

**INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA**

(Numer artykułu Instrukcji użytkowania: 00 07 07 33

(Wykaz części 00 06 49 61)

(Wykaz części 00 07 84 01)

**POMPA MIESZAJĄCA**

# **PFT RITMO GUMOWA STREFA MIESZANIA**



**DBAMY O PŁYNNOŚĆ PRACY**



*Rozpowszechnianie niniejszego opracowania, także we fragmentach, bez naszej pisemnej zgody, jest zabronione. Wszelkie dane techniczne, rysunki, itp. podlegają ustawie o ochronie praw autorskich. Wszelkie prawa, omyłki i zmiany są zastrzeżone do naszego użytku.*

© by Knauf PFT GmbH & Co. KG

**Spis treści:**

Podstawowe wskazówki dotyczące bezpieczeństwa	6
Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa	8
Niebezpieczeństwa i podstawowe wskazówki	10
Oznakowanie	10
Wskasówka kontroli	12
Zakres stosowania	13
Opis działania	13
OBSZARY ZASTOSOWANIA	13
Przegląd RITMO Art.Nr.00064961	14
Przegląd RITMO z tyłu: Art.Nr.00064961	15
Przegląd Sprężarka powietrzna RITMO plus M Art. Nr. 00078817	16
Przegląd Szafka sterownicza do RITMO 00064961 i RITMO plus M 00078401	17
Przegląd Armatura wodna do RITMO 00064961 i RITMO plus M 00078401	18
Kontrola wartości ustawień (Ustawienia fabryczne)	19
Dane techniczne	20
Grupa elementów Wirnik / Stojan / Manometr ciśnienia zaprawy	21
WSKAZÓWKA	22
Użytkowanie jako pompy (do materiałów w formie pasty)	23
Użytkowanie jako pompy mieszającej (do gotowych, suchych zapraw)	24
Funkcjonowanie jako agregat tynkarski z sprzęgłem (do suchej zaprawy)	25
Przerwy w pracy	27
Czynności przy przerwach lub zakończeniu pracy	27
Usterka – Przyczyna – Sposób usunięcia	29
Usuwanie zatorów węży	31
Czynności przy przerwach w zasilaniu	31
Czynności przy przerwach w dopływie wody	31
Czynności przy zagrożeniu wystąpieniem mrozów	31
Transport	32
Konserwacja	33
Czyszczenie filtra powietrza Sprężarka / Kontrola łopatk Sprężarka	34
Osprzęt	35
Silnik i kratka ochronna - Widok	38
Silnik i kratka ochronna - Wykaz części zamiennych	39
Części zamienne zasobnika materiału gumowa strefa mieszania RITMO - Widok	40
Zasobnik materiału gumowa strefa mieszania RITMO - Wykaz części zamiennych	41
Rama - Widok	42
Rama - Wykaz części zamiennych	43

Szafka sterownicza - Widok	44
Szafka sterownicza - Wykaz części zamiennych	45
Armatura wodna - Widok	46
Armatura wodna - Wykaz części zamiennych	47
Zestaw tynkarski nr. art. 00 12 53 23 - Widok	48
Zestaw tynkarski – Wykaz części zamiennych nr art. 00 12 53 23	49
Sprężarka powietrzna – Widok części zamiennych nr. art. 00 07 88 17	50
Sprężarka powietrzna – Wykaz części zamiennych nr. art. 00 07 88 17	51
Schemat	52
Schemat	53
Wartości ustawień parametrów przetwornicy częstotliwości Yaskawa typ 606 V7	54
Lista kontrolna dla rocznej kontroli rzeczoznawcy (wzór dokumentu)	55

Szanowny Kliencie,

przyjmij od nas serdeczne gratulacje z okazji Twojego zakupu. To dobry wybór, bo oparty na szacunku do wysokiej jakości markowego wyrobu od solidnego producenta.

Konstrukcja pompy mieszającej PFT RITMO odpowiada aktualnemu stanowi wiedzy technicznej. Została stworzona w sposób tak funkcjonalny, że może być dla Państwa prawdziwym pomocnikiem w trudnych warunkach budowy.

Instrukcja użytkowania powinna być zawsze przechowywana w miejscu stosowania urządzenia i być w każdej chwili dostępna. Informuje ona Państwa o jego zróżnicowanych funkcjach. Przed uruchomieniem urządzenia należy dokładnie zapoznać się z jej treścią - nie możemy brać odpowiedzialności za wypadki i straty materiałowe, spowodowane nieodpowiednią obsługą.

Przy prawidłowym użytkowaniu i starannym obchodzeniu się, pompa mieszająca PFT RITMO będzie dla Państwa prawdziwą pomocą przy pracy.

Rozpowszechnianie niniejszego wydawnictwa, także we fragmentach, bez naszej pisemnej zgody jest zabronione. Wszystkie dane techniczne, rysunki, zdjęcia itp. podlegają przepisom o ochronie praw autorskich. Wszystkie prawa, omyłki i zmiany są zastrzeżone.

Pierwszy przegląd po dostawie

Wszyscy monterzy, którzy wysyłają maszynę tynkarską PFT RITMO, zobowiązani są do sprawdzenia jej ustawień po zakończeniu pierwszego cyklu natrysku. W trakcie pierwszego cyklu roboczego mogą ulec zmianie ustawienia fabryczne. W przypadku, gdy nie zostaną one w odpowiednim czasie, bezpośrednio po ich wystąpieniu skorygowane, możliwe jest wystąpienie zakłóceń w funkcjonowaniu urządzenia.

## Podstawowe wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

W instrukcji użytkowania w odniesieniu do szczególnie ważnych informacji stosowane są następujące oznaczenia lub znaki:

### WSKAZÓWKA:

Szczególnie ważne informacje dotyczące ekonomicznego użytkowania urządzenia.

### UWAGA!

Szczególne informacje, nakazy lub zakazy związane z zapobieganiem występowaniu szkód.

Celem ułatwienia obsługi naszych urządzeń, chcielibyśmy pokrótce zapoznać Państwa z najważniejszymi zasadami bezpieczeństwa. Przestrzegając ich będziecie Państwo mogli długo użytkować nasze urządzenia w sposób bezpieczny i gwarantujący odpowiednią jakość.



#### UWAGA !

W przypadku zainstalowania elementów uzupełniających, służących wykonywaniu prac o charakterze szczególnym, nie ujętych w przedmiotowej Instrukcji użytkowania, niezbędne jest przestrzeganie przepisów dotyczących użytkowania, bezpieczeństwa i konserwacji.



#### UWAGA !

Zabronione jest używanie urządzenia do innych celów niż te, do których zostało przewidziane.



#### UWAGA !

Zabrania się używania urządzenia w atmosferze grożącej eksplozją.



#### UWAGA !

Urządzenie musi się zawsze znajdować w doskonałym stanie a jego użytkowanie musi odbywać się zgodnie z niniejszą instrukcją użytkowania, z uwzględnieniem wskazówek, dotyczących bezpieczeństwa i możliwych zagrożeń. Uszkodzenia, mogące zmniejszyć bezpieczeństwo funkcjonowania urządzenia, winny być natychmiast usuwane.



#### UWAGA !

Użytkownicy muszą brać pod uwagę zagrożenie zaczepienia odzieżą lub włosami o ruchome części urządzenia. Zagrożenie stanowić może również noszenie podczas pracy łańcuszków, bransoletek i pierścionków.

**UWAGA !**

Stanowisko pracy użytkownika musi być czyste, uporządkowane i wolne od przedmiotów, mogących ograniczyć swobodę poruszania się.

**UWAGA !**

Stanowisko pracy musi być oświetlone odpowiednio do przewidywanych robót, jakie będą tam wykonywane. Zagrożenie stanowić może również niedostateczne lub nadmierne oświetlenie.

**UWAGA!**

W czasie regulacji i eksploatacji urządzenia nie wolno zdejmować kratki ochronnej.

**UWAGA!**

Szczególne informacje, nakazy lub zakazy związane z zapobieganiem występowaniu uszkodzeń. Urządzenie należy użytkować wyłącznie w nienagannym stanie technicznym oraz zgodnie z odpowiednimi ustaleniami, wymogami instrukcji użytkowania i warunkami bezpieczeństwa pracy! Szczególne znaczenie ma niezwłoczne usuwanie usterek, mogących mieć wpływ na bezpieczeństwo obsługi.

## Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

1. Należy przestrzegać wszystkich umieszczonych na urządzeniu wskazówek, dotyczących bezpieczeństwa i zagrożeń, i utrzymywać je w czytelnym stanie!
2. Należy zgodnie z instrukcją użytkowania zwracać uwagę na sygnały włączenia i wyłączenia się lampki sygnalizacyjnej i wskazania kontrolne.
3. Urządzenie należy ustawić na równym podłożu, w stabilnej pozycji, zabezpieczając go przed nieprzewidzianymi poruszeniami. Nie może ono ani upaść ani też odtoczyć się. Urządzenie należy ustawić w takim położeniu, aby było zabezpieczone przed spadającymi przedmiotami. Elementy służące do obsługi muszą być swobodnie dostępne.
4. W czasie każdej zmiany roboczej należy co najmniej jednokrotnie dokonać przeglądu urządzenia z punktu widzenia widocznych z zewnątrz uszkodzeń i braków! Należy przy tym szczególną uwagę zwracać na przyłącza elektryczne, złącza, wtyki, przewody powietrza, wody i przewody tłoczące. Widoczne usterki należy niezwłocznie usunąć.
5. Części zamienne muszą spełniać określone przez producenta wymogi techniczne. W przypadku oryginalnych części PFT warunek ten jest zawsze zachowany!
6. Urządzenie może być podłączone wyłącznie do budowlanej rozdzielni elektrycznej z wyłącznikiem ochronnym (30 mA). Jeżeli system sterujący urządzenia zawiera 3-fazowy przemiennik częstotliwości, to wyłącznik ochronny FI (30 mA) budowlanej rozdzielni elektrycznej musi być uniwersalny.
7. Urządzenia mogą obsługiwać jedynie przeszkoleni i wprowadzeni pracownicy. Należy dokładnie sprawdzić kwalifikacje personelu, dotyczące obsługi, składania, konserwacji i utrzymania sprzętu!
8. Pracownikom szkolonym, przyuczającym się, wprowadzanym lub znajdującym się w trakcie szkolenia ogólnego, wolno obsługiwać urządzenie wyłącznie pod nadzorem doświadczonego pracownika!
9. Prace przy wyposażeniu elektrycznym urządzenia mogą wykonywać wyłącznie wykwalifikowani elektrycy lub osoby przyuczone pod nadzorem wykwalifikowanego elektryka, zgodnie z zasadami prowadzenia robót elektrotechnicznych.
10. W trakcie prac konserwacyjnych i napraw, urządzenie musi być całkowicie wyłączone; należy zabezpieczyć je przed nieoczekiwanym uruchomieniem! (Np. zamykając główny przełącznik i wyciągając kluczyk lub zawieszając na przełączniku tabliczkę ostrzegawczą).
11. W razie konieczności wykonania prac przy elementach elektrycznych, należy zapewnić obecność drugiej osoby, mogącej w razie potrzeby odłączyć dopływ prądu.
12. Przed otwarciem złączy instalacji tłocznych należy doprowadzić je do stanu bezciśnieniowego!
13. Przed rozpoczęciem czyszczenia urządzenia za pomocą strumienia wody, należy zabezpieczyć wszystkie otwory, do których woda nie powinna się dostać ze względów bezpieczeństwa i funkcji (silniki elektryczne i szafki sterownicze). Po oczyszczeniu zabezpieczenia należy całkowicie usunąć.
14. Stosować wyłącznie oryginalne bezpieczniki o odpowiednich parametrach!
15. Dopływ prądu należy wyłączyć także w przypadku nawet niewielkich zmian miejsca ustawienia urządzenia. Przed ponownym włączeniem urządzenie należy prawidłowo podłączyć do sieci zasilającej.
16. Transportowanie urządzenia z pomocą żurawia dopuszczalne jest zasadniczo jedynie wtedy, gdy urządzenie jest stabilnie osnurowane na europalecie. Należy uprzednio zdemontować wszystkie ruchome części urządzenia. Nikt nie może przebywać w strefie zagrożenia pracą żurawia. Należy podjąć wszelkie środki ostrożności, tak, aby nie spadły żadne elementy urządzenia.



17. Nie wolno manipulować przy urządzeniach zabezpieczających takich jak działający przy przechyleniu urządzenia odłącznik przechyłowy, kratka ochronna, itp. Przed rozpoczęciem pracy należy kolejno sprawdzić urządzenia zabezpieczające.

18. W przypadku dłuższych przerw w pracy istnieje niebezpieczeństwo, że zaprawa zwiąże wewnątrz pompy i węży, co prowadzi do awarii. Dlatego w razie dłuższych przerw należy zawsze opróżnić i oczyścić urządzenie (łącznie urządzeniem natryskowym i wężami tłocznymi).

19. Nie wolno nigdy sięgać za pomocą jakichkolwiek przedmiotów do pojemnika na suchy materiał ani też do zasobnika pompy.

20. W przypadku przekroczenia dopuszczalnego poziomu długotrwałego hałasu o wartości 85 dB (A) należy zapewnić stosowanie odpowiednich środków tłumiących dźwięki.

21. Jeden raz do roku Urządzenie winno być bezwzględnie sprawdzone przez rzeczoznawcę. Kontrola ta winna być udokumentowana i zawierać następujące punkty: kontrola ogólnego wyglądu urządzenia z uwzględnieniem rozpoznawalnych usterek, kontrola funkcjonowania urządzeń zabezpieczających, kontrola szafy sterowniczej pod kątem wysokiego napięcia.

22. Przy zagrożeniu mrozem uszkodzeniu mogą ulec podzespoły o znaczeniu dla bezpieczeństwa. Przy zagrożeniu mrozem należy zawsze spuścić wodę.

23. Należy bezwzględnie dotrzymywać wymogów smarowania i konserwacji urządzenia, w przeciwnym wypadku wygasają prawa z tytułu gwarancji.

24. Dokonywanie zmian urządzenia jest niedopuszczalne i prowadzi do wykluczenia wszelkiej odpowiedzialności ze strony Knauf PFT GmbH & Co. KG

25. W odniesieniu do pomp oraz pomp tłoczących należy dodatkowo przestrzegać następujących wskazówek dotyczących bezpieczeństwa: Przy pracach natryskowych konieczne jest noszenie stosownej odzieży ochronnej: okulary ochronne, obuwie ochronne, odzież ochronna, rękawice oraz ew. krem chroniący skórę i maski przeciwpyłowe. Przy usuwaniu zatorów pracownicy obsługi muszą ustawić się w taki sposób, aby nie znaleźć się na linii wytryskującego materiału. Konieczne jest ponadto stosowanie okularów ochronnych. W trakcie prowadzenia tych czynności w bezpośrednim otoczeniu urządzenia nie powinny znajdować się inne osoby!

Dozwolone jest wyłącznie stosowanie węży tłocznych o dopuszczalnym ciśnieniu roboczym min. 30 bar. Ciśnienie rozrywające węża tłoczego musi wynosić nie mniej niż 2,5-krotną wartość ciśnienia roboczego. Nie wolno używać urządzenia bez manometru ciśnienia zaprawy.

Przed otwarciem węży tłocznych zaprawy należy je doprowadzić do stanu bezciśnieniowego. W przypadku zdalnej obsługi urządzenia za pomocą urządzenia natryskowego lub zdalnego sterowania, urządzenie może być w dowolnym momencie włączone lub wyłączone, bez konieczności bezpośredniej pracy przy nim pracownika.

## Niebezpieczeństwa i podstawowe wskazówki



Ostrzeżenie przed gorącą powierzchnią!

Zachowanie:

Gorące powierzchnie nie można dotykać bez rękawic ochronnych.

## Oznakowanie

Następujące znaki i wskazówki znajdują się w obszarze pracy. Oznakowanie dotyczy bezpośrednie otoczenie, na którym się znajduje.



### **OSTRZEŻENIE!**

#### **Niebezpieczeństwo obrażeń przez nieczytalne znaki!**

Z biegiem czasu naklejki i znaki mogą się pobrudzić lub w inny sposób zostać nieczytelne.

Dlatego:

- Wszystkie wskazówki bezpieczeństwa, ostrzeżenia i obsługiwanie muszą zawsze być trzymane w czytelnym stanie.
- Uszkodzone znaki lub naklejki natychmiast zmienić.



### **Chodząca maszyna**

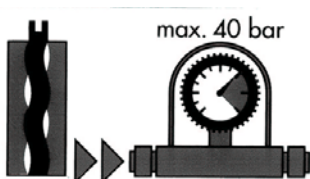
Nie wkładać rąk do chodzącej maszyny.



### **Obrażenie ręki**

Omijać miejsca noszące ten znak ostrzeżenia.

Istnieje możliwość zmiżdżenia, wcignięcia lub innego skaleczenia ręki.



### **Maksymalne ciśnienie**

Nie przekraczać maksymalnego ciśnienia.



### **Automatyczne uruchomienie**

Maszyna uruchamia się automatycznie.

**Napięcie elektryczne**

W takim oznaczonym miejscu pracy mogą tylko specjaliści elektrycy pracować.

Nieupoważnionym wstęp za oznakowane miejsca pracy wzbroniony. Otwarcie oznakowanej szafy wzbronione.

**Sprężone powietrze**

Ostrzeżenie przed sprężonym powietrzem.

**Miejsce zagrożenia**

Ostrzeżenie przed miejscem zagrożenia w miejscach pracy.

**Ruchome części maszyny**

Prace przeglądowe na otwartych maszynach mogą tylko wyszkoleni specjaliści przeprowadzać. Dopóki maszyna się rusza istnieje możliwość niebezpieczeństwa obrażeń.

**Rękawice ochronne**

Do ochrony rąk przed tarcieniem, obtarciem, ukłuciami lub głębszymi obrażeniami jak również przed doknięciem gorącej powierzchni.

**Przestrzgać instrukcje użytkowania**

Oznaczony przedmiot używać dopiero po przeczytaniu instrukcji użytkowania.

**Ochrona twarzy**

Do ochrony oczu i twarzy przed płomieniami, iskrami lub żarem jak i gorącymi cząstkami lub spalinami.

**Uruchomiona maszyna**

Nie wkładać rąk do uruchomionej maszyny.

**Urządzenie ochronne**

Używać urządzenia ochronne.

**Kręcące się części**

Nie wkładać rąk do kręcących się części.

**Przegląd techniczny zabroniony**

Przegląd techniczny przy uruchomionej maszynie zabroniony.

**Dotykanie zabronione**

Pojemniki lub części mogą przez dotykanie zostać zniszczone.

## Wskasówka kontroli



Nad szafką rozdzielczą  
Potwierdzone zgodnie z  
zarządzeniem UE  
Numer serii  
Data kontroli (przed  
spedycją)  
Kontrola / podpis

Nad szafką rozdzielczą  
PFT tabliczka identyfikacyjna  
Naklejka poziom szumów i znak

## Zakres stosowania

PFT RITMO jest pracującą w trybie ciągłym pompą mieszającą do przygotowanych fabrycznie i odpowiednich do podawania mechanicznego suchych zapraw o uziarnieniu do 2 mm. PFT RITMO można także stosować do pompowania materiałów w formie past. Urządzenie jest skonstruowane do pracy przy długotrwałym ciśnieniu roboczym wynoszącym maks. 15 bar. Należy zawsze przestrzegać wytycznych wykonawczych producenta materiału.

## Opis działania

Pompa PFT RITMO przeznaczona jest do napełniania materiałami workowanymi. Mieszadło i pompa napędzane są silnikiem przekładniowym. Liczba obrotów silnika pompy może być płynnie regulowana w zakresie od 170 do 650 obr./min. W strefie mieszania suchy materiał zostaje połączony i wymieszany z wodą. Ilość wody należy ustawić ręcznie za pomocą zaworu iglicowego. Kontrola wielkości przepływu możliwa jest za pomocą wodomierza. Wyłącznik ciśnieniowy kontroluje ciśnienie przepływu wody. W przypadku spadku ciśnienia poniżej wartości 1,9 bar maszyna zostaje automatycznie wyłączona. Można temu zapobiec przez podłączenie pompy podwyższającej ciśnienie (osprzęt).

Wymieszana zaprawa pompowana jest dalej za pomocą podłączonej do mieszadła pompy ślimakowej.

Na zakończeniu węża tłocznego (osprzęt) można zamontować urządzenie natryskowe (osprzęt). Ciśnienie potrzebne do wykonania natrysku uzyskiwane jest za pomocą sprężarki powietrza (osprzęt).

Urządzenie RITMO można także stosować do pompowania materiałów w formie past. W tym przypadku zbędne jest podłączenie wody. Elektryczne sterowanie pozwala pominąć wodny wyłącznik bezpieczeństwa.

## OBSZARY ZASTOSOWANIA

- Tynki wewnętrzne
- Wierzchnie warstwy tynku, szlichty
- Masy szpachlowe
- Masy wyrównujące
- Szpachlówki samopoziomujące
- Zaprawy do ościeżnic
- Pełna ochrona cieplna
- Farby dyspersyjne
- Betokontakty
- Zaprawy renowacyjne

Maszyna zbudowana jest z przenośnych elementów, które przy swoich niewielkich, poręcznych wymiarach i niskim ciężarze umożliwiają szybki, wygodny transport.

Przy eksploatacji urządzenia należy zwrócić uwagę na następujące punkty:

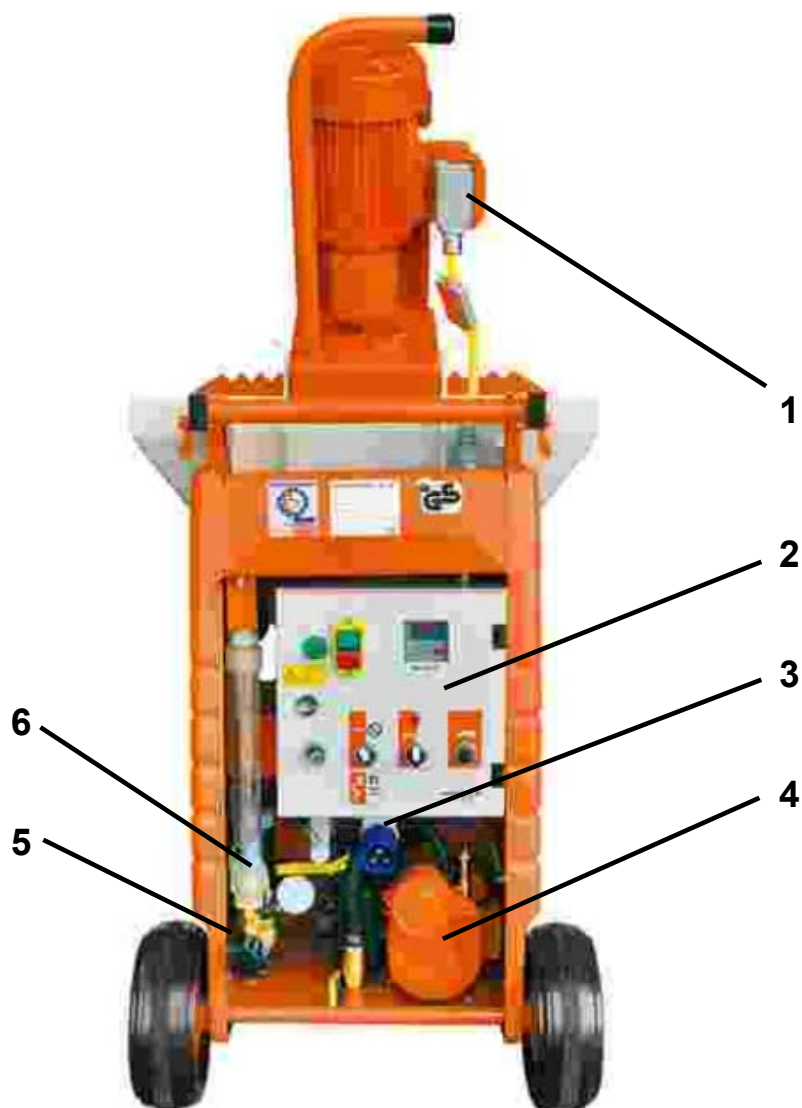
- połączenie - zasilanie – szafka sterownicza
- połączenie – szafka sterownicza - silnik
- połączenie – instalacja wodna - armatura wodna
- połączenie – rura mieszania – manometr ciśnienia zaprawy
- połączenie - manometr ciśnienia zaprawy – wąż do zaprawy
- połączenie – wąż do zaprawy – końcówka natryskowa

## Przegląd RITMO Art.Nr.00064961



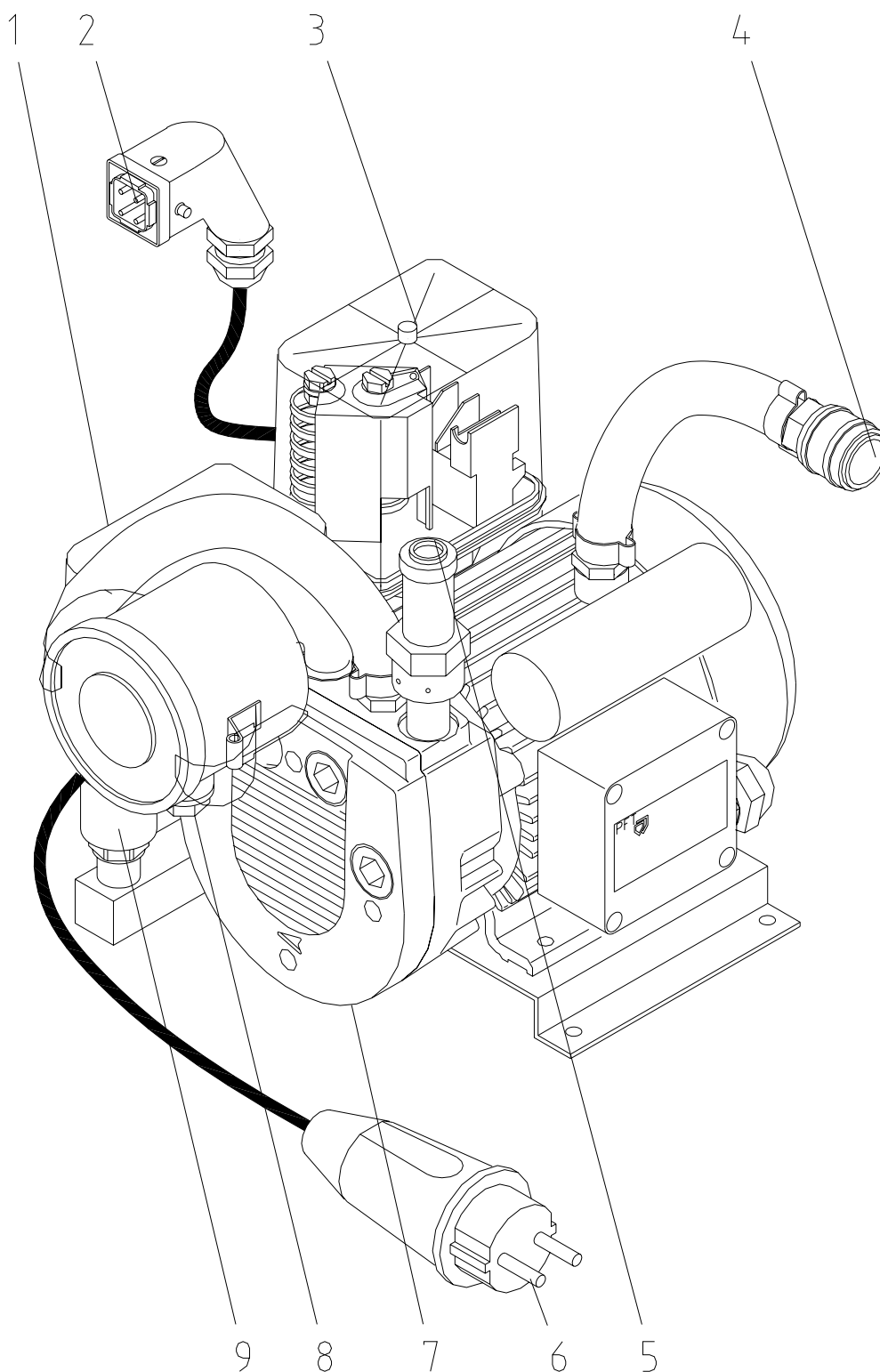
1. Silnik przekładniowy 1,5KW	2. Motorschutzbügel
3. Uchwyt do przesuwania	4. Obudowa z tw. szt. RITMO
5. Zasilanie armatury wodnej	6. Przyłącze wodne gumowa strefa mieszania
7. Powietrze do urządzenia natryskowego	8. Podłączenie wody z sieci wodociągowej
9. Manometr ciśnienia zaprawy	10. Podłączenie węża
11. Pompa (wirnik / stojan)	12. Wentyl do odbioru wody
13. Zasobnik materiału	14. Kratka ochronna z nacinaczem worków

## Przegląd RITMO z tyłu: Art.Nr.00064961



1. Kabel instalacyjny silnik przekładaniowy	2. Szafka sterownicza RITMO
3. Kabel instalacyjny prąd główny	4. Sprężarka powietrzna DT 4.8
5. Zawór regulacyjny armatury wodnej	6. Armatura wodna

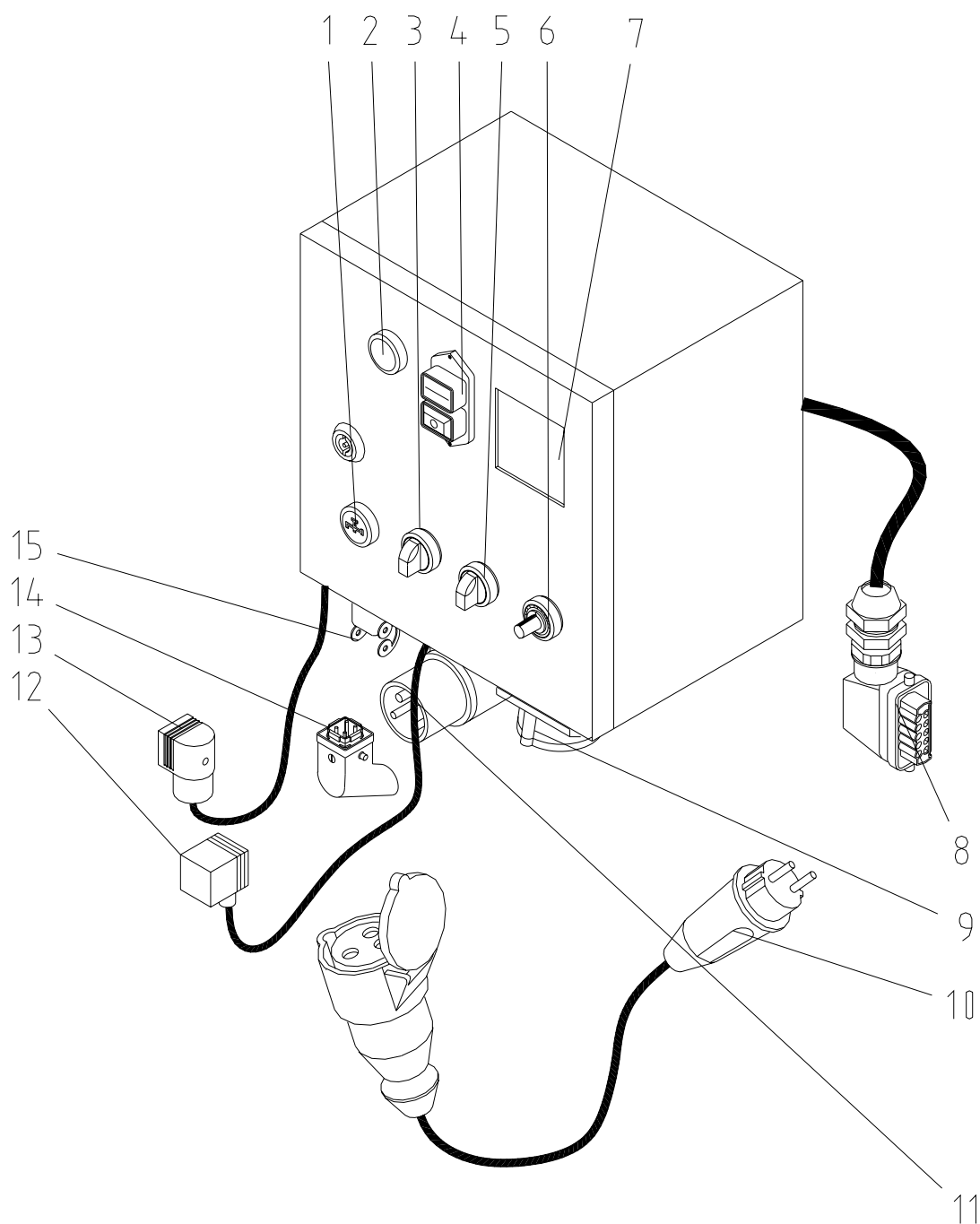
## Przegląd Sprężarka powietrzna RITMO plus M Art. Nr. 00078817



1. Wyłącznik ciśnieniowy Sprężarka 1,1 - 1,5 bar	2. Połączenie sterowanie ciśnieniowe
3. Wyłącznik ciśnieniowy Ritmo 0,9 - 1,2 bar	4. Powietrze do urządzenia natryskowego
5. Zawór bezpieczeństwa	6. Przyłącze 230 V
7. Sprężarka powietrzna DT 4.8	8. Filtr powietrza
9. Zawór zwrotny	

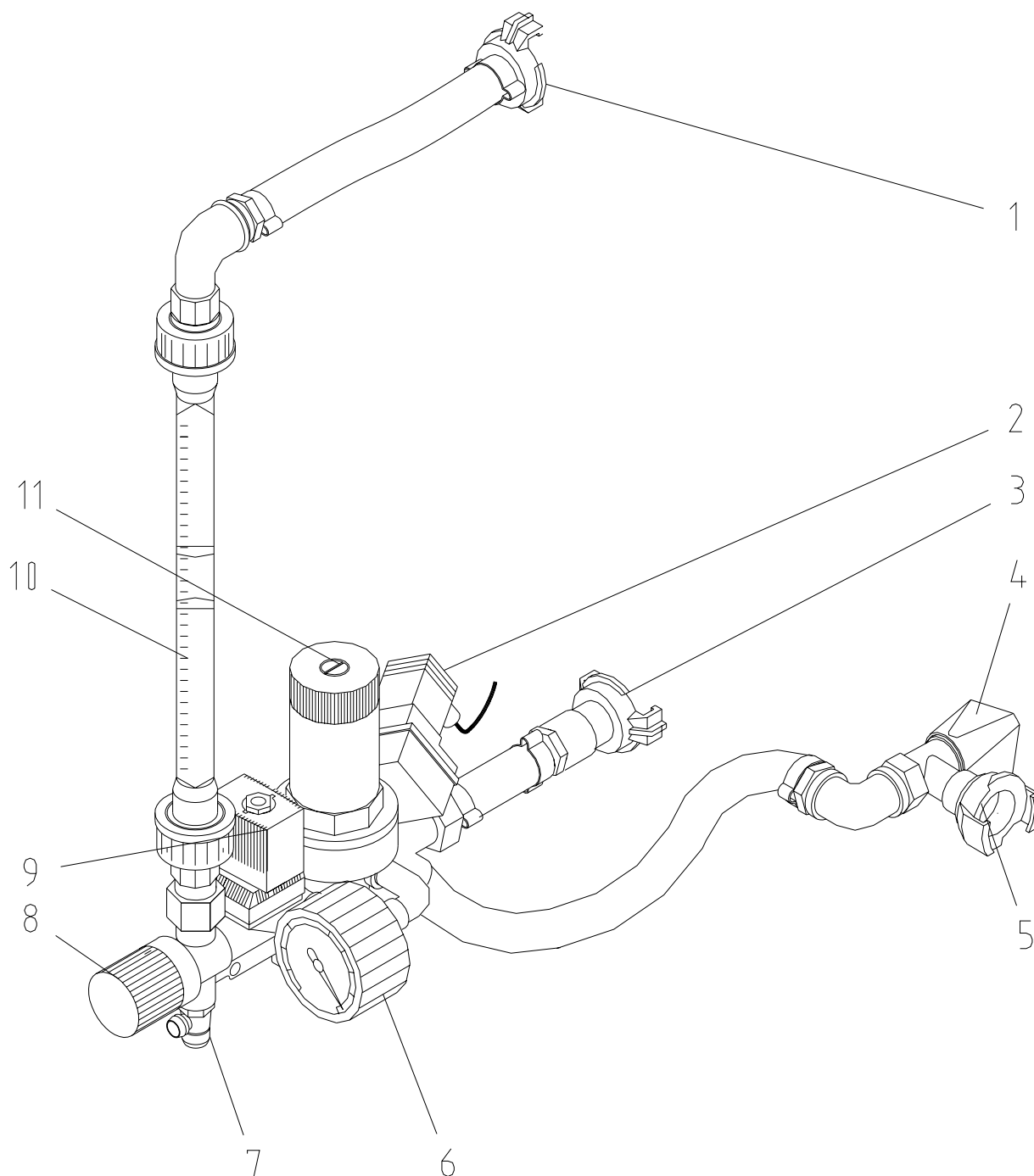


## Przegląd Szafka sterownicza do RITMO 00064961 i RITMO plus M 00078401



1. Przycisk dopływu wody	2. Lampka kontrolna urządzenia gotowość do pracy
3. Przełącznik pracy - pompa – pompa mieszająca	4. WŁĄCZNIK
5. Kierunek obrotów silnika LEWO/PRAWO	6. Regulacja liczby obrotów/ilości materiału
7. Sichtfenster für FU	8. Przewód zasilający silnika
9. Gniazdo nadbudowane zestyk uziemiającym	10. Główny przewód zasilający maszyny
11. Przyłącze zasilania głównego	12. Wtyka wyłącznika ciśnieniowego wody
13. Wtyka zaworu magnetycznego	14. Wtyka zwierająca
15. Podłączenie zdalnego sterowania	

## Przegląd Armatura wodna do RITMO 00064961 i RITMO plus M 00078401



1. Instalacja wodna do rury mieszania	2. Czujnik ciśnienia wody
3. Podłączenie wody z sieci wodociągowej	4. Wentyl do odbioru wody
5. Podłączenie wody z sieci wodociągowej Wąż ciśnieniowy do zaprawy czyszczenie	6. Manometr ciśnienia początkowego wody
7. Kurek spustowy	8. Zawór iglicowy dopływu wody
9. Zawór magnetyczny	10. Wodomierz
11. Reduktor ciśnienia	

## Kontrola wartości ustawień (Ustawienia fabryczne)

### Wyłącznik ciśnienia powietrza:

Maszyna wyłącza przy 1,2 bar

Maszyna włącza przy 0,9 bar

### Wyłącznik ciśnienia sprężarki:

Sprężarka wyłącza przy 1,5 bar

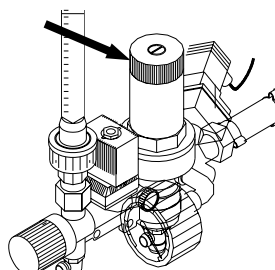
Sprężarka włącza przy 1,1 bar

### Wyłącznik ciśnienia wody:

Maszyna włącza przy 1,7 bar

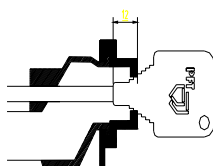
Maszyna wyłącza przy 1,4 bar

Wartości są stale nastawione – nie mogą być przestawione.



### Zawór reduktora ciśnienia:

1,4 bar przy maksymalnym przepływie (750l/h)



### Odległość rury dyszy powietrza

Odległość między dyszą powietrza i dyszą natrysku powinna stale odpowiadać średnicy otworu końcówki natryskowej;

np. dysza natryskowa 14 mm = odległość 14 mm

Regulacja za pomocą klucza regulacji urządzenia natryskowego art. nr 20 19 02 23



### Zmiana nastawienia parametru:

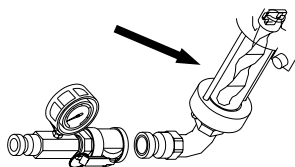
Do tej pory otwierał zawór elektromagnetyczny od 25 Hz.

Jeśli się w ciągu krótkim czasie RITMO włącza / wyłącza pilotem, prowadzi to do zmian w konsystencji zaprawy. Z tego powodu nastawienie przetwornicy częstotliwości zostało zmienione. Zawór elektromagnetyczny otwiera w przyszłości dopiero od 40 Hz. To znaczy też, że przy pozycji potencjometra 1-4 dopływ wody nie jest możliwy. Piktogram powyżej potencjometra zwraca przetwórcy na to nastawienie uwagę. Przetworzenie do zaworu elektromagnetycznego RITMO na 40 Hz następuje od numeru maszyny 309000070105132. (Wartość parametr 95 – 40 Hz)

## Dane techniczne

Moc	silnik prądu zmiennego 1,5 kW
Liczba obrotów	płynna regulacja
Zasilanie - szafka sterownicza	prąd zmienny 230V, 50 Hz
Pobór prądu	5,8 A przy 230 V
Bezpiecznik	16 A
Stromaggregat	Mind. 6 kVA
Podłączenie wody	¾ Zoll min. 2,5 bar
Wydajność pompy	ok. 4 - 14 l/min
Odległość tłoczenia*	7,5 m
Ciśnienie robocze	maks.15 bar
Körnung	maks 3 mm
Wysokość zasypowa Zasobnik materiału	900 mm
Pojemność zasobnika materiału	45 Liter
Długość całkowita	750 mm
Szerokość całkowita	600 mm
Wysokość całkowita	1350 mm
Ciężar zasobnika	19 kg
Ciężar napędu z kratką ochronną	25 kg
Ciężar podwozia z szafką sterowniczą	40 kg
Ciężar mieszadła	2 kg
Ciężar całkowity	86 kg
Schallleistungspegel LWA	78dB(A)
Badanie EMV	Maszyna została poddana badaniu zgodnie z EMV i spełnia surowe wymagania klasy ochronnej B. Szafka sterownicza wyposażona jest w sieciowy filtr przeciwzakłócenia.
Ważona wartość efektywna przyspieszenia jakiemu podlegają górne części ciała pracownika <2,5 m/s <sup>2</sup>	
* zależnie od wysokości tłoczenia, stanu i wersji pompy, rodzaju, składu i konsystencji zaprawy.	

## Grupa elementów Wirnik / Stojan / Manometr ciśnienia zaprawy



### Wirnik / Stojan

Pompa mieszająca PFT RITMO jest wyposażona seryjnie w system pompy B4-1,5L.

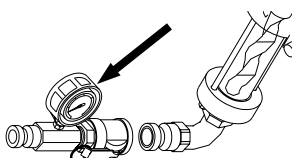
Wirnik i stojan są zużywalnymi częściami wymiennymi, wymagającymi regularnej kontroli.

Nowe części pompy, przed i po pierwszym cyklu roboczym, przy długości węży tłocznych wynoszącej 4,5 m, powinny umożliwiać uzyskanie ciśnienia ok. 15 bar (ok. 20 bar przy tłoczeniu wody, ok. 15 bar - zaprawy).



### UWAGA!

Zgodnie z przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa pracy konieczne jest stosowanie manometru ciśnienia zaprawy.



### Manometr ciśnienia zaprawy

Stosowanie manometru ciśnienia zaprawy PFT pozwala na szybką i łatwą kontrolę odpowiedniej do tynkowania konsystencji zaprawy.

Manometr ciśnienia zaprawy wchodzi w zakres firmowego programu dostaw

Zalety manometru ciśnienia zaprawy:

- stała kontrola odpowiedniej wartości ciśnienia tłoczego
- wczesne rozpoznawanie powstawania zatoru lub przeciążenia silnika pompy
- uzyskiwanie stanu bezciśnieniowego
- zapewnienie wysokiego stopnia bezpieczeństwa obsługi urządzenia
- zwiększenie trwałości części pompy



### UWAGA!

Przy montażu / demontażu pompy do zaprawy należy zwracać uwagę na konieczność odłączenia urządzenia od zasilania elektrycznego. Wszystkie lampki kontrolne na szafce kontrolnej powinny być wyłączone.

## WSKAZÓWKA

### Należy także pamiętać, że:

- Nowy stojan i wirnik powinny dopasować się wzajemnie a rzeczywiste wartości ciśnienia można określić dopiero po zakończeniu pierwszego cyklu natrysku.

Części pompy, które nie pozwalają na uzyskanie odpowiednich wartości ciśnienia tłocznego ani na utrzymanie wymaganego ciśnienia zwrotnego, są zużyte i wymagają wymiany.

### Kontrola ciśnienia tłocznego i zwrotnego:

- podłączyć wąż tłoczny dł. 7,5 m,
- na końcu węża podłączyć urządzenie do kontroli ciśnienia z kurkiem spustowym,
- otworzyć zawór kulowy urządzenia kontrolnego,
- włączyć maszynę i pozwolić na przepływ wody (bez suchego materiału), aż do momentu jej wypłynięcia z kurka spustowego (odpowietrzenie węża),
- zamknąć zawór kulowy kurka spustowego,
- pozwolić na pracę pompy przy zamkniętym zaworze, aż do momentu zatrzymania się wzrostu ciśnienia,
- wyłączyć maszynę,
- w przypadku nie osiągnięcia wymaganego ciśnienia roboczego należy wymienić bezobsługową pompę.

## WSKAZÓWKA

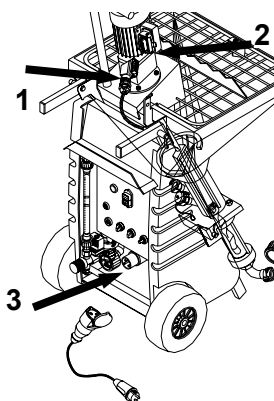
Przy kontroli pracy urządzenia przy użyciu wody, ciśnienie powinno wynosić o około 5 bar więcej niż oczekiwane ciśnienie zaprawy!

W przypadku niekorzystnego ustawienia ślimaka w płaszczu, woda wpływa z głośnym bulgotaniem na powrót do zasobnika. Poprzez ponowne włączenie i wyłączenie urządzenia należy znaleźć położenie, w którym pompa ślimakowa ulegnie uszczelnieniu. W razie potrzeby czynność należy ewentualnie kilkakrotnie powtórzyć.

- Nie należy przekraczać wartości ciśnienia roboczego, wynoszącej 15 bar.
- Możliwa odległość podawania zależy w znacznym stopniu od stopnia płynności zaprawy. Zaprawy ciężkie, zawierające kruszywo o ostrych krawędziach, posiadają złe właściwości podawcze. Materiały rzadkie, masy szpachlowe, płynne jastrychy itp., posiadają dobre właściwości podawcze.
- W przypadku przekroczenia przez ciśnienie robocze wartości 15 bar należy zmniejszyć długość węży do zapraw.
- Dla uniknięcia zakłóceń w pracy urządzenia oraz zwiększonej zużywalności silnika, wału pompy i samej pompy, należy stosować oryginalne części zamienne:  
wirniki PFT  
stojany PFT  
mieszadła PFT  
węże tłoczne do zaprawy PFT.

Są one wzajemnie dostosowane do siebie i, wraz z maszyną, tworzą jedną konstrukcyjną całość.

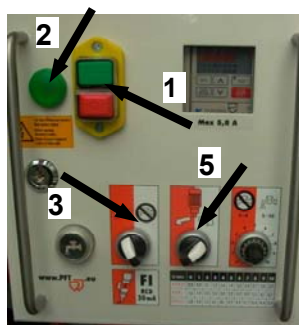
## Użytkowanie jako pompy (do materiałów w formie pasty)



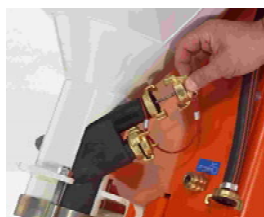
### Podłączenie elektryczne

Dziesięciobiegunową wtykę przewodu zasilającego silnika (1) włożyć do gniazda (2) przy silniku.

Podłączyć szafkę sterowniczą (3) do rozdzielni elektrycznej, wyposażonej w odpowiedni wyłącznik zabezpieczający FI (30mA). Trójżyłowy przewód zasilający o długości 25 m z wtyką ochronną CEE należy do zakresu dostawy.

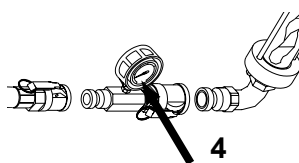


Wcisnąć włącznik (1) w położenie EIN - zapala się zielona lampka (2). Przełącznik „Praca z dopływem wody / bez dopływu wody” (3) ustawić w położenie „bez wody”.



Odłączyć wąż wodny od rury mieszania i obydwie otwory wlotowe zamknąć kołpakiem typu Geka.

Można napełnić zasobnik materiałowy materiałem w formie pasty. Maszyna jest gotowa do pracy.



W razie potrzeby węże do zaprawy należy wstępnie nasmarować a następnie podłączyć do manometru ciśnienia zaprawy.

Na końcu węża do zaprawy podłączyć odpowiedni pistolet do kleju, wałek malarski lub końcówkę natryskową. Maszyna jest gotowa do pracy.

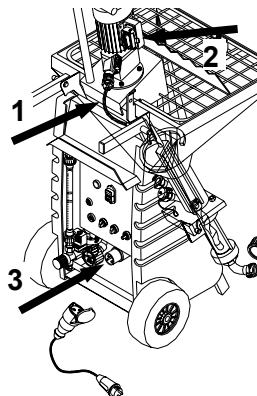
Maszynę można włączać i wyłączać bezpośrednio przy szafce sterowniczej lub za pomocą przewodu zdalnego sterowania(5). Przy stosowaniu sprężonego powietrza może być także włączana i wyłączana poprzez dodatkowe sterowanie ciśnieniowe.



### UWAGA!

W czasie przygotowywania i pracy maszyny nie wolno zdejmować z niej kratki ochronnej.

## Użytkowanie jako pompy mieszającej (do gotowych, suchych zapraw)



### Podłączenie elektryczne

Dziesięciobiegunową wtykę przewodu zasilającego silnika (1) włożyć do gniazda (2) przy silniku.

Podłączyć szafkę sterowniczą (3) do rozdzielni elektrycznej, wyposażonej w odpowiedni wyłącznik zabezpieczający FI (30mA).



### Podłączenie wody

Podłączyć wąż 1/2" do sieci wodociągowej. Otworzyć zawór dopływowy, przepłukać wąż dla usunięcia zanieczyszczeń. Po odpowietrzeniu węża zawór dopływowy ponownie zamknąć.

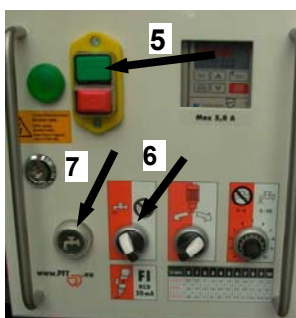
Podłączyć wąż wodny do armatury wodnej (4) maszyny.

W przypadku, gdy ciśnienie przepływu w sieci wodociągowej jest niższe od 1,9 bar, należy podłączyć pompę podwyższającą ciśnienie (patrz Zalecany osprzęt).



### UWAGA!

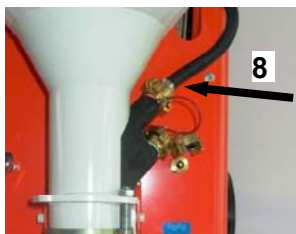
Pompę RITMO można zasilать także wodą ze zbiornika. Należy przy tym zastosować kosz ssący z sitkiem filtrującym (artykuł nr 00 00 69 06) oraz pompę podwyższającą ciśnienie.



### Odpowietrzenie armatury wodnej

Przycisk główny (5) na ustawienie EIN przycisnąć. Łącznik wybierakowy „Funkcjonowanie z dopływem wody” (6) (Funkcjonowanie jako agregat tynkarski) włączyć. Przycisk dopływu wody (7) tak długo naciskać aż gęsta woda na końcu węża (8) będzie wypływać.

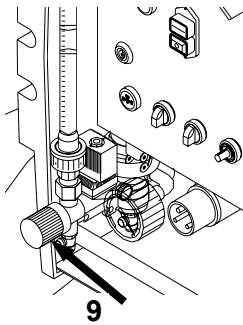
Czystość wkładek dyszy w rurze zmieszania sprawdzać. Wąż wody (8) armatury wodnej podłączyć do dościa wody mieszania.



### Strefę mieszania moczyć

Przycisk dopływu wody (7) przycisnąć, aż w rurze zmieszania przy uruchomieniu tyle wody jest, aż głowa wirnika będzie przykryta (Zwracać uwagę na ubytek wody, być może pompa ślimaka jest uszkodzona lub pozycja pompy ślimaka musi być zmieniona).

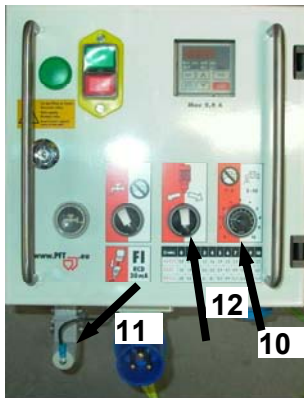




### Ustawienie ilości wody

Ustawić wymaganą ilość wody na zaworze iglicowym (9).  
Do tego przycisk dopływu wody (7) przyciskać.  
Należy przestrzegać wytycznych producenta materiału.

**W trakcie pracy:** każda przerwa procesu natrysku powoduje zmianę konsystencji materiału, która ulega samoczynnej regulacji po krótkiej pracy maszyny. Z tego powodu nie należy w każdym przypadku zmiany konsystencji regulować ilości dopływającej wody, lecz odczekać do powrotu jej odpowiedniej konsystencji na końcówce natryskowej.



### Ustawienia

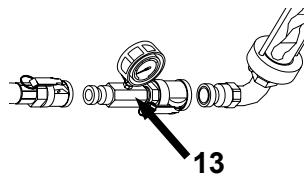
Wyregulować liczbę obrotów (10) - (ustawienie lewe = min. liczba obrotów, ustawienie prawe = maks. liczba obrotów).

Włożyć wtykę zwierającą zdalnego sterowania (11). Maszyna jest gotowa do pracy.

Suchą zaprawę napełnić do zasobnika materiału.

Maszynę uruchomić (12).

Można dokonać kontroli konsystencji zaprawy na wylocie kołnierza tłoczenia. W razie potrzeby należy zmienić ustawienie na zaworze iglicowym. W przypadku zmiany liczby obrotów urządzenia należy dokonać także odpowiedniej zmiany ustawień zaworu iglicowego. Wyższa liczba obrotów oznacza większą, niższa – mniejszą ilość wody. Po ustawieniu odpowiedniej konsystencji zaprawy można podłączyć wąż do zaprawy.



### Podłączenie węża do zaprawy

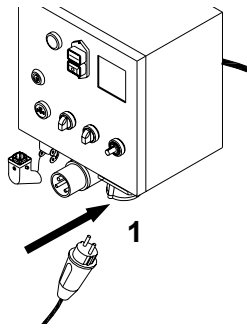
Wężę do zaprawy należy wstępnie nasmarować i podłączyć manometr ciśnienia zaprawy (13).

Na dobrą / mocną pozycję sprzęgła uważać!

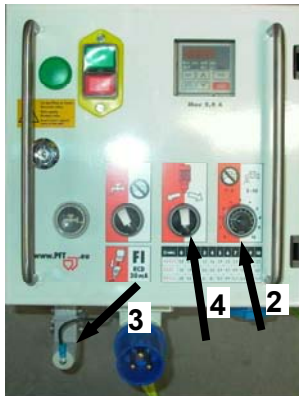
## Funkcjonowanie jako agregat tynkarski z sprzęgłem (do suchej zaprawy)

### Postępowanie jak przy funkcjonowaniu jako agregat tynkarski (do suchej zaprawy)

- Przyłącze
- Przyłącze wody
- Armaturo wodną odpowietrzyć
- Strefę mieszania moczyć
- Czynniki wody nastawić



Sprężarke (1) podłączyć. (tylko u RITMO plus M)



### Ustawienia

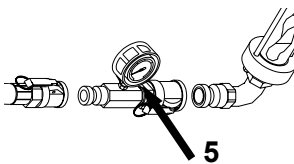
Wyregulować liczbę obrotów (2) - (ustawienie lewe = min. liczba obrotów, ustawienie prawe = maks. liczba obrotów).

Włożyć wtykę zwierającą zdalnego sterowania (3). Die Maschine ist betriebsbereit.

Suchą zaprawę napełnić do zasobnika materiału.

Łącznik wybierakowy (4) przekręcić na prawo, maszyna uruchamia się.

Można dokonać kontroli konsystencji zaprawy na wylocie kołnierza tłoczenia. W razie potrzeby należy zmienić ustawienie na zaworze iglicowym. W przypadku zmiany liczby obrotów urządzenia należy dokonać także odpowiedniej zmiany ustawień zaworu iglicowego. Wyższa liczba obrotów oznacza większą, niższa – mniejszą ilość wody. Po ustawieniu odpowiedniej konsystencji zaprawy można podłączyć wąż do zaprawy.

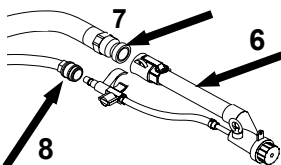


### Węża zaprawy podłączyć

Aby zapobiec zapchaniu, powinny wszystkie potrzebne węże do zaprawy zostać przepłukane kłajsterem do tapet lub rzadkim szlamem wapiennym albo gipsowym.

Następnie węże przyłączyć do monometru ciśnieniowego (5).

Zwracać uwagę na czyste i poprawne połączenie sprężgła.

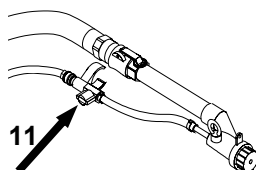
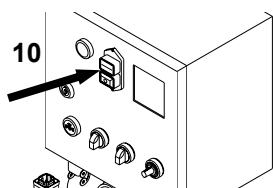


Pistolet natryskowy (6) na końcu węża ciśnieniowego (7) podłączyć.

Wąż powietrzny (8) połączyć z pistoletem natryskowym.



Wąż powietrzny przy dojściu powietrza (9) EWO podłączyć. (Tylko u RITMO plus M)



Maszyna na EIN (10)

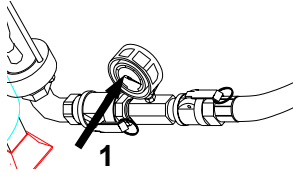
Zawór kurkowy (11) otworzyć

Proces natrysku rozpoczyna się.

## Przerwy w pracy



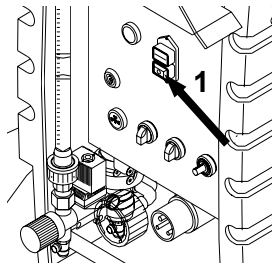
Bezwarunkowo należy przestrzegać wytycznych producentów materiału, dotyczących długości przerw w pracy. Przed dłuższymi przerwami zalecane jest oczyszczenie pompy, mieszadła, strefy mieszania, manometru ciśnienia zaprawy, węża i końcówki natryskowej.



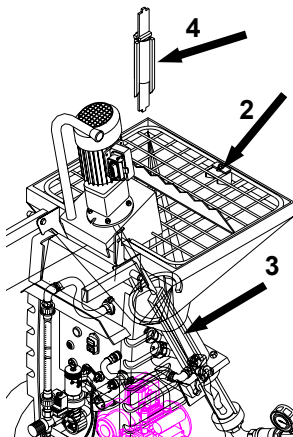
### UWAGA!

Przed demontażem maszyny należy wyłączyć. Należy bezwarunkowo przestrzegać wymogu doprowadzenia pompy i węża do stanu bezciśnieniowego (kontrolować wskazania manometru ciśnienia zaprawy (1)).

## Czynności przy przerwach lub zakończeniu pracy



Na zakończenie pracy maszyny opróżnić zasobnik materiału i rurę mieszania, następnie wyłączyć ją wyłącznikiem głównym (1).



### Czyszczenie

Kratkę ochronną (2) odłączyć i przechylić.

Mieszadło (3) usunąć i wyczyścić.

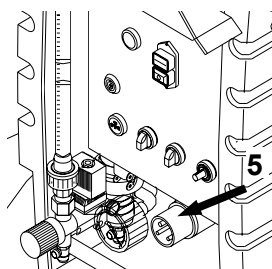
Strefę mieszania wyczyścić szpachtlą.

Wał oczyszczania i czyszczak rury zmieszania (4) włożyć z skrobakami na dół.

Kratkę ochronną zamknąć i zabezpieczyć śrubą.

Zielony przycisk „Betrieb EIN” przycisnąć i zostawić ok. 5-10 sek. uruchomione, aż rura zmieszania będzie wyczyszczona.

Czerwony przycisk „Betrieb AUS” przycisnąć.

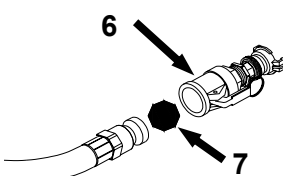


Kabel elektryczny wyciągnąć z szafki sterowniczej (5).

Zasobnik materiału wyczyścić od wewnątrz i na zewnątrz.

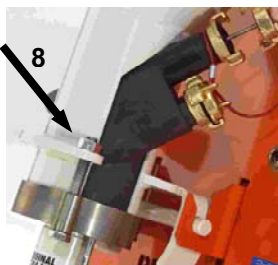
### UWAGA!

Sprawdzić, czy wąż jest bez ciśnienia. Jeśli nie ma ciśnienia, wąż może zostać odłączony.



Do czyszczenia węże muszą być podłączone do zaworu dojścia wody z pomocą części to tynkowania (3) (w worku z narzędziami). Przez to będzie pompa oszczędzona. Do wejścia węża trzeba najpierw wcisnąć wodą nasączoną kulą gąbkową (7).

Następnie otworzyć zawór wody, aż kulka gąbkowa na końcu węża wyjdzie. Przy mocnym zabrudzeniu przebieg powtórzyć.

**Czyszczenie wirnika i stojana**

Oczyścić części pompy. W tym celu należy poluzować ściagi śrubowe (8), usunąć pompę, wycisnąć wirnik ze stojana i starannie oczyścić. Oczyścić kołnierz tłoczenia. Po całkowitym oczyszczeniu wszystkich części pompę ponownie złożyć i przygotować do następnego użycia.

**Uwaga:**

Przy czyszczeniu i przy transporcie silnika, zabudowa zawieszana musi być zamknięta pokrywą ochronną.

## Usterka – Przyczyna – Sposób usunięcia

Usterka	Przyczyna	Sposób usunięcia
Nie można uruchomić maszyny.	Brak wody.	Sprawdzić doprowadzenie wody.
Nie można uruchomić maszyny w trybie pompy.	Przełącznik ustawiony w położeniu „praca z wodą”.	Ustawić przełącznik w położenie „praca bez wody”.
Nie można uruchomić maszyny.	Zbyt niskie ciśnienie wody lub manometr wskazuje wartość poniżej 1,9 bar.	Oczyszczyć sitko i podłączyć pompę podwyższającą ciśnienie. Maszynę zasilić wodą ze zbiornika. Zwiększyć przekrój węża, co najmniej do 3/4”.
Maszyna zatrzymuje się po krótkim czasie działania.	Zanieczyszczone sitko	Sitka oczyścić lub wymienić.
Maszyna wyłącza się lub nie można jej włączyć.	Nieprawidłowo ustawiony lub uszkodzony wyłącznik zabezpieczający wody.	Powrócić do ustawień fabrycznych lub wymienić wyłącznik.
Pomimo prawidłowego doprowadzenia wody brak wskazania wodomierza.	Nie otwiera się zawór magnetyczny.	Skontrolować drożność otworu w membranie zaworu magnetycznego. Sprawdzić działanie cewki zaworu magnetycznego. W razie potrzeby wymienić membranę lub cały zawór magnetyczny. Skontrolować przewód do zaworu magnetycznego.
Pomimo prawidłowego doprowadzenia wody brak wskazania wodomierza.	Zawór iglicowy całkowicie zakręcony.	Odkręcić zawór iglicowy w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.
Pomimo prawidłowego doprowadzenia wody brak wskazania wodomierza.	Zatkany wlot wody w strefie mieszania.	Oczyszczyć wlot za pomocą szpikulca.
Nie można uruchomić maszyny.	Brak dopływu prądu.	Wezwać elektryka, zlecić usunięcie usterki. Sprawdzić rozdzielnię elektryczną, bezpieczniki i zasilanie elektryczne.
Maszyna wyłącza się lub nie można jej włączyć.	Rozłączony wyłącznik zabezpieczający FI.	Zlecić elektrykowi kontrolę przewodu uziemiającego lub izolacji.
Nie można uruchomić maszyny.	Wciśnięty lub uszkodzony wyłącznik główny.	Włączyć wyłącznik główny lub zlecić elektrykowi jego wymianę.
Maszyna wyłącza się lub nie można jej włączyć.	Uszkodzone zabezpieczenie.	Zlecić elektrykowi kontrolę lub w razie potrzeby wymianę zabezpieczenia.
Maszyna wyłącza się lub nie można jej włączyć.	Uszkodzone bezpieczniki.	Zlecić elektrykowi kontrolę lub w razie potrzeby wymianę bezpieczników.

<b>Usterka</b>	<b>Przyczyna</b>	<b>Sposób usunięcia</b>
Nie można uruchomić maszyny za pomocą zdalnego sterowania powietrznego.	Brak dostatecznej różnicy ciśnienia w urządzeniu zdalnego sterowania, spowodowany zatkanie instalacji powietrznej lub rury dyszy powietrza.	Sprawdzić drożność instalacji powietrznej. Oczyszczyć rurę dyszy powietrza.
Nie można uruchomić lub zatrzymać maszyny za pomocą zdalnego sterowania powietrznego.	Nieprawidłowe ustawienie lub uszkodzenie wyłącznika zabezpieczającego powietrza.	Przywrócić ustawienia fabryczne lub wymienić wyłącznik.
Nie można uruchomić maszyny.	Zbyt wiele zaschniętego materiału w leju lub strefie mieszania.	UWAGA! Przed rozpoczęciem usuwania usterki wyłączyć wyłącznik główny i wyciągnąć wtykę. Lej opróżnić do połowy i ponownie uruchomić maszynę lub całkowicie oczyścić lej i strefę mieszania.
Nie można uruchomić maszyny.	Stwardniały materiał zablokował jednostkę wirnika/stojana pompy.	UWAGA! Przed rozpoczęciem usuwania usterki wyłączyć wyłącznik główny i wyciągnąć wtykę. Pompę zdemontować i zamontować nową.
Przerywany wypływ zaprawy.	Nieprawidłowa mieszanka w rurze mieszania.	Dodać więcej wody.
Zmiany konsystencji zaprawy („gęsta - rzadka“).	Zaprawa ulega zbryleniu i zmniejsza przekrój wlotu rury mieszania. Ewent. zużycie mieszadła lub pompy.	Oczyszczyć mieszadło, strefę mieszania i kołnierz tłoczenia. Sprawdzić mieszadło i części pompy, w razie potrzeby wymienić.
Zmiany konsystencji zaprawy („gęsta - rzadka“).	Nieprawidłowe ustawienie lub uszkodzenie zaworu reduktora ciśnienia.	Na ok. ½ minuty ustawić dopływ wody na wartość o 10% wyższą a następnie powoli ponownie zakręcić. Przywrócić fabryczne ustawienia zaworu reduktora ciśnienia.
Podnoszenie się poziomu wody w rurze mieszania w trakcie działania	Ciśnienie zwrotne w wężu zaprawy jest wyższe od ciśnienia tłocznego	Sprawdzić drożność końcówki natryskowej lub węża do zaprawy, w razie potrzeby oczyścić je. Uwaga! Stosować środki zabezpieczające, np. okulary ochronne.

## Usuwanie zatorów węży

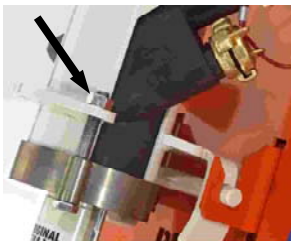


### UWAGA!

Zgodnie z przepisami stowarzyszenia zawodowego, dotyczącymi zapobiegania wypadkom przy pracy, przy usuwaniu zatorów pracownicy muszą ustawić się w taki sposób, by nie znajdować się na drodze wytryskującego materiału. Konieczne jest poza tym stosowanie okularów ochronnych. W trakcie tych czynności w bezpośrednim otoczeniu urządzenia nie powinny znajdować się inne osoby.



Wywołać pracę maszyny w kierunku wstecznym (1), do uzyskania spadku ciśnienia na manometrze zaprawy do wartości 0.



Lekko odkręcić dwie nakrętki na kołnierzu tłoczenia tak, by całkowicie usunąć występującą ewent. pozostałość ciśnienia. Odkręcić złącze węża i oczyścić sam wąż.

## Czynności przy przerwach w zasilaniu

W przypadku, gdy nie jest znany czas trwania lub przyczyna przerwy w zasilaniu, zalecane jest w każdym przypadku całkowite oczyszczenie maszyny, węży i końcówki natryskowej. W przeciwnym wypadku związany materiał może spowodować poważne uszkodzenie maszyny. Sposób dalszego postępowania patrz „Czynności przy przerwach lub zakończeniu pracy.”



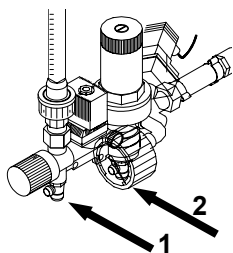
### UWAGA!

Przed otwarciem złączy należy upewnić się, że węże nie znajdują się pod ciśnieniem (kontrola wskazań manometru zaprawy!)

## Czynności przy przerwach w dopływie wody

Zapewnić dopływ czystej wody do maszyny ze zbiornika za pomocą kosza ssawnego (artykuł nr 00 00 69 06) oraz pompy podwyższającej ciśnienie.

## Czynności przy zagrożeniu wystąpieniem mrozów



Po oczyszczeniu maszyny przerwać dopływ wody i całkowicie odkręcić zawór iglicowy (1) w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara. Otworzyć zawór spustowy wody (2) na armaturze wodnej.





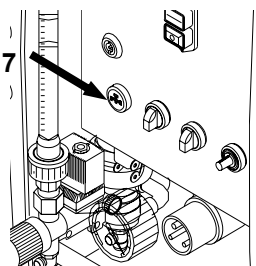
Armature wodną wydymać sprężarką powietrzną.

Sposób postępowania:

Zamocować wąż powietrza do wlotu wody (3).

Połączyć armaturę wodną z wlotem wody na rurze mieszania (4).

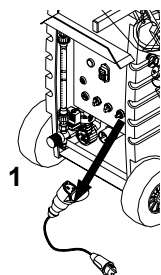
Włączyć sprężarkę.



Nacisnąć przycisk dopływu wody (7).

Sprężone powietrze wypchnie teraz wodę z armatury i węży! (przy ciśnieniu 1,5 bar - ok. 1 minuta). Maszyna została w ten sposób całkowicie opróżniona z wody, włącznie z najmniejszymi ilościami wewnątrz pompy ślimakowej. Mimo to następne uruchomienie maszyny należy wykonać bardzo ostrożnie.

## Transport



Wyciągnąć przewód zasilający (1), następnie rozłączyć wszystkie inne połączenia przewodów.



Odłączyć podłączenia wody (2).

Odłączyć węże do zaprawy.

**UWAGA!**

Przed otwarciem złączy upewnić się, że w węzłach nie występuje ciśnienie (kontrola wskazań manometru ciśnienia zaprawy).

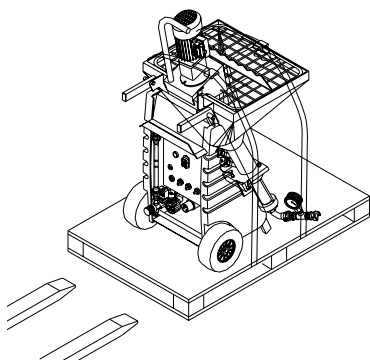


Maszyna PFT RITMO składa się z kilku jednostek (rura mieszania / zasobnik materiału (3), kratka ochronna(4), podwozie(5), które mogą być transportowane oddzielnie





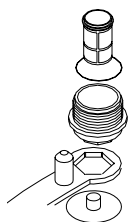
Odkręcić śruby (6), zdjąć kratkę ochronną. Otworzyć boczne zasuwki obrotowe (7), przechylić do przodu i odłączyć zasobnik materiału. Przedtem odłączyć wąż wodny od rury mieszania. Części zapakować bezpiecznie na palecie typu euro i przetransportować za pomocą żurawia.



#### UWAGA!

Transport za pomocą żurawia dozwolony jest wyłącznie w zabezpieczony sposób na palecie typu euro. Zabronione jest przebywanie w strefie zagrożonej.

### Konserwacja



Sitko do zanieczyszczeń w reduktorze ciśnienia należy co najmniej raz na dwa tygodnie wyjąć i oczyścić, w razie potrzeby - wymienić.

Codziennie kontrolować sitko we wlocie wody.

Zasuwki obrotowe do mocowania zasobnika materiału należy smarować co najmniej raz na cztery tygodnie.

Wszystkie uszczelki należy co 6 miesięcy kontrolować i w razie potrzeby - wymienić.

## Czyszczenie filtra powietrza Sprężarka / Kontrola łopatk Sprężarka

### Uwaga:

Przed rozpoczęciem prac konserwacyjnych silnik wyłączyć z prądu i niezamierzone uruchomienie zapobiec.



#### Filtr wstępny sprężarki powietrznej czyścić.

Filtr wstępny czyścić tygodniowo.

Sprężynę napinającą oddzielić i filtr wstępny wyciągnąć. Filtr wstępny z wewnątrz na zewnątrz (patrz na ilustrację) powietrzem sprężonym przedmuchać.

Zatkane, oleiste, tłuste lub uszkodzone wkładki filtra konieczne odnowić.

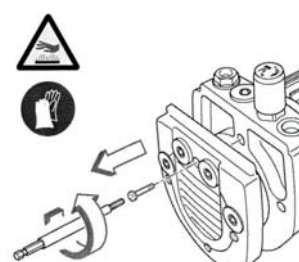


Sprężarka pracuje bezolejowo i niepowinna wssać oleju.

Temperatura otoczenia nie może przekroczyć 45°C.

Sprężarkę konieczne składować w suchym miejscu i zapobiec kondensacji przez parę.

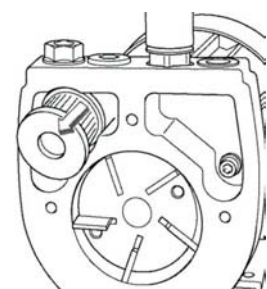
Zabronione jest używać maszynę w wybuchowej atmosferze.



Przez sprężenie powietrza powstają na sprężarce wysokie temperatury:

- Ochrona przed dotknięciem gorących powierzchni
- Lub ochraniać obszar ruchu
- Lub znaki ostrzegawcze przymocować.

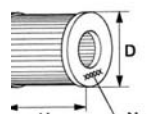
Jeśli jeszcze filtr wstępny nie został zamontowany, filtr sprężarki musi być czyszczony tygodniowo. Z filtrem wstępnym co cztery tygodnie, do tego śruby przy pokrywie bocznej odkręcić.



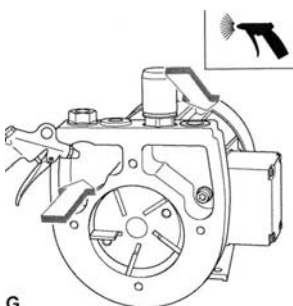
Filtr wyciągnąć i z wewnątrz na zewnątrz powietrzem sprężonym przedmuchać (nie wymywać).

Zatkane, oleiste, tłuste lub uszkodzone wkładki filtra konieczne odnowić.

Numer artykułu wkładki filtra: 00 07 77 66

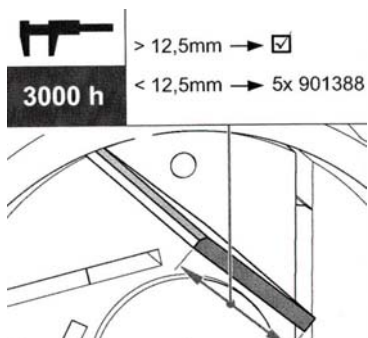


D: 30mm  
H: 32mm



Obudowę filtra powietrznego wydmuchać powietrzem sprężonym, aby cały najmniejszy brud usunąć.

G.



Przez ścieranie na ścianie obudowy łopatki ulegają zużyciu.  
Po 3000 godzin pracy albo rocznie szerokość łopatek kontrolować,  
powinny co najmniej wynosić 12,5 mm.  
Przy wymianie obudowę suchym powietrzem sprężonym wydmuchać.

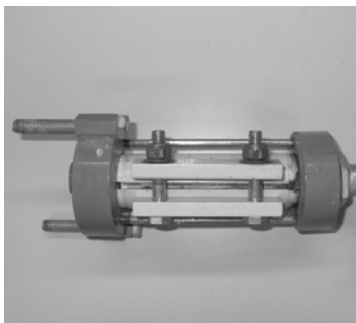
## Osprzęt



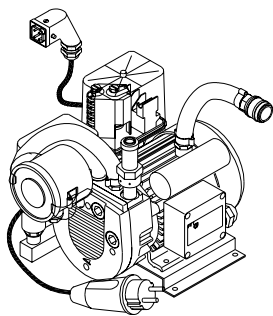
**00098656** Przyrząd do opróżniania worków RITMO RAL2004 kpl.



**00089793** Lej nasadowy RITMO ok. 75 Liter RAL9002



**00114709** Jednostka pompy B4-1,5L V-część do naprężania do gumowej rury mieszania kpl.



**00078817 Sprężarka DT4.8 230V ster. ciśnieniowe do agregatu tynkarskiego RITMO kpl.**

**Uwaga:**

Ta mała sprężarka może być tylko uprawiana zestawem tynkarskim z rurą dyszy powietrznej o 4mm, nr. art. 00 05 79 21.



**00060554 Pompa podwyższająca ciśnienia z uchwytem AV3 0,5 kW PK65 230 V kpl.**



**00051306 Wałek malarski - zestaw z przedłużaczem 25 cm kpl. (1)**

składający się z:

00051303 Wałka malarskiego z pistoletem i przedł. 25 cm

00008478 Węża do farby 1/2" 15 m 2 x złączki ciśn.

00010411 Kuli gąbkowej śr. 17 mm do węża 10 mm

Zalecany osprzęt

00010743 Manometr kontaktowy



**00051305 Wałek malarski – zestaw teleskopowy 100-180 cm kpl. (2)**

składający się z:

00051301 Wałka malarsk. z pistolet. i przedł. teleskop. 180cm

00008478 Węża do farby 1/2" 15 m 2 x złączki ciśn.

00010411 Kuli gąbkowej śr. 17 mm do węża 10 mm

Zalecany osprzęt

00010743 Manometr kontaktowy



**00054434 Zestaw natryskowy do zaprawy składający się z:**

00008479 Zestawu natryskowego w walizce

20210500 Kuli gąbkowej o śr. 30 mm

00053748 Węża do zaprawy 1" 7,5 m złączka ciśn.

00053749 Węża zbrojonego z PCV 9 x 3 mm 7,5 m ze zł. EWO

Zalecany osprzęt

00054174 Sprężarka powietrza LK 402 RAL2004

00001795 Przewód zdalnego sterowania 25 m

## Osprzęt

**00067062 Zestaw natryskowy do środka Betokontakt** składający się z:



00056674 Końcówki natrysk. do Betokontakt z główką M20  
00008521 Węża zbrojonego z PCV 9 x 3 mm dł. 15 m ze zł. EWO  
00008478 Węża do śr. Betokontakt 1/2" dł. 15 m 2 x złączk. ciśn.  
00010411 Kuli gąbkowej śr. 17 mm do węży 10 mm  
Zalecany osprzęt  
00047722 Sprężarka powietrza DT4.16 230V 50/60Hz  
00010743 Manometr kontaktowy do farby kpl



**00125323 Zestaw natryskowy część M**

składający się z:  
00111804 Zestaw natryskowy 25 mm 25 część M 4 mm krótki DT4.8  
00111799 Rondo 7,5 m hydraulik.  
00068935 Wąż z tkaniny PVC NW 9x3 mm 8,5 m z EWO  
20210500 Kulka gąbkowa 30 mm średnica  
00073670 Przebijak 4,0 mm średnica  
Zalecany osprzęt:  
00078817 Sprężarka powietrzna DT4.8 230V wyłącznikiem ciśnienia 0,35 kW

00067103 Wyłącznik ciśnienia RITMO



**00111804 Zestaw natryskowy 25mm, 25-część M, 4mm  
Dysza powietrza do DT4.8, krótka**

Zalecany osprzęt:  
00047722 Sprężarka powietrzna DT4.16 230 V 50/60 Hz



**00067104 Zestaw do zapraw zalewowych//jastrychów/mas  
szpachlowych**

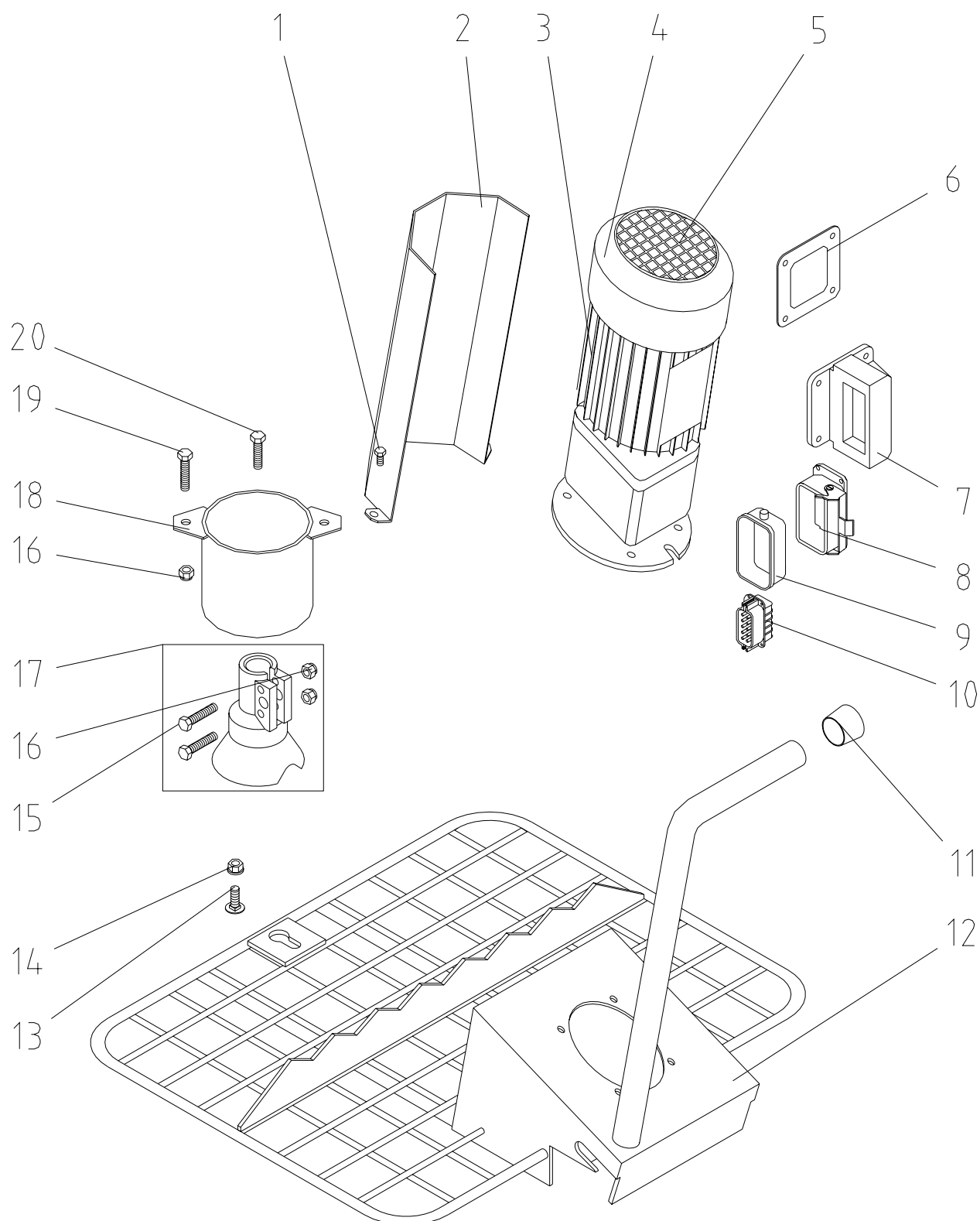
składający się z:  
00008522 Węża do zaprawy 1" 15 m 2 x złącze ciśn.  
00001795 Przewodu do zdalnego sterowania 25 m bez uchwytu



**00008606 Zestaw natryskowy do farb dyspersyjnych**

00008478 Wąż do farby 1/2" 15 m 2 x złącze ciśn.  
00008521 Wąż zbrojony z PCW 9 x 3 mm 15 m ze zł. EWO  
00008588 Pistolet natryskowy do farby  
00010411 Kula gąbkowa śr. 17 mm do węży 10 mm  
Zalecany osprzęt  
00054174 Sprężarka powietrza LK 402 RAL2004

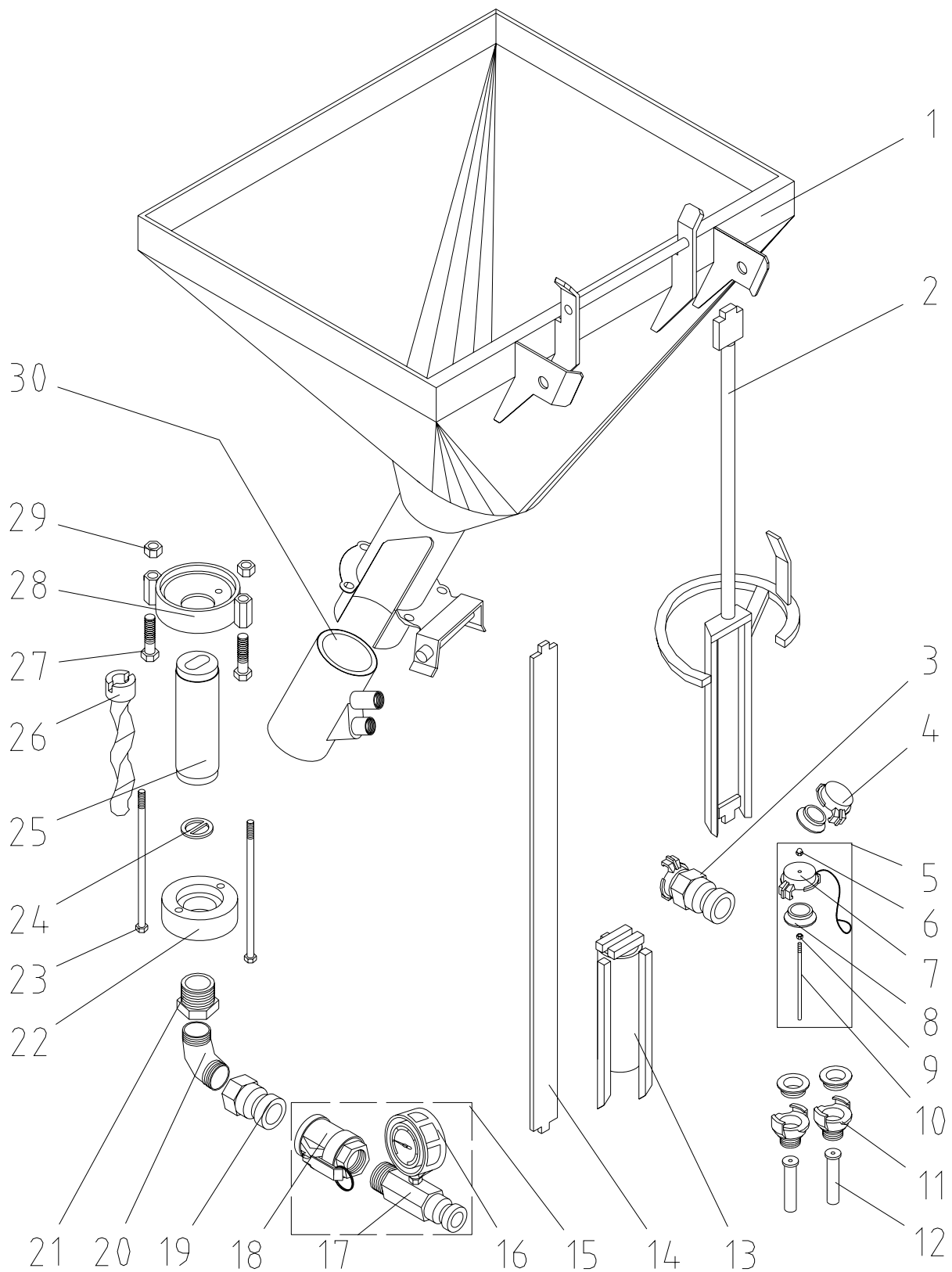
## Silnik i kratka ochronna - Widok



## Silnik i kratka ochronna - Wykaz części zamiennych

Poz.	Ilość	Art. nr	Nazwa
1	2	20 20 71 02	Śruba z łbem sześciokątn. M6 x 10 DIN 933 ocynk.
2	1	00 06 63 37	Blacha osłony silnika RITMO RAL2004
3	1	00 07 11 33	Silnik przekładniowy 1,5KW 331U 230/400 RAL2004
4	1	00 06 91 71	Ośłona wentylatora 4.80 G80F/4 D 80 e-2 ABM
5	1	00 06 91 72	Wentylator 4.80 G80F/4 D 80 e-2 ABM
6	1	00 06 91 68	Uszczelnienie skrzynki zaciskowej G80/4D80e-2 F ABM
7	1	00 06 91 66	Pokrywa skrzynki zaciskowej do silnika przekładniowego 1,3KW G80/4D80e-2 F ABM
8	1	00 07 02 40	Gniazdo 10-pinowe 16A
9	1	00 06 87 94	Pokrywa ochronna do obudowy zawieszenia 10bieg. 16A
10	1	20 42 98 22	Wkład nóżk. wąski 10 – biegun. HAN 10A
11	1	20 10 80 39	Kołpak z PCW 3/4" (okrągły, czarny)
12	1	00 06 52 17	Kratka ochronna z kołn. siln. RITMO RAL2004
13	1	20 20 63 23	Śruba z łbem grzybkowym M8 x 25 DIN 603 ocynk.
14	1	00 06 59 79	Nakrętka z kołnierzem M8 DIN 6331 ocynk.
15	2	00 02 32 71	Śruba z łbem sześciokątn. M 8 x 40 DIN 931 ocynk. ~
16	4	20 20 72 00	Nakrętka zabezpieczająca M8 DIN 985 ocynk.
17	1	00 06 18 58	Zaczep zabieraka odlew G 4 z okrągłym gniazdem
18	1	20 10 29 01	Rura ochronna do zaczepu zabieraka G4
19	1	20 20 78 00	Śruba z łbem sześciokątn. M 8 x 30 DIN 933 ocynk.
20	2	20 20 78 10	Śruba z łbem sześciokątn. M 8 x 25 DIN 933 ocynk.

# Części zamienne zasobnika materiału gumowa strefa mieszania RITMO - Widok

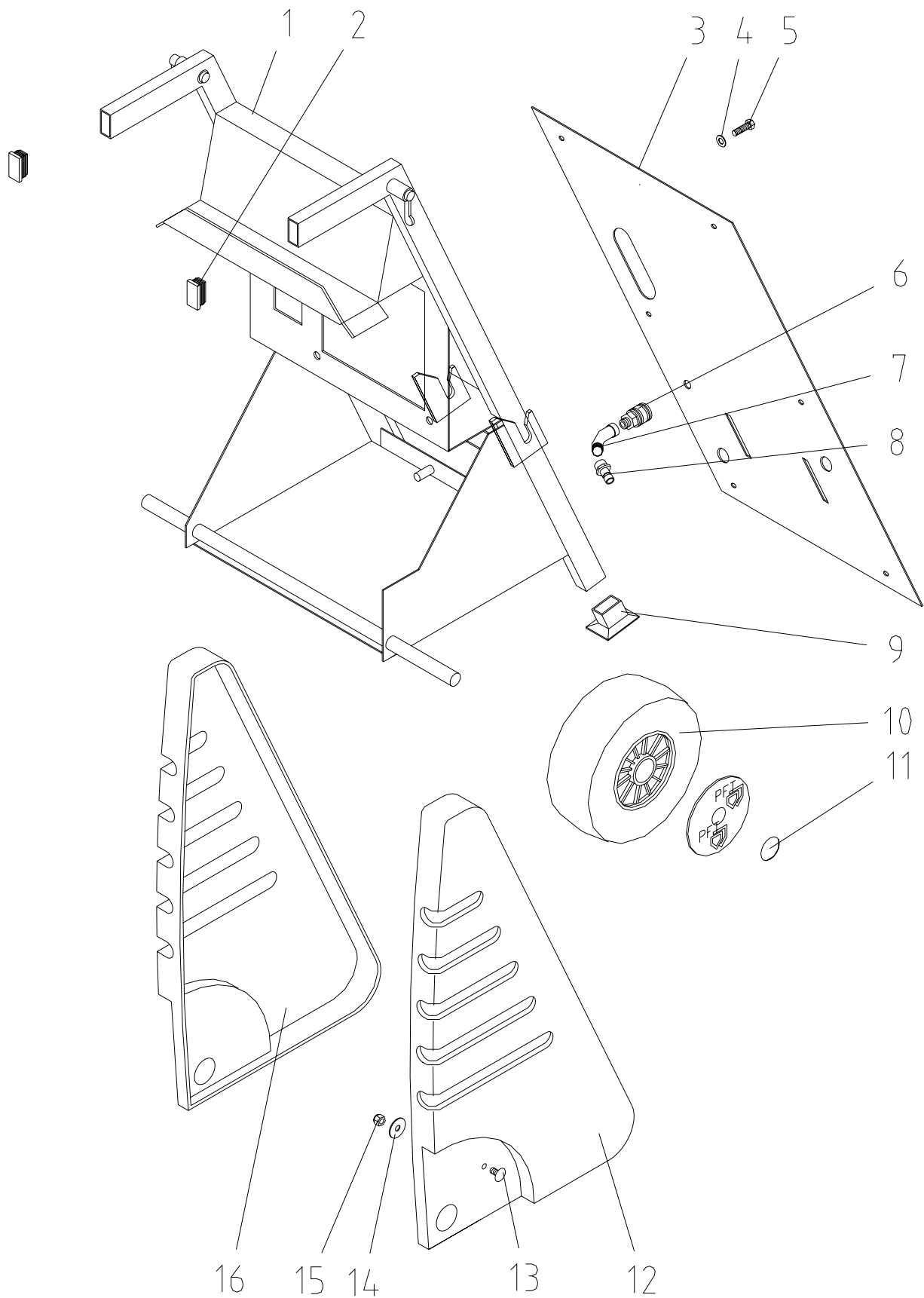




## Zasobnik materiału gumowa strefa mieszania RITMO - Wykaz części zamiennych

Poz.	Ilość	Art. nr	Nazwa
1	1	00 08 75 98	Lej nasadowy RITMO gumowa strefa mieszania
2	1	00 06 62 40	Wał mieszania RITMO RAL2004
3	1	20 19 95 00	Element rewizyjny część 25 V śr.24 ze złączem Geka
4	1	20 20 16 50	Złącze Geka zaślepka
5	1	00 05 80 46	Kołpak Geka igła MINIJET II kpl
6	1	00 01 99 00	Zabezpieczająca nakrętka kołpakowa M4 DIN 986 ocynk.
7	1	00 05 80 47	Kołpak Geka z otworem
8	5	20 20 17 00	Uszczelka złącza Geka (opak. = 50 szt.)
9	1	20 20 82 00	Nakrętka sześciokątn. M4 DIN 934 ocynk.
10	1	00 05 80 48	Igła kołpaka Geka
11	2	20 20 09 00	Złącze Geka 1/2" gwint zewn.
12	2	00 10 84 23	Wkładka dyszy z tworzywa sztuczn D14,5x67,5x4,5 RITMO
13	1	00 06 62 65	Czyszczak rury mieszania RITMO RAL2004
14	1	00 06 62 69	Wał czyszczaka RITMO RAL2004
15	1	00 10 22 27	Manometr ciśnienia zaprawy 25mm ocynk 0-100 bar kpl.
16	1	00 09 90 88	Manometr z K-E 0-100 bar 1/2" z przekaźn. ciśn. VA
17	1	00 04 86 92	Złącze 25 część M 1" gw. wewn. 1/2" otwór
18	1	20 19 92 00	Złącze 25 część M 1" gw. wewn. sr. 24 z uszczelka
19	1	20 19 93 00	Złącze 25 część V 1" gw. wewn. sr. 24
20	1	00 00 19 99	Kolano 1" gw. zewn. nr 94 ocynk.
21	1	20 20 55 10	Złączka mosiądz 1 1/4" gwint zewn. 1" gwint wewn. nr. 241 ocynk.
22	1	00 05 65 78	Kołnierz tłocz. 8 l RAL2004
23	2	00 09 41 44	Śruba z łbem sześciokątn. M 8 x 190 DIN 933 ocynk.
24	1	00 05 02 00	Blacha krańcowa VA Wirnik QUICKLI
25	1	00 04 85 66	Stojan B4-1,5L MINIJET II (8 l)
26	1	00 06 91 86	Wirnik B4-1,5L ( W 7 )
27	2	20 20 99 66	Śruba z łbem sześciokątn. M12 x 90 DIN 933 ocynk.
28	1	00 10 34 08	Kołnierz ssawny pompy B gumowa rura mieszania ocynk.
29	2	20 20 69 00	Nakrętka sześciokątn. M12 DIN 934 ocynk.
30	1	00 08 75 99	Gumowa strefa mieszania RITMO

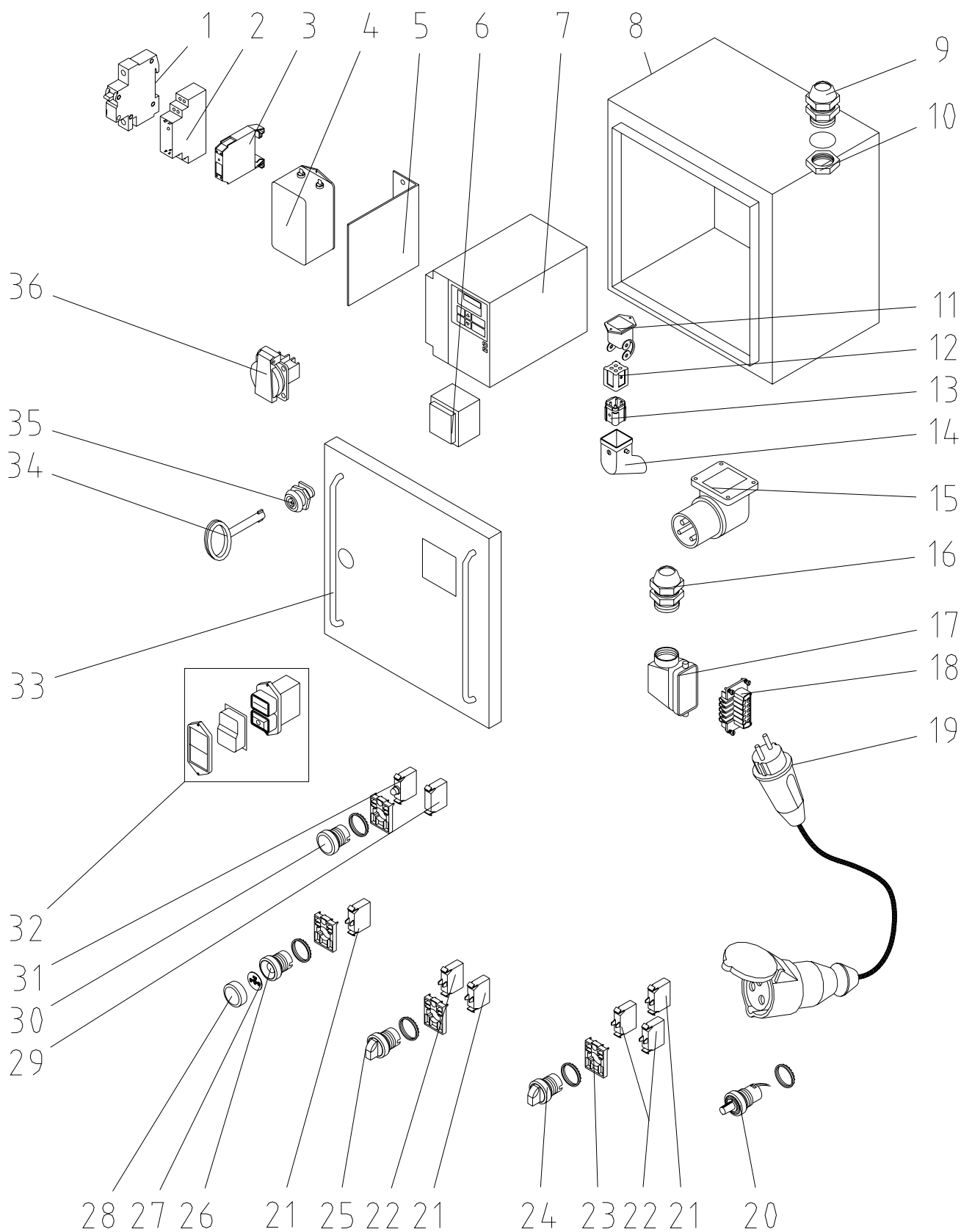
## Rama - Widok



## Rama - Wykaz części zamiennych

Poz.	Ilość	Art. nr	Nazwa
1	1	00 06 50 50	Rama RITMO RAL2004
2	2	20 44 47 02	Kołpak (PCW) 20 x 40
3	1	00 06 50 83	Oslona podwozia RITMO RAL2004
4	4	20 20 93 14	Podkladka ząbkowana A 8,4 DIN 6798 ocynkowana.
5	4	20 20 61 00	Śruba z łbem sześciokątnym M8 x 20 DIN 933 ocynkowana
6	1	20 20 20 00	Złącze EWO część M 1/4" gwint zewn.
7	1	00 02 36 29	Kolano 1" 45° gw. wewn.-gw. zewn. nr 40 ocynkowana
8	1	00 05 80 53	Złącze EWO część V 1/4" gwint wewn.
9	2	00 06 60 22	Nóżka z tworzywa sztucznego 20° 40x20 RITMO
10	2	00 00 82 54	Kółko zapasowe 230x85 osłona RAL 2004
11	2	20 20 86 03	Szybkozłącze z kołpakiem 20s x N 2 7
12	1	00 06 49 63	Oslona z tworzywa sztucznego prawa RITMO RAL2004
13	2	20 20 63 14	Śruba z łbem grzybkowym M8 x 16 z nakrętką DIN 603 ocynkowana
14	2	20 20 93 20	Podkladka 8,4 x 25 x 1,5 ocynkowana
15	2	20 20 66 03	Nakretka zabezpieczająca M8 DIN 985 ocynkowana
16	1	00 06 49 62	Oslona z tworzywa sztucznego lewa RITMO RAL2004

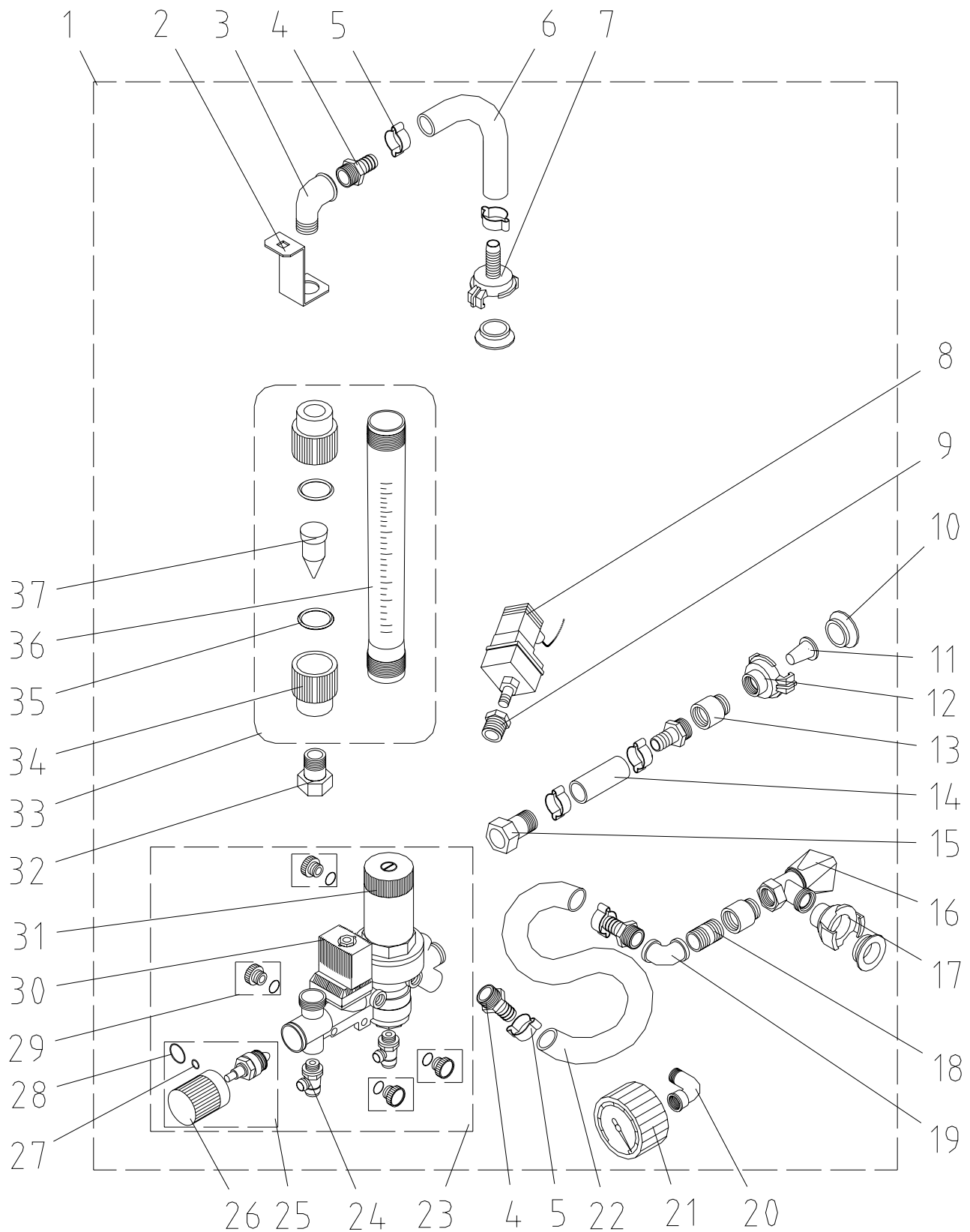
## Szafka sterownicza - Widok



## Szafka sterownicza - Wykaz części zamiennych

Poz.	Ilość	Art. nr	Nazwa
1	1	00 04 63 79	Bezpiecznik automatyczny C 0,5A 1-biegun.
2	1	20 44 81 20	Przełącznik dołączający 42V 2 zestyk przełączny
3	1	20 46 20 10	Optoizolator Typ 50032/10-35V DC
4	1	00 07 02 43	Filtr EMV do przetwornicy częstotliwości 4,0 kW 230 V 16 A Typ: FN 207 1N-16-06
5	1	00 09 12 77	Uchwyt do filtra EMV 4,0 kW ocynkowana
6	1	00 03 63 44	Transformator sterujący 230 V-42 V EV10 0,07A
7	1	00 09 78 59	Przetwornica częstotliwości 230 V 1,5 kW Programmiert für RITMO
8	1	00 06 53 14	Obudowa RITMO RAL9002
9	1	00 06 69 80	Złącze gwintowane kabla EMV M20 x 1,5
10	1	00 06 69 82	Nakrętka zabezpieczająca EMV M20 x 1,5
11	1	20 42 86 04	Obudowa 4/5-biegun., HAN 3A/HA 4
12	1	20 42 86 07	Wkład gniazdowa 4-polig, HAN 3A
13	1	20 42 86 06	Wkład wtyk. 4-biegun. HAN 3A
14	1	20 42 86 05	Obudowa wkładu 4 + 5-biegun. kątowna
15	1	00 01 25 77	Wtyka sprzętowa CEE 3 x 16A 6h niebieska
16	1	00 06 69 79	Złącze gwintowane kabla EMV PG 16
17	1	00 04 06 71	Obudowa wkładu 10-biegun. HAN 10 E 16A
18	1	20 43 22 00	Wkład gniazda 10-biegun. HAN 10E
19	1	20 42 34 20	Przewód zasilający 3 x 2,5 25 m z wtyką zabezpieczającą i złączem CEE 3 x 16A 6
20	1	00 05 07 83	Potencjometr 4,7 kOhm z napędem złącze gwintowane
21	3	00 05 38 35	Element zestykowy 1 zwierny M22
22	3	00 05 38 36	Element zestykowy 1 rozwierny M22
23	4	00 05 38 34	Złączka mocująca do elementów włącznika
24	1	00 05 38 78	Uchwyt przełącznika /przycisk. 0 zatrask. M22
25	1	00 06 59 78	Uchwyt przełącznika ustaw. V zatrask.M22
26	1	00 05 38 39	Przycisk bez płytki M22
27	1	00 05 38 42	Płytki przycisku czarna/ ciecz M22
28	1	00 05 38 30	Membrana okrągła do przycisku IP 67
29	1	00 05 38 86	Element opornika wstępnego LED do 42V
30	1	00 05 38 73	Nakładka lampki sygnalizacyjnej zielona M22
31	1	00 05 38 80	Element lampki 12-30V
32	1	00 05 95 93	Przełącznik 230V z wyzwalaczem pod napięciowym
33	2	00 10 43 81	<a href="#">stal szlachetna</a> Edelstahlgriff 224mm M4
34	1	20 44 45 00	Klucz do szafki sterowniczej
35	1	00 03 62 49	Zamek do szafki sterowniczej (Podwójna Bródka)
36	1	20 42 72 00	Gniazdo wbudowane z bolcem ochronnym niebieskie

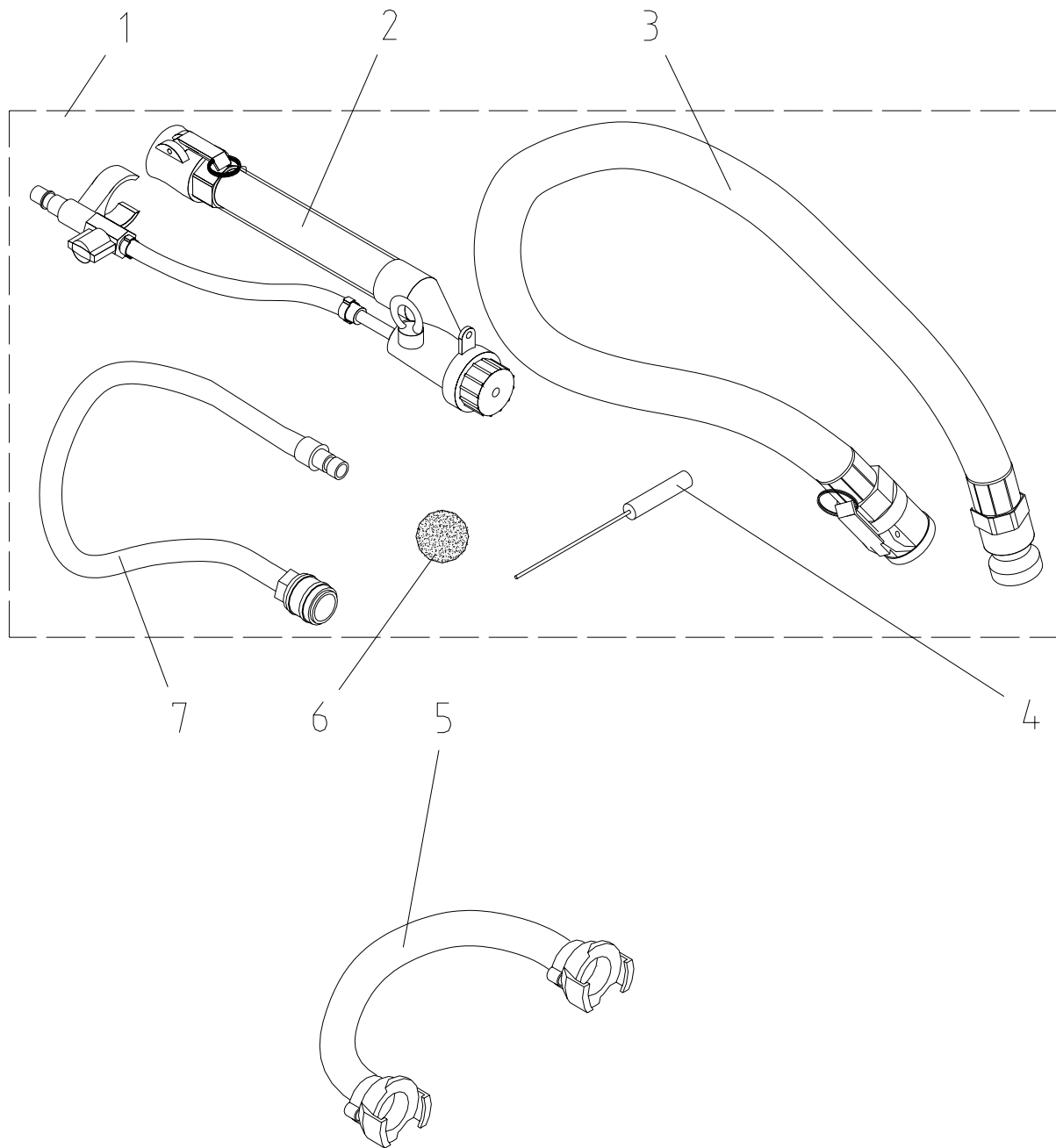
## Armatura wodna - Widok



## Armatura wodna - Wykaz części zamiennych

Poz.	Ilość	Art. nr	Nazwa
1	1	00 07 36 52	Armatura wodna RITMO 230V kpl.
2	1	00 06 62 55	Uchwyt wodomierza RITMO RAL2004
3	1	20 20 36 10	Kolano 1/2" IG-AG Nr. 92 ocynk.
4	4	20 19 04 10	Złącze gwintowane węża 1/2" gwint zewn. tuleja 1/2"
5	6	20 20 25 01	Zacisk węża 20-23
6	2	20 21 36 02	Wąż wodny / powietrzny 1/2" x 400 mm
7	1	20 20 15 00	Złącze Geka 1/2" tuleja
8	1	00 08 15 47	Wyłącznik ciśnieniowy PS3/AF1 HMRS, 1/4" 1,6 bar
9	1	20 20 51 12	Złączka redukcyjna 3/8" gwint zewn. 1/4" gwint wewn. nr.241
10	2	20 20 17 00	Uszczelka złącza Geka (opak. = 50 szt.)
11	1	20 15 20 03	Sitko osadnika zanieczyszczeń do załącza Geka
12	2	20 20 13 00	Złącze Geka 1/2" gwint wewn.
13	1	20 20 34 20	Przedłużka zaworu 1/2" x 20 MS DIN 3523
14	1	20 21 35 03	Wąż wodny /powietrzny 1/2" x 160 mm
15	1	20 20 31 05	Złączka 1/2" stożkowa z nakrętką złączkową 3/4" do art. nr 20157700
16	1	20 15 77 00	Zawór iglicowy 1/2" typ 6701
17	1	20 20 12 00	Złącze Geka 3/4" gwint wewn.
18	1	20 20 33 10	Złączka podwójna 1/2" x 25 nr 22 ocynk.
19	1	20 20 36 11	Kolano 1/2" IG # AG nr 90 ocynk.
20	1	00 02 01 80	Kolano 1/4" 90° gwint wewn. – zewn. nr 1 ocynk.
21	1	00 01 99 13	Manometr 0 - 16 bar 1/4" tylny, D = 50mm
22	1	20 21 35 00	Wąż wodny /powietrzny 1/2" x 580 mm
23	1	00 04 99 47	Blok armatury mosiądz DK06FN-1/2"G 230 V
24	2	00 04 04 28	Zawór spustowy Bloku armatury mosiądz
25	1	00 04 04 26	Wkład zaworu regulacyjnego kpl. mosiądz
26	1	00 04 05 80	Uchwyt do zaworu regulacyjnego mosiądz
27	1		Pierścień uszczelniający 6 x 1,5 DIN 3771- kauczuk nitrylowy 70
28	1		Pierścień uszczelniający 18 x 2,5 DIN 3771- kauczuk nitrylowy 70
29	4	20 15 61 00	Zakrętka z pierścieniem uszczelniającym R 1/4" do D06FN
30	1	20 15 08 03	Magnetspule 230V Typ 6213 A - 1/2"
31	1	00 01 96 07	Zawór redukcyjny bloku armatury mosiądz G 5
32	1	20 20 31 05	Zaczka 1/2" stożkowa z nakrętkazłączkowa 3/4 no. do art. nr 20157700
33	1	00 07 32 01	Wodomierz 75-750 l/h kpl.
34	2	20 18 33 10	Złączka redukcyjna 1" gwint zewn. - 1/2" gwint wewn. tworzywo sztuczne
35	2	20 18 32 00	Pierścień uszczelniający 28 x 3,5 DIN 3771- kauczuk nitrylowy 70
36	1	00 07 59 55	Rura z tworzywa sztucznego 75-750 l/h 150-1500 l/h
37	1	00 07 32 00	Stożek (WDFM Typ 750) grün

## Zestaw tynkarski nr. art. 00 12 53 23 - Widok

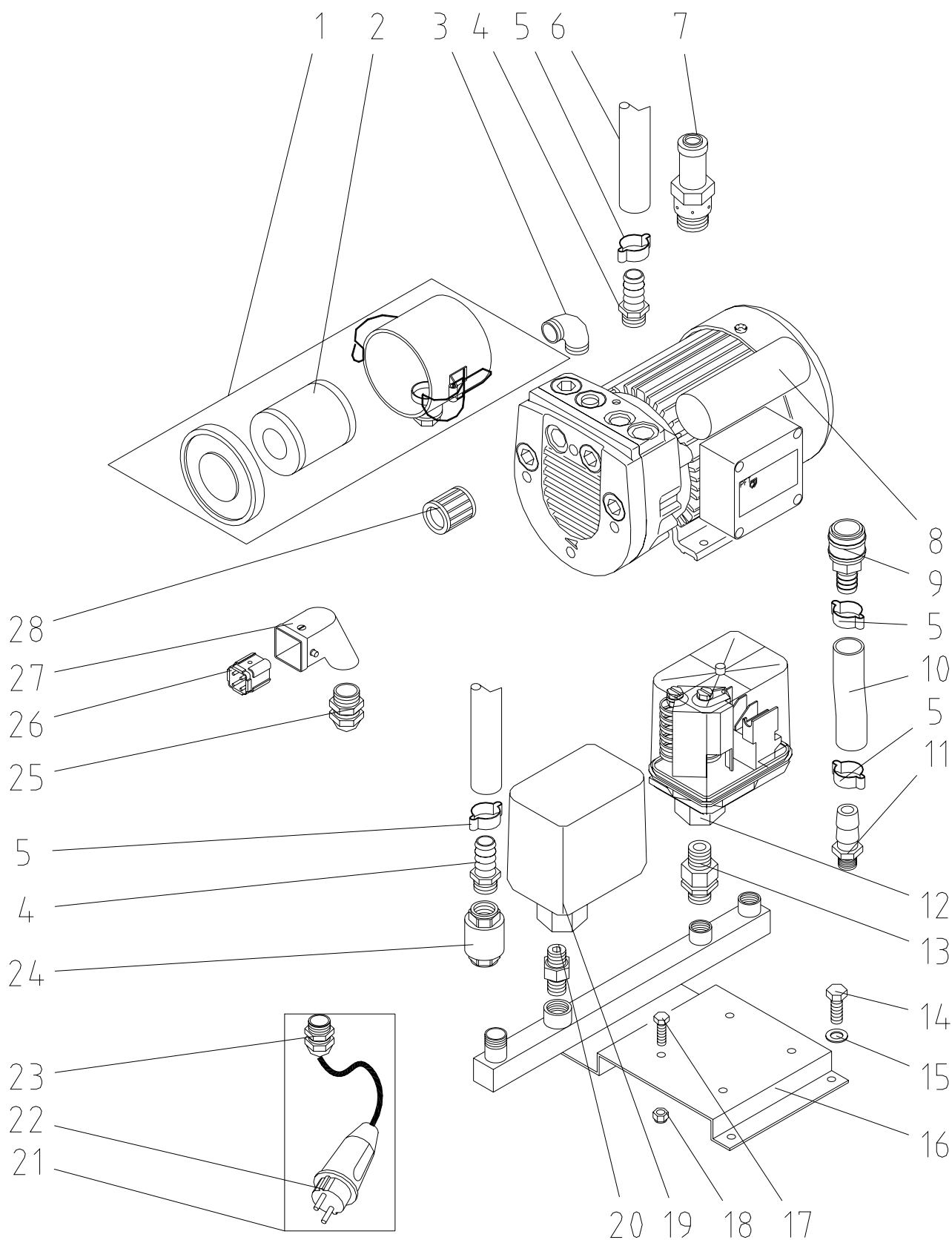




## Zestaw tynkarski – Wykaz części zamiennych nr art. 00 12 53 23

Poz.	Ilość	Art. nr	Nazwa
1	1	00 12 53 23	Zestaw tynkarski część M
2	1	00 11 18 04	Zestaw natryskowy 25mm, 25 część, 4mm dysza powietrzna DT4.8, krótki
3	1	00 11 17 99	RONDO 25mm 7,5m ze złączami, pomarańczowy
4	1	00 07 36 70	Przebijak 4,0mm
5	1	20 21 10 00	Wąż wodny /powietrzny 1/2" x 11 m kpl. GEKA
6	1	20 21 05 00	Kulka gąbkowa 30mm średnica
7	1	00 06 89 35	Wąż z tkaniny PVC NW 9x3mm 8,5m z EWO

## Sprężarka powietrzna – Widok części zamiennych nr. art. 00 07 88 17



## Sprężarka powietrzna – Wykaz części zamiennych nr. art. 00 07 88 17

Poz.	Ilość	Art. nr	Nazwa
1	1	00 08 75 41	Filtr dolotowy metal kpl. DT 4.8
2	1	00 08 75 47	Wkładka filtru D=50x58 DT 4.8
3	1	00 00 82 57	Kolano 3/8" AG nr 94 ocynk.
4	2	20 19 04 00	Połączenie gwintowane do weza 3/8no AGtuleja 1/2no
5	4	00 05 91 96	Zacisk węża (19-21)
6	1	20 21 35 06	Wąż wodny /powietrzny 1/2" x 330 mm
7	1		Zawór bezpieczeństwa 3/8" 0,2-25 bar
8	1	00 07 36 14	Sprężarka powietrzna DT4.8 230V 0,35KW
9	1	00 08 02 77	Złącze EWO część M 1/2" tuleja otwarta
10	1	00 00 24 27	Wąż wodny /powietrzny 1/2" x 440mm
11	1	20 19 04 00	Połączenie gwintowane do węża 3/8no AGtuleja 1/2no
12	1	20 44 76 01	Wyłącznik ciśnieniowy typ FF4-4 0,22-4 bar
13	1	00 02 36 95	Połączenie śrubowane 3/8" gw. zewn.-gw. zewn. mosiądz stożkowo uszczelniający
14	4	00 02 13 89	Śruba z łbem sześciokątn. M 8 x 12 DIN 933 ocynk.
15	4	20 20 93 13	Podkładka B 8,4 DIN 125 ocynk.
16	1	00 07 88 10	Wspornik sprężarki rozpylacz powietrza RITMO RAL2004
17	4	20 20 71 01	Śruba z łbem sześciokątn. M 6 x 16 DIN 933 ocynk.
18	4	20 20 62 00	Nakretka zabezpieczająca M6 DIN 985 ocynk.
19	1	20 13 51 10	Wyłącznik ciśnieniowy typ FF53-5,1/4" 2-3bar3-# Öffner
20	1	20 20 37 12	Złączka gwintowana 1/4" gw. zewn. mosiądz do wyłącznika ciśnieniowego
21	1	20 42 41 43	Kabel instalacyjny kabe. 0,8m wtyczka Schuko
22	1	00 02 20 39	Wtyka ochronna (guma)
23	1	00 04 11 41	Skintopverschraubung M 16 x 1,5
24	1	00 00 82 59	Zawór zwrotny 3/8# IG
25	1	20 43 05 00	Złącze gwintowane PG 11
26	1	20 42 86 06	Wkładka 4 # ro biegun. HAN 3A
27	1	20 42 86 05	Obudowa tulejkowa 4 + 5 # cio biegun.Katowa
28	1	00 07 77 66	Filterpatrone DT4.8 D=30 x 13 x 32mm

[illegible]



## Wartości ustawień parametrów przetwornicy częstotliwości Yaskawa typ 606 V7

Parametr	Funkcja	Wartość ustawienia	Wskazówki
001	Hasło	0	Przy ustawianiu parametrów ustawić na 4, następnie na 0
002	Wybór typu sterowania	0	
003	Wybór żądanej wartości roboczej	1	
004	Wybór żądanej wartości częstotliwości	2	
005	Wybór procedury zatrzymywania	1	
008	Wybór żądanej wartości częstotliwości	1	
011	Maksymalna częstotliwość wyjściowa	87	Hz
012	Maksymalne napięcie	230	V
014	Średnia częstotliwość wyjściowa	10	Hz
015	Średnie napięcie częstotliwości wyjściowej	48	V
016	Minimalna częstotliwość wyjściowa	1,5	Hz
019	Czas rozbiegu 1	2,5	sec.
020	Czas zatrzymania 1	1,5	sec.
024	Żądana wartość stała 1	50	Hz
034	Żądana wartość stała dolna wartość graniczna	12	%
036	Prąd znamionowy silnika	5,8	A (przy silniku 1,5 kW)
037	Elektroniczne zabezpieczenie termiczne	0	Wł.
038	Zabezpieczenie termiczne wyłącza za	1 min.	
039	Wentylator	1	Praca ciągła
058	Wyjście wielofunkcyjne wybór 2	4	
060	Wzmocnienie analogowej żądanej wartości	87	%
061	Offset analogowej żądanej wartości	12	%
090	Czas przy zatrzymaniu	0,5	sek.
093	Ograniczenie prądu przy rozbiegu	190	%
095	Poziom wykrywalności częstotliwości	40	Hz
105	Kompensacja momentu obrotowego	25	
106	Poślizg nominalny silnika	3,3	Hz

## Lista kontrolna dla rocznej kontroli rzeczoznawcy (wzór dokumentu)

Zgodnie z BGR 183 kontrolę rzeczoznawcy należy przeprowadzić jeden raz w roku. Potwierdzeniem tej kontroli jest plakietka kontrolna dla maszyny i szafki sterowniczej. Protokół badania należy okazać na żądanie.

Data badania:	Kontroler:	Podpis:	Numer seryjny maszyny:

Element	Rodzaj kontroli	bez zastrzeżeń	naprawa/wymiana
Zasobnik materiału	Kontrola wszystkich połączeń spawanych ze względu na występowanie rys.		
Zasobnik materiału	Zniszczenie wskutek korozji lub odkształceń.		
Strefa mieszania	Kontrola zużycia ścianek rury. Minimalna grubość ścianki - 1,5mm		
Mieszadło	Kontrola stopnia zużycia profilu klinowego w strefie mieszania.		
Mieszadło	Kontrola stopnia zużycia zabieraka pompy.		
Kratka ochronna	Stosowanie przy pracy.		
Podwozie	Kontrola wszystkich połączeń spawanych ze względu na występowanie rys!		
Podwozie	Kontrola sztywności wszystkich połączeń skręcanych.		
Podwozie	Kontrola ewent. odkształcenia elementów. Kontrola stabilności podwozia.		
Podwozie	Stan elementów z tworzywa sztucznego.		
Kółka	Kontrola łatwości obracania się kółek.		
Wodomierz	Kontrola przezroczystości i szczelności szkiełka.		
Zawór magnetyczny	Kontrola funkcjonowania zaworu		
Zawór reduktora ciśnienia	Kontrola funkcjonowania, sprawdzenie ustawienia 1,9 bar.		
Szafka sterownicza	Kontrola wzrokowa widocznych uszkodzeń		
Szafka sterownicza	Kontrola funkcjonowania		
Szafka sterownicza	Czytelność wszystkich napisów		
Szafka sterownicza	Kontrola przy wysokim napięciu 1000V		
Szafka sterownicza	Kontrola funkcjonowania wszystkich wyłączników ochronnych.		
Szafka sterownicza	Kontrola funkcjonowania wszystkich lampek kontrolnych.		
Szafka sterownicza	Kontrola prawidłowości wszystkich połączeń przewodów!		
Tabliczka znamionowa	Stan i czytelność tabliczki		
Instrukcja użytkownika	Stan instrukcji		
Manometr ciśnienia zaprawy	Kontrola funkcjonowania.		

DBAMY O PŁYNNOŚĆ PRACY



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

Telefon +49 9323 31-760  
Telefax +49 9323 31-770  
Technische Hotline +49 9323 31-1818  
[info@pft-iphofen.de](mailto:info@pft-iphofen.de)  
[www.pft.eu](http://www.pft.eu)