



Instrukcja eksploatacji

**Pompa wspomagająca PFT
AV3000 z uchwytem, 230V 50Hz
Bezpieczeństwo – przegląd – obsługa
wykazy części zamiennych**



Nr art. instrukcji eksploatacji: 00 40 13 74

Nr art. wykazu części do maszyny: 00 13 02 05



**Przed rozpoczęciem wszelkich prac przeczytać
instrukcję eksploatacji!**

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

Tel.: +49 (0) 93 23/31-760
Faks: +49 (0) 0 93 23/31-770
Infolinia techniczna +49 9323 31-1818

info@pft-iphofen.de
Internet: www.pft.eu

1	Informacje ogólne	5	7	Transport, magazynowanie i opakowanie.....	21
1.1	Informacje dotyczące instrukcji eksploatacji	5	7.1	Wskazówka dotycząca bezpieczeństwa w transporcie	21
1.2	Informacje dotyczące wskazówek bezpieczeństwa	5	7.2	Kontrola transportu.....	21
1.3	Objaśnienie symboli	5	7.3	Opakowanie	21
1.4	Ograniczenie odpowiedzialności	7	8	Bezpieczeństwo.....	22
1.5	Ochrona praw autorskich.....	7	8.1	Podstawy bezpieczeństwa	22
1.6	Części zamienne	8	9	Przygotowanie pompy wspomagającej AV3000.....	23
1.7	Obsługa klienta	8	10	Pierwsze uruchomienie, zalewanie pompy	23
2	Bezpieczeństwo.....	8	10.1	Rozruch pompy AV3000	23
2.1	Odpowiedzialność użytkownika.....	8	11	Wyłączanie w sytuacji awaryjnej..	26
2.2	Personel obsługujący	9	12	Usuwanie usterek.....	26
2.3	Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem	11	12.1	Postępowanie w przypadku usterek ..	26
2.4	Sprzęt ochrony osobistej	11	12.2	Bezpieczeństwo	26
2.5	Zagrożenia szczególne.....	13	13	Konserwacja	27
2.6	Urządzenia zabezpieczające.....	15	13.1	Prace konserwacyjne przy maszynie ..	27
2.7	Zachowanie w razie zagrożenia i wypadku.....	15	13.2	Czynności po zakończeniu konserwacji.....	28
2.8	Oznakowanie za pomocą tablic.....	15	14	Czynności w przypadku zagrożenia zamarznięciem	28
3	Dane techniczne pompy wspomagającej AV3000 kpl.....	16	15	Demontaż	29
3.1	Dane ogólne	16	15.1	Bezpieczeństwo	29
3.2	Parametry przyłączy	16	15.2	Demontaż	30
3.3	Warunki pracy.....	16	15.3	Utylizacja	31
3.4	Wydajność	17	16	Warunki pracy czujnika ciśnienia i przepływu.....	32
3.5	Poziom natężenia hałasu	17	17	Pierwsze uruchomienie czujnika ciśnienia i przepływu	35
3.6	Wibracje	17	18	Zasada działania czujnika ciśnienia i przepływu	38
4	Arkusz wymiarowy AV3000	18			
5	Widok ogólny pompy wspomagającej AV3000.....	19			
6	Opis pompy PFT AV3000.....	20			
6.1	Zalety pompy PFT AV3000	20			
6.2	Dziedziny zastosowania pompy AV3000	20			
6.3	Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem	20			

Spis treści



19 Brak wody42

- 19.1 Rysunek części zamiennych pompy
wspomagającej AV3000 43
- 19.2 Wykaz części zamiennych pompy
wspomagającej 43
- 19.3 Rysunek części zamiennych pompy
wspomagającej AV3000 44
- 19.4 Wykaz części zamiennych pompy
wspomagającej AV3000 45

- 19.5 Rysunek części zamiennych filtru
wstępnego AV3000 kpl..... 46

- 19.6 Wykaz części zamiennych filtru
wstępnego AV3000 kpl..... 46

20 Indeks47



1 Informacje ogólne

1.1 Informacje dotyczące instrukcji eksploatacji

Niniejsza instrukcja eksploatacji zawiera ważne wskazówki dotyczące pracy z urządzeniem. Warunkiem bezpiecznej pracy jest przestrzeganie wszystkich zamieszczonych wskazówek bezpieczeństwa i instrukcji postępowania.

Ponadto należy przestrzegać obowiązujących w zakresie użytkowania urządzenia lokalnych oraz ogólnych przepisów BHP.

Przed rozpoczęciem wszelkich prac przeczytać dokładnie instrukcję eksploatacji! Stanowi ona część składową produktu i należy ją przechowywać bezpośrednio przy urządzeniu, dostępną w każdej chwili dla personelu.

Przekazując urządzenie osobom trzecim zawsze dołączać instrukcję eksploatacji.

Zawarte w niniejszej instrukcji ilustracje nie zawsze są wykonane w skali z uwagi na lepszą przejrzystość i mogą nieznacznie odbiegać od rzeczywistego wykonania urządzenia.

1.2 Informacje dotyczące wskazówek bezpieczeństwa

Niniejsze wskazówki bezpieczeństwa zawierają ważne wskazówki dotyczące pracy z urządzeniem. Warunkiem bezpiecznej pracy jest przestrzeganie wszystkich zamieszczonych wskazówek bezpieczeństwa i instrukcji postępowania.

1.3 Objaśnienie symboli

Wskazówki ostrzegawcze

Wskazówki ostrzegawcze są w niniejszej instrukcji oznakowane symbolami. Wskazówki są poprzedzone słowami sygnalizacyjnymi, wyrażającymi stopień zagrożenia.

Wskazówek należy bezwzględnie przestrzegać i postępować rozważnie, aby uniknąć wypadków, szkód osobowych lub materialnych.



ZAGROŻENIE!

... oznacza sytuację bezpośredniego zagrożenia, powodującą śmierć albo ciężkie obrażenia, jeżeli się jej nie uniknie.

Informacje ogólne



OSTRZEŻENIE!

... oznacza sytuację możliwego zagrożenia, mogącego spowodować śmierć albo ciężkie obrażenia, jeżeli się jej nie uniknie.



OSTROŻNIE!

... oznacza sytuację możliwego zagrożenia, mogącego spowodować nieznaczne albo lekkie obrażenia, jeżeli się jej nie uniknie.



OSTROŻNIE!

... oznacza sytuację możliwego zagrożenia, mogącego spowodować szkody materialne, jeżeli się jej nie uniknie.

Wskazówki praktyczne i zalecenia



WSKAZÓWKA!

... wyróżnia *pożyteczne porady praktyczne i zalecenia, a także informacje dotyczące efektywnej, bezawaryjnej pracy.*

Szczególne wskazówki bezpieczeństwa

Aby zwrócić uwagę na zagrożenia szczególne, zastosowano w połączeniu ze wskazówkami bezpieczeństwa następujące symbole:



ZAGROŻENIE!

Zagrożenie życia ze strony prądu elektrycznego!

...oznacza sytuacje niebezpieczne dla życia spowodowane przez prąd elektryczny. Nieprzestrzeganie tych wskazówek bezpieczeństwa grozi odniesieniem ciężkich obrażeń albo śmiercią.

Prace może wykonywać tylko wykwalifikowany elektryk.



1.4 Ograniczenie odpowiedzialności

Wszystkie, zawarte w niniejszej instrukcji, dane zebrano z uwzględnieniem obowiązujących norm i przepisów, stanu techniki oraz naszego wieloletniego doświadczenia i wiedzy.

Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody wynikłe z:

- nieprzestrzegania instrukcji
- zastosowania niezgodnie z przeznaczeniem
- zatrudnienia niewykwalifikowanego personelu
- samowolnego dokonania zmian konstrukcyjnych
- zmian technicznych
- zastosowania niecertyfikowanych części zamiennych

Rzeczywisty zakres dostawy może w przypadku wykonań specjalnych, dodatkowych opcji w zamówieniu czy też najnowszych zmian technicznych odbiegać od zawartych w niniejszej instrukcji objaśnień lub ilustracji.

W pozostałych przypadkach obowiązują uzgodnione w umowie o dostawę zobowiązania, ogólne warunki handlowe oraz warunki dostawy opracowane przez producenta, a także przepisy ustawowe obowiązujące w chwili zawarcia umowy.

1.5 Ochrona praw autorskich

Instrukcja eksploatacji jest dokumentem poufnym. Przeznaczona jest tylko dla osób pracujących z urządzeniem. Przekazywanie instrukcji osobom trzecim bez pisemnego zezwolenia producenta jest niedozwolone.



WSKAZÓWKA!

Zawarte w dokumencie dane, teksty, rysunki, ilustracje itp. są chronione prawem autorskim i podlegają branżowym przepisom ochronnym. Wszelkie nadużycia podlegają karze.

Powielanie w jakikolwiek sposób i w jakiegokolwiek formie – również częściowe – a także sprzedaż/udostępnienie treści bez pisemnej zgody producenta są niedozwolone. Naruszenie tego zakazu zobowiązuje do odszkodowania. Zastrzega się prawo do dalszych roszczeń.

1.6 Części zamienne



OSTRZEŻENIE!

Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń wskutek stosowania niewłaściwych części zamiennych!

Niewłaściwe lub wadliwe części zamienne mogą być przyczyną uszkodzeń, nieprawidłowego działania lub poważnej awarii, a także ograniczać bezpieczeństwo.

Dlatego:

- stosować tylko oryginalne części zamienne pochodzące od producenta pompy.

Części zamienne nabywać u autoryzowanego dealera.

1.7 Obsługa klienta

Informacji technicznych udziela nasza infolinia.

Informacje dotyczące kompetentnego partnera do kontaktów można uzyskać w każdej chwili telefonicznie, faksem, e-mailem albo przez Internet, patrz adres producenta na str. 2.

Ponadto nasi pracownicy są zawsze zainteresowani nowymi informacjami i doświadczeniami wynikającymi z użytkowania urządzenia i mogący stanowić cenny materiał służący do ulepszania naszych produktów

2 Bezpieczeństwo

Niniejszy rozdział zawiera przegląd wszystkich ważnych aspektów bezpieczeństwa zapewniających optymalną ochronę personelu, a także bezpieczną, bezusterkową pracę.

Nieprzestrzeganie zawartych w niniejszej instrukcji wskazówek dotyczących postępowania, a także wskazówek bezpieczeństwa mogą spowodować poważne zagrożenia.

2.1 Odpowiedzialność użytkownika

Urządzenie przeznaczone jest do użytku profesjonalnego. Na użytkownika urządzenia spoczywa zatem ustawowy obowiązek zapewnienia bezpieczeństwa pracy.

Oprócz zawartych w niniejszej instrukcji wskazówek dotyczących bezpieczeństwa pracy należy przestrzegać obowiązujących w zakresie eksploatacji urządzenia przepisów BHP oraz o ochronie środowiska.

Dotyczy to w szczególności:

- Użytkownik musi zasięgnąć informacji na temat obowiązujących przepisów o ochronie pracy i dodatkowo określić w drodze analizy zagrożeń dodatkowe zagrożenia, wynikające ze specyficznych warunków pracy w miejscu zastosowania urządzenia. Musi on je przetworzyć na instrukcje robocze eksploatacji urządzenia.
- Przez cały czas eksploatacji urządzenia użytkownik musi sprawdzać, czy opracowane przez niego instrukcje robocze odpowiadają aktualnemu stanowi przepisów i w razie potrzeby odpowiednio je dostosowywać.
- Użytkownik musi jednoznacznie ustalić kompetencje w zakresie instalacji, obsługi, konserwacji i czyszczenia urządzenia.
- Użytkownik musi zadbać o to, by wszyscy pracownicy, wykonujący pracę przy urządzeniu, przeczytali i zrozumieli instrukcję eksploatacji. Ponadto musi on regularnie szkolić personel i informować o zagrożeniach.

Użytkownik jest odpowiedzialny również za stałe utrzymywanie urządzenia w nienagannym stanie technicznym, dlatego musi on:

- Zadbać o przestrzeganie określonych w instrukcji częstotliwości konserwacji.
- Regularnie zlecać kontrolę sprawności i kompletności wszystkich urządzeń zabezpieczających.
- Udostępnić personelowi wymagany sprzęt ochronny

2.2 Personel obsługujący

2.2.1 Wymagania



OSTRZEŻENIE!

Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń w przypadku niedostatecznych kwalifikacji!

Niewłaściwe obchodzenie się z urządzeniem może być przyczyną poważnych szkód osobowych lub materialnych.

Dlatego:

- wykonanie szczególnych czynności należy zlecać osobom określonym w odpowiednich rozdziałach niniejszej instrukcji.
- w przypadkach wątpliwych wezwać specjalistów.

W niniejszej instrukcji określono następujące kwalifikacje dla różnych zakresów wykonywanych czynności:

■ **Osoba poinstruowana**

została przez użytkownika poinstruowana w ramach instruktażu na temat powierzonych jej zadań i możliwych zagrożeń w przypadku niewłaściwego zachowania się.

■ **Personel specjalistyczny**

z uwagi na swoje wykształcenie specjalistyczne, wiedzę i doświadczenie oraz znajomość odnośnych przepisów jest w stanie wykonywać powierzone mu prace oraz samodzielnie rozpoznać możliwe zagrożenia.

■ **Wykwalifikowany elektryk**

z uwagi na swoje wykształcenie specjalistyczne, wiedzę i doświadczenie oraz znajomość odnośnych przepisów jest w stanie wykonywać powierzone mu prace przy instalacjach elektrycznych oraz samodzielnie rozpoznać możliwe zagrożenia.

Wykwalifikowany elektryk jest wykształcony specjalnie pod kątem środowiska, w jakim pracuje, a także zna odnośne normy i przepisy.

Personel mogą stanowić tylko osoby, od których można oczekiwać, że niezawodnie wykonają powierzone im prace. Nie dopuszcza się do pracy osób o spowolnionej reakcji, np. wskutek zażycia narkotyków, leków czy spożycia alkoholu.

Dobierając personel należy przestrzegać obowiązujących w miejscu zatrudnienia przepisów odnośnie minimalnego wieku, a także przepisów specyficznych dla danego zawodu.

Osoby nieuprawnione



OSTRZEŻENIE! Zagrożenie osób nieuprawnionych!

osoby nieuprawnione, które nie spełniają opisanych wyżej wymogów, nie znają zagrożeń występujących na obszarze roboczym.

Dlatego:

- Osoby nieuprawnione powinny przebywać z dala od obszaru roboczego.
- W przypadkach wątpliwych polecić im opuszczenie obszaru roboczego.
- Na czas przebywania na obszarze roboczym osób nieuprawnionych przerwać prace.

2.3 Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Urządzenie zaprojektowano i skonstruowano wyłącznie do opisanego w niniejszej instrukcji celu zastosowania.

Pompa wspomagająca PFT typu AV 3000 przeznaczona jest przede wszystkim do zastosowania w charakterze pompy wspomagającej do przełączania betoniarek i pomp mieszalnych do zaprawy w przypadku niedostatecznego ciśnienia wody. Ponadto można ją stosować jako pompę zasysającą ciecze ze zbiorników, do opróżniania małych kadzi i stawów, do odwadniania piwnic oraz do nawadniania



OSTRZEŻENIE!

Zagrożenie wskutek użycia niezgodnie z przeznaczeniem!

Każdy sposób użytkowania wykraczający poza zastosowanie zgodne z przeznaczeniem i/lub inne wykorzystanie urządzenia może być przyczyną niebezpiecznych sytuacji.

Dlatego:

- Urządzenie stosować tylko zgodnie z przeznaczeniem.
- Zawsze należy przestrzegać wytycznych przetwarzania opracowanych przez producenta materiału.
- Przestrzegać ściśle wszystkich danych znajdujących się w niniejszej instrukcji.

Wyklucza się jakiekolwiek roszczenia z powodu szkód powstałych wskutek zastosowania niezgodnie z przeznaczeniem.

Za wszelkie szkody wynikłe z zastosowania niezgodnie z przeznaczeniem odpowiada wyłącznie użytkownik.

2.4 Sprzęt ochrony osobistej

Podczas pracy wymagane jest używanie sprzętu ochrony osobistej, aby zminimalizować zagrożenie zdrowia.

- Niezbędny dla danej pracy sprzęt ochronny należy nosić przez cały czas jej wykonywania.
- Na obszarze roboczym przestrzegać znaków nakazujących używanie sprzętu ochrony osobistej.

Zasadniczo należy nosić

Podczas wszelkich prac należy zasadniczo nosić:



Odzież ochronną

jest to ciasno przylegająca odzież robocza o niewielkiej wytrzymałości na rozerwanie, z obcisłymi rękawami i bez wystających elementów. Służy ona przede wszystkim do ochrony przez pochwyceniem przez ruchome elementy maszyny.

Nie nosić pierścionków, łańcuszków ani innej biżuterii.



Obuwie ochronne

do ochrony przed spadającymi ciężkimi elementami oraz przed poślizgnięciem się na śliskim podłożu.



Okulary ochronne

do ochrony oczu przed wyrzucanymi elementami oraz tryskającą cieczą.



Ochrona słuchu

do ochrony narządu słuchu przed uszkodzeniem.



Kask ochronny

do ochrony przed spadającymi lub wyrzucanymi elementami i materiałami.



Rękawice ochronne

do ochrony rąk przed otarciem, zakłuciem czy głębszymi obrażeniami, a także przed kontaktem z gorącymi powierzchniami.

Podczas prac szczególnych nosić



Maska na twarz

do ochrony oczu i twarzy przed płomieniami, iskrami czy żarem, a także gorącymi cząstkami lub spalinami.

2.5 Zagrożenia szczególne

W niniejszym rozdziale określone zostaną ryzyka szczegółowe, wynikające z analizy zagrożeń.

Przestrzegać zamieszczonych w tym miejscu wskazówek bezpieczeństwa oraz ostrzeżeń zamieszczonych w dalszych rozdziałach, aby zredukować zagrożenie zdrowia i uniknąć sytuacji niebezpiecznych.

Prąd elektryczny



ZAGROŻENIE!

Zagrożenie życia ze strony prądu elektrycznego!

W przypadku zetknięcia się z częściami znajdującymi się pod napięciem istnieje bezpośrednie zagrożenie życia. Uszkodzenie izolacji lub poszczególnych części może zagrażać życiu.

Dlatego:

- W przypadku uszkodzenia izolacji natychmiast odłączyć zasilanie elektryczne i zlecić naprawę.
- Prace przy instalacji elektrycznej zlecać tylko wykwalifikowanemu elektrykowi.
- Na czas wszelkich prac przy instalacji elektrycznej należy odłączyć ją od napięcia i sprawdzić, czy nie pozostało w niej napięcie.
- Przed rozpoczęciem prac związanych z konserwacją, czyszczeniem bądź naprawą odłączyć zasilanie elektryczne i zabezpieczyć przed ponownym podłączeniem.
- Nie omijać ani nie wyłączać bezpieczników. Wymieniając bezpieczniki zwracać uwagę na ich prawidłowy prąd znamionowy.
- Ciecze trzymać z dala od elementów znajdujących się pod napięciem. Mogą one być przyczyną zwarcia.

Wypływające ciecze



ZAGROŻENIE!

Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń wskutek wytrysku cieczy!

Tryskająca ciecz może być przyczyną obrażeń oczu lub twarzy.

Dlatego:

- zawsze nosić okulary ochronne.
- zawsze przyjmować pozycję wykluczającą zetknięcie się ze strumieniem wytryskującej cieczy.

Hałas



OSTRZEŻENIE!

Uszkodzenie słuchu wskutek hałasu!

Występujący na obszarze roboczym hałas może spowodować poważne uszkodzenie słuchu.

Dlatego:

- Podczas wszelkich prac należy zasadniczo nosić ochroniacze słuchu.
- Na obszarze niebezpiecznym przebywać tylko w razie konieczności.

Ruchome elementy konstrukcyjne



OSTRZEŻENIE!

Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń spowodowane przez ruchome elementy konstrukcyjne!

Wirujące lub wykonujące ruch prostoliniowy elementy konstrukcyjne mogą spowodować ciężkie obrażenia.

Dlatego:

- Podczas pracy nie chwycać za ruchome elementy ani nie manipulować nimi.
- Nie otwierać osłon podczas pracy.
- Zwracać uwagę na czas dobiegu: przed otwarciem osłon upewnić się, że elementy konstrukcyjne nie ruszają się.
- Na obszarze niebezpiecznym nosić obcisłą odzież roboczą.

Bруд i porozrzucane przedmioty



OSTROŻNIE!

Niebezpieczeństwo potknięcia się o brud i porozrzucane przedmioty!

Zanieczyszczenia i porozrzucane przedmioty stwarzają niebezpieczeństwo poślizgnięcia się i potknięcia się i mogą spowodować poważne obrażenia.

Dlatego:

- Obszar roboczy należy zawsze utrzymywać w czystości.
- Usunąć niepotrzebne przedmioty.
- Oznakować miejsca grożące potknięciem się żółto-czarną taśmą.

2.6 Urządzenia zabezpieczające



OSTRZEŻENIE!

Zagrożenie życia wskutek niesprawności urządzeń zabezpieczających!

Urządzenia zabezpieczające zapewniają w znacznym stopniu bezpieczeństwo podczas pracy. Nie wolno ich żadnym wypadku wyłączać, nawet jeżeli utrudniają pracę. Bezpieczeństwo jest zapewnione tylko przy sprawnych urządzeniach zabezpieczających.

Dlatego:

- Przed rozpoczęciem pracy sprawdzić, czy urządzenia zabezpieczające są sprawne i prawidłowo zainstalowane.
- Nigdy nie wyłączać urządzeń zabezpieczających.
- Nie zastawiać dojścia do urządzeń zabezpieczających takich jak wyłączniki awaryjne, linki zrywane itd.

2.7 Zachowanie w razie zagrożenia i wypadku

Działania zapobiegawcze

- Należy być zawsze przygotowanym na wypadki lub pożar!
- Sprzęt do udzielania pierwszej pomocy (apteczka, koce itd.) i gaśnice przechowywać w stanie gotowości do użycia.
- Zapoznać personel z urządzeniami służącymi do zgłaszania wypadku, udzielania pierwszej pomocy oraz ze sprzętem ratunkowym.
- Nie zastawiać dróg dojazdowych dla pojazdów ratunkowych.

W razie wypadku: postępować prawidłowo

- Natychmiast dokonać zatrzymania awaryjnego.
- Udzielić pierwszej pomocy.
- Usunąć osoby ze strefy niebezpiecznej.
- Poinformować osoby odpowiedzialne w miejscu pracy.
- Zawiadomić lekarza i/lub straż pożarną.
- Odblokować drogi dojazdowe dla pojazdów ratunkowych.

2.8 Oznakowanie za pomocą tablic

Na obszarze roboczym znajdują się następujące symbole i tablice informacyjne. Dotyczą one bezpośredniego otoczenia miejsca ich umieszczenia.

Dane techniczne pompy wspomagającej AV3000 kpl.**OSTRZEŻENIE!**
Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń wskutek nieczytelnych symboli!

Nalepki i tablice mogą z biegiem czasu ulec zanieczyszczeniu albo stać się nieczytelne w inny sposób.

Dlatego:

- Wszystkie wskazówki bezpieczeństwa, ostrzeżenia i wskazówki dotyczące obsługi muszą być zawsze czytelne.
- Uszkodzone tablice lub nalepki natychmiast wymieniać na nowe.

3 Dane techniczne pompy wspomagającej AV3000 kpl.

Nr katalogowy PFT AV3000

00 13 02 05

3.1 Dane ogólne

Wielkość	Wartość	Jednostka miary
Masa	14.5	kg

3.2 Parametry przyłączy

Woda

Wielkość	Wartość	Jednostka miary
Przyłącze	1	cal

Prąd elektryczny

Wielkość	Wartość	Jednostka miary
Napięcie, prąd trójfazowy 50 Hz	230	V
Prąd maksymalny	3,4	A
Moc	0,6	kW

3.3 Warunki pracy

Temperatura

Wielkość	Wartość	Jednostka miary
Temperatura cieczy	1-40	°C
Dopuszczalne ciśnienie robocze	5,5	bar



Dane techniczne pompy wspomagającej AV3000 kpl.

3.4 Wydajność

Wydajność pompy AV3000

Wielkość	Wartość	Jednostka miary
Wydajność maks.	3 m ³ 50 l	godz. min.
Wydajność maksymalna przy ciśnieniu 2 barów	2,6 m ³ 44 l	godz. min.
Maks. wysokość podnoszenia	40	m
Wysokość ssania	9	m

3.5 Poziom natężenia hałasu

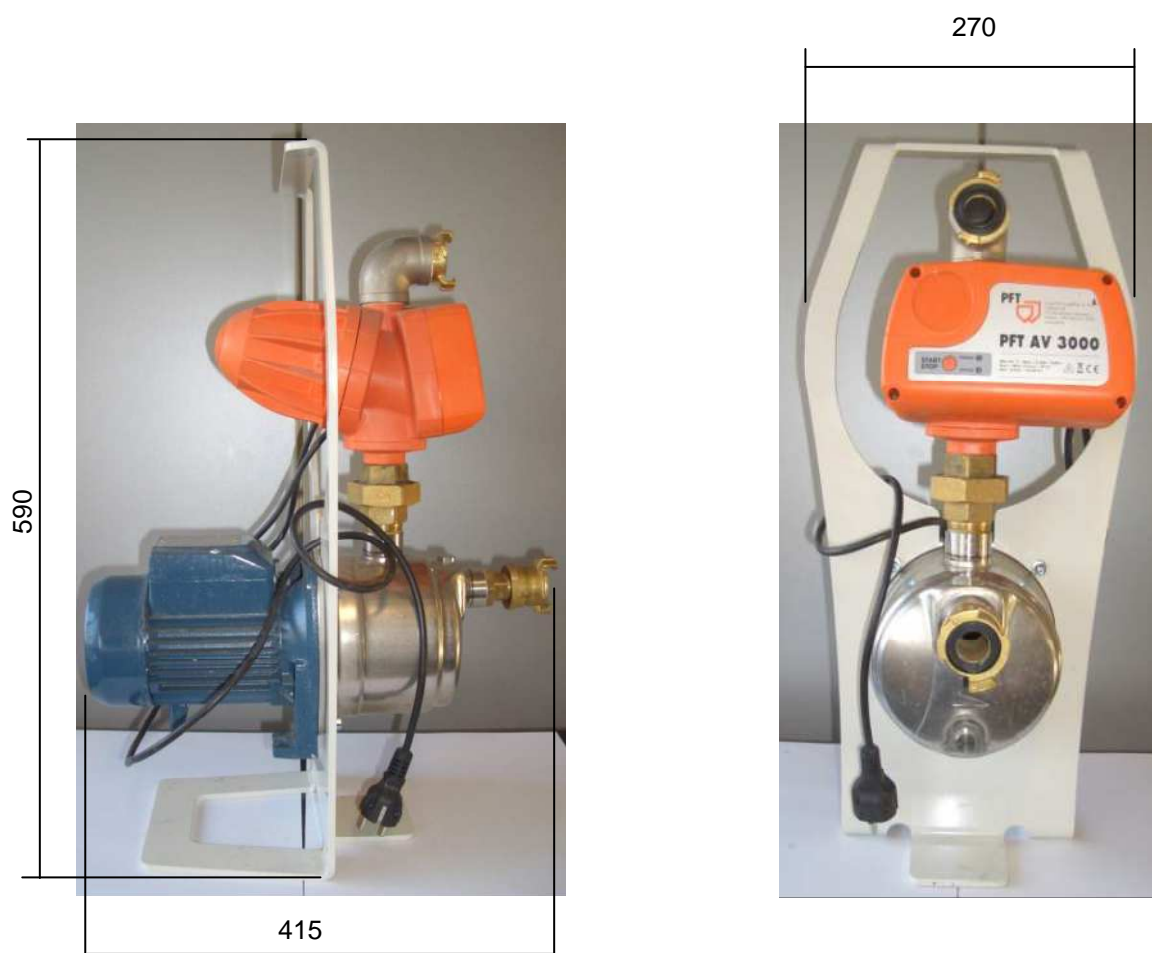
Poziom natężenia hałasu LWA

75dB (A)

3.6 Wibracje

Ważona wartość skuteczna przyspieszenia, na które są narażone kończyny górne <2,5 m/s²

4 Arkusz wymiarowy AV3000



Rys. 1: Arkusz wymiarowy pompy wspomagającej AV3000



5 Widok ogólny pompy wspomagającej AV3000



Rys. 2: Widok ogólny pompy AV3000

- 1 Uchwyt
- 2 Silnik napędowy pompy
- 3 Pompa
- 4 Śruba spustowa wody (ochrona przed zamarzaniem)
- 5 Wlot wody 1"
- 6 Śruba wlewowa wody
- 7 Przycisk ZAŁ/WYŁ
- 8 Sterownik ciśnienia/czujnik przepływu
- 9 Wylot wody 1"

6 Opis pompy PFT AV3000

6.1 Zalety pompy PFT AV3000

- Suchobieg nie występuje dzięki zabezpieczeniu przed suchobiegiem
- Automatyczny wyłącznik ciśnieniowy
- Wysoka wydajność
- Korpus ze stali szlachetnej

6.2 Dziedziny zastosowania pompy AV3000

Pompa wspomagająca PFT typu AV 3000 przeznaczona jest przede wszystkim do zastosowania w charakterze pompy wspomagającej do przełączania betoniarek i pomp mieszalnych do zaprawy w przypadku niedostatecznego ciśnienia wody. Ponadto można ją stosować jako pompę zasysającą ciecz ze zbiorników, do opróżniania małych kadzi i stawów, do odwadniania piwnic oraz do nawadniania.

Dla zapewnienia stałego zasilania wodą PFT Maschinentechnik zasilanie wodą odbywa się automatycznie ze zbiornika wody za pomocą pompy PFT AV3000.

W przypadku zasysania ze zbiornika zapewnia się na placu budowy podczas pracy maszyny ciśnienie przepływu min. 2,5 bara.



Rys. 3: Przykład instalacji

Akcesoria



Kosz ssawny z sitem filtracyjnym ze stali szlachetnej, wąż ssawny 1", 2,5 m

Nr kat. 00 13 66 19

6.3 Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem



OSTROŻNIE!

Pompa PFT AV3000 służy tylko do pompowania wody czystej albo mętnej, a także cieczy o właściwościach podobnych do wody. Należy unikać mediów zawłóknionych albo zawierających cząstki ścierne.



7 Transport, magazynowanie i opakowanie

7.1 Wskazówka dotycząca bezpieczeństwa w transporcie

Nieprawidłowy transport



OSTROŻNIE!

Uszkodzenia wskutek nieprawidłowego transportu!

W przypadku nieprawidłowego wykonywania transportu mogą powstać znaczne szkody materialne.

Dlatego:

- Podczas wyładunku opakowań w czasie dostawy oraz podczas wykonywania transportu wewnątrzakładowego zachować ostrożność i przestrzegać symboli i wskazówek zamieszczonych na opakowaniach.
- Opakowanie usuwać bezpośrednio przed montażem.

7.2 Kontrola transportu

W momencie otrzymania sprawdzić zawartość dostawy pod kątem kompletności i szkód transportowych.

W przypadku stwierdzenia szkód widocznych z zewnątrz należy:

- Nie przyjmować dostawy albo przyjąć ją z zastrzeżeniem.
- Odnotować zakres szkód w dokumentach przewozowych albo na specyfikacji ładunku przewoźnika.
- Złożyć reklamację.



WSKAZÓWKA!

Wszelkie braki należy reklamować natychmiast po ich stwierdzeniu. Roszczenia odszkodowawcze można zgłaszać tylko w określonym czasie na zgłaszanie reklamacji.

7.3 Opakowanie

Postępowanie z materiałem opakowaniowym

Jeżeli nie uzgodniono zwrotu opakowania, należy posortować materiały według rodzajów i wielkości i poddać je dalszemu wykorzystaniu albo utylizacji.



OSTROŻNIE!

Zagrożenie środowiska wskutek nieprawidłowej utylizacji!

Materiał opakowaniowy stanowi cenny surowiec i w wielu przypadkach można go ponownie wykorzystać albo odpowiednio go przygotować i zutylizować.

- Materiał opakowaniowy utylizować zgodnie z zasadami ochrony środowiska.
- Przestrzegać obowiązujących lokalnie przepisów. W razie potrzeby zlecić utylizację firmie specjalistycznej.

Informacje o opakowaniu

Poszczególne paczki opakowane są stosownie do oczekiwanych warunków transportu.

Do produkcji opakowań użyto wyłącznie materiałów nieszkodliwych dla środowiska.

Opakowanie powinno chronić poszczególne części aż do montażu przed uszkodzeniami w czasie transportu, korozją i innymi uszkodzeniami. Dlatego nie niszczyć opakowania i usuwać je dopiero bezpośrednio przed montażem.

8 Bezpieczeństwo

8.1 Podstawy bezpieczeństwa

Sprzęt ochrony osobistej

Podczas wszelkich prac związanych z obsługą nosić następujący sprzęt ochronny:

- Odzież ochronną
- Okulary ochronne
- Rękawice ochronne
- Obuwie ochronne
- Ochraniacze słuchu



WSKAZÓWKA!

Dalszy sprzęt ochronny, którego należy używać podczas wykonywania określonych prac, wyszczególniono osobno we wskazówkach ostrzegawczych zamieszczonych w niniejszym rozdziale.

Podstawy



OSTRZEŻENIE!

Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń wskutek nieprawidłowej obsługi!

Niewłaściwa obsługa może być przyczyną poważnych szkód osobowych lub materialnych.

Dlatego:

- Wszelkie czynności obsługowe wykonywać zgodnie ze wskazaniami zawartymi w instrukcji eksploatacji.
- Przed rozpoczęciem prac upewnić się, że wszystkie osłony i urządzenia zabezpieczające są zainstalowane i działają prawidłowo.
- Nigdy nie wyłączać urządzeń zabezpieczających podczas pracy.
- Zwracać uwagę na czystość i porządek na obszarze roboczym! Luźne, leżące jedna na drugiej bądź porzucane części lub narzędzia stanowią źródła wypadków.



Przygotowanie pompy wspomagającej AV3000

9 Przygotowanie pompy wspomagającej AV3000

Instalacja elektryczna



Uwaga!

Pompę podłączać tylko do gniazdek z zestykiem ochronnym. Dla zwiększenia bezpieczeństwa zalecamy zastosowanie w obwodzie, do którego podłączana jest pompa, wyłącznika różnicowo-prądowego o znamionowym prądzie różnicowym 30 mA. Dotyczy to szczególnie ustawienia w pobliżu beczek z wodą, stawów itp.

Podłączenie przewodów



Uwaga!

Należy zwracać uwagę na to, by przewód ssawny wzgl. zasilający podłączyć do króćca ssawnego, a przewód tłoczny – do króćca tłocznego.

W przypadku stosowania pompy do odsysania należy zwrócić uwagę na to, by przewód ssawny był jak najkrótszy.

10 Pierwsze uruchomienie, zalewanie pompy



Rys. 4: Zalewanie pompy

Przed pierwszym uruchomieniem pompę wspomagającą PFT należy zalać wodą tak, aby uszło powietrze znajdujące się w jej korpusie.

Wlać wodę przez śrubę wlewową (1) albo wlot wody (2).

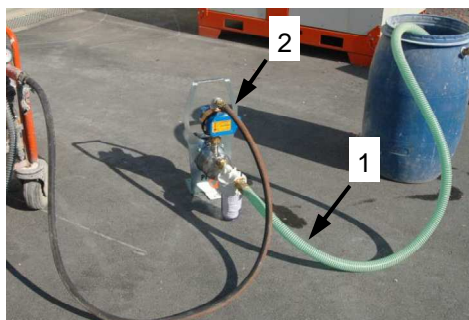
Zalewanie nie może się odbywać zbyt szybko, żeby powietrze mogło całkowicie ujść z korpusu.

Najlepiej jest zalać wodą również wąż ssawny.

10.1 Rozruch pompy AV3000

Przed rozpoczęciem pracy z pompą przestrzegać następujących wskazówek.

Pierwsze uruchomienie, zalewanie pompy



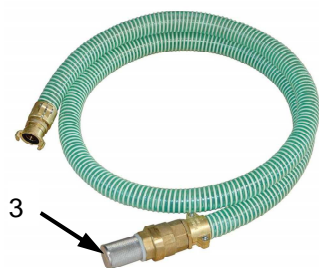
Rys. 5: Ustawienie pompy wspomagającej

Pompę należy ustawić w pozycji poziomej.

Przed uruchomieniem pompy podłączyć zarówno przewód ssawny (1), jak i tłoczny (2). Należy przy tym zwracać uwagę na dostateczną średnicę przewodów:

- Co najmniej 1" dla przewodu ssawnego.
- Co najmniej 3/4" dla przewodu tłoczego.

Upewnić się, że wąż jest całkowicie szczelny względem powietrza i zanurzony w pompowanej cieczy, aby zapobiec zasysaniu powietrza.



Rys. 6: Kosz ssawny z sitem filtracyjnym,
nr kat. 00 00 69 06

Zakończenie przewodu ssawnego (3) musi być wyposażone w kosz ssawny z sitem filtracyjnym z wbudowanym klapowym zaworem zwrotnym.



WSKAZÓWKA!

Wraz ze wzrostem długości przewodu ssawnego spada wydajność pompy. Pompę wspomagającą podłączać możliwie jak najbliżej punktu poboru wody (tłoczenie jest lepsze od zasysania).



Rys. 7: Filtr wstępny
Nr kat. 00 13 02 19

Zaleca się stosowanie w przewodzie ssawnym dodatkowego filtra wstępnego, aby uniemożliwić przedostawanie się ciał obcych do pompy.



Pierwsze uruchomienie, zalewanie pompy

Po spełnieniu wszystkich powyższych warunków pompę można włączyć. Zależnie od długości węża ssawnego czas zasysania może wynosić do kilku sekund. Jeżeli pompa nie tłoczyłaby cieczy po upływie kilku minut, to przyczyny tego stanu mogą być następujące:

- W pompie znajduje się jeszcze powietrze i należy ją powtórnie całkowicie zalać.
- Przewód ssawny jest nieszczelny i pompa zasysa powietrze.
- Sito po stronie ssawnej jest niedrożne.
- Wąż ssawny jest załamany.
- Przekroczona maksymalna wysokość ssania wynosząca 9,0 m.



Uwaga!

Aby uniknąć uszkodzenia pompy, nie wolno dopuszczać do suchobiegu.

Podstawy



OSTRZEŻENIE!

Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń wskutek nieprawidłowej konserwacji!

Niewłaściwa konserwacja może być przyczyną poważnych szkód osobowych lub materialnych.

Dlatego:

- Przed rozpoczęciem prac zapewnić wystarczającą ilość miejsca.
- Zwracać uwagę na czystość i porządek na miejscu montażu! Luźne, leżące jedna na drugiej bądź porzucane części lub narzędzia stanowią źródła wypadków.
- Po usunięciu elementów konstrukcyjnych zwracać uwagę na prawidłowy montaż pompy oraz wszystkich elementów mocujących.

Instalacja elektryczna



ZAGROŻENIE!

Zagrożenie życia ze strony prądu elektrycznego!

W przypadku zetknięcia się z częściami znajdującymi się pod napięciem istnieje bezpośrednie zagrożenie życia. Włączone części elektryczne mogą wykonywać niekontrolowane ruchy, co może być przyczyną najpoważniejszych obrażeń.

Dlatego:

- Przed rozpoczęciem prac wyłączyć zasilanie elektryczne i zabezpieczyć przed ponownym włączeniem.

11 Wyłączanie w sytuacji awaryjnej

Wyłączanie w sytuacji awaryjnej

W sytuacjach zagrożenia należy możliwie szybko zatrzymać ruchy maszyny i wyłączyć dopływ energii.

Po zakończeniu akcji ratunkowej

- Jeżeli wypadek jest poważny, powiadomić właściwe władze.
- Zlecić personelowi specjalistycznemu usunięcie usterki.



OSTRZEŻENIE!

Zagrożenie życia wskutek przedwczesnego włączenia!

W przypadku ponownego włączenia istnieje zagrożenie życia wszystkich osób znajdujących się w strefie niebezpiecznej.

Dlatego:

- Przed ponownym włączeniem upewnić się, że nikt nie przebywa w strefie niebezpiecznej.

- Przed ponownym uruchomieniem sprawdzić urządzenie i upewnić się, że wszystkie urządzenia zabezpieczające są zainstalowane i sprawne.

12 Usuwanie usterek

12.1 Postępowanie w przypadku usterek

Postępowanie w przypadku usterek

Obowiązuje zasada:

1. W przypadku usterek zagrażających bezpośrednio osobom lub przedmiotom natychmiast dokonać zatrzymania awaryjnego.
2. Ustalić przyczynę usterki.
3. Jeżeli usunięcie usterki wymaga wykonania prac w strefie niebezpiecznej, wyłączyć urządzenie i zabezpieczyć przed ponownym włączeniem.
4. Poinformować osoby odpowiedzialne w miejscu pracy.
5. Zależnie od rodzaju usterki zlecić ich usunięcie autoryzowanemu personelowi specjalistycznemu albo usunąć ją we własnym zakresie.

12.2 Bezpieczeństwo

Personel

- Pewne prace może wykonywać tylko personel o specjalnych kwalifikacjach albo wyłącznie producent. Samodzielna naprawa pompy bądź zlecenie naprawy osobom nieupoważnionym przez producenta oznacza utratę praw z tytułu gwarancji i pracę w warunkach potencjalnego zagrożenia.
- Prace przy instalacji elektrycznej zlecać z zasady tylko wykwalifikowanym elektrykom.



Sprzęt ochrony osobistej

Podczas wszelkich prac związanych z konserwacją nosić następujący sprzęt ochronny:

- Odzież ochronną
- Okulary ochronne, rękawice ochronne, obuwie ochronne, ochroniacze słuchu.

13 Konserwacja

13.1 Prace konserwacyjne przy maszynie

Podstawy



OSTRZEŻENIE!

Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń wskutek nieprawidłowej konserwacji!

Niewłaściwa konserwacja może być przyczyną poważnych szkód osobowych lub materialnych.

Dlatego:

- Przed rozpoczęciem prac zapewnić wystarczającą ilość miejsca.
- Zwracać uwagę na czystość i porządek na miejscu montażu! Luźne, leżące jedna na drugiej bądź porzucane części lub narzędzia stanowią źródła wypadków.
- Po usunięciu elementów konstrukcyjnych zwracać uwagę na prawidłowy montaż, zamontować wszystkie elementy mocujące.

Instalacja elektryczna



ZAGROŻENIE!

Zagrożenie życia ze strony prądu elektrycznego!

W przypadku zetknięcia się z częściami przewodzącymi prąd istnieje bezpośrednie zagrożenie życia. Włączone części elektryczne mogą wykonywać niekontrolowane ruchy, co może być przyczyną najpoważniejszych obrażeń.

- Przed rozpoczęciem prac wyłączyć zasilanie elektryczne i zabezpieczyć przed ponownym włączeniem.
- Przerwać zasilanie elektryczne wyciągając kabel zasilający.

Czynności w przypadku zagrożenia zamarznięciem



Zabezpieczenie przed ponownym włączeniem



ZAGROŻENIE!

Zagrożenie życia wskutek nieuprawnionego ponownego włączenia!

Podczas usuwania usterek istnieje niebezpieczeństwo nieuprawnionego włączenia zasilania. Stwarza to zagrożenie życia osób znajdujących się w strefie niebezpiecznej.

Dlatego:

- Przed rozpoczęciem prac wyłączyć wszystkie źródła energii i zabezpieczyć przed ponownym włączeniem.

Uszkodzenie pompy



UWAGA!

Każde uszkodzenie pompy powoduje spadek wydajności i stwarza zagrożenie osób lub przedmiotów.

13.2 Czynności po zakończeniu konserwacji

Po zakończeniu prac związanych z konserwacją, a przed pierwszym włączeniem wykonać następujące czynności:

1. Sprawdzić mocne dokręcenie zluźnianych uprzednio połączeń śrubowych.
2. Sprawdzić, czy usunięte urządzenia zabezpieczające i osłony zostały ponownie prawidłowo zamontowane.
3. Upewnić się, że wszystkie , używane narzędzia, materiały i pozostałe wyposażenie zostały usunięte z obszaru roboczego.

14 Czynności w przypadku zagrożenia zamarznięciem



OSTROŻNIE!

Uszkodzenie wskutek mrozu!

Woda, która na mrozie rozszerza się w pompie, może ją poważnie uszkodzić.

Na czas postoju pompy w przypadku zagrożenia zamarznięciem wykonać następujące czynności.



Rys. 8: Układ pompy

1. W przypadku zagrożenia zamarznięciem odkręcić śrubę spustową wody (1) i całkowicie opróżnić pompę, a w przypadku ponownego podjęcia pracy – ponownie ją zalać.
2. Sprawdzić, czy zawór zwrotny w węży ssawnym jest czysty.
3. Jeżeli pompa nie będzie potrzebna przez dłuższy czas (sezon zimowy), zaleca się jej całkowite opróżnienie i przepłukanie czystą wodą.
4. Pompę przechowywać w miejscu suchym.

**Uwaga!**

Nigdy nie dopuszczać do suchobiegu pompy.

Suchobiegu powoduje uszkodzenie uszczelnienia mechanicznego.

Instalacja elektryczna**ZAGROŻENIE!****Zagrożenie życia ze strony prądu elektrycznego!**

W przypadku zetknięcia się z częściami przewodzącymi prąd istnieje bezpośrednie zagrożenie życia. Włączone części elektryczne mogą wykonywać niekontrolowane ruchy, co może być przyczyną najpoważniejszych obrażeń.

–Przed rozpoczęciem prac wyłączyć zasilanie elektryczne i zabezpieczyć przed ponownym włączeniem.

–Przerwać zasilanie elektryczne wyciągając wtyk sieciowy.

15 Demontaż

Po zakończeniu okresu użytkowania urządzenie należy zdemontować i oddać do utylizacji zgodnie z zasadami ochrony środowiska.

15.1 Bezpieczeństwo**Personel**

- Demontaż może wykonywać tylko wykwalifikowany personel specjalistyczny.
- Prace przy instalacji elektrycznej zlecać tylko wykwalifikowanym elektrykom.

Demontaż



Podstawy



OSTRZEŻENIE!

Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń wskutek nieprawidłowego demontażu!

Zmagazynowana energia szczątkowa, elementy o ostrych krawędziach, zakończeniach lub narożnikach przy i w urządzeniu bądź też w narzędziach mogą spowodować obrażenia.

Dlatego:

- Przed rozpoczęciem prac zapewnić wystarczającą ilość miejsca.
- Zachować ostrożność podczas pracy z częściami o otwartych, ostrych krawędziach.
- Zwracać uwagę na czystość i porządek na stanowisku pracy! Luźne, leżące jedna na drugiej bądź porzucane części lub narzędzia stanowią źródła wypadków.
- Elementy konstrukcyjne demontować w sposób prawidłowy. Zwracać uwagę na duży ciężar własny niektórych części. W razie potrzeby użyć dźwignic.
- Zabezpieczyć części tak, żeby nie spadały ani nie przewracały się.
- W razie niejasności zwrócić się o pomoc do dystrybutora.

Instalacja elektryczna



ZAGROŻENIE!

Zagrożenie życia ze strony prądu elektrycznego!

W przypadku zetknięcia się z częściami przewodzącymi prąd istnieje bezpośrednie zagrożenie życia. Włączone części elektryczne mogą wykonywać niekontrolowane ruchy, co może być przyczyną najpoważniejszych obrażeń.

Dlatego:

- Przed rozpoczęciem demontażu wyłączyć zasilanie elektryczne i ostatecznie je odłączyć.

15.2 Demontaż

Do utylizacji urządzenie należy oczyścić i rozmontować na części zgodnie z przepisami BHP i o ochronie środowiska.

Przed rozpoczęciem demontażu:

- Wyłączyć urządzenie i zabezpieczyć przed ponownym włączeniem.
- Odłączyć od urządzenia wszelkie źródła energii i rozładować energię szczątkową.



- Materiały eksploatacyjne i pomocnicze, a także pozostałości medium usunąć i zutylizować zgodnie z zasadami ochrony środowiska.

15.3 Utylizacja

Jeżeli nie zawarto umowy o odbiorze bądź utylizacji, zdemontowane elementy poddać utylizacji:

- Metale zełomować.
- Elementy z tworzyw sztucznych poddać recyklingowi.
- Pozostałe komponenty zutylizować po posortowaniu według właściwości materiału.



OSTROŻNIE!

Zagrożenie środowiska wskutek nieprawidłowej utylizacji!

Złom elektryczny, komponenty elektroniczne, smary i inne materiały pomocnicze stanowią odpady specjalne, a ich utylizacją mogą się zajmować tylko certyfikowane firmy specjalistyczne!

Informacji na temat utylizacji zgodnej z zasadami ochrony środowiska udzielają lokalne władze komunalne.

16 Warunki pracy czujnika ciśnienia i przepływu

Czujnik ciśnienia i przepływu jest to urządzenie załączające i wyłączające pompę, w której jest zainstalowany, zastępując dotychczas stosowane systemy.

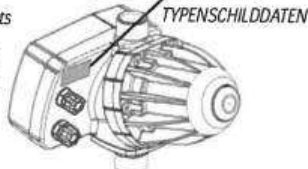
Pompa włącza się, gdy ciśnienie w urządzeniu po otwarciu kurka spadnie poniżej „ciśnienia roboczego“ (P_m) i wyłącza się po anulowaniu wymaganego natężenia przepływu bądź spadnie poniżej „natężenia wyłączającego“ (Q_a). Układ elektroniczny czujnika przepływu chroni pompę przed nienormalnymi warunkami pracy, takimi jak suchobiegi czy częsty rozruch z powodu strat w urządzeniu.

DE Technische Daten

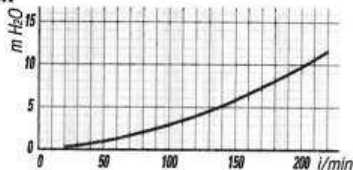
- Spannung: 230 Volt AC/110 Volt AC
- Frequenz: 50-60 Hz
- Höchststrom: 10 / 16 / 30 A
- Schutzgrad: IP 65
- Betriebsdruck (P_m): 0,8 / 1,5 / 2,2 bar
- Abschaltdurchfluss (Q_a): 1-2 Liter/min
- Anschlüsse: 1" M BSP / 1" M NPT
- Betriebs-/Berstdruck: 10 bar - 40 bar
- Gewicht: 1450 g
- Schutz gegen: Trockenlauf (automatische Rücksetzung zu häufige Anlaufvorgänge)

CODE: 50066/115
V / Hz: 230 / 50 - 60
I max: 16 A
P start: 1,5 Bar
Year: 2008

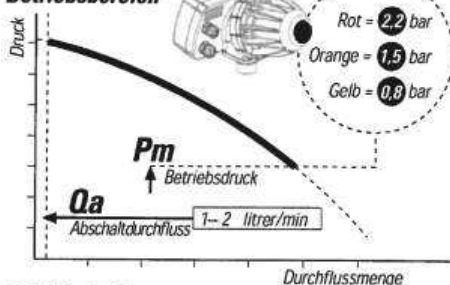
Vor der Installation stets kontrollieren, ob die TYPENSCHILDDATEN mit den gewünschten Werten übereinstimmen.



Druckabfall



Betriebsbereich



Betriebsbedingungen

A. Zulässige/unzulässige Fluide

EASY PRESS® kann mit sauberem Wasser und chemisch nicht aggressiven Flüssigkeiten eingesetzt werden. Bei unsauberem Wasser ist ein Filter vorzuschalten.

B. Umgebungsbedingungen

EASY PRESS® darf nicht in explosionsgefährdeten Räumen eingesetzt werden. Die Umgebungstemperatur soll zwischen 0°C und 65°C sein, die

Luftfeuchtigkeit darf 90% nicht überschreiten.

C. Stromversorgung

Kontrollieren, ob die Versorgungsspannung nicht um mehr als 10% von den TYPENSCHILDDATEN abweicht. Abweichende Werte können die elektronischen Komponenten beschädigen. EASY PRESS® darf nur mit Pumpen mit Einphasenmotoren eingesetzt werden.

Sicherheitsvorschriften

Bevor der EASY PRESS® installiert und gebraucht wird, die vorliegende Betriebsanleitung in all ihren Teilen aufmerksam durchlesen. Installation und Wartung müssen von Fachpersonal ausgeführt werden, welches dafür verantwortlich ist, dass die Wasser- und Stromanschlüsse vorschriftsmäßig hergestellt werden. PEDROLLO® haftet nicht für Schäden, die infolge von durch unqualifiziertes Personal ausgeführten Wartungs- oder Reparaturarbeiten und/oder durch Verwendung von nicht originalen Ersatzteilen entstehen könnten.

Die Verwendung von nicht originalen Ersatzteilen, Manipulierungen oder der unangemessene Gebrauch lassen jeden Anspruch auf die für 24 Monate ab dem Datum des Erwerbs geltende Garantie verfallen.

Während der ersten Installation sicherstellen:

- dass das Versorgungsnetz nicht unter Spannung steht
- dass die Kabel für den Höchststrom ausreichend sind
- dass die Kabelführungen und die Kartenabdeckung korrekt zusammengebaut und angezogen sind (siehe Absatz Elektroanschlüsse)
- dass das Versorgungsnetz vorschriftsmäßig geschützt und geerdet ist.

Im Falle von Wartungsarbeiten sicherstellen:

- dass die Anlage nicht unter Druck steht
- dass das Versorgungsnetz nicht unter Spannung steht.

NOTSTOPP

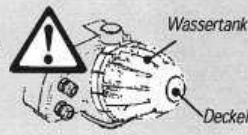
* Bei funktionierender Pumpe kann ein Notstopp ausgelöst werden, dazu einfach die Taste START/STOPP drücken.



EASY PRESS® stellt sich auf AUSSER BETRIEB.



Auf keinen Fall den Wassertank oder dessen Deckel ausbauen.



Installation

Vorbereitende Kontrollen

Den EASY PRESS® aus der Verpackung nehmen und kontrollieren:

- ob er Transportschäden erlitten hat
- ob die TYPENSCHILDDATEN den Erwartungen entsprechen
- ob Kabelführungen und Schrauben beiliegen
- ob die Eintritts- und Austrittsöffnungen des EASY PRESS® sauber und frei von eventuellem Verpackungsmaterial sind
- ob das Rückschlagventil frei beweglich ist.

Wasseranschluss

Ausrichtung

Der EASY PRESS® kann beliebig ausgerichtet werden, wobei lediglich die Strömungsrichtung wie gezeigt sein muss.



Aufstellen

EASY PRESS® kann direkt an der Austrittsöffnung der Pumpe oder an einer beliebigen Stelle der Druckleitung montiert werden. Zwischen Pumpe und EASY PRESS® dürfen keine Hähne oder Rückschlagventile installiert sein. Es empfiehlt sich, an der Saugleitung ein Bodenventil vorzusehen.



Warunki pracy czujnika ciśnienia i przepływu

Dane techniczne

Napięcie: 230 V AC / 110 V AC

Częstotliwość: 50-60 Hz

Prąd maksymalny 10 / 16 / 30 A

Stopień ochrony: IP 65

Ciśnienie robocze (Pm): 0,8 / 1,5 / 2,2 bara

Natężenie przepływu wyłączające pompę (Qa): 1-2 l/min

Przylacza: 1" M BSP / 1" M NPT

Ciśnienie robocze / rozrywające: 10 barów – 40 barów

Masa: 1450 g

Zabezpieczenie przed:

-suchobiegiem (powtórne włączenie automatycznie)

-zbyt częstymi rozruchami

Dane na tabliczce znamionowej

KOD: **50066/115**

V/Hz: **230 / 50-60**

Imax: **16 A**

Pstart: **1,5 bara**

Rok produkcji: **2008**

Przed instalacją sprawdzić, czy DANE NA TABLICZCE ZNAMIONOWEJ są zgodne z żądanymi wartościami.

Wykres:

Druckabfall = Spadek ciśnienia

Betriebsbereich = Zakres pracy

Betriebsdruck = Ciśnienie robocze

Abschaltdurchfluss = Natężenie przepływu wyłączające pompę

Durchflussmenge = Natężenie przepływu

Czerwony = 2,2 bara

Pomarańczowy = 1,5 bara

Żółty = 0,8 bara

Warunki pracy

A. Media dozwolone/niedozwolone

EASY PRESS® można stosować do czystej wody oraz cieczy nieagresywnych chemicznie. W przypadku wody zanieczyszczonej należy przed urządzeniem zainstalować filtr.

B. Warunki otoczenia

Nie wolno używać EASY PRESS® w pomieszczeniach zagrożonych eksplozją. Temperatura otoczenia powinna wynosić od 0 do 65°C, wilgotność powietrza nie może przekraczać 90%.

C. Zasilanie elektryczne

Sprawdzić, czy napięcie zasilające nie odbiega od wartości podanej na TABLICZCE ZNAMIONOWEJ o więcej niż 10%. Niezgodne parametry mogą być przyczyną uszkodzenia komponentów elektronicznych.

EASY PRESS® można stosować tylko do pomp napędzanych silnikami jednofazowymi.

Warunki pracy czujnika ciśnienia i przepływu



Przepisy bezpieczeństwa

Przed zainstalowaniem i rozpoczęciem użytkowania EASY PRESS* należy uważnie przeczytać wszystkie części niniejszej instrukcji eksploatacji Instalacji i konserwacji muszą dokonywać wykwalifikowani specjaliści, odpowiedzialni za wykonanie przyłączy wody i elektrycznego zgodnie z przepisami. PEDROLLO * nie odpowiada za szkody powstałe w wyniku wykonywania konserwacji lub napraw przez niewykwalifikowany personel, a także wskutek stosowania części zamiennych inne niż oryginalne. Zastosowanie innych niż oryginalne części zamiennych, manipulacje oraz zastosowanie urządzenia niezgodnie z przeznaczeniem powodują utratę praw z tytułu gwarancji, udzielanej na okres 24 miesięcy od daty zakupu. Podczas pierwszej instalacji upewnić się, że:

- sieć zasilająca nie jest pod napięciem
- kable mają wystarczający przekrój dla prądu maksymalnego
- dławiki kablowe i pokrywy kart są prawidłowo zmontowane i zamocowane (patrz rozdział Przyłącza elektryczne)
- sieć zasilająca jest zabezpieczona i uziemiona zgodnie z przepisami.

W przypadku konserwacji upewnić się, że:

- urządzenie nie znajduje się pod ciśnieniem
- sieć zasilająca nie znajduje się pod napięciem

ZATRZYMANIE AWARYJNE

Podczas pracy pompy można dokonać zatrzymania awaryjnego, w tym celu nacisnąć po prostu przycisk START/STOP .

EASY PRESS® wyłączy się.

W żadnym razie nie zdejmować zbiornika wody ani jego pokrywy.

Wassertank = zbiornik wody

Deckel = pokrywa

Instalacja

Wstępne czynności kontrolne

Wyjąć EASY PRESS® z opakowania i sprawdzić, czy:

- nie nastąpiło uszkodzenie podczas transportu
- dane na tabliczce znamionowej są zgodne z oczekiwaniami
- dołączono dławiki kablowe i śruby
- otwory: wlotowy i wylotowy EASY PRESS® są czyste i czy nie ma w nich materiału opakowaniowego
- klapowy zawór zwrotny porusza się swobodnie

Podłączenie wody

Pozycja montażowa

EASY PRESS® można ustawiać w dowolnym kierunku, przy czym należy jedynie zachować kierunek przepływu zgodnie z rysunkiem.

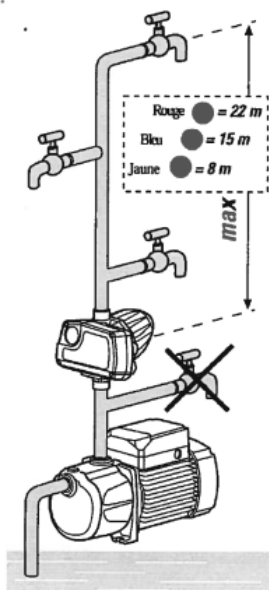
Ustawienie

EASY PRESS® można montować bezpośrednio przy króćcu wylotowym pompy albo w dowolnym miejscu przewodu tłoczego. Między pompą a EASY PRESS® nie wolno instalować jakichkolwiek kurków ani zaworów zwrotnych. Zaleca się przewidzenie w przewodzie ssawnym zaworu dennego.



Pierwsze uruchomienie czujnika ciśnienia i przepływu

17 Pierwsze uruchomienie czujnika ciśnienia i przepływu



ACHTUNG

Die Wassersäule oberhalb des EASY PRESS® darf keinen höheren Druck als der Betriebsdruck der Pumpe (Pm) erzeugen. Wird der EASY PRESS® beispielsweise 20 Meter unter dem höchsten Hahn der Anlage installiert, wird der vom EASY PRESS® gemessene Druck zirka 2 bar betragen. Folglich muss das Modell mit Pm = 2,2 bar installiert werden, damit bei Öffnen des Hahns der korrekte Wiederanlauf der Pumpe sichergestellt wird.

ACHTUNG

Der von der Pumpe erzeugte Höchstdruck muss mindestens um 1-1,5 bar höher sein als der Betriebsdruck (Pm). Wenn der Pumpendruck unzureichend ist, hält der EASY PRESS® die Pumpe an und gibt eine Fehlermeldung wegen Trockenlaufs.

Erste Inbetriebnahme

Füllen der Pumpe

Zum Füllen der Pumpe wird auf das Handbuch der Pumpe verwiesen.

ACHTUNG

EASY PRESS® ist mit einem Rückschlagventil ausgestattet. Nicht den Austritt des EASY PRESS® verwenden, um die Pumpe zu füllen.

Spannung zuschalten

Die rote LED leuchtet (Power); EASY PRESS® erkennt sofort das Fehlen von Druck im Wasserkreis und schaltet die Pumpe ein (die grüne Status-LED leuchtet). Wenn EASY PRESS® nicht innerhalb von 15 Sekunden ab dem Einschalten das korrekte Füllen feststellt, hält er die Pumpe wegen Trockenlauf-Anomalie an.



ACHTUNG

Bei der ersten Inbetriebsetzung kann es notwendig sein, die Pumpe längere Zeit funktionieren zu lassen, damit sie vollkommen gefüllt wird.

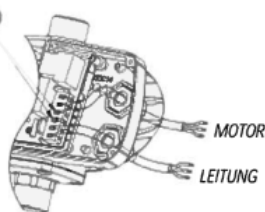
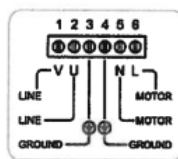


Die Taste für START/STOPP drücken, um die Pumpe wieder einzuschalten und fertig zu füllen.

Elektroanschlüsse

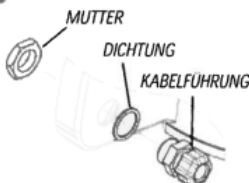


Die Elektroanschlüsse gemäß Schaltplan herstellen, der auch im Innern des Kartendeckels angeführt ist.



ACHTUNG

Der Schutzgrad IP 65 der Spannung führenden Teile ist nur dann sichergestellt, wenn Kabelführungen und Kartendeckel korrekt zusammengebaut und angezogen sind.



KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Wir erklären eigenverantwortlich, dass das vorliegende Produkt den Anforderungen der folgenden EG-Richtlinien und der nationalen Übernahmebestimmungen entspricht:

2006/95/EG, 2004/108/EG, EN 60730-2-6, EN 61000-6-3

San Bonifacio, den 24.06.08

PEDROLLO SpA
Der Geschäftsführer
Silvano Pedrollo

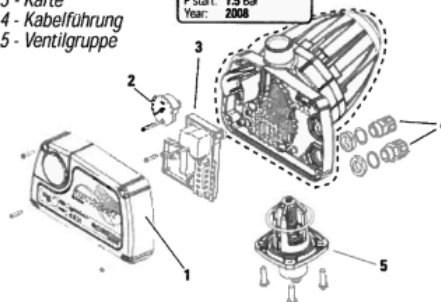
Explosionszeichnung der Ersatzteile

ACHTUNG: zur Ersatzteilbestellung stets die Positionsnummer im folgenden Schema und den Artikelcode der Tabelle der technischen Daten des erworbenen Druck- und Strömungswächters angeben.

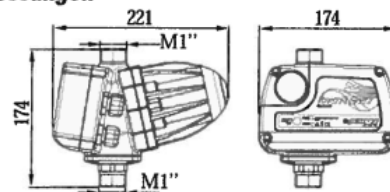
- 1 - Kartendeckel
- 2 - Manometer
- 3 - Karte
- 4 - Kabelführung
- 5 - Ventilgruppe

CODE: 50066/115
V / Hz: 230 / 50 - 60
I max: 16 A
P start: 1,5 Bar
Year: 2008

← Artikelcode



Abmessungen



Entsorgung

Bei der Entsorgung der Einzelteile des EASY PRESS® sind die einschlägigen Gesetzesvorschriften des Anwenderlandes zu befolgen. Umweltschädliche Teile nicht unkontrolliert wegwerfen.



Pierwsze uruchomienie czujnika ciśnienia i przepływu



UWAGA

Słup wody nad EASY PRESS® nie może wytwarzać ciśnienia wyższego niż wynosi ciśnienie robocze pompy (Pm). Jeżeli na przykład EASY PRESS® zamontuje się 20 metrów nad najwyższym położonym kurkiem w instalacji, to ciśnienie zmierzone przez EASY PRESS® wyniesie ok. 2 barów. W rezultacie należy zainstalować model o ciśnieniu Pm 2,2 bara, aby przy otarciu kurka zapewnić prawidłowe ponowne uruchomienie pompy.

UWAGA

Maksymalne ciśnienie wytwarzane przez pompę musi być co najmniej o $1 \div 1,5$ bara wyższe od ciśnienia roboczego (Pm). Jeżeli ciśnienie pompy jest niewystarczające, EASY PRESS® zatrzyma pompę i wyśle komunikat o usterce z powodu suchobiegu.

Przyłącza elektryczne

Przyłącza elektryczne wykonać zgodnie ze schematem elektrycznym, zamieszczonym również wewnątrz pokrywy karty.

MOTOR = SILNIK

LEITUNG = PRZEWÓD

MUTTER = NAKRĘTKA

DICHTUNG = USZCZELKA

KABELFÜHRUNG = DŁAWIK KABLOWY

UWAGA

Stopień ochrony IP65 części będących pod napięciem zapewnia się tylko pod warunkiem prawidłowego montażu i dokręcenia dławików kablowych i pokrywy karty.

DEKLARACJA ZGODNOŚCI

Oświadczamy na własną odpowiedzialność, że niniejszy produkt spełnia wymagania następujących dyrektyw WE oraz krajowym przepisom wdrażającym:

2006/95/WE, 2004/108/WE, EN 60730-2-6, EN 61000-6-3

San Bonifacio, 24.06.08

PEDROLLO SpA

Prezes

Silvano Pedrollo

(podpis nieczytelny)

PIERWSZE URUCHOMIENIE

Zalewanie pompy

Zalewanie pompy – patrz podręcznik użytkownika pompy.

UWAGA

Urządzenie EASY PRESS® jest wyposażone w zawór zwrotny. Do zalewania pompy nie używać króćca wylotowego EASY PRESS®.

Podłączenie napięcia

Czerwona dioda (Power) świeci; EASY PRESS® rozpoznaje natychmiast brak ciśnienia w obiegu wody i włącza pompę (zielona dioda statusu świeci).

Jeżeli EASY PRESS® nie stwierdzi w ciągu 15 sekund od włączenia prawidłowego zasilania pompy, to zatrzyma ją z powodu suchobiegu.



Pierwsze uruchomienie czujnika ciśnienia i przepływu

UWAGA

Przy pierwszym uruchomieniu może się okazać konieczne pozostawienie pracującej pompy przez dłuższy czas tak, aby się całkowicie napełniła.

Aby ponownie włączyć pompę i ją napełnić, nacisnąć przycisk START/STOP.

Rysunek eksplozyjny części zamiennych

UWAGA: zamawiając części zamienne zawsze podawać numer pozycji z niniejszego schematu oraz kod wyrobu z tabelki w danych technicznych zakupionego czujnika ciśnienia i przepływu.

1- pokrywa karty

2 - manometr

3 – karta

4 – dławik kablowy

5 – zespół zaworów

Artikelcode = kod wyrobu

Wymiary

(das Bild)

Utylizacja

Utylizując poszczególne części EASY PRESS® należy przestrzegać odnośnych przepisów ustawowych obowiązujących w kraju użytkowania. Nie wyrzucać części szkodliwych dla środowiska w sposób niekontrolowany.

Zasada działania czujnika ciśnienia i przepływu



18 Zasada działania czujnika ciśnienia i przepływu

1

Keine Spannungsversorgung

Der EASY PRESS® ist abgeschaltet

KURZES Drücken oder LANGES Drücken = keine Konsequenz

Wiederherstellung der Spannungsversorgung
= der EASY PRESS® kehrt zum normalen Betrieb zurück und lässt die Pumpe anlaufen (sofern erforderlich).

2a

NORMALER BETRIEB: die Pumpe ist abgeschaltet

Die Anlage steht unter Druck. Alle Hähne sind geschlossen. Es wird kein Wasser angefordert. Der EASY PRESS® erfasst einen Anlagendruck, der höher als der Betriebsdruck (P_m) ist, und das Fehlen von Strömung.

KURZES Drücken
= das Einschalten der Pumpe wird forciert, sie bleibt einige Sekunden in Betrieb und schaltet sich dann aus.

LANGES Drücken
= die Pumpe wird AUSSER BETRIEB gesetzt. Zum Rücksetzen siehe Punkt 3.

Öffnen des Hahns
= sobald der Druck bis unter den Betriebsdruck (P_m) absinkt, wird die Pumpe in Betrieb gesetzt.

2b

NORMALER BETRIEB: die Pumpe ist in Betrieb

Die Anlage fordert Wasser an. Einer oder mehrere Hähne sind geöffnet. EASY PRESS® erfasst eine Strömungspräsenz; der Anlagendruck ist normalerweise höher als der Betriebsdruck der Pumpe, kann allerdings auch niedriger sein.

KURZES oder LANGES Drücken
= die Pumpe wird angehalten und tritt AUSSER BETRIEB. Zum Rücksetzen siehe Punkt 3

Schließen der Hähne
= Wenn einige Sekunden lang keine Strömung vorliegt, wird die Pumpe angehalten.



Zasada działania czujnika ciśnienia i przepływu

Brak napięcia zasilającego

Urządzenie EASY PRESS® jest wyłączone.

Naciśnięcie KRÓTKIE albo DŁUGIE – bez konsekwencji.

Przywracanie napięcia zasilającego

Urządzenie EASY PRESS® powraca do normalnej pracy i umożliwia uruchomienie pompy (jeżeli jest to konieczne).

NORMALNA PRACA: pompa wyłączona

Instalacja znajduje się pod ciśnieniem. Wszystkie kurki są zamknięte. Woda nie jest pompowana.

Urządzenie EASY PRESS® wykrywa ciśnienie w instalacji wyższe od ciśnienia roboczego (P_m) oraz brak przepływu.

KRÓTKIE naciśnięcie = wymuszone włączenie pompy, pracuje przez kilka sekund, po czym się wyłącza.

DŁUGIE naciśnięcie = następuje WYŁĄCZENIE pompy. Powtórne włączenie – patrz pkt 3.

Otwarcie kurka

= gdy tylko ciśnienie spadnie poniżej ciśnienia roboczego (P_m), nastąpi włączenie pompy.

NORMALNA PRACA: pompa pracuje

Urządzenie pompuje wodę. Jeden albo więcej kurków jest otwarty. Urządzenie EASY PRESS® wykrywa przepływ, ciśnienie w instalacji jest zazwyczaj wyższe od ciśnienia roboczego pompy, może jednak być również niższe.

Naciśnięcie KRÓTKIE albo DŁUGIE = nastąpi zatrzymanie pompy i jej wyłączenie. Powtórne włączenie – patrz pkt 3.

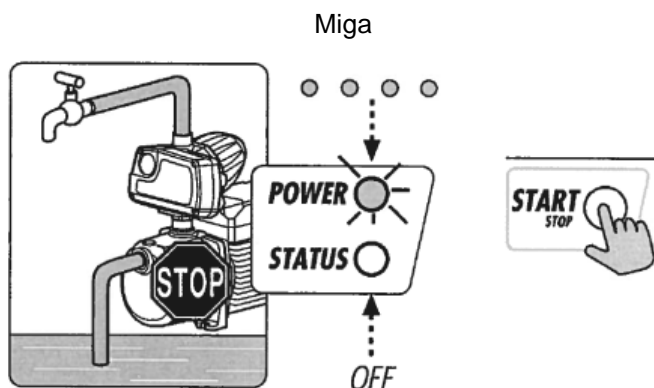
Zamknięcie kurków

= jeżeli przez kilka sekund nie będzie przepływu, to nastąpi zatrzymanie pompy.

Zasada działania czujnika ciśnienia i przepływu



3



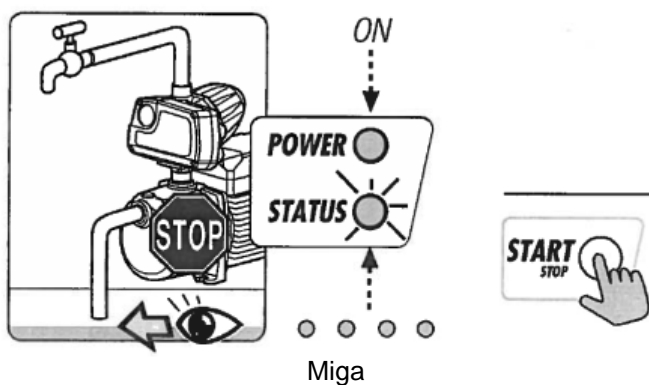
AUSSER BETRIEB

Die Pumpe wurde manuell angehalten und bleibt bis zu einem erneuten Befehl in diesem Zustand.

KURZES Drücken
= keine Konsequenz

LANGES Drücken
= Wiederherstellung des NORMALEN BETRIEBS der Pumpe.
Siehe Punkte 2a - 2b.

4a



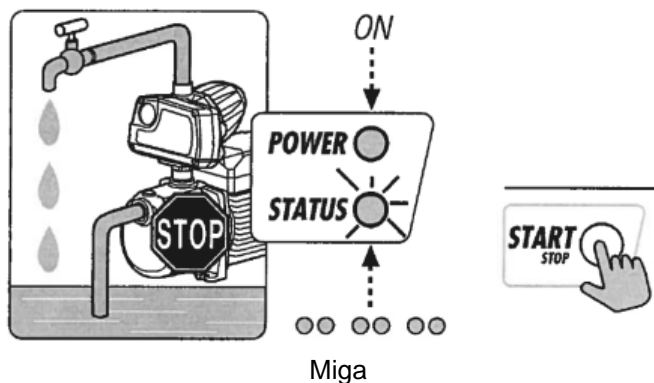
ANOMALIE: vorübergehendes Anhalten wegen TROCKENLAUFS (siehe ANMERKUNG 1)

EASY PRESS® hat festgestellt, dass die Pumpe TROCKEN läuft und sie VORÜBERGEHEND angehalten.

KURZES Drücken
= die Pumpe wird eingeschaltet und kehrt zum NORMALEN BETRIEB zurück.
Siehe Punkte 2a - 2b.

LANGES Drücken
= die Pumpe wird nicht wieder eingeschaltet, sondern AUSSER BETRIEB gesetzt.
Zum Rücksetzen siehe Punkt 3.

4b



ANOMALIE: vorübergehendes Anhalten wegen HÄUFIGEN ANLAUFENS (siehe ANMERKUNG 2)

EASY PRESS® hat festgestellt, dass die Pumpe zu häufig anläuft und sie VORÜBERGEHEND angehalten.

KURZES Drücken
= die Pumpe wird eingeschaltet und kehrt zum NORMALEN BETRIEB zurück.
Siehe Punkte 2a - 2b.

LANGES Drücken
= die Pumpe wird nicht wieder eingeschaltet, sondern AUSSER BETRIEB gesetzt.
Zum Rücksetzen siehe Punkt 3.



Zasada działania czujnika ciśnienia i przepływu

WYŁĄCZONA

Pompa została wyłączona ręcznie i pozostaje w tym stanie do nowego polecenia.

KRÓTKIE naciśnięcie – bez konsekwencji

DŁUGIE naciśnięcie – przywrócenie NORMALNEJ PRACY pompy. Patrz pkt. 2a – 2b.

ANOMALIA:

Przejściowe zatrzymanie z powodu SUCHOBIEGU (patrz UWAGA 1)

Urządzenie EASY PRESS® stwierdziło suchobiegu pompy i przejściowo ją zatrzymuje.

KRÓTKIE naciśnięcie – nastąpi włączenie pompy i powrót do normalnej pracy. Patrz pkt. 2a – 2b.

DŁUGIE naciśnięcie – nie nastąpi ponowne włączenie pompy, lecz jej wyłączenie. Powtórne włączenie – patrz pkt 3.

ANOMALIA:

Przejściowe zatrzymanie z powodu zbyt częstych rozruchów (patrz UWAGA 2)

Urządzenie EASY PRESS® stwierdziło, że pompa uruchamia się zbyt często i przejściowo ją zatrzymuje.

KRÓTKIE naciśnięcie – nastąpi włączenie pompy i powrót do normalnej pracy. Patrz pkt. 2a – 2b.

DŁUGIE naciśnięcie – nie nastąpi ponowne włączenie pompy, lecz jej wyłączenie. Powtórne włączenie – patrz pkt 3.

19 Brak wody



WSKAZÓWKA!

SUCHOBIEG = brak przepływu oraz ciśnienie poniżej ciśnienia roboczego pompy (Pm).

Warunki takie są spowodowane brakiem wody. Po 15 sekundach czujnik ciśnienia i przepływu wyłącza pompę i wysyła KOMUNIKAT O USTERCE.

Czujnik ciśnienia i przepływu próbuje AUTOMATYCZNIE po coraz dłuższych przerwach (15, 30, 60 minutach i potem co godzinę) przywrócić NORMALNĄ PRACĘ. Gdy tylko czujnik zmierzy ciśnienie i/lub przepływ, to następuje przywrócenie NORMALNEJ PRACY, w przeciwnym razie nastąpi ponowne zatrzymanie pompy do następnej próby. Oprócz tego można w każdej chwili podejmować próby RĘCZNEGO przywrócenia normalnej pracy.

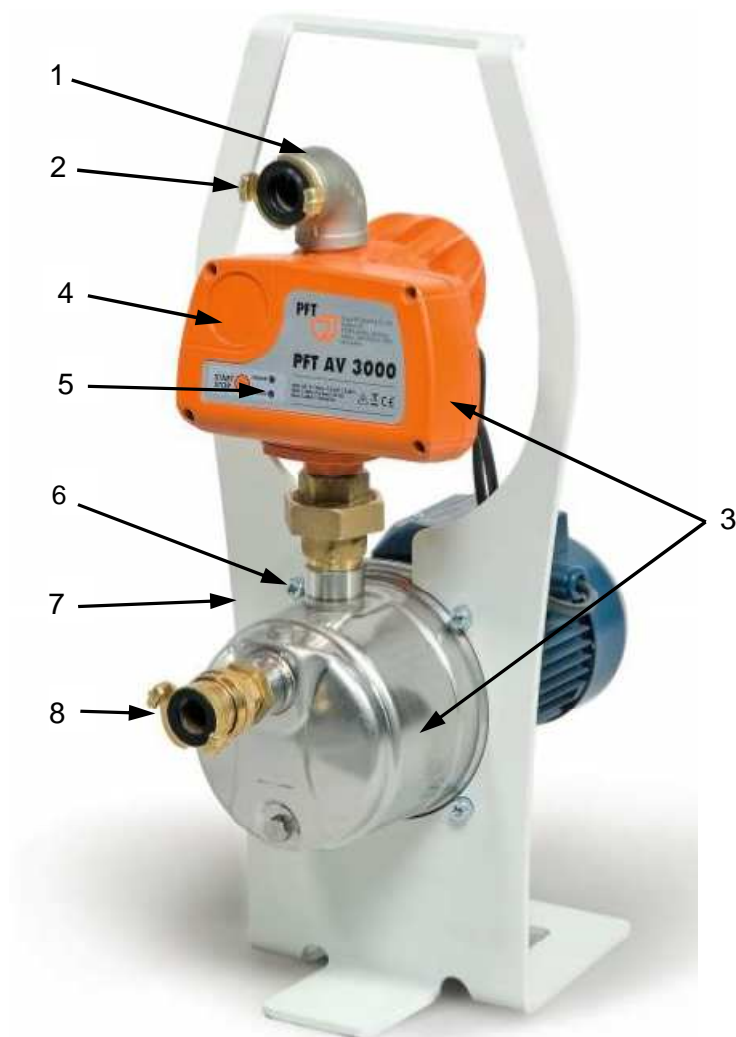


WSKAZÓWKA!

CZĘSTY ROZRUCH = powtarzające się wyłączanie i ponowne włączanie się pompy z przerwami poniżej 2 minut. Przyczyną jest natężenie przepływu mniejsze od 1-2 l/min.

Może to zagrażać pompie. W przypadku nieznacznych strat (wykraplania) zbiornik czujnika przepływu zapewnia, że zatrzymanie i uruchamianie będą następowały co najmniej 2 minuty (poniżej 30 rozruchów pompy na godzinę), i że nie wystąpią anomalie z powodu CZĘSTYCH ROZRUCHÓW. W przypadku dużych strat w urządzeniu albo po dłuższym postoju przy bardzo niskim natężeniu przepływu (poniżej 1-2 l/min.) wyłączanie i włączanie może następować nawet co kilka sekund, co stwarza zagrożenie dla pompy. W takim przypadku czujnik ciśnienia i przepływu wyłącza pompę po ok. 30 minutach, pozostawia ją wyłączoną na kolejne 30 minut (aby ostygła) i wysyła KOMUNIKAT O USTERCE. Gdy częstotliwość włączania/wyłączania spadnie i stanie się mniej niebezpieczna, czujnik pozwala na pracę dłuższą niż 30 minut. Po upływie czasu stygnięcia nastąpi AUTOMATYCZNY ponowny rozruch pompy. Oprócz tego pompę można włączać RĘCZNIE.

19.1 Rysunek części zamiennych pompy wspomagającej AV3000



19.2 Wykaz części zamiennych pompy wspomagającej

POZ.	Szt.	Nr kat.	Nazwa części
1	1	00 13 04 54	Kolanko 1" gw.wewn. nr 301 V2A
2	1	20 20 08 00	Złączka Geka 1" gw.zewn. (VPE 10)
3	1	00 13 02 22	Pompa wspomagająca AV3000 230V-50Hz z wyłącznikiem ciśnieniowym**
4	1	00 13 02 21	Wyłącznik ciśnieniowy AV3000 50Hz/60Hz
5	1	00 13 02 18	Nalepka AV3000
6	4	20 20 97 11	Śruba imbusowa M8 x 20 DIN 912 ocynkowana
7	1	00 13 04 44	Uchwyt AV3000 RAL9002
8	1	20 20 16 91	Złączka wysokociśnieniowa po stronie ssawnej 1" z gw. zewn., z uszczelką

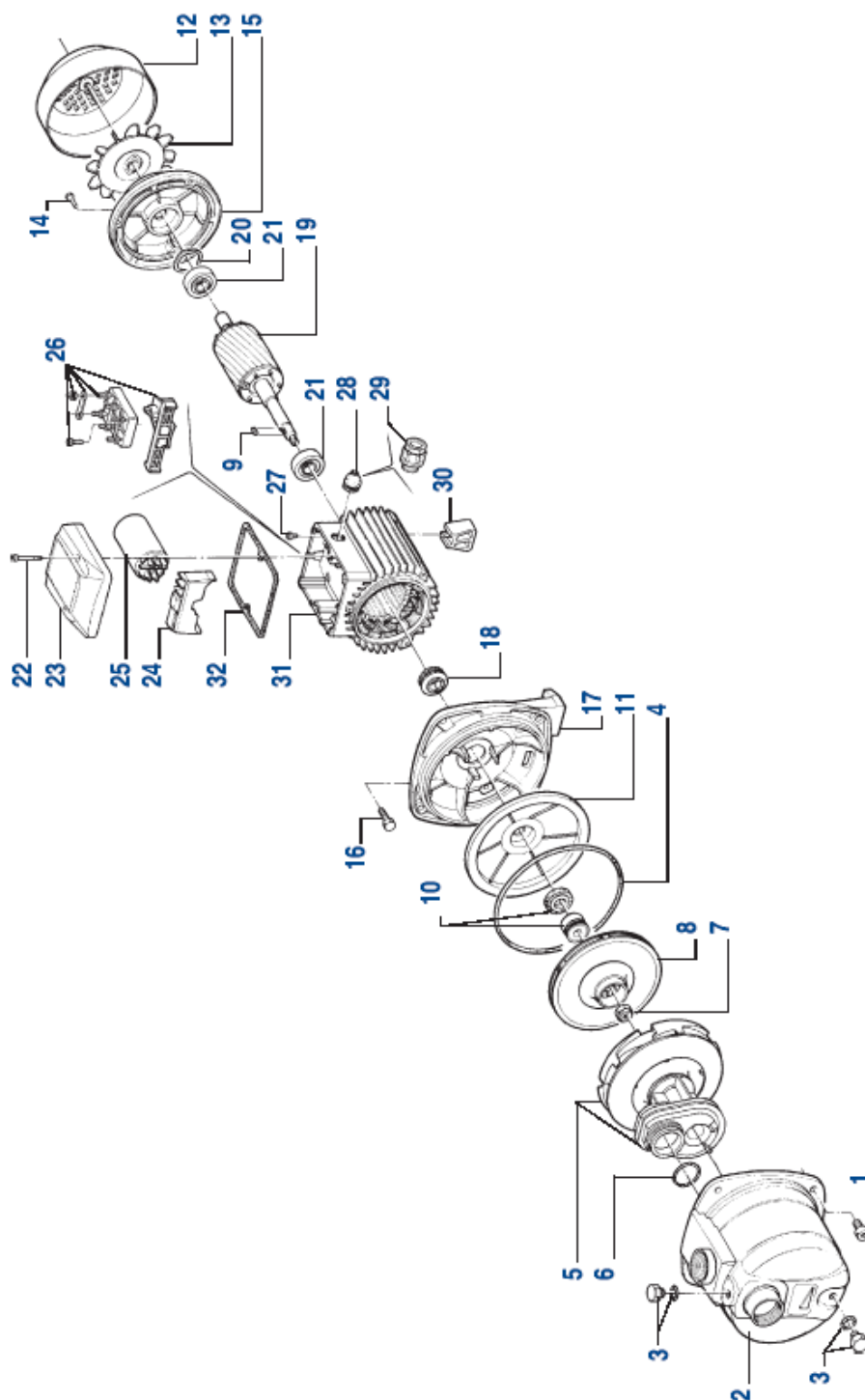
**Bez poz. 1,2,4,5 i 6

Brak wody



Rysunek części zamiennych, wykaz części zamiennych

19.3 Rysunek części zamiennych pompy wspomagającej AV3000

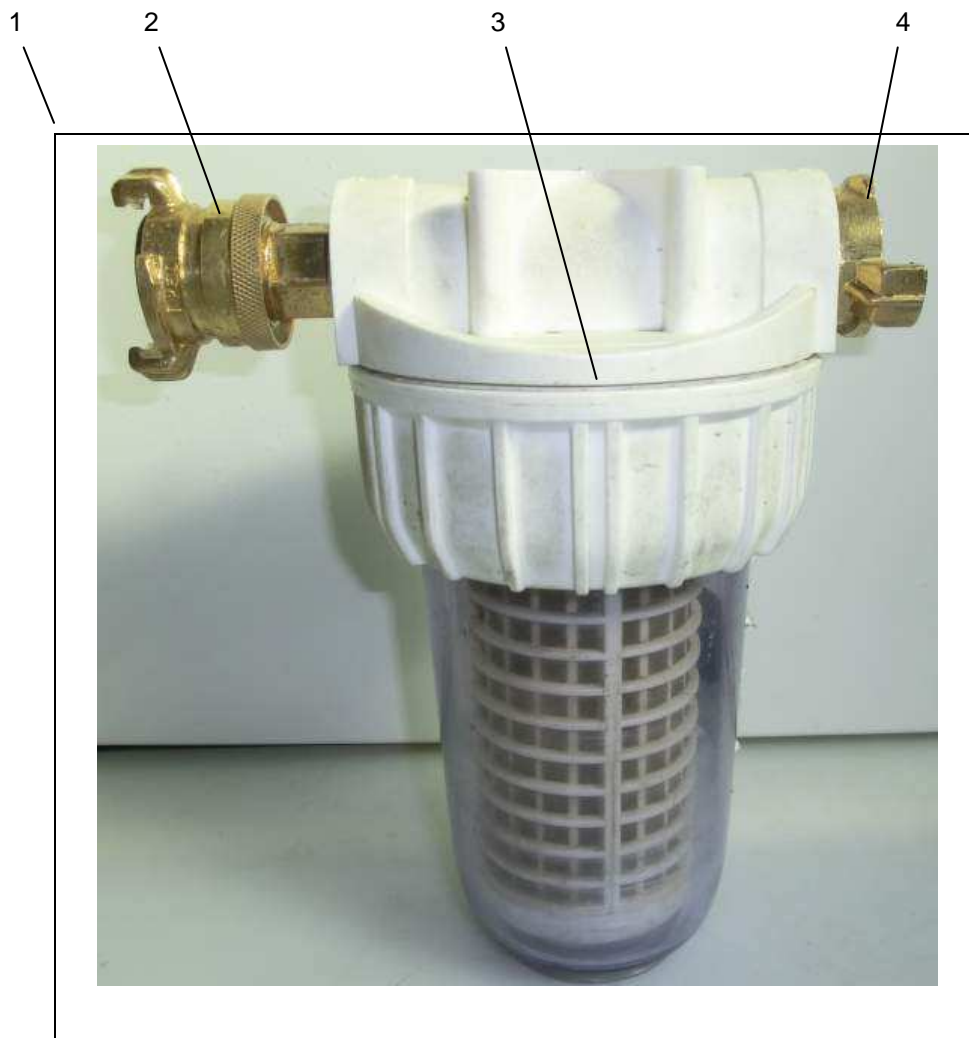




19.4 Wykaz części zamiennych pompy wspomagającej AV3000

POZ.	Nr kat.	Nazwa części
1		Śruba korpusu pompy
2		Korpus pompy AV3000
3		Śruba z uszczelką
4		O-Ring korpusu pompy AV3000
5		Dyfuzor AV3000
6		O-Ring AV3000
7	20207200	Nakrętka zabezpieczająca M8
8		Wirnik AV3000
9		Wpust
10	20470008	Uszczelnienie z pierścieniem ślizgowym AV 3
11		
12	20470001	Ośłona wentylatora AV
13	20470002	Wentylator AV
14		Śruba
15		Pokrywa łożyska tylna AV3000
16		Śruba
17		Pokrywa łożyska przednia AV3000
18	20470012	Pierścień rozbryzgowy AV
19		Wirnik AV3000
20		Sprężyna kompensująca w pokrywie łożyska tylnej AV3000
21		Łożysko kulkowe, pokrywa łożyska tylna AV3000
22		Śruba
23	20470013	Pokrywa skrzynki zaciskowej AV
24		Tablica zaciskowa AV3000
25		Kondensator AV3000
26		Tablica zaciskowa AV3000
27		Śruba
28		Przepust kablowy
29		Dławik kablowy
30		Stopa AV3000
31		Pakiet stojana AV3000
32		Uszczelka skrzynki zaciskowej AV3000

19.5 Rysunek części zamiennych filtra wstępnego AV3000 kpl.



19.6 Wykaz części zamiennych filtra wstępnego AV3000 kpl.

POZ.	Szt.	Nr kat.	Nazwa części
1	1	00 13 02 19	Filtr wstępny AV3000 kpl.
2	1	20 20 16 81	Złączka wysokociśnieniowa po stronie ssawnej 3/4" z gw. zewn., z uszczelką
3	1	00 13 02 20	Filtr wstępny AV3000*
4	1	20 20 09 10	Złączka Geka 3/4" gw.zewn. (VPE 10)



20 Indeks

Arkusze wymiarowe AV3000	18	Partner do kontaktów	8
Bezpieczeństwo	22, 26, 29	Personel	
Bezpieczeństwo	8	demontaż	29
Brak wody	42	instalacja	26
Brud	14	pierwsze uruchomienie	26
Cel zastosowania	11	Personel obsługujący	9
Części zamienne	8	Personel specjalistyczny	10
Czynności po zakończeniu konserwacji	28	Pierwsze uruchomienie czujnika ciśnienia i przepływu	35
Czynności w przypadku zagrożenia zamrożeniem	28	Pierwsze uruchomienie, zalewanie pompy	23
Dane ogólne	16	Podstawy bezpieczeństwa	22
Dane techniczne pompy wspomagającej AV3000 kpl.	16	Postępowanie w przypadku usterek	26
Demontaż	29, 30	Poziom natężenia hałasu	17
Dziedziny zastosowania pompy AV3000	20	Prace konserwacyjne przy maszynie	27
Hałas	14	Prąd elektryczny	13
Indeks	47	Przygotowanie pompy wspomagającej	23
Informacje dotyczące instrukcji eksploatacji	5	Rękawice ochronne	12
Informacje dotyczące wskazówek bezpieczeństwa	5	Rozruch pompy AV3000	23
Informacje ogólne	5	Ruchome elementy konstrukcyjne	14
Instrukcja	10	Rysunek części zamiennych filtra wstępnego AV3000	46
Kask ochronny	12	Rysunek części zamiennych pompy wspomagającej	43, 44
Konserwacja	27	Rysunek części zamiennych, wykaz części zamiennych	44
Kontrola transportu	21	Sprzęt ochronny	11
Maska na twarz	12	instalacja	27
Nalepki	15	obsługa	22
Obsługa klienta	8	Symbole	
Obuwie ochronne	12	na obszarze niebezpiecznym	15
Ochrona praw autorskich	7	w instrukcji	5
Ochrona słuchu	12	Tablice	15
Odpowiedzialność	7	Transport, magazynowanie i opakowanie	21
Odzież ochronna	12	Urządzenia zabezpieczające	15
Okulary ochronne	12	Usuwanie usterek	26
Opakowanie	21	Utylizacja	31
Opis pompy PFT AV3000	20	Użytkownik	8
Parametry przyłączy	16	Warunki pracy	16

Indeks



Warunki pracy czujnika ciśnienia i przepływu.....	32	Wykwalifikowany elektryk	10
Wibracje	17	Wyłączanie awaryjne	26
Widok ogólny pompy wspomagającej AV3000..	19	Wymagania	9
Wskazówka dotycząca bezpieczeństwa w transporcie.....	21	Wypadek	15
Wydajność	17	Zagrożenia szczególne	13
Wykaz części zamiennych filtra wstępnego AV3000.....	46	Zagrożenie	15
Wykaz części zamiennych pompy wspomagającej	43, 45	Zalety pompy PFT AV3000.....	20
		Zasada działania czujnika ciśnienia i przepływu	38
		Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem	20





PFT – THE FLOW OF PRODUCTIVITY



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

Telefon +49 9323 31-760
Faks +49 9323 31-770
Infolinia techniczna +49 9323 31-1818
info@pft-iphofen.de
www.pft.eu