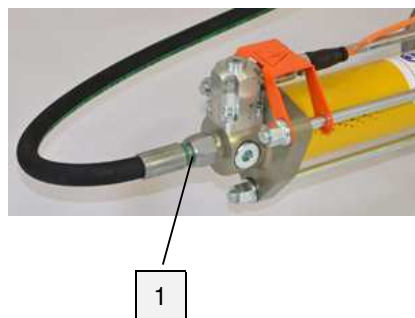
■ Szafka sterownicza SWING L FC 400V AIRLESS:

1. Ekran
2. Potencjometr liczby obrotów silnika, ilości materiału
3. Przełącznik wyboru kierunku obrotów silnika pompy z lampką kontrolną
4. Przycisk wyłącznika awaryjnego [**NOT-AUS**]
5. Przełącznik główny
6. Przylączy 400V
7. Zaślepka do gniazda zdalnego sterowania

Rys. 8: Moduł: Szafka sterownicza

11 Przylączy

11.1 Podłączenie węża do zaprawy

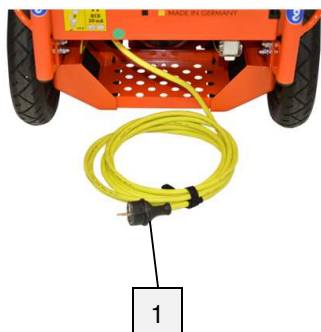


1. Przylączy węża DN12

Rys. 9: Przylączy węża



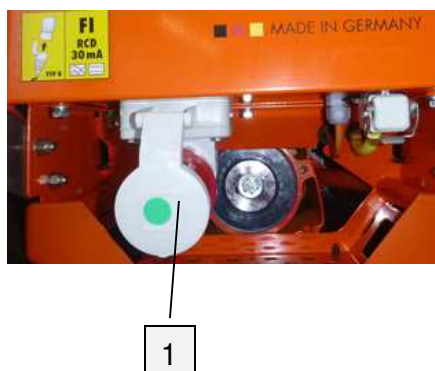
11.2 Kabel przyłączeniowy 230V



Rys. 10: Podłączenie prądu

1. Kabel przyłączeniowy z wtyczką 230V

11.3 Przyłącze prądu 400V



Rys. 11: Przyłącze prądu 400V

1. Przyłącze prądu 400V

12 Tryby robocze

12.1 Przełącznik wyboru silnika pompy



Rys. 12: Tryb roboczy silnika pompy

Silnik pompy może być eksploatowany w trzech różnych trybach roboczych:

Przełącznik wyboru w pozycji środkowej:

Urządzenie jest wyłączone.

Przełącznik wyboru po prawej stronie:

Jeżeli włączony jest przełącznik główny i przycisk „Włącz-Wyłącz” („**EIN-AUS**”) na monitorze ekranowym, to urządzenie jest gotowe do eksploatacji.

Przełącznik wyboru po lewej stronie:

Silnik pompy obraca się w tył, co powoduje odprężenie pompy (redukcję ciśnienia).

12.2 Regulator liczby obrotów



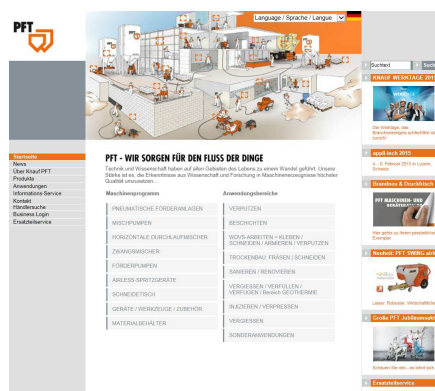
Potencjometr służy do ustalania liczby obrotów silnika a równocześnie do określania ilości materiału.

- Niska liczba obrotów → mniej materiału.
- Wysoka liczba obrotów → więcej materiału.

Rys. 13: Tryb roboczy: Regulator liczby obrotów

13 Osprzęt

Zalecany osprzęt / wyposażenie patrz: „Katalog maszyn i urządzeń PFT” [PFT Maschinen- i Gerätekatalog] lub strona: www.pft.net



14 Serwis części zamiennych

Serwis części zamiennych znajdą Państwo na stronie: www.pft.net

Do pobrania list części zamiennych potrzebny będzie numer seryjny urządzenia.

15 Serwis informacyjny

Startseite
News
Über Knauf PFT
Produkte
Anwendungen
Informations-Service
Anwendungsberichte
Newsletter
Prospekte
Sicherheitsdatenblätter
Technische Dokumentationen
Videos Animationen
Wiederkehrende Prüfungen
Impressum

- Wskazówki dotyczące corocznych badań rzeczoznawców można pobrać z zaprezentowanej obok strony.



Zgodne z przeznaczeniem używanie SWING L FC airless

16 Zgodne z przeznaczeniem używanie SWING L FC airless

16.1 Przeznaczenie SWING L FC airless

Urządzenie zostało zaprojektowane i skonstruowane wyłącznie do opisanego niżej zgodnego z przeznaczeniem używania.



Ostrożnie!

SWING airless L natryskuje niemal wszystkie nieuziarnione materiały o konsystencji pasty. Wszelkie używanie urządzenia wykraczające poza używanie zgodne z przeznaczeniem i/lub używanie go w inny sposób niż opisano w Instrukcji, może prowadzić do powstania niebezpiecznych sytuacji.

SWING airless L należy używać wyłącznie w nie budzącym zastrzeżeń stanie technicznym oraz zgodnie z przeznaczeniem, uwzględniając zasady bezpieczeństwa i możliwe zagrożenia oraz przestrzegając wskazań przedmiotowej Instrukcji obsługi!

Przed każdym ponownym uruchomieniem SWING airless L należy w szczególności niezwłocznie usunąć wszelkie awarie i usterki, mogące mieć negatywny wpływ na poziom bezpieczeństwa.

16.2 Przeznaczenie pistoletu natryskowego



Zagrożenie!

Materiały łatwopalne!

Używanie pistoletu natryskowego do natryskiwania materiałów łatwopalnych jest stanowczo zabronione!



Zagrożenie!

Ochrona przed wybuchem!

Niedozwolone jest używanie urządzenia w zakładach podlegających przepisom o ochronie przeciwwybuchowej!



Zagrożenie!

Zagrożenie pożarem i wybuchem podczas natryskiwania w pobliżu źródeł zapłonu!

W otoczeniu urządzenia nie mogą się znajdować żadne źródła zapłonu, jak np. otwarty ogień, palące się papierosy, cygara i fajki, iskry, rozżarzone druty, gorące powierzchnie itp.!

17 Ładunki elektrostatyczne

17.1 Konieczność uziemienia urządzenia



Zagrożenie!

Ładunki elektrostatyczne!

Podczas natryskiwania materiał przepływa z dużą prędkością przez urządzenie, co może w pewnych warunkach spowodować nagromadzenie się na urządzeniu ładunków elektrostatycznych. Podczas wyładowań mogą one powodować powstawanie isker lub płomieni. Dlatego urządzenie musi być zawsze uziemione za pośrednictwem instalacji elektrycznej. Urządzenie należy podłączać tylko do przepisowo uziemionego gniazda wtykowego z zestykiem ochronnym!

17.2 Przewietrzanie



WSKAZÓWKA!

Aby podczas natryskiwania zapobiegać powstawaniu zagrożenia pożarem i wybuchem oraz aby nie narażać zdrowia pracowników należy zapewnić skuteczne naturalne lub sztuczne przewietrzanie.

18 Ciśnienie zaprawy

18.1 Ciśnienie zaprawy w urządzeniu



Uwaga!

Ciśnienie zaprawy w pompie wyświetlane jest na monitorze ekranowym.

18.2 Odrzut pistoletu natryskowego



Zagrożenie!

Pociągnięcie za dźwignię spustową przy wysokim ciśnieniu roboczym powoduje wystąpienie siły odrzutu.

Aby uniknąć urazów, użytkownik musi być przygotowany na możliwość wystąpienia siły odrzutu. Może bowiem dojść do silnego odrzutu ręki lub nawet do utraty równowagi pracownika!

Stałe obciążenie pracownika oddziaływaniem siły odrzutu może prowadzić do trwałego uszczerbku na zdrowiu!

**WSKAZÓWKA!**

Dopuszczalne ciśnienie robocze stosowanego pistoletu natryskowego, osprzętu pistoletu natryskowego i węża wysokociśnieniowego nie może być niższe niż ciśnienie robocze podane na urządzeniu.

19 Zasady bezpieczeństwa

**Uwaga!**

Podczas wszelkiego rodzaju robót należy przestrzegać miejscowych zasad bezpieczeństwa dotyczących urządzeń do tłoczenia i natryskiwania zaprawy!

20 Opis SWING L FC airless

20.1 Zasada funkcjonowania SWING L FC airless



Rys. 14: Opis

Pompa tłocząca SWING airless L to pompa wysokociśnieniowa, której dopuszczalne ciśnienie robocze nie może przekraczać 135 bar. Ciśnienie robocze urządzenia uzależnione jest od właściwości urabianego materiału i od rodzaju zastosowanej dyszy.

Urządzenie służy do nanoszenia powłok, przede wszystkim mas szpachlowych na ściany pomieszczeń wewnętrznych.

- Wlać gotowy produkt do zasobnika materiałowego.
- Materiał natrykiwany jest na ścianę pod wysokim ciśnieniem przy pomocy pistoletu natryskowego.

21 Materiał

21.1 Płynność / właściwości tłoczne

**WSKAZÓWKA!**

- Jednostka pompy Airless 306 może być stosowana przy ciśnieniu roboczym nie przekraczającym 135 bar.
- Aby unikać awarii urządzenia i zwiększonego zużycia silnika pompy, wału pompy i samej pompy, należy stosować wyłącznie oryginalne części zamienne PFT, takie jak:
 - Rotory PFT
 - Statory PFT
 - Wał pompy PFT
 - Węże tłoczne do PFT.
- Części te są wzajemnie dostosowane i tworzą konstrukcyjną jedność z urządzeniem.
- W razie złamania tej zasady następuje nie tylko utrata gwarancji, należy się również liczyć ze złą jakością zaprawy.

22 Transport, opakowanie i składowanie

22.1 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa transportu

Niewłaściwy transport



OSTROŻNIE!

Uszkodzenia wskutek niewłaściwego transportu!

Niewłaściwy transport może stanowić przyczynę powstania szkód rzeczowych o znacznej wartości.

Dlatego:

- Przy rozładunku pakunków po dostawie oraz podczas transportu wewnątrzzakładowego należy postępować ostrożnie, uwzględniając umieszczone na opakowaniach symbole i wskazówki.
- Należy korzystać wyłącznie z przewidzianych w tym celu punktów mocowania.
- Opakowania należy usuwać na krótko przed samym montażem.

Ładunki podwieszone



OSTRZEŻENIE!

Zagrożenie życia przez ładunki podwieszone!

Podnoszenie ładunków może stanowić zagrożenie życia spowodowane przez spadające lub kołyszące się w niekontrolowany sposób elementy.

Dlatego:

- Nie wolno nigdy przechodzić ani stawać pod ładunkami podwieszonymi.
- Należy przestrzegać wskazówek dotyczących przewidzianych punktów mocowania.
- Nie zakładać mocowań na wystających częściach urządzenia ani też na zaczepach jego modułów;
- Przestrzegać solidnego osadzania elementów mocujących.
- Stosować wyłącznie dopuszczone podnośniki i elementy mocujące o dostatecznej sile udźwigu.

22.2 Inspekcja transportu

Po otrzymaniu dostawy należy niezwłocznie sprawdzić jej kompletność i ewentualne występowanie szkód spowodowanych transportem.

W razie widocznych z zewnątrz szkód transportowych należy podjąć następujące kroki:

- Nie przyjmować dostawy lub przyjąć ją z zastrzeżeniem.
- Zaznaczyć rozmiar szkody na dokumentach transportowych lub na potwierdzeniu dostawy spedytora.
- Wdrożyć reklamację.



Transport, opakowanie i składowanie



WSKAZÓWKA!

Każdą usterkę należy reklamować niezwłocznie po jej dostrzeżeniu. Roszczenia odszkodowawcze mogą być wnoszone jedynie w obowiązujących okresach reklamacji.

22.3 Transport

Punkty mocowania



Rys. 15: Punkty mocowania



Do transportu żurawiem należy zamocować urządzenie na oznaczonych zaczepach (1), służących do mocowania.

Należy przestrzegać następujących zasad:

- Żuraw i podnośniki muszą być dostosowane do ciężaru podnoszonych ładunków.
- Pracownik obsługi (operator) musi posiadać stosowne uprawnienia do obsługi żurawia.

Mocowanie:

1. Zamocować haki na zaczepach do mocowania.
2. Zapewnić aby ładunek wisiał prosto, w razie potrzeby uwzględnić niecentralne położenie punktu ciężkości.

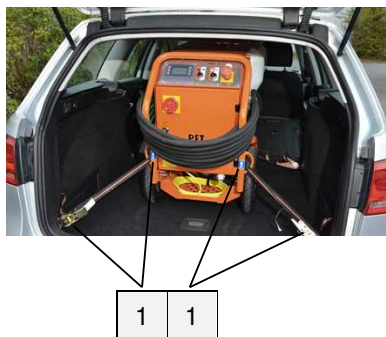


ZAGROŻENIE!

Zagrożenie urazem wskutek niezablokowania przycisku!

Podczas transportu maszyny należy zwracać uwagę na prawidłowe zablokowanie przycisku na uchwycie do popychania.

22.4 Transport samochodem osobowym



Rys. 16: Transport

1. Oddzielić luźno zamocowane elementy.
2. Zablokować przednie (blokujące) koło urządzenia.
3. Zabezpieczyć urządzenie na oznaczonych punktach mocowania (1).



ZAGROŻENIE!

Zagrożenie urazem przez niezabezpieczony ładunek!

Podczas transportu drogowego odpowiedzialność za właściwe zabezpieczenie ładunku ponoszą wszystkie uczestniczące w załadunku osoby. Odpowiedzialny kierowca pojazdu ponosi odpowiedzialność za przeładunek w zakładzie.

23 Opakowanie

Dotyczy: Opakowania

Poszczególne paczki opakowane są odpowiednio do spodziewanych warunków transportu. Do pakowania użyto wyłącznie materiałów przyjaznych dla środowiska.

Opakowanie ma służyć ochronie poszczególnych modułów przed szkodami transportowymi, korozją i innymi uszkodzeniami aż do chwili montażu. Dlatego nie należy niszczyć opakowania i zdjąć je bezpośrednio przed samym montażem.

Wykorzystanie materiałów opakowaniowych

O ile nie zawarto żadnych porozumień dotyczących zwrotu opakowań, to należy je posortować według rodzaju i wielkości, kierując je do dalszego użytku lub do utylizacji.



OSTROŻNIE!

Szkody ekologiczne spowodowane niewłaściwą utylizacją!

Materiały opakowaniowe są wartościowymi surowcami i nadają się często do dalszego użytku lub do przetworzenia i skierowania do ponownego zastosowania.

Dlatego:

- Materiały opakowaniowe należy utylizować w sposób proekologiczny.
- Należy uwzględnić miejscowe przepisy dotyczące utylizacji. W razie potrzeby zlecić utylizację wyspecjalizowanemu zakładowi.

24 Przygotowanie stanowiska roboczego

24.1 Zagrożenie życia przez prąd elektryczny



ZAGROŻENIE!

Należy bezwzględnie zakleić gniazda wtykowe i wyłączniki.

Wtargnięcie do nich rozpylonego materiału stanowi zagrożenie porażenia prądem elektrycznym.



OSTROŻNIE!

Należy osłonić lub usunąć wszelkie powierzchnie i obiekty nie przeznaczone do natryskiwania.

**WSKAZÓWKA!**

Nie stosować na tapetach i zagruntowanych powierzchniach zbyt mocno przywierającej taśmy, aby podczas jej usuwania nie powodować ich uszkodzeń. Taśmy odklejać powoli i równomiernie. Aby zminimalizować możliwe ślady usuwania materiałów ochronnych, powierzchnie pozostawiać zaklejone tylko tak długo, jak jest to konieczne.

25 Obsługa

25.1 Bezpieczeństwo

Osobiste wyposażenie ochronne

Podczas wykonywania wszelkich prac przy obsłudze urządzenia należy nosić następujące wyposażenie ochronne:

- Robocza odzież ochronna
- Okulary ochronne
- Rękawice ochronne
- Obuwie ochronne
- Ochrona słuchu

**WSKAZÓWKA!**

Na dalsze wyposażenie ochronne, które należy nosić podczas wykonywania określonych prac, wskazano dodatkowo we „Wskazówkach Ostrzegawczych” niniejszego rozdziału.

Podstawowe zasady

**OSTRZEŻENIE!****Ryzyko urazu wskutek niewłaściwej obsługi!**

Niewłaściwa obsługa może prowadzić do ciężkich szkód osobowych lub rzeczowych.

Dlatego:

- Wszelkie czynności obsługi należy wykonywać zgodnie z niniejszą Instrukcją obsługi.
- Przed rozpoczęciem prac zapewnić, aby wszystkie osłony i urządzenia ochronne były zainstalowane i funkcjonowały prawidłowo.
- Nigdy nie wyłączać/nie usuwać urządzeń ochronnych podczas pracy urządzenia.
- Przestrzegać porządku i czystości w obszarze roboczym! Luźno ułożone lub rozrzucone elementy i narzędzia stanowią źródło wypadków
- Podwyższony poziom hałasu może spowodować trwałe uszkodzenie słuchu. Ze względów operacyjnych w bliskim otoczeniu urządzenia może dojść do przekroczenia poziomu 78 dB(A). Jako bliskie otoczenie rozumiana jest odległość wynosząca poniżej 5m od urządzenia.

26 Przycisk wyłącznika awaryjnego „NOT-AUS”



Rys. 17: Przycisk wyłącznika awaryjnego „NOT-AUS”

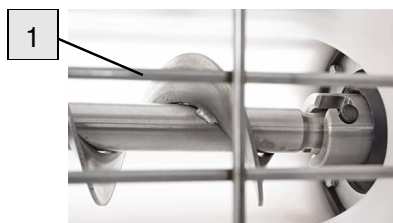
Wyłącznik awaryjny służy do szybkiego zapewnienia bezpiecznego stanu urządzenia w razie wystąpienia zagrożenia lub celem zapobieżenia wystąpieniu zagrożenia.

Funkcja:

Uruchomienie wyłącznika awaryjnego „NOT-AUS” musi spowodować także jego zablokowanie. Przekręcając wyłącznik awaryjny „NOT-AUS”, ustawiamy go ponownie w pozycji wyjściowej.

27 Przygotowanie urządzenia

Przed uruchomieniem urządzenia należy wykonać następujące robocze czynności przygotowawcze:



Rys. 18: Kratka ochronna



ZAGROŻENIE!

Obracający się wał pompy!

Zagrożenie urazem wskutek sięgania do obracającego się wału pompy.

- Ani podczas przygotowywania urządzenia ani też podczas jego eksploatacji lub czyszczenia nie wolno zdejmować kratki ochronnej (1) umieszczonej w zasobniku materiałowym.
- W żadnym wypadku nie wolno sięgać ręką do pracującego urządzenia.



Rys. 19: Koło blokujące

1. Przed uruchomieniem urządzenia należy włączyć blokadę koła blokującego.
2. Zapewnić stabilne ustawienie urządzenia na równym podłożu i zabezpieczyć je przed niezamierzonymi ruchami:
 - Nie przechylać ani nie przetaczać urządzenia w inne miejsce.
 - Ustawić urządzenie w taki sposób, aby nie było narażone na trafienie przez spadające przedmioty.
 - Zabezpieczyć swobodny dostęp do elementów obsługi.
 - Utrzymywać wokół urządzenia wolną przestrzeń o promieniu ok. 1,5 metra.



Podłączenie zasilania elektrycznego 230V



ZAGROŻENIE!

Podczas robót w pomieszczeniach:

W otoczeniu urządzenia nie mogą tworzyć się opary zawierające rozpuszczalniki. Urządzenie ustawiać po stronie odwróconej od natrykiwanego obiektu. Między urządzeniem a pistoletem natryskowym zachować minimalną odległość wynoszącą 5 metrów.

Podczas robót na wolnym powietrzu:

Zapewnić aby w stronę urządzenia nie płynęły opary zawierające rozpuszczalniki. Uwzględnić kierunek wiatru. Urządzenie ustawić tak, aby nie przedostawały się do niego ani nie osadzały na nim opary zawierające rozpuszczalniki. Między urządzeniem a pistoletem natryskowym zachować minimalną odległość wynoszącą 5 metrów.

28 Podłączenie zasilania elektrycznego 230V



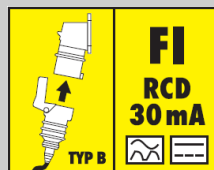
Rys. 20: Kabel przyłączeniowy

1. Wyjąć kabel przyłączeniowy z urządzenia.



Rys. 21: Zasilanie elektryczne 230V

2. Urządzenie może być podłączane wyłącznie do zgodnej z przepisami rozdzielnic elektrycznej.



ZAGROŻENIE!

Zagrożenie życia przez prąd elektryczny!

Przewód przyłączeniowy musi być prawidłowo zabezpieczony:

Urządzenie podłączać tylko do źródła zasilania wyposażonego w różnicowo-prądowy wyłącznik FI 30mA RCD (Residual Current operated Device) Typ „B”, reagujący na prąd stały i przemienny, (praca z falownikiem).



OSTRZEŻENIE!

Zagrożenie życia przez obracające się elementy!

Niewłaściwa obsługa może spowodować ciężkie szkody osobowe lub rzeczowe.

- Silnik uruchamiać wyłącznie za pośrednictwem należącej do urządzenia szafki sterowniczej.

Przyłącze zasilania energią elektryczną 400V



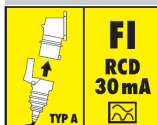
29 Przyłącze zasilania energią elektryczną 400V



1

Rys. 22: Zasilanie elektryczne 400V

1. Podłączyć maszynę (1) do sieci prądu trójfazowego 400V.

**ZAGROŻENIE!****Zagrożenie życia przez prąd elektryczny!**

Przewód przyłączeniowy musi być prawidłowo zabezpieczony:

Maszynę wolno podłączać wyłącznie do źródła zasilania wyposażonego w dopuszczony wyłącznik ochronny FI (30mA) RCD (Residual Current operated Device) Typ „A”:

**OSTRZEŻENIE!****Zagrożenie życia przez obracające się części!**

Nieprawidłowa/niefachowa obsługa może prowadzić do powstania ciężkich szkód osobowych lub rzeczowych.

- Silnik może być eksploatowany wyłącznie za pośrednictwem przynależnej szafki sterowniczej maszyny.

30 Wąż wysokociśnieniowy

30.1 Podłączenie węża wysokociśnieniowego

**OSTRZEŻENIE!**

Aby zapewnić prawidłowe funkcjonowanie węży i nie skracać ich żywotności wskutek dodatkowego obciążenia, należy przestrzegać podanych niżej wskazówek bezpieczeństwa.

**ZAGROŻENIE!****Zagrożenie urazem wskutek iniekcji:**

Wskutek zużycia, zgięcia i niezgodnego z przeznaczeniem używania może dojść do powstania nieszczelności węża wysokociśnieniowego. Nieszczelne miejsca mogą powodować tryskanie cieczy na skórę pracownika.

Wskazówki bezpieczeństwa dotycząca prawidłowego obchodzenia się z wężami/wężami z armaturą

- Nigdy nie stosować węży, wykazujących uszkodzenia. Uszkodzenia to np. otarta wierzchnia warstwa węża, widoczne z zewnątrz lub obłuzowane metalowe części armatury lub zagięcia / przełamania węża.
- Stosować wyłącznie złącza węży i przyłącza ciśnieniowe dopuszczone do eksploatacji wysokociśnieniowej w określonym zakresie ciśnienia oraz wzajemnie do siebie dopasowane, zarówno pod względem funkcjonalnym jak i technicznym.



Wąż wysokociśnieniowy

Wskazówki bezpieczeństwa dotycząca prawidłowego obchodzenia się z węzami/wężami z armaturą

- Podczas eksploatacji węże nie mogą być narażone na żadne oddziaływania zewnętrzne, mogące powodować ich rozciąganie, skręcanie lub ściskanie. Nie wolno zmniejszać promienia zgięcia węża poniżej oznaczonego minimum.
- Należy chronić węże przed uszkodzeniami spowodowanymi mechanicznymi, termicznymi i chemicznymi oddziaływaniami zewnętrznymi.
- Nie wolno używać węży, które zgodnie z podanym na nich oznaczeniem są dopuszczone do niższego ciśnienia roboczego niż ciśnienie robocze podane na urządzeniu.
- Węże muszą być układane lub zabezpieczane w taki sposób, aby nie stanowiły zagrożenia w razie jakiegokolwiek awarii węża/armatury węża.
- Węże są częściami zużywalnymi o ograniczonej żywotności. Dlatego w zależności od warunków eksploatacji należy je w stosownych odstępach czasu wymieniać na nowe, także wówczas, gdy „gołym okiem” nie da się stwierdzić usterek, mogących mieć wpływ na techniczne bezpieczeństwo ich używania.
- Po zakończeniu pracy należy wytworzyć bezciśnieniowy stan węży, po czym odłączyć je, oczyścić i usunąć z nich wodę a następnie zwinąć i składować w prawidłowy sposób.
- Węże należy składować w chłodnym, suchym i niezapylnym miejscu, dbając aby nie były pozginane ani naprężone.

30.2 Wskazówki praktyczne



1

Rys. 23: Nie zaginać węży, zachowywać promień zgięcia >500mm

- Unikać tworzenia się pętli podczas eksploatacji węży.
- Nie stosować węża wysokociśnieniowego jako liny pociągowej.
- Nie zginać węża wysokociśnieniowego (1) ani nie przeciągać go przez ostre krawędzie.
- Nie przejeżdżać po wężu wysokociśnieniowym.
- Wymienić wąż wysokociśnieniowy o uszkodzonej powierzchni zewnętrznej lub z wadliwym nośnikiem ciśnieniowym.
- Nie wolno łączyć ze sobą węży wysokociśnieniowych o niewłaściwych lub nie pasujących do siebie złączach. Wąż i armatura muszą być wzajemnie dopasowane w taki sposób, aby mogły sprawnie funkcjonować.
- Unikać kontaktu węży z substancjami mogącymi powodować ich uszkodzenia.
- Wymieniać węże wysokociśnieniowe w stosownych odstępach czasu, nawet jeżeli nie są widoczne żadne usterki mogące mieć wpływ na poziom bezpieczeństwa technicznego.
- Węże i armatury należy czyścić po każdym użyciu i obchodzić się z nimi troskliwie.
- Nie skręcać armatur węży „na siłę” z zamiarem usunięcia występujących nieszczelności.

- Nie wkładać węża wysokociśnieniowego do rozpuszczalników.
- Zewnętrzną powierzchnię węża czyścić szmatką nasączoną wodą.
- Układać wąż wysokociśnieniowy w taki sposób, aby nie stanowił zagrożenia potknięcia się przez pracowników.

30.3 Składowanie i okres przydatności do użytku

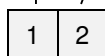
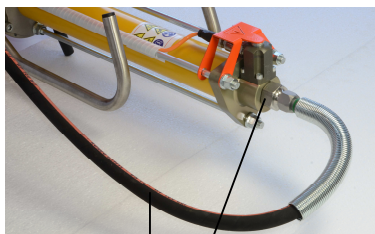
- Wężę podlegają naturalnym procesom starzenia, także w razie ich właściwego składowania i dopuszczalnego obciążenia roboczego. Tym samym okres ich przydatności do użytku jest ograniczony.
- Niewłaściwe składowanie, uszkodzenia mechaniczne i niedopuszczalne obciążenie stanowią najczęstsze przyczyny awarii węży.
- W poszczególnych przypadkach okres używania może być określony na podstawie wartości wynikających z doświadczenia, odbiegających od poniższych wartości wskaźnikowych. Okres używania węża łącznie z ewentualnym okresem jego składowania nie powinien przekraczać 5 lat. Czas składowania nie powinien przy tym przekraczać dwóch (2) lat.

Wężę należy wymienić na nowe jeżeli stwierdzone zostaną następujące fakty:

- uszkodzenia warstwy zewnętrznej, sięgające aż do wyściółki wewnętrznej (np. przetarcia, nacięcia, rysy, pęknięcia).
- Utrata elastyczności/tępliwość warstwy zewnętrznej (pękanie materiału węża).
- Deformacje, niezgodne z naturalnym kształtem węża / węża z armaturą, występujące zarówno w stanie bezciśnieniowym jak i pod ciśnieniem wzgl. przy skręcaniu lub zaginaniu, np. rozwarstwianie, tworzenie się pęcherzy.
- Nieszczelności.
- Wysuwanie się węża z armatury.
- Korozja armatury, powodująca pogorszenie jej funkcjonowania i obniżenie wytrzymałości.
- Przekroczenie okresu składowania i/lub okresu przydatności do użytku węża / węża wraz z armaturą.
- Jeżeli użytkownik nie dysponuje danymi dotyczącymi okresu składowania i/lub okresu przydatności do użytku, to zaleca się uwzględnienie wartości wskaźnikowych według DIN 7716



Wąż wysokociśnieniowy



Rys. 24: Podłączyć wąż ciśnieniowy

1. Podłączyć wąż ciśnieniowy (1) do przełącznika ciśnienia (2).



WSKAZÓWKA!

Należy zwracać uwagę na czyste i prawidłowe łączenie oraz szczelność złączy gwintowanych!



ZAGROŻENIE!

Zagrożenie urazem wskutek iniekcji:

Nieszczelne złącza gwintowane powodują wydostawanie się cieczy pod ciśnieniem, co może stać się przyczyną ciężkich urazów.

30.4 Przepłukać rotor/stator przed użyciem



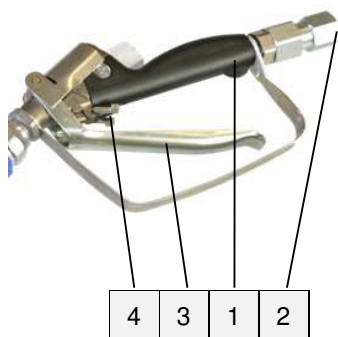
Uwaga!

Generalnie należy przed każdym bezpowietrznym (airless) nakładaniem farby dokładnie przepłukać rotor/stator wodą. W zależności od rodzaju materiału na głowicy rotora mogą się tworzyć śladowe ilości rdzy.

Aby uniknąć przebarwień na pokrywanej farbą ścianie, należy przed rozpoczęciem nakładania farby przepłukiwać system rotor/stator tak długo, aż zostaną usunięte wszystkie pozostałości rdzy.

PFT nie ponosi odpowiedzialności za przebarwienia występujące na malowanej ścianie. W każdym razie należy na wstępie wykonać próbne natryskiwanie farbą.

30.5 Podłączenie pistoletu natryskowego



Rys. 25: Podłączyć pistolet natryskowy

1. Podłączyć pistolet natryskowy (1) do węża wysokociśnieniowego (2).
2. Zwracać uwagę na zabezpieczenie dźwigni spustowej (3) pistoletu natryskowego za pomocą dźwigni zabezpieczającej (4).



WSKAZÓWKA!

Należy zwracać uwagę na czyste i prawidłowe łączenie oraz szczelność złączy gwintowanych!



ZAGROŻENIE!

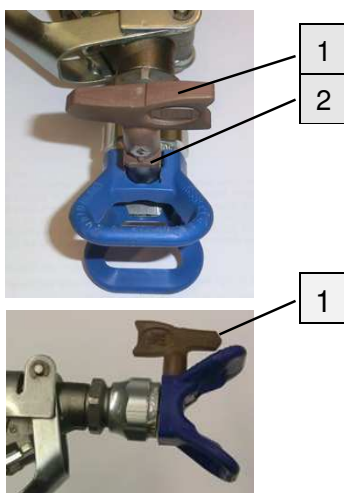
Zagrożenie urazem wskutek iniekcji:

Nieszczelne złącza gwintowane powodują wydostawanie się cieczy pod ciśnieniem, co może stać się przyczyną ciężkich urazów.

Napełnianie zasobnika materiałowego materiałem



30.6 Osadzanie dyszy odwracającej w osłonie dyszy



1. Dyszę (1) włożyć od góry do osłony dyszy (zwrócić uwagę na oznaczenie (2)).
2. Przekręcić czubek dyszy (1) do przodu.
3. Natryskiwanie odbywać się będzie w tej pozycji.



WSKAZÓWKA!

Otwory w osłonie dyszy zapobiegają gromadzeniu się materiału wokół osłony dyszy podczas natryskiwania. Uszkodzenie ostrych krawędzi otworów powoduje gromadzenie się materiału.

Nigdy nie zawieszać pistoletu na osłonie dyszy.

Rys. 26: Wkładanie dyszy

31 Napełnianie zasobnika materiałowego materiałem

31.1 Wstępne przesmarowanie pompy



WSKAZÓWKA!

Przed pierwszym napełnieniem zasobnika materiałowego materiałem należy koniecznie przesmarować pompę.

- Wlać do zasobnika materiałowego ok. 1 litr wody zmieszanej z emulsją oleju silikonowego.



Rys. 27: Wymieszać materiał

1. Zanim wlejemy materiał do zasobnika materiałowego, należy go wymieszać przy pomocy mieszadła.



Praca z przyrządem do opróżniania worków

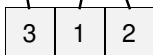


Rys. 28: Napęlnić zasobnik materiałowy

2. Wlać wymieszany materiał do zasobnika materiałowego.

32 Praca z przyrządem do opróżniania worków

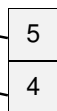
32.1 Montaż przyrządu do opróżniania worków



Rys. 29: Przyrząd do opróżniania worków

Zamontować przyrząd do opróżniania worków na SWING airless L:

1. Zamocować przyrząd do opróżniania worków po obu stronach z pomocą rygli obrotowych (1) i śrub mocujących (2).
2. Zawiesić worek z materiałem na uchwycie (3) przyrządu do opróżniania worków.



Rys. 30: Opróżnić worek z materiału

3. Rozciąć worek z materiałem (4) i wycisnąć materiał z worka przy pomocy walca (5).



ZAGROŻENIE!

Zagrożenie zgnieceniem/zmiażdżeniem podczas obsługi przyrządu do opróżniania worków!

Podczas obsługi przyrządu do opróżniania worków występuje zagrożenie zgnieceniem/zmiałdżeniem.

- Nie sięgać ręką do obszaru w którym obraca się walec.

33 Wypożyczenie ochronne

33.1 Zagrożenie wytryskującym materiałem



Rys. 31: Wypożyczenie ochronne



Ostrzeżenie!

Materiał wytryskujący pod ciśnieniem z pistoletu, nieszczelnych miejsc lub uszkodzonych modułów urządzenia może powodować bardzo ciężkie uszkodzenia ciała.

Tryskający do oczu lub na skórę materiał może również doprowadzić do powstania poważnego uszczerbku na zdrowiu.

1. Materiał tryskający pod ciśnieniem na powierzchnię skóry może powodować urazy wyglądające pozornie jak zwykłe rozcięcia skóry, będące jednak ciężkimi urazami.
2. Nie kłaść dłoni ani palców na dyszy natryskowej.
3. Nie podejmować prób uszczelniania miejsc z których tryska materiał ani też zmieniania kierunku tryskającego materiału, używając w tym celu rąk, ciała, rękawicy czy szmaty.
4. Podczas natryskiwania materiału pistoletem zawsze stosować ochronę dyszy i zabezpieczenie spustu.
5. Przed każdym użyciem zapewnić prawidłowe funkcjonowanie zabezpieczenia spustu na pistolecie natryskowym.
6. Przerywając nawet na krótko natryskiwanie, zawsze zablokować spust pistoletu natryskowego, przekładając odpowiednio zabezpieczenie spustu.
7. Kontrolować codziennie węże i złącza i natychmiast wymieniać zużyte lub uszkodzone części.
8. Dzieci i zwierzęta trzymać z dala od obszaru roboczego.
9. Nigdy nie kierować pistoletu natryskowego ani wytryskującego z pistoletu strumienia materiału w kierunku ludzi lub zwierząt.

34 Nadzorowanie urządzenia



ZAGROŻENIE!

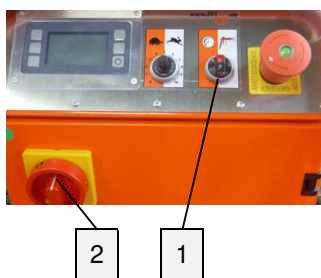
Dostęp osób nieupoważnionych!

Urządzenie może być eksploatowane wyłącznie pod fachowym nadzorem.



35 Włączanie SWING L FC airless

35.1 Przełącznik główny



Rys. 32: Przełącznik główny

1. Ustawić przełącznik wyboru (1) silnika pompy w pozycji środkowej.
2. Przekręcić przełącznik główny (2) w prawo.

35.2 Zabezpieczenie pistoletu natryskowego



Rys. 33: Dźwignia zabezpieczająca

1. Zwracać uwagę, aby dźwignia spustowa (1) pistoletu natryskowego była zabezpieczona za pomocą dźwigni zabezpieczającej (2).

35.3 Włączanie monitora ekranowego



Rys. 34: Monitor ekranowy

1. Naciskać przez ok. 3 sekundy przycisk (1) na monitorze ekranowym.
2. Po krótkiej przerwie przełączeniowej na monitorze ekranowym (2) ukaże się (podświetlony na niebiesko) komunikat „Pwork”.
3. W tym miejscu podczas pracy urządzenia wyświetlać się będzie wysokość ciśnienia na kołnierzu ciśnieniowym.

35.4 Ustawianie ciśnienia wyłączania (Pstop)

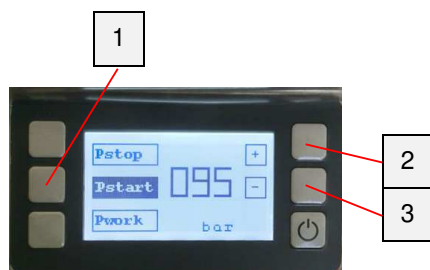


Rys. 35: Ciśnienie wyłączania (Pstop)

Z chwilą osiągnięcia nastawionego ciśnienia maksymalnego regulator ciśnienia wyłączy urządzenie:

1. Nacisnąć przycisk (1) (Pstop = ciśnienie wyłączania).
2. Naciskając przycisk (2) podwyższymy ciśnienie wyłączania.
3. Naciskając przycisk (3) zredukujemy ciśnienie wyłączania.

35.5 Ustawianie ciśnienia włączania (Pstart)



Rys. 36: Ciśnienie włączania (Pstart)

Gdy ciśnienie spadnie do określonego ustawionego ciśnienia włączania, urządzenie włączy się ponownie za pośrednictwem regulatora ciśnienia.

1. Nacisnąć przycisk (1) (Pstart = ciśnienie włączania).
2. Naciskając przycisk (2) podwyższymy ciśnienie włączania.
3. Naciskając przycisk (3) obniżymy ciśnienie włączania.



WSKAZÓWKA!

Brak określenia dokładnej wartości wskaźnikowej pomiędzy ciśnieniem wyłączania a włączania.

Różnica pomiędzy tymi oboma wartościami ciśnienia uzależniona jest od rodzaju materiału i zastosowanej dyszy.

36 Funkcja ekranu z zabezpieczeniem przed biegiem jałowym

36.1 Opis funkcji

Dotychczasowe funkcje maszyny zostały obecnie rozszerzone o funkcję zabezpieczenia przed biegiem jałowym:

Pozwala to zapobiegać sytuacjom, w których system rotor-stator pracowałby na sucho i mógłby w związku z tym ulec przegrzaniu.

Funkcja ta jest oznaczona na ekranie i wiąże się bezpośrednio z ciśnieniem na starcie.

Przykład:

Ustawienie maszyny

Pstart 85bar

PStop 120bar

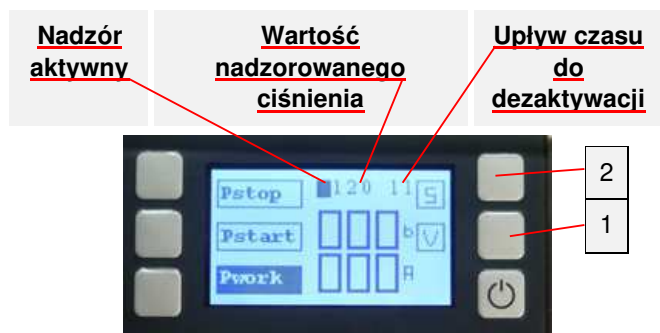
Pwork np. 75 bar malejąco (brak materiału).

Jeżeli wartość ciśnienia na starcie (85bar –X) nie zostanie osiągnięta ze względu na brak materiału, to po upływie określonego czasu maszyna przełącza się celem ochrony na tryb czuwania ('standby'). Przedmiotowy interwał czasowy ustawiany jest zwykle fabrycznie (czas / różnica ciśnienia), może być jednak również dostosowany indywidualnie przez klienta albo trwale dezaktywowany (to ostatnie rozwiązanie nie jest jednak zalecane).



Funkcja ekranu z zabezpieczeniem przed biegiem jałowym

36.2 Widok ustawień



Rys. 37: Widok ustawień

1. Funkcję nadzoru można aktywować wzgl. dezaktywować przyciskiem V (1) (por. punkt 36.3).
2. Parametry nadzoru można ustawić przyciskiem S (2) (por. punkt 36.4).

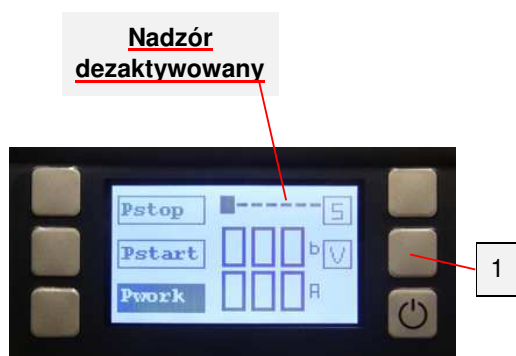
S = Select [wybór]

V = View [widok]

■ = Nadzór „WŁĄCZONY” [„AN”]

■ = ----- Nadzór „WYŁĄCZONY” [„AUS”]

36.3 Aktywacja / dezaktywacja



Rys. 38: Aktywacja / dezaktywacja

1. Jednorazowe krótkie wciśnięcie przycisku V (1) powoduje dezaktywację funkcji nadzoru na 3 minuty, funkcja ta łączy się ponownie po upływie czasu reaktywacji.
2. Dłuższe wciśnięcie przycisku powoduje trwałą dezaktywację.
3. Funkcja nadzoru aktywuje się zawsze po ponownym włączeniu systemu.

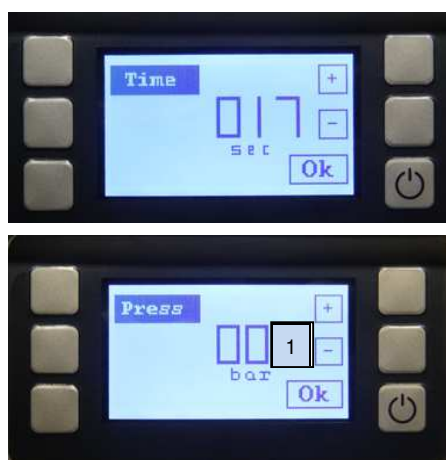
S = Select [wybór]

V = View [widok]

■ = Nadzór „WŁĄCZONY” [„AN”]

■ = ----- Nadzór „WYŁĄCZONY” [„AUS”]

36.4 Parametry ustawienia



Rys. 39: Parametry ustawienia

1. Określony okres czasu aktywuje się wówczas, gdy nie uzyskano ciśnienia na starcie + różnicy z ustawienia „Press”.
2. Sytuacja taka jest uwidoczniiona w górnej części ekranu (por. punkt 36.2).
3. Różnica w stosunku do ciśnienia na starcie.
4. Np. ciśnienie na starcie wynosi 95bar
5. Nadzór / czas biegnie dopiero od chwili spadku wartości ciśnienia poniżej 94bar.

Ustawienie czasu pozwala na określenie do kiedy maszyna powinna reagować na zaistniałą zmianę (maksymalnie 60 sekund).

Przy pomocy przycisku „Press” można określić, w zależności od ciśnienia na starcie, kiedy nastąpi reakcja nadzoru.

Zagrożenie pożarem i wybuchem**36.5 Ustanie działania funkcji nadzoru**

**Wyłączenie przez nadzór
symbol miga**

Rys. 40: Ustanie działania nadzoru

1. Po zakończeniu „nadzoru” ekran ukazuje migający prostokąt. Sygnalizuje on, że wyłączenie maszyny zostało spowodowane przez „nadzór”.

S = Select [wybór]

V = View [widok]

■ = Nadzór „WŁĄCZONY” [„AN”]

■ = ----- Nadzór „WYŁĄCZONY” [„AUS”]

37 Zagrożenie pożarem i wybuchem**OSTRZEŻENIE!****Zagrożenie życia przez pożar i wybuch**

Występujące w obszarze roboczym łatwopalne opary, jak np. opary rozpuszczalników i lakierów, mogą eksplodować lub zapalić się.

Jak zmniejszyć zagrożenie pożarem i wybuchem:



- Nie rozpylać żadnych łatwopalnych lub palnych materiałów w pobliżu otwartego ognia lub takich źródeł zapłonu jak papierosy, silniki i urządzenia elektryczne.

- Przepływający przez urządzenie materiał może powodować powstawanie ładunków elektrostatycznych. Ładunki elektrostatyczne powodują w środowisku oparów lakierów lub rozpuszczalników ryzyko pożaru lub wybuchu. Aby zapobiec wyładowaniom elektrostatycznym i iskrzeniu należy bezwzględnie uziemić zarówno wszystkie części urządzenia do natryskiwania, łącznie z pompą, węzami, pistoletem natryskowym, jak również obiekty znajdujące się w obszarze natryskiwania i wokół niego.

- Urządzenie podłączać wyłącznie do uziemionego gniazda wtykowego i stosować wyłącznie przedłużacze z uziemieniem.
- Nie stosować żadnych adapterów.
- Nigdy nie kierować strumienia natryskiwanego materiału na urządzenie.
- Obszar natryskiwania musi być stale dobrze przewietrzany i zaopatrywany w dostateczną ilość świeżego powietrza.



Uruchamianie urządzenia



- Palenie tytoniu w obszarze natryskiwania jest zabronione.
- Nie włączać ani nie stosować w obszarze natryskiwania żadnych wyłączników światła, silników lub podobnych przedmiotów, mogących wytwarzać iskry.
- Zapewnić aby obszar roboczy był posprzątany i aby nie było tam pojemników z lakierami, rozpuszczalnikami i innymi łatwopalnymi materiałami czy substancjami.
- W pobliżu musi się stale znajdować gotowa do użycia gaśnica.
- Należy się zapoznać ze składnikami urabianych materiałów.
- Należy przestrzegać wskazówek producentów, zawartych na kartach bezpieczeństwa stosowanych materiałów.

38 Uruchamianie urządzenia

38.1 Przełącznik wyboru silnika pompy



ZAGROŻENIE!

Zagrożenie urazem wskutek wydostania się zaprawy!

Wydostający się z urządzenia materiał może prowadzić do urazów oczu i twarzy.

- Nigdy nie zaglądać do pistoletu natryskowego.
- Nigdy nie pracować bez wyposażenia ochronnego.



Rys. 41: Przełącznik wyboru silnika pompy

1. Sprawdzić, czy przycisk wyłącznika awaryjnego „**NOT-AUS**” (1) jest odblokowany (gotowy do użycia).
2. Przekręcić potencjometr (2), ustawiając go w położeniu 3.
3. Przekręcić przełącznik wyboru silnika pompy (3) w prawo.

38.2 Przekładanie dźwigni zabezpieczającej



Rys. 42: Dźwignia zabezpieczająca

1. Przełożyć dźwignię zabezpieczającą (1) na pistolecie natryskowym do tyłu.
2. Dźwignia spustowa (2) pistoletu natryskowego jest teraz odbezpieczona.

Ustawianie „obrazu” natryskiwania



38.3 Uruchamianie dźwigni spustowej



Rys. 43: Dźwignia spustowa

1. Trzymać mocno pistolet natryskowy w dłoni i skierować jego wylot w stronę wiadra używanego do czyszczenia.
2. Przyciskać dźwignię spustową (1) tak długo, aż na końcu przyrządu wystąpi materiał.
3. Puścić dźwignię spustową (1).



Rys. 44: Dźwignia spustowa

4. Skierować pistolet natryskowy do zasobnika materiałowego urządzenia i ponownie przyciskać dźwignię spustową przez 20 sekund.
5. Zamknąć zasobnik materiałowy pokrywą zasobnika, aby zapobiec zanieczyszczeniu materiału w zasobniku.

39 Ustawianie „obrazu” natryskiwania

39.1 „Obraz” natryskiwania



Rys. 45: „Obraz” natryskiwania

1. Wykonać natryskiwanie testowe.
2. Ustawić ciśnienie w taki sposób, aby nie tworzyły się ostre brzegi „obrazu” natryskiwanego materiału.
3. Jeżeli regulacja ciśnienia nie usuwa ostrych brzegów, zastosować dyszę natryskową z mniejszym otworem.
4. Pistolet natryskowy trzymać pionowo do natryskiwanej powierzchni w odległości 25-30cm.

39.2 Natryskiwanie materiału



Rys. 46: Natryskiwanie materiału

1. Grubość natryskiwanej warstwy i rozmiar „obrazu” natryskiwania uzależnione są od otworu dyszy natryskującej oraz od kąta natryskiwania.
2. Jeżeli chcemy zwiększyć grubość nakładanej warstwy, należy zastosować większą dyszę.



Awaryjne wyłączenie urządzenia / Przycisk wyłącznika awaryjnego „NOT-AUS”

39.3 Przerwa w pracy



WSKAZÓWKA!

Generalnie należy przestrzegać czasu wiązania urabianego materiału:

Urządzenie i węże wysokociśnieniowe czyścić w zależności od czasu wiązania urabianego materiału oraz przewidywanej długości przerwy w pracy (uwzględniając przy tym temperaturę zewnętrzną).

W razie krótkich przerw (pauz) bezwarunkowo przestrzegać zaleceń i wytycznych producentów urabianych materiałów.

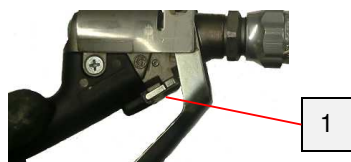
Na czas krótszych przerw pistolet natryskowy można również włożyć do wiadra z czystą wodą.



OSTRZEŻENIE!

Zagrożenie urazem przez tryskający materiał!

Cięnienie w systemie musi być zredukowane do „0” bar poprzez spowodowanie wstecznego biegu rotora (odprężenie).



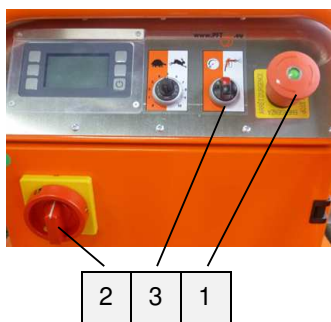
Rys. 47: Dźwignia zabezpieczająca

1. Przełożyć dźwignę zabezpieczającą (1) na pistolecie natryskowym do przodu.
2. Dźwignia spustowa pistoletu natryskowego jest teraz zabezpieczona, co zapobiega nieoczekiwanemu rozpoczęciu natryskiwania.

40 Awaryjne wyłączenie urządzenia / Przycisk wyłącznika awaryjnego „NOT-AUS”

40.1 Przycisk wyłącznika awaryjnego „NOT-AUS”

Awaryjne wyłączenie urządzenia



Rys. 48: Zatrzymanie urządzenia

W sytuacjach zagrożenia ruchy urządzenia muszą być możliwie szybko zastopowane a dopływ energii odłączony.

W razie zagrożenia należy postępować jak niżej:

1. Nacisnąć przycisk wyłącznika awaryjnego „**NOT-AUS**” (1).
2. Przekręcić przełącznik główny (2) do położenia „0”.
3. Przekręcić przełącznik wyboru silnika pompy (3) do położenia „0”.
4. Powiadomić osobę odpowiedzialną w miejscu eksploatacji urządzenia.
5. W razie potrzeby zaalarmować lekarza i Straż Pożarną.
6. Wydostać ludzi ze strefy zagrożenia, wdrożyć działania z zakresu pierwszej pomocy.
7. Zwolnić drogi dojazdowe dla pojazdów ratunkowych.

Działania w razie przerwy w dostawie prądu**Po wykonaniu czynności ratowniczych**

8. O ile wypadek jest ciężki, powiadomić właściwe urzędy.
9. Zlecić wykwalifikowanemu personelowi usunięcie awarii.

**OSTRZEŻENIE!****Zagrożenie życia przez zbyt wczesne ponowne włączenie urządzenia!**

Ponowne włączenie urządzenia może stanowić zagrożenie dla życia wszystkich osób, znajdujących się w strefie zagrożenia.

- Przed ponownym włączeniem urządzenia należy zapewnić, aby w strefie zagrożenia nie przebywali ludzie.

10. Przed ponownym uruchomieniem należy sprawdzić urządzenie i zapewnić prawidłowe zainstalowanie i całkowitą sprawność wszystkich urządzeń służących zapewnieniu bezpieczeństwa.

**ZAGROŻENIE!**

Nie wolno nigdy odkręcać złączy węży, dopóki nie zapewnimy bezciśnieniowego stanu węża wysokociśnieniowego (sprawdzić ciśnienie w wężu na monitorze ekranowym)! W przeciwnym wypadku mogłoby dojść do wydostania się materiału pod ciśnieniem i do spowodowania ciężkich urazów, w tym w szczególności urazów oczu.

Zerwane węże mogą uderzać wokół i powodować obrażenia stojących w pobliżu osób!

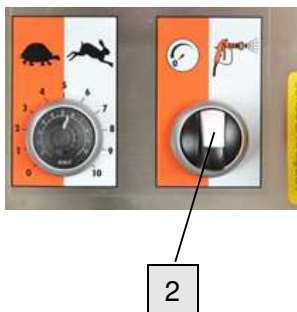
41 Działania w razie przerwy w dostawie prądu**41.1 Ustawienie przełącznik wyboru silnika pompy w położeniu „0“**

Rys. 49: Dźwignia zabezpieczająca

1. Dźwignię spustową pistoletu natryskowego przyciskać tak długo, aż ciśnienie zostanie całkowicie usunięte.
2. Przełożyć dźwignię zabezpieczającą (1) na pistolecie natryskowym do przodu.
3. Dźwignia spustowa pistoletu natryskowego jest teraz zabezpieczona, co zapobiega nieoczekiwanemu rozpoczęciu natryskiwania w razie ponownego uruchomienia urządzenia.



Usuwanie awarii



Rys. 50: Przelącznik wyboru w pozycji środkowej

1. Przekręcić przełącznik wyboru silnika pompy (2), ustawiając go w pozycji środkowej.



ZAGROŻENIE!

Zbyt wysokie ciśnienie w urządzeniu!

Podczas otwierania urządzenia elementy urządzenia mogą odskakiwać z niekontrolowaną szybkością i zranić pracownika obsługi.

- Urządzenie otwierać dopiero wówczas, gdy ciśnienie systemu spadnie do poziomu „0 bar”.



ZAGROŻENIE!

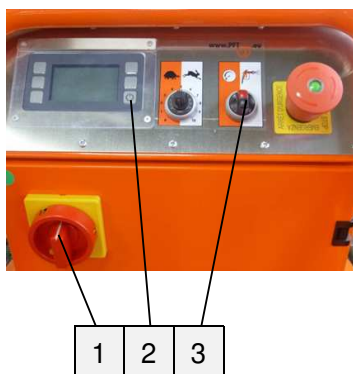
Zagrożenie urazem przez wytryskujący materiał!

Wytryskujący materiał może prowadzić do ciężkich urazów.

Dlatego:

- Nigdy nie zaglądać do pistoletu natryskowego.
- Zawsze używać okularów ochronnych.
- Stawać zawsze w taki sposób, aby nie być narażonym na trafienie wytryskującym materiałem.

41.2 Ponowne włączenie po przerwie w dostawie prądu



Rys. 51: Blokada ponownego rozruchu



WSKAZÓWKA!

Urządzenie SWING airless wyposażone jest w blokadę ponownego rozruchu. W razie przerwy w dostawie prądu urządzenie należy uruchomić jak opisano niżej.

1. Ustawić przełącznik główny (1) w położeniu „I”.
2. Przycisnąć przez ok. 3 sekundy przycisk (2) na monitorze ekranowym.
3. SWING airless uruchamia się po przekręceniu przełącznika wyboru (3) silnika pompy w prawą stronę.



WSKAZÓWKA!

W razie dłuższej przerwy w dostawie prądu trzeba natychmiast oczyścić SWING airless oraz węże materiałowe.

42 Usuwanie awarii

42.1 Postępowanie w razie awarii

Obowiązujące zasady:

1. W razie awarii, stanowiących bezpośrednie zagrożenie dla osób lub wartościowych rzeczy, należy natychmiast uruchomić funkcję awaryjnego wyłączania „**NOT-AUS**”.

Usuwanie awarii



2. Ustalić przyczynę awarii.
3. Jeżeli usunięcie awarii wymaga podjęcia prac w strefie zagrożenia, wyłączyć urządzenie i zabezpieczyć je przed ponownym włączeniem.
4. Niezwłocznie powiadomić o wystąpieniu awarii osobę odpowiedzialną w miejscu eksploatacji urządzenia.
5. W zależności od rodzaju awarii zlecić jej usunięcie autoryzowanemu fachowemu personelowi lub usunąć ją we własnym zakresie.



WSKAZÓWKA!

Zamieszczona poniżej tabela awarii zawiera informacje o osobach uprawnionych do usuwania awarii.

42.2 Sygnalizacja awarii



Rys. 52: Sygnalizacja awarii

Poniższe urządzenie sygnalizuje wystąpienie awarii:

Poz.	Sygnal świetlny	Opis
1	Przełącznik wyboru Czerwona lampka kontrolna	Zapala się w razie awarii silnika

42.3 Awarie

W poniższym rozdziale opisano możliwe przyczyny awarii i prace służące do ich usuwania.

W razie nasilania się awarii należy skrócić interwały pomiędzy pracami konserwacyjnymi odpowiednio do rzeczywistego obciążenia urządzenia.

W razie awarii których nie można usunąć w oparciu o poniższe wskazówki, należy skontaktować się ze sprzedawcą.

42.4 Bezpieczeństwo

Osobiste wyposażenie ochronne

Podczas wykonywania wszelkich prac konserwacyjnych należy nosić następujące wyposażenie ochronne:

- Robocza odzież ochronna.
- Okulary ochronne, rękawice ochronne, obuwie ochronne, ochrona słuchu.

Personel

- O ile nie zaznaczono inaczej, opisane tu prace zmierzające do usuwania awarii mogą być wykonywane przez pracownika obsługi.
- Niektóre prace mogą być wykonywane jedynie przez specjalnie wyszkolony personel fachowy lub wyłącznie przez producenta, na co zwracamy szczególną uwagę w opisie poszczególnych awarii.
- Prace przy urządzeniach elektrycznych mogą być zasadniczo wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanych elektryków.



42.5 Tabela awarii

Awaria	Możliwa przyczyna.	Sposób usuwania	Osoba uprawniona
Urządzenie nie uruchamia się: Prąd	Uszkodzony przewód zasilania	Naprawić przewód zasilania	Monter serwisu
	Wciśnięty przycisk wyłącznika awaryjnego „ NOT-AUS ”	Odblokować przycisk wyłącznika awaryjnego „ NOT-AUS ”	Pracownik obsługi
	Nie włączony przełącznik główny	Włączyć przełącznik główny	Pracownik obsługi
	Zadziałał wyłącznik ochronny FI	Wcisnąć wyłącznik ochronny FI	Monter serwisu
	Nie naciśnięto przycisku „ ON / OFF ” na monitorze ekranowym	Nacisnąć przycisk „ ON / OFF ”	Pracownik obsługi
	Uszkodzony falownik	Wymienić falownik	Monter serwisu
Urządzenie nie uruchamia się: Materiał	Za dużo zbyt gęstego materiału w zasobniku materiałowym	Opróżnić zasobnik materiałowy i rozpocząć pracę od nowa	Pracownik obsługi
	Pompa się zacięła, nie można jej odblokować	Wymontować i odblokować pompę	Pracownik obsługi
Silnik pompy nie uruchamia się	Uszkodzony silnik pompy	Wymienić silnik pompy	Monter serwisu
	Uszkodzony kabel przyłączeniowy	Wymienić kabel przyłączeniowy	Monter serwisu
	Nie włączony przełącznik wyboru silnika pompy	Włączyć przełącznik wyboru silnika pompy	Pracownik obsługi
Urządzenie zatrzymuje się po krótkim czasie pracy	Uszkodzony czujnik ciśnieniowy	Sprawdzić lub wymienić czujnik ciśnieniowy	Monter serwisu.
	Ciśnienie wyłączania ustawione na zbyt niskim poziomie	Podwyższyć ciśnienie wyłączania	Pracownik obsługi
Urządzenie nie wyłącza się	Uszkodzony czujnik ciśnieniowy	Sprawdzić lub wymienić czujnik ciśnieniowy	Monter serwisu
Zapala się lampka kontrola sygnalizująca awarię	Przeciążenie wskutek zatarcia pompy suchym materiałem	Spowodować wsteczne obroty urządzenia, względnie wymontować i oczyścić pompę	Monter serwisu
Pistolet natryskowy przecieka	Części w pistolecie natryskowym są zużyte lub zanieczyszczone	Wymienić lub oczyścić części w pistolecie natryskowym	Monter serwisu
Jednostka dyszy przecieka	Dysza została niewłaściwie zmontowana	Zmontować dyszę prawidłowo	Pracownik obsługi
	Brak uszczelki dyszy	Włożyć uszczelkę	Pracownik obsługi
	Uszczelka jest zabrudzona	Oczyścić uszczelkę	Pracownik obsługi

Usuwanie awarii

Awaria.	Możliwa przyczyna	Sposób usuwania	Osoba uprawniona
Nieprawidłowy „obraz” natryskiwania	Zbyt gęsty materiał	Rozrzedzić materiał	Pracownik obsługi
	Dysza natryskowa jest zużyta lub zabrudzona	Wymienić lub oczyścić dyszę natryskową	Pracownik obsługi
	Dysza natryskowa jest zatkana	Oczyścić dyszę natryskową	Pracownik obsługi
	Zużyty lub uszkodzony rotor	Wymienić rotor	Monter serwisu
	Rotor znajduje się zbyt głęboko w kołnierzu ciśnieniowym	Wymienić kołnierz ciśnieniowy	Monter serwisu
	Nie użyto oryginalnych części zamiennych PFT	Zastosować oryginalne części zamienne PFT	Monter serwisu
Pistolet natryskowy nie natryskuje materiału	Dysza natryskowa jest zatkana	Oczyścić dyszę natryskową	Pracownik obsługi
	Dysza natryskowa jest nieprawidłowo zamontowana	Przekręcić dyszę natryskową we właściwym kierunku	Pracownik obsługi

42.6 Oznaki tworzenia się zatorów węży:

- Wykonanie przez pracownika obsługi:
- Zatory mogą występować w przekąźniku ciśnienia lub w węzłach wysokociśnieniowych.
- Oznaki ich występowania to:
- Znaczny wzrost ciśnienia tłoczenia,
- Blokowanie się pompy,
- Ciężko pracujący wzgl. blokujący się silnik pompy,
- Brak wypływu materiału na pistolecie natryskowym.

42.7 Możliwe przyczyny powstawania zatorów:

- Mocno zużyte węże wysokociśnieniowe,
- Zagięte/przełamane węże wysokociśnieniowe,
- Zapiecenie się przekąźnika ciśnienia,
- Silne zwężenia przy złączach,
- Nieszczelności przy złączach,
- Materiały o złych właściwościach pompowania i źle wymieszane.

42.8 Pierwotne uszkodzenie węża wysokociśnieniowego**WSKAZÓWKA!**

Jeżeli po węzu ciśnieniowym przejedzie samochód osobowy lub ciężarowy, to może dojść do poważnego uszkodzenia węża i do jego pęknięcia pod wpływem ciśnienia roboczego.

W przypadku starych węży wysokociśnieniowych wzrasta ryzyko ich uszkodzenia. Węże wysokociśnieniowe należy wymienić najpóźniej po 5 latach.



Usuwanie zatorów wężu



Rys. 53: Wskazanie ciśnienia



OSTRZEŻENIE!

Zagrożenie zranieniem przez tryskający materiał!

Aby zmniejszyć zagrożenie ciężkimi urazami, należy stale zwracać uwagę na to, aby monitor ekranowy nie wskazywał ciśnienia.

43 Usuwanie zatorów wężu



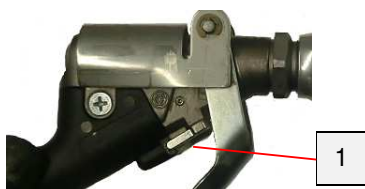
ZAGROŻENIE!

Zagrożenie przez wydostający się materiał!

Nie wolno w żadnym wypadku odkręcać złączy wężu, dopóki ciśnienie w systemie całkowicie nie opadnie! Materiał mógłby bowiem wytrysnąć pod ciśnieniem, powodując urazy, w tym w szczególności urazy oczu.

Zgodnie z przepisami o zapobieganiu wypadkom Niemieckiego Zawodowego Stowarzyszenia Budownictwa [Bauberufgenossenschaft], osoby którym zlecono wykonanie prac przy usuwaniu zatorów winny ze względów bezpieczeństwa nosić osobiste wyposażenie ochronne i stawać w taki sposób, aby nie być narażonym na trafienie wytryskującym materiałem. Przebywanie w pobliżu jakichkolwiek innych osób jest zabronione.

43.1 Usuwanie zatorów dyszy natryskowej



Rys. 54: Dźwignia zabezpieczająca

1. Jeżeli podczas natryskiwania dojdzie do zatkania dyszy natryskowej, trzeba natychmiast zakończyć natryskiwanie.
2. Przełożyć dźwignię zabezpieczającą (1) na pistolecie natryskowym do przodu.



Rys. 55: Oczyszczyć dyszę



OSTRZEŻENIE!

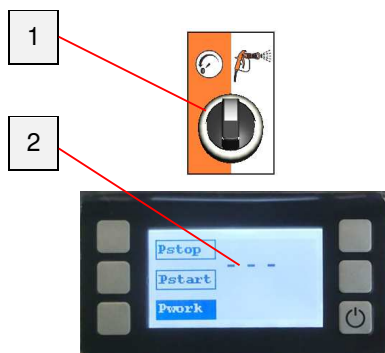
Zagrożenie zranieniem przez wytryskujący materiał!

Aby zmniejszyć zagrożenie ciężkimi urazami, należy stale zwracać uwagę na to, aby monitor ekranowy nie wskazywał ciśnienia.

Usuwanie zatorów węży



43.2 Zmiana kierunku obrotów silnika pompy w razie wystąpienia zatorów



Rys. 56: Zmienić kierunek obrotów

1. Przełącznik wyboru silnika pompy (1) przekręcić na krótko w lewą stronę, aż ciśnienie na monitorze ekranowym (2) opadnie do „0 bar”.



OSTRZEŻENIE!
Zagrożenie zranieniem przez wytryskujący materiał!

Aby zmniejszyć zagrożenie ciężkimi urazami, należy stale zwracać uwagę na to, aby monitor ekranowy nie wskazywał ciśnienia.

43.3 Obrócenie chwytu dyszy o 180°

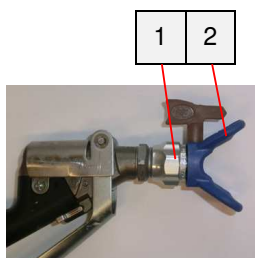


Rys. 57: Chwyt dyszy

Gdyby „obraz” natryskiwania uległ pogorszeniu z powodu zatkania dyszy, należy:

1. Obrócić chwyt dyszy (1) o 180°, tak aby szersza część chwytu dyszy wskazywała do przodu.
2. Przekręcić przełącznik wyboru silnika pompy w prawą stronę.
3. Skierować pistolet natryskowy do wiadra.
4. Przycisnąć dźwignię spustową (2) pistoletu natryskowego, aby spowodować rozpuszczenie się zatoru.
5. Przełącznik wyboru silnika pompy przekręcić na krótko w lewą stronę, aż ciśnienie na monitorze ekranowym spadnie do „0 bar”.
6. Ponownie obrócić chwyt dyszy (1) o 180° i ustawić go w położeniu wyjściowym.

43.4 Zator w dyszy natryskowej nie rozpuszcza się



Rys. 58: Dysza natryskowa



OSTRZEŻENIE!
Zagrożenie zranieniem przez wytryskujący materiał!

System nie może wskazywać ciśnienia.

Patrz: w razie wystąpienia zatorów zmienić kierunek obrotów silnika pompy.

1. Odkręcić nakrętkę złączną (1) i zdjąć dyszę natryskową (2) z pistoletu natryskowego.
2. Usunąć zator przedmuchując dyszę powietrzem lub namoczyć dyszę w wodzie.
3. W razie gdyby zator się nie rozpuścił postukać w płaską tylną ściankę dyszy natryskowej.



Koniec pracy / Czyszczenie urządzenia



Ostrożnie!

Nigdy nie zanurzać całego pistoletu natryskowego w rozpuszczalniku. Mogłoby to spowodować uszkodzenie uszczeltek.

43.5 Czyszczenie dyszy natryskowej w ciągu dnia roboczego

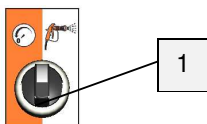


WSKAZÓWKA!

Nie wycierać materiału nagromadzonego na pistolecie lub wokół dyszy natryskowej, dopóki ciśnienie całkowicie nie opadnie.

Dyszę należy od czasu do czasu czyścić również w czasie dnia pracy, aby redukować gromadzący się w niej materiał. Koniecznie oczyścić dyszę i osłonę dyszy na zakończenie dnia roboczego. Dyszę natryskową czyścić wodą i szczotką.

43.6 Ponowne włączenie urządzenia po rozpuszczeniu zatoru

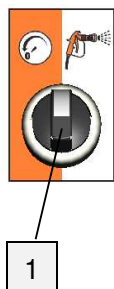


1. SWING airless uruchamia się, gdy tylko przekreścimy przełącznik wyboru (1) silnika pompy w prawą stronę.

Rys. 59: Ponowne włączenie urządzenia

44 Koniec pracy / Czyszczenie urządzenia

44.1 Opróżnianie zasobnika materiałowego



Rys. 60: Przełącznik wyboru w pozycji środkowej

Urządzenie trzeba czyścić codziennie po zakończeniu pracy:



ZAGROŻENIE!

Zagrożenie życia przez niepowołane ponowne włączenie!

Podczas prac przy obracających się elementach urządzenia występuje zagrożenie spowodowane przez niepowołane ponowne włączenie zasilania elektrycznego. Wskutek tego występuje zagrożenie życia osób znajdujących się w obszarze zagrożenia.

- Przed rozpoczęciem prac odłączyć wszystkie przyłącza zasilania elektrycznego i zabezpieczyć urządzenie przed ponownym włączeniem.
- Jeżeli w celu oczyszczenia urządzenia zostaną usunięte osłony ochronne, to po zakończeniu prac należy je bezwzględnie ponownie prawidłowo zamontować.

1. Gdy w zasobniku materiałowym znajduje się już tylko mała resztką materiału, należy przekreścić przełącznik wyboru silnika pompy (1), ustawiając go w pozycji środkowej.

44.2 Bezciśnieniowy stan systemu / Odprężenie



Rys. 61: Wskazanie stanu bezciśnieniowego

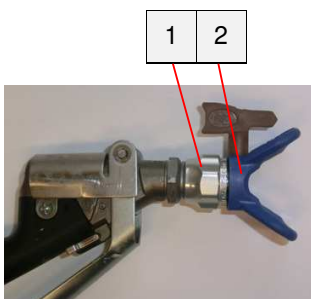


OSTRZEŻENIE!
Zagrożenie zranieniem przez wytryskujący materiał!

System nie może wskazywać ciśnienia.

Patrz: w razie wystąpienia zatorów zmienić kierunek obrotów silnika pompy.

44.3 Zdejmowanie dyszy natryskowej



Rys. 62: Dysza natryskowa

1. Do czyszczenia pistoletu natryskowego należy odkręcić nakrętkę złączną (1) i zdjąć dyszę natryskową (2) z pistoletu natryskowego.
2. Oczyszczyć dyszę natryskową wodą i szczotką.



Rys. 63: Czyszczenie

3. Oczyszczyć zasobnik materiałowy przy pomocy wody.
4. Przekręcić przełącznik wyboru silnika pompy w prawo.



Rys. 64: Czyszczenie

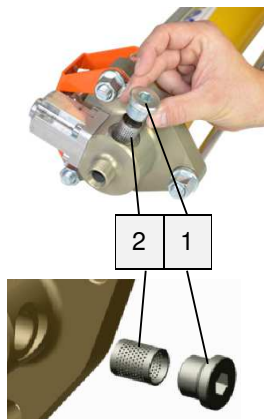
5. Zasobnik materiałowy płukać wodą tak długo, aż z pistoletu natryskowego wypłynie czysta woda.
6. Po uzyskaniu stanu bezciśnieniowego i zabezpieczeniu dźwigni spustowej należy na powrót przykręcić dyszę natryskową.



Wkład filtra SWING airless L

45 Wkład filtra SWING airless L

45.1 Czyszczenie wkładu filtra



Rys. 65: Wkład filtra



WSKAZÓWKA!

Wkład filtra należy czyścić codziennie.



OSTRZEŻENIE!

Zagrożenie zranieniem przez tryskający materiał!

Monitor ekranowy nie może wskazywać występowania ciśnienia w systemie.

1. Wykręcić śrubę zamykającą (1) z przekaźnika ciśnienia.
2. Wyjąć wkład filtra (2) z przekaźnika ciśnienia i w razie potrzeby oczyścić.
3. Uszkodzone lub mocno zabrudzone filtry wymienić na nowe (Wkład filtra SWING airless Numer artykułu 00472953).

45.2 Po oczyszczeniu



WSKAZÓWKA!

Po oczyszczeniu maszyny trzeba przepłukać jednostkę pompy i wąż tłoczny, stosując preparat easy RUN.

Rozcieńczyć easy RUN wodą.

Preparat czyszczący easy RUN - pojemnik 5 litrów – numer artykułu 00507791.

46 Wymiana pompy

46.1 Zabezpieczenie przed ponownym włączeniem



ZAGROŻENIE!

Zagrożenie życia wskutek niepowołanego ponownego włączenia!

Podczas prac przy obracających się elementach urządzenia występuje zagrożenie niepowołanego ponownego włączenia zasilania elektrycznego. Powoduje ono zagrożenie życia osób znajdujących się w obszarze zagrożenia.

- Przed rozpoczęciem prac odłączyć wszystkie przyłącza zasilania elektrycznego i zabezpieczyć urządzenie przed ponownym włączeniem.
- Jeżeli w celu oczyszczenia urządzenia usunięto osłony ochronne, to po zakończeniu prac należy je bezwzględnie ponownie prawidłowo zamontować.

Wymiana pompy



46.2 Wymiana pompy



Rys. 66: Ustawienie urządzenia

1. Dla ułatwienia montażu pompy należy ustawić SWING airless L na ramie znajdującej się z tyłu urządzenia.
2. Maszynę należy ustawić w stabilnym położeniu na równej powierzchni i zabezpieczyć ją przed niekontrolowanymi ruchami.



ZAGROŻENIE! **Zagrożenie zgnieceniem / zmiążdżeniem w jednostce pompy!**

Podczas montażu / demontażu jednostki pompy istnieje zagrożenie zgniecenia / zmiążdżenia kończyn.

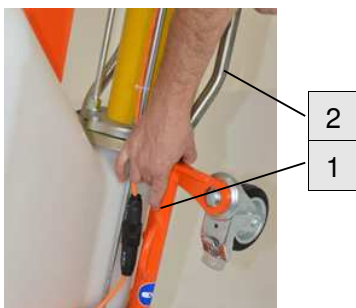
46.3 Gorące powierzchnie jednostki pompy.



OSTRZEŻENIE! **Zagrożenie urazem wskutek gorącej powierzchni!**

W zależności od stopnia obciążenia jednostka pompy może podczas używania ulec nagrzaniu.

Należy zachować ostrożność przy dotykaniu.



Rys. 67: Wymontować uchwyt

3. Posługując się przyciskiem (1), wyciągnąć z ramy uchwyt służący do przenoszenia lub przesuwania (2) (ułatwi to montaż pompy).



ZAGROŻENIE! **Zagrożenie urazem wskutek niezablokowania przycisku!**

Należy zwracać uwagę, aby przycisk na uchwycie do popychania został ponownie prawidłowo zablokowany.



Wymiana pompy

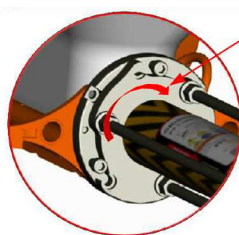


3

4. Odkręcić złącza gwintowane (3) aby odłączyć ciśnienie.

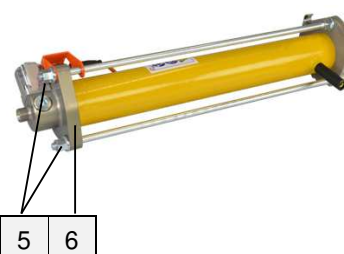


Rys. 69: Odkręcić śruby



Zamek magnetykowy

5. Zdjąć pompę, obracając nią.
6. Odkręcić trzy śruby (4) na kołnierzu ssawnym.



Rys. 70: Odkręcić nakrętki

7. Odkręcić nakrętki (5) z kotwi i zdjąć przełącznik ciśnienia (6).



WSKAZÓWKA!

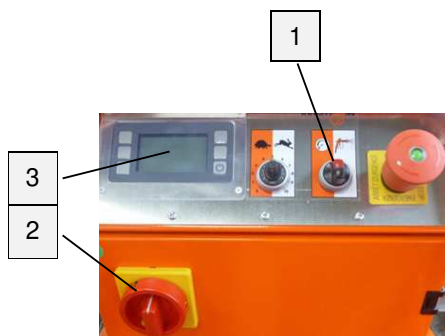
Moment dokręcania nakrętek na drążku kierowniczym wynosi 35-40 Nm. Prosimy o zapoznanie się z tą informacją i jej przestrzeganie.



WSKAZÓWKA!

Zmontowanej pompy (z rotorem umieszczonym w statorze) nie należy przechowywać dłużej niż kilka dni, bowiem w wyniku dłuższego składowania rotor i stator mogą się ze sobą trwale połączyć, bez możliwości rozłączenia.

47 Wyłączanie SWING airless L



Rys. 71: Wyłączanie

1. Wytworzyć bezciśnieniowy stan urządzenia.
2. Przekręcić przełącznik wyboru (1) silnika pompy, ustawiając go w pozycji środkowej.
3. Przekręcić przełącznik główny (2), ustawiając go w położeniu „0”.
4. Urządzenie SWING airless L jest teraz wyłączone.
5. Monitor ekranowy (3) już się nie świeci.

48 Konserwacja

48.1 Bezpieczeństwo

Personel

- Jeżeli nie zaznaczono inaczej, opisane tu prace konserwacyjne mogą być wykonywane przez pracownika obsługi.
- Niektóre prace konserwacyjne mogą być wykonywane jedynie przez specjalnie wyszkolony personel fachowy lub wyłącznie przez producenta.
- Prace przy urządzeniach elektrycznych mogą być zasadniczo wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanych elektryków.

Podstawowe zasady



OSTRZEŻENIE!

Zagrożenie urazem wskutek niewłaściwie wykonanych prac konserwacyjnych!

Niewłaściwa konserwacja może prowadzić do powstania ciężkich szkód osobowych lub rzeczowych.

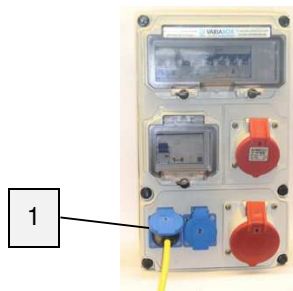
Dlatego:

- Przestrzegać czystości i porządku w miejscu montażu! Luźno ułożone lub rozrzucone elementy i narzędzia są źródłem wypadków.
- Jeżeli wymontowano podzespoły lub elementy urządzenia, to należy zwrócić szczególną uwagę na ich prawidłowy ponowny montaż oraz zamontować wszystkie elementy mocujące, przestrzegając prawidłowego dokręcenia śrub.



48.2 Usunięcie kabla przyłączeniowego

Urządzenie elektryczne



Rys. 72: Odlączyć kabel przyłączeniowy



ZAGROŻENIE!

Zagrożenie życia przez prąd elektryczny!

Kontakt z podzespołami znajdującymi się pod napięciem stanowi zagrożenie dla życia. Włączone podzespoły elektryczne mogą wykonywać niekontrolowane ruchy i powodować bardzo ciężkie obrażenia.

Dlatego:

- Przed rozpoczęciem prac trzeba odłączyć zasilanie elektryczne i zabezpieczyć urządzenie przed ponownym włączeniem.
- Przerwać dopływ prądu, usuwając kabel przyłączeniowy (1).

Zabezpieczenie przed ponownym włączeniem



ZAGROŻENIE!

Zagrożenie życia wskutek niepowołanego ponownego włączenia!

Podczas prac mających na celu usuwanie awarii występuje zagrożenie niepowołanego ponownego włączenia zasilania energią elektryczną. Powstaje wskutek tego zagrożenie życia osób znajdujących się w obszarze zagrożenia.

Dlatego:

- Przed rozpoczęciem prac odłączyć wszelkie zasilanie elektryczne i zabezpieczyć urządzenie przed ponownym włączeniem.

48.3 Ochrona środowiska

Podczas prowadzenia prac konserwacyjnych należy przestrzegać następujących wskazówek, dotyczących ochrony środowiska:

- Ze wszystkich smarowanych ręcznie punktów urządzenia usunąć wypływający, zużyty lub nadmierny smar, kierując go następnie do utylizacji, zgodnie z miejscowymi przepisami.
- Wymieniony olej zebrać do odpowiedniego pojemnika i poddać utylizacji stosownie do miejscowych przepisów.

48.4 Plan konserwacji

Poniżej opisano prace konserwacyjne, niezbędne dla zapewnienia optymalnej i bezawaryjnej pracy urządzenia

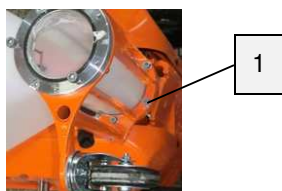
Jeżeli regularne kontrole wykażą zwiększone zużywanie się urządzenia, to należy skrócić interwały konserwacyjne stosownie do faktycznych objawów zużycia.

W razie pytań dotyczących prac konserwacyjnych i wymaganych interwałów pomiędzy nimi należy skontaktować się z producentem, patrz: Adres serwisowy na str. 2.

Konserwacja**WSKAZÓWKA!**

Konserwacja urządzenia ogranicza się do nielicznych kontroli. Najważniejszą czynnością konserwacyjną jest gruntowne oczyszczenie urządzenia po każdym użyciu.

Interwał	Czynność konserwacyjna	Wykonanie
Codziennie	Kontrola wzrokowa i kontrola funkcjonowania wszystkich urządzeń bezpieczeństwa	Pracownik obsługi
	Kontrola wszystkich części zużywalnych	
	Kontrola węży ciśnieniowych i złączy gwintowanych	
	Kontrola dźwigni zabezpieczającej na pistolecie natryskowym	
	Kontrola wzrokowa okablowania elektrycznego	
Co roku	Kontrola gwintowanych elementów złącznych	Monter serwisu

48.5 Smarowanie jednostki uszczelniającej

Raz na miesiąc należy przesmarować gniazdo smarownicze jednostki uszczelniającej (1).

Rys. 73: Smarowanie

48.6 Czynności po zakończonej konserwacji

1. Po zakończeniu prac konserwacyjnych należy przed pierwszym ponownym uruchomieniem wykonać następujące czynności:
2. Sprawdzić prawidłowe dokręcenie wszystkich odkręconych uprzednio gwintowanych elementów złącznych.
3. Sprawdzić, czy wszystkie usunięte wcześniej osłony i urządzenia ochronne zostały na powrót prawidłowo zamontowane.
4. Zapewnić usunięcie ze strefy roboczej wszelkich używanych podczas konserwacji narzędzi, materiałów i pozostałego wyposażenia.
5. Oczyszczyć obszar roboczy i usunąć substancje, które mogły się wydostać z urządzenia jak np. ciecze, urabiany materiał i tym podobne.
6. Zapewnić nienaganne funkcjonowanie wszystkich zamontowanych na urządzeniu urządzeń bezpieczeństwa.



49 Demontaż

Po ostatecznym zakończeniu eksploatacji urządzenia należy je zdemontować i poddać utylizacji zgodnej z przepisami o ochronie środowiska.

49.1 Bezpieczeństwo

Personel

- Demontaż może być wykonywany wyłącznie przez specjalnie wyszkolony personel fachowy.
- Prace przy urządzeniach elektrycznych mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanych elektryków.

Podstawowe zasady



OSTRZEŻENIE!

Zagrożenie urazem wskutek niewłaściwego demontażu!

Nagromadzone resztki energii, elementy o ostrych kantach, ostre końce i krawędzie na zewnątrz i wewnątrz urządzenia lub stosowanych narzędzi, mogą powodować urazy.

Dlatego:

- Przed rozpoczęciem prac zapewnić dostateczną ilość miejsca w obszarze roboczym.
- Obchodzić się ostrożnie z niezabezpieczonymi elementami o ostrych kantach.
- Przestrzegać czystości i porządku w obszarze roboczym! Luźno ułożone lub rozrzucone elementy lub narzędzia stanowią źródło wypadków.
- Zapewnić fachowy demontaż modułów urządzenia. Uwzględnić znaczny ciężar niektórych modułów i elementów. W razie potrzeby stosować podnośniki.
- Zabezpieczyć moduły urządzenia przed upadkiem z wysokości lub przewróceniem.
- W razie niejasności skontaktować się ze sprzedawcą.

Urządzenia elektryczne



ZAGROŻENIE!

Zagrożenie życia przez prąd elektryczny!

Kontakt z elementami znajdującymi się pod napięciem stanowi zagrożenie dla życia. Włączone podzespoły elektryczne mogą wykonywać niekontrolowane ruchy i spowodować bardzo ciężkie obrażenia.

Dlatego:

- Przed rozpoczęciem demontażu odłączyć zasilanie elektryczne i definitywnie oddzielić je od urządzenia.

49.2 Demontaż

Przed utylizacją urządzenia należy je oczyścić i rozłożyć na części, przestrzegając obowiązujących przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony środowiska.

Przed rozpoczęciem demontażu należy:

- Wyłączyć urządzenie i zabezpieczyć je przed ponownym włączeniem.
- Fizycznie oddzielić od urządzenia wszelkiego rodzaju zasilanie, spowodować rozładowanie nagromadzonej na urządzeniu energii.
- Usunąć resztki urabianych materiałów oraz pozostałe materiały eksploatacyjne i pomocnicze, zapewniając ich utylizację zgodną z zasadami ochrony środowiska.

50 Utylizacja

O ile nie zawarto żadnych porozumień dotyczących odbioru lub utylizacji urządzenia, zdemontowane części składowe należy przekazać do ponownego wykorzystania:

- części metale oddać na złom,
- elementy z tworzyw sztucznych przekazać do recyklingu,
- pozostałe komponenty poddać utylizacji, po ich odpowiednim posortowaniu.



OSTROŻNIE!

Szkody powstałe w środowisku wskutek niewłaściwej utylizacji!

Złom elektryczny, komponenty elektroniczne, smary i inne materiały pomocnicze podlegają przepisom o odpadach szkodliwych dla środowiska i mogą być utylizowane jedynie przez wyspecjalizowane zakłady, posiadające stosowne uprawnienia!

Miejscowy urząd komunalny lub wyspecjalizowane zakłady utylizacyjne udzielą informacji dotyczącej utylizacji zgodnej z przepisami o ochronie środowiska.



51 Indeks

A

Aktywacja / dezaktywacja	35
Awaryje	42
Awaryjne wyłączenie urządzenia	39
Awaryjne wyłączenie urządzenia / Przycisk	39

B

Bezciśnieniowy stan systemu / Odprężenie	48
Bezpieczeństwo	42, 52
Bezpieczeństwo	23
Bezpieczeństwo	55
Budowa SWING L FC airless	12

C

Ciśnienie zaprawy	18
Ciśnienie zaprawy w urządzeniu	18
Czynności po zakończonej konserwacji	54
Czyszczenie dyszy natryskowej w ciągu dnia roboczego	47
Czyszczenie wkładu filtra	49

D

Dane ogólne	8
Dane przyłączeniowe 230V	9
Dane techniczne	8
Demontaż	56
Demontaż	55
Działania w razie przerwy w dostawie prądu	40

E

EG Deklaracja Zgodności WE	6
----------------------------------	---

F

Funkcja	34
---------------	----

G

Gorące powierzchnie jednostki pompy	50
---	----

I

Indeks	57
Informacje ogólne	7
Inspekcja transportu	20
Instrukcja obsługi	7

J

Jednostka pompy airless 306	13
-----------------------------------	----

K

Kabel przyłączeniowy 230V	15
Karta wymiarów SWING airless z przyrządem do opróżniania worków	11
Karta wymiarów SWING L FC AIRLESS	10
Koniec pracy / Czyszczenie urządzenia	47
Konieczność uziemienia urządzenia	18
Konserwacja	52
Kontrola	7
Kontrola przeprowadzana przez pracownika obsługującego urządzenie	7

L

Ładunki elektrostatyczne	18
--------------------------------	----

M

Materiał	19
Moduły	13
Montaż przyrządu do opróżniania worków	31
Możliwe przyczyny powstawania zatorów:	44

N

Nadzorowanie urządzenia	32
Naklejka kontroli jakości	11
Napełnianie zasobnika materiałowego materiałem	30
Natryskiwanie materiału	38

O

Obrócenie chwytu dyszy o 180°	46
Obsługa	22, 23
Ochrona środowiska	53
Odrzut pistoletu natryskowego	18
opakowanie	20
Opakowanie	22
Opis funkcjonowania	34
Opis SWING L FC airless	19
Opróżnianie zasobnika materiałowego	47

Osadzanie dyszy odwracającej w osłonie dyszy	30	Przyłacza.....	14
Osprzęt	16	Przyłące prądu 400V	15
Oznaki tworzenia się zatorów węży	44	Przyłące zasilania energią elektryczną 400V... ..	26
P		R	
Parametry ustawienia	35	Regularne przeprowadzanie kontroli	7
Personel		Regulator liczby obrotów.....	16
Demontaż	55	S	
Instalacja	42	Serwis części zamiennych	16
Pierwszy rozruch	42	Serwis informacyjny	16
Pierwotne uszkodzenie węża		składowanie	20
wysokociśnieniowego.....	44	Składowanie i okres przydatności do użytku	28
Plan konserwacji	53	Smarowanie jednostki uszczelniającej	54
Płynność/właściwości tłoczne	19	Sygnalizacja awarii	42
Po oczyszczeniu	49	Szafka sterownicza 400V Numer artykułu	
Podłączenie pistoletu natryskowego	29	00531099.....	14
Podłączenie węża do zaprawy	14	Szafka sterownicza Numer artykułu 00451361 .	13
Podłączenie węża wysokociśnieniowego	26	T	
Podłączenie zasilania elektrycznego 230V	25	Tabela awarii	43
Podział	8	Tabliczka znamionowa.....	11
Ponowne włączenie po przerwie w dostawie		Transport	20, 21
prądu	41	Transport samochodem osobowym.....	21
Ponowne włączenie urządzenia po rozpuszczeniu		Tryby robocze	15
zatoru	47	U	
Postępowanie w razie awarii	41	Uruchamianie dźwigni spustowej.....	38
Poziom natężenia hałasu.....	10	Uruchamianie urządzenia	37
Praca z przyrządem do opróżniania worków	31	Ustanie działania funkcji nadzoru	36
Przegląd.....	12	Ustawianie.....	38
Przekładanie dźwigni zabezpieczającej	37	Ustawianie ciśnienia włączania (Pstart).....	34
Przełącznik główny	33	Ustawianie ciśnienia wyłączania (Pstop)	33
Przełącznik wyboru silnika pompy	15, 37	Ustawienie przełącznik wyboru silnika pompy w	
Przepłukać rotor/stator przed użyciem	29	położeniu	40
Przerwa w pracy	39	Usunięcie kabla przyłączeniowego	53
Przesmarować pompę	30	Usuwanie awarii	41
Przewietrzanie	18	Usuwanie zatorów dyszy natryskowej	45
Przeznaczenie pistoletu natryskowego	17	Usuwanie zatorów węży	45
Przeznaczenie SWING L FC airless.....	17	Utylizacja.....	56
Przycisk wyłącznika awaryjnego.....	24	W	
Przycisk wyłącznika awaryjnego NOT–AUS	39	Wartość przyłączeniowa 400V	9
Przygotowanie urządzenia.....	24	Warunki eksploatacji	9



Węże do zaprawy	26	Wyposażenie ochronne	32
Wibracje	10	Z	
Widok ustawień	35	Zabezpieczenie pistoletu natryskowego	33
Wkład filtra SWING airless L	49	Zabezpieczenie przed ponownym włączeniem	49
Włączanie monitora ekranowego	33	Zachowanie Instrukcji obsługi do dalszego użytku	8
Włączanie SWING L FC airless	33	Zagrożenie pożarem i wybuchem	36
Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa transportu	20	Zagrożenie wytryskującym materiałem	32
Wskazówki praktyczne	27	Zagrożenie życia przez prąd elektryczny	22
Wydajność jednostki pompy Airless 306	10	Zasada funkcjonowania SWING L FC airless	19
Wyłączanie SWING airless L	52	Zasady bezpieczeństwa	19
Wymiana pompy	50	Zator w dyszy natryskowej nie rozpuszcza się	46
Wymiana pompy	49	Zdejmowanie dyszy natryskowej	48
Wyposażenie ochronne		Zgodne z przeznaczeniem używanie SWING L FC airless	17
Instalacja	42	Zmiana kierunku obrotów silnika pompy w razie wystąpienia zatorów	46
Obsługa	23		



PFT – ALWAYS AT YOUR SITE



Knauf PFT GmbH & Co. KG
Skrytka pocztowa 60 97343 Iphofen
Einersheimer Straße 53 97346 Iphofen
Niemcy

Telefon +49 9323 31-760
Telefax +49 9323 31-770
Techniczna „Gorąca linia” +49 9323 31-1818
info@pft.net
www.pft.net