



Pompy monoblokowe, samozasysające, z wirnikiem otwartym

A, AS

INSTRUKCJA OBSŁUGI

1. Warunki pracy pompy

Wykonanie standardowe

- Przeznaczona jest do tłoczenia cieczy umownie czystych lub umiarkowanie zabrudzonych, zawierających także ciała stałe, których ziarna nie przekraczają 10 mm (15 mm dla A 65-150) i których temperatura nie przekracza 90° C,
- Maksymalne dopuszczalne ciśnienie przy pracy pompy: do 6 barów
- Miejsce zamontowania pompy powinno być dobrze wentylowane i zabezpieczone przed wpływami atmosferycznymi. Najwyższa dopuszczalna temperatura otoczenia wynosi 40 ° C. Poziom hałasu s70 dB (A).

2. Instalacja

Pompy A, AS muszą być zamontowane jedynie w taki sposób, aby oś wirnika znajdowała się w pozycji poziomej, a podpory pompy-poniżej tej osi. Pompa powinna być zamontowana jak najbliżej miejsca ssania pompy. Należy przewidzieć pewną wolną przestrzeń wokół pompy, w celu stworzenia dostępu na wypadek kontroli/obsługi bieżącej, oraz w celu zapewnienia dobrej wentylacji.

3. Rurociągi

Wszystkie rury muszą spoczywać na własnych podporach. Należy połączyć je tak, aby nie przenosić naprężeń i drgań na pompę. Wewnętrzna średnica rur zależy odżądanego przepływu.

Należy tak dobrać średnicę, aby prędkość w rurociągu ssawnym nie przekraczała 1,5 m/s i 3 m/s w rurociągu tłocznym.


Średnice rurociągów nie mogą być mniejsze od średnic odpowiednich króćców pompy.

Przewód ssania musi być doskonale szczelny i nie może przepuszczać powietrza.

Elastyczne przewody ssawne muszą być wzmocnione spiralą przeciwdziałającą wklęsnięciu przewodu.

W instalacjach wykonanych z rurociągów stałych należy zamontować zasuwę do regulacji wydajności, wysokość podnoszenia i mocy pobieranej, a także - manometr.

4. Podłączenie elektryczne

 Podłączenie elektryczne pompy może być wykonane jedynie przez uprawnionego elektryka, posiadającego uprawnienia SEP. W czasie podłączania należy przestrzegać warunków bezpiecznej pracy!

Pompa powinna być uziemiona – należy połączyć przewód uziemienia do zacisku z oznaczeniem. Należy porównać napięcie i częstotliwość sieci zasilającej z danymi na tabliczce znamionowej, a następnie połączyć przewody z odpowiednimi zaciskami, zgodnie ze schematem elektrycznym w skrzynce zaciskowej.

UWAGA:Nie wolno doprowadzać do sytuacji, aby przez otwór na przewody wewnątrz skrzynki zaciskowej, dostała się jakakolwiek część metalowa do silnika. Jeżeli jednak to nastąpi, należy zdemontować silnik i wyciągnąć element przeskadzający.

W instalacji zasilającej przewidzieć wyłącznik główny z minimalnym rozwarciem 3 [mm]. Instalacja trójfazowa powinna być wyposażona w zabezpieczenie termiczne, odpowiednie do podanej na tabliczce znamionowej wartości prądu. Pompy jednofazowe AM są wyposażone fabrycznie w kondensator rozruchowy podłączony do zacisków oraz (dla 220-240 V – 50 Hz) zabezpieczenie termiczne wbudowane w uzwojenie silnika.

5. Uruchamianie pompy.

UWAGA:Nie wolno, nawet na chwilę, włączyć pompy suchej.Pompę można uruchamiać tylko wtedy, gdy jest całkowicie wypelniona cieczą!

Należy sprawdzić ręką, czy wał pompy obraca się swobodnie.

W pompach trójfazowych sprawdzić kierunek obrotów. Powinien być zgodny ze strzałką na korpusie pompy. Jeżeli pompa obraca się w niewłaściwą stronę, należy zamienić przewody dwóch faz na zaciskach.

Należy sprawdzić czy pompa pracuje w zakresie parametrów nominalnych, i czy nie jest pobierany prąd większy niż podany na tabliczce znamionowej. W przeciwnym wypadku należy ustawić odpowiednio zasuwę na rurociągu tłocznym, lub inne regulatory ciśnienia.

5.1. Samozasysanie

(Zdolność do usuwania powietrza z przewodu ssania podczas uruchamiania pompy zlokalizowanej ponad poziomem wody i kiedy przewód ssania nie może być zalany z powodu braku zaworu stopowego). Dla pomp A, AS wysokość ssania wynosi 7 m (6 m dla pomp A40-110).

Warunki umożliwiające samozasysanie:

- korpus pompy napełniony przed uruchomieniem wodą aż do poziomu króćca ssania, (ilość: - 2 litry dla A 40-110 - 3 litry dla A 50-125, 5,5 litrów dla A 65-150 i 8 litrów dla A 80-170);

- na rurociągu tłocznym prosty odcinek pionowy długości co najmniej 0,5 m,

- całkowicie otwarte zasuwы ssania i tłoczenia,

- doskonała szczelność rurociągu ssawnego i połączeń wraz z właściwym zatopieniem w wodzie, która ma być zassana;

- doskonała szczelność uszczelnienia mechanicznego (bez uszkodzeń).

Na pompach A40 i A 80 można instalować zawór odpowietrzający (w miejscu korka 14. 04).


Przez otwór ten można także zalać pompę wlewając węń wodę tak długo, aż nadmiar zacznie z niego wypływać.


Czas trwania odsysania podano w arkuszu danych w Karcie Katalogowej pompy.

6. Konserwacja

Jeśli pompa nie jest używana, a spodziewane są ujemne temperatury - należy opróżnić ją całkowicie.

Jeśli pompa przetaczała ciecze zanieczyszczone, po odwołnieniu należy przepłukać ją czystą wodą. Przed uruchomieniem pompy należy sprawdzić, czy wirnik nie jest zablokowany, po czym należy napełnić pompę całkowicie płynem.

 **Przed jakąkolwiek czynnością obsługową należy odłączyć zasilanie!**

 **Nie wkładać palców w otwory kontrolne w pompach A 65, A 80** (po zdjęciu pokrywy 14.70) bez upewnienia się, że wirnik został całkowicie zatrzymany.


7. Rozbieranie pomp.

Przed rozebraniem pompy należy zamknąć armaturę odcinającą na ssaniu i tłoczeniu i odwođnić ją. Rozbieranie i składanie pompy wykonywać zgodnie z rysunkiem aksonometrycznym (na końcu Instrukcji).

Po odkręceniu śrub (14.24) cały silnik może być wyjęty całkowicie wraz z wirnikiem bez usuwania pompy z systemu rurociągów.

8. Części zamienne.


Przy zamawianiu części zamiennych należy podać numer części z rysunku aksonometrycznego oraz dane podane na tabliczce znamionowej. Należy stosować łożyska z luzem C3 oraz smar przeznaczony do wyższych temperatur.

 **Pompy przeznaczone do kontroli lub naprawy powinny zostać przed wysyłką opróżnione i starannie umyte wewnątrz i na zewnątrz.**

9. Osiewanie agregatu pompowego AS

Agregaty pompowe ze sprzęgłem elastycznym, umieszczone na płycie fundamentowej, są osiowane przed opuszczeniem fabryki.

Pompa i zespół silnika mogą na czas transportu zostać odłączone od siebie. Ostateczne wyosiewanie musi zostać dokonane w miejscu jej zamontowania.

 Po zainstalowaniu pompy oraz dokręceniu śrub kotwiących **przed uruchomieniem pompy należy ponownie sprawdzić osiowanie sprzęgła.**

Jeśli to konieczne, zespół musi zostać ponownie wyosiovany.W tym celu należy usunąć osłonę sprzęgła i z czujnikiem zegarowym lub grubościomierzem i upewnić się, że odległość (3-4 mm) między pólsprzęglami jest taka sama na całym obwodzie.

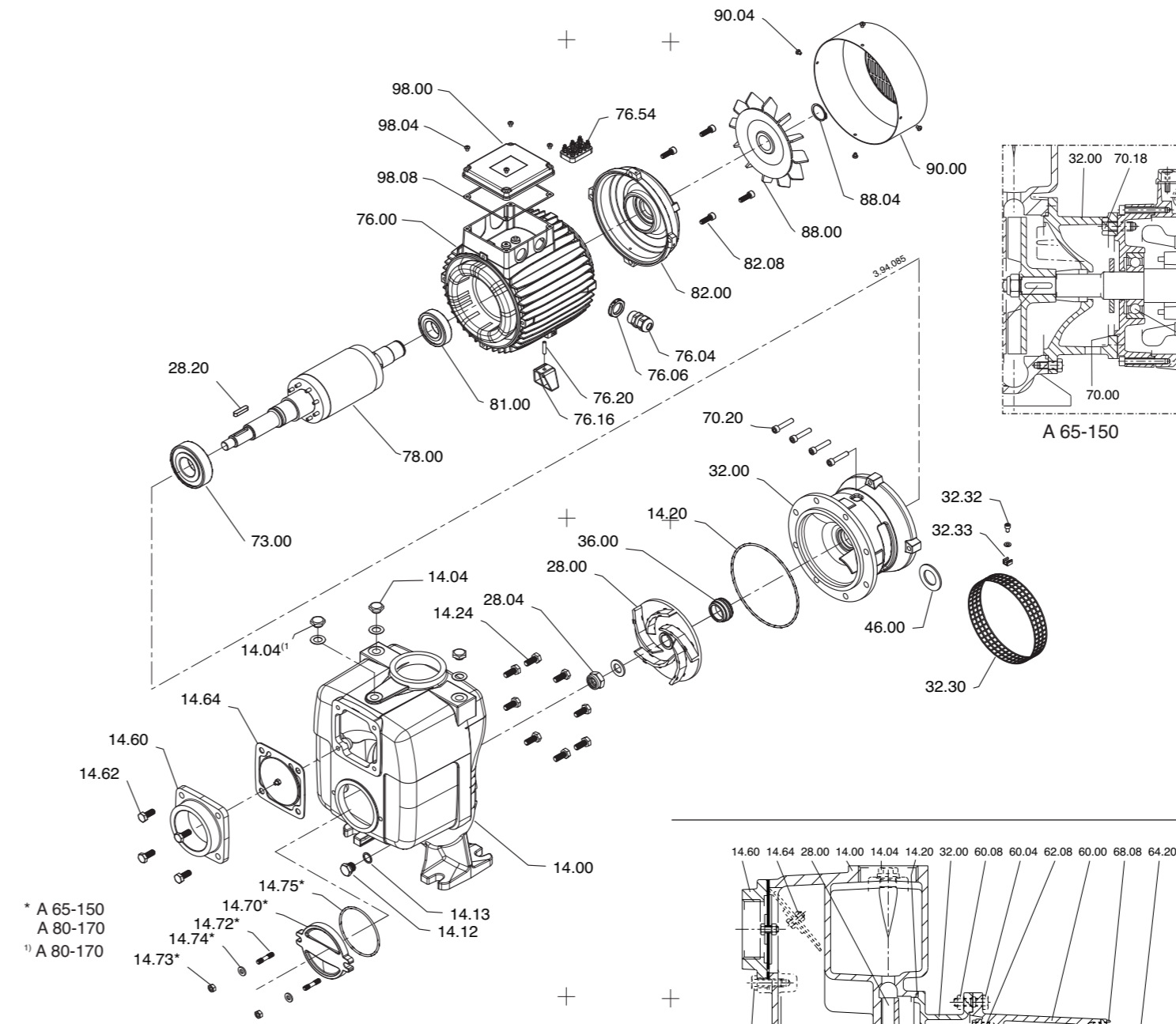
Czujnikiem zegarowym lub liniałem mierniczym należy sprawdzić osiowanie (współosiowość) zewnętrznych tworzących pólsprzęgieł.

Pomiary należy wykonywać w czterech, przeciwlegle położonych względem osi punktach, o równych odległościach pomiędzy sobą.



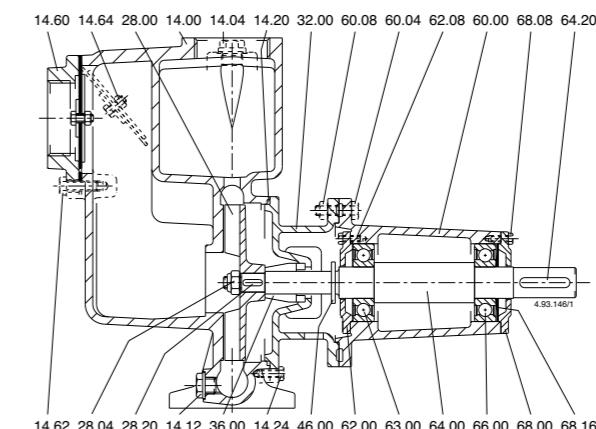
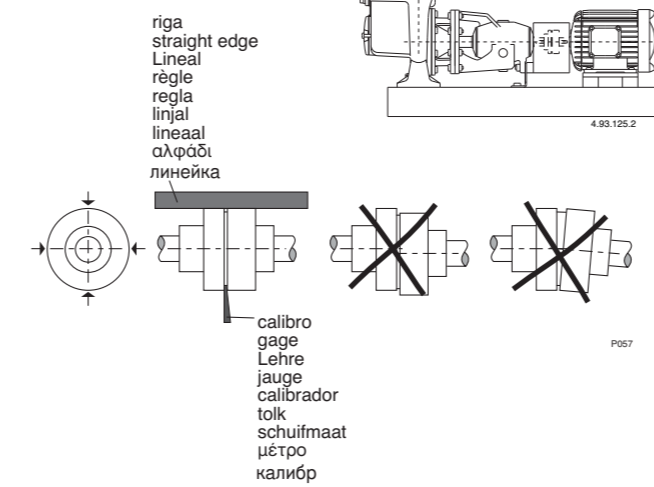
Po procedurze osiowania, przed uruchomieniem pompy, należy zamocować osłonę sprzęgła (ochronę bezpieczeństwa przeciwko przypadkowym dotknięciom).

Rysunek aksonometryczny

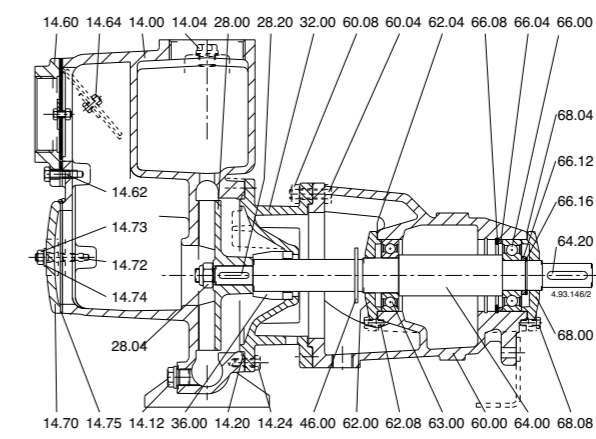


* A 65-150
 A 80-170
¹⁾ A 80-170

Allineamento giunto
 Alignment of coupling
 Kupplungsausrichtung
 Alignement de l'accouplement
 Alineamiento acoplamiento
 Uprriktning av koppling
 Uitlijning
 Евбуурццис
 Центровка соединения



AS 50-125



AS 65-150

DEKLARACJA ZGODNOŚCI

CALPEDA S.p.A oświadcza na własną odpowiedzialność, że pompy A, AM, AS, B-A, B-AM, B-AS, typ i numer fabryczny podany na tabliczce znamionowej, są wykonane zgodnie z Dyrektywami 2004/108/CE, 2006/42/CE, 2006/95/CE oraz z odpowiednimi normami związanymi.

Montorso Vicentino, 01.2010

Il Presidente
 Licia Mettifo

Zastrzega się możliwość wprowadzenia zmian bez uprzedzenia.