

Моноблочные горизонтальные многоступенчатые насосы

MGR

Инструкции по эксплуатации

1. Условия эксплуатации
Стандартное исполнение

- Для чистой воды и других жидкостей, не агрессивных к конструкционным материалам насоса; без абразивных, твердых и волокнистых частиц.
- Температура жидкости: от 0 до +50 °С.
- Максимально допустимое конечное давление в корпусе насоса: 8 бар.
- Предназначены для работы в проветриваемых закрытых помещениях с максимальной температурой воздуха 40 °С.
- Макс. количество включений: 30 в час с регулярными интервалами.

Акустическое давление: < 70 дБ (А).

2. Установка

Насосы серии **MGR** предусмотрены для работы с горизонтальным положением оси ротора и опорными ножками внизу. Устанавливайте насос как можно ближе к источнику всасывания. Следует предусмотреть вокруг насоса достаточно места для вентиляции двигателя и наполнения и опорожнения насоса.

3. Трубы

Перед подсоединением труб проверить их чистоту внутри.

Внимание! Закрепить трубы на соответствующих креплениях и подсоединить таким образом, чтобы они не передавали силы, напряжения и вибрацию на насос (рис. 3).

Затягивать соединения на трубах и муфтах только в степени, необходимой для обеспечения герметичности. Чрезмерное затягивание может нанести вред насосу. Диаметр труб не должен быть меньше диаметра раструбов насоса.

3.1. Всасывающая труба

При расходе более 4 куб.м/час использовать всасывающую трубу G 1 1/4 (DN 32).

Всасывающая труба должна иметь абсолютную герметичность по воздуху.

При положении насоса выше уровня перекачиваемой жидкости (рис. 2) установите донный клапан с сетчатым фильтром который должен быть всегда погружен.

При использовании шлангов на всасывании установить шланг с армирующей спиралью во избежание сжатий из-за понижения давления на всасывании.

При работе под гидравлическим напором (рис. 1) установить задвижку.

Для повышения давления местной распределительной сети следовать указаниям действующих стандартов.

Для предотвращения попадания грязи в насос установить на всасывании фильтр.

3.2. Подающая труба

В подающей трубе установить задвижку для регулировки расхода, высоты напора и потребляемой мощности, а также установить манометр.

4. Подключение электрических компонентов

Электрические компоненты должны подключаться квалифицированным электриком в соответствии с требованиями местных действующих стандартов.

Соблюдайте правила техники безопасности. Выполните заземление. Подсоединить провод заземления к контакту, помеченному символом +.

Сравните значения сетевой частоты и напряжения со значениями, указанными на табличке и подсоединить сетевые провода к контактам в соответствии с о схемой, находящейся в зажимной коробке.

Внимание! Шайбы или другие металлические части и в коем случае не должны попадать в кабелепровод между зажимной коробкой и статором. Если это происходит, разобрать двигатель и достать упавшую деталь.

Если зажимная коробка оснащена устройством для прижатия провода, использовать гибкий кабель питания типа H07 RN-F.

Если зажимная коробка оснащена уплотнительным кольцом, выполнять соединение через трубу. При использовании в бассейнах (только когда там нет людей), садовых ваннах или похожих приспособлениях в сети питания должен быть встроен дифференциальный выключатель с остаточным током ≤ 30 мА. Установить устройство для разъединения сети на обоих полюсах (выключатель для

отключения насоса от сети) с минимальным раскрытием контактов 3 мм.

При работе с трехфазным питанием установить соответствующий аварийный выключатель двигателя, рассчитанный на параметры тока, указанные на заводской табличке.

Монофазные электродвигатели **MGRM** оснащены конденсатором, соединенным с контактами и (для моделей 50 Гц 220-240 В) встроенным теплозащитным устройством.

5. Пуск

Внимание! Категорически запрещается пускать насос вхолостую. Запускать насос только после его полного заполнения жидкостью.

При работе насоса в режиме всасывания (рис. 2) заполнить всасывающую трубу и насос через соответствующее отверстие, открыв пробку (рис. 4).

При работе под гидравлическим напором (рис. 1) наполнять насос, открывая - медленно и полностью - задвижку на всасывающей трубе, при этом задвижка на подающей трубе должна быть открыта для выпуска воздуха. Перед пуском насоса проверить, что вал вращается вручную.

Для этой цели использовать вырез для отвертки на оконечности вала со стороны вентиляции.

При трехфазном питании при пуске проверить, что направление вращения соответствует направлению стрелки на соединении насоса с двигателем: по часовой стрелке (смотря на двигатель со стороны крыльчатки); в противном случае, отключить насос от сети и поменять фазы.

Проверить, что электронасос работает в рамках своих тех. характеристик и не превышает потребляемую мощность, указанную на табличке. В противном случае, отрегулировать задвижку на подаче или включение возможных реле давления.

Если при самовсасывании происходит утечка (что видно по прекращению потока жидкости на подаче) или на манометре видны колебания давления, следует проверить герметичность соединений всасывающей трубы и затянуть две пробки с уплотнением на корпусе насоса.



6. Сбои в работе

Никогда не оставляйте насос работать с закрытой задвижкой больше, чем на 5 минут.

При продолжительной работе насоса без циркуляции воды происходит опасное повышение температуры и давления.

Продолжительная работа насоса с закрытым подающим патрубком может привести к поломке или повреждению компонентов насоса (см. раздел 6.1).

Когда вода перегревается из-за продолжительной работы с закрытым патрубком, перед открытием задвижки остановить насос.

Запрещается прикасаться к жидкости, когда ее температура превышает 60 °С.

Запрещается прикасаться к насосу, когда температура его поверхности превышает 80 °С.

Перед новым пуском насоса или перед открытием пробки для слива и наполнения следует подождать, пока вода в насосе остынет.

6.1. Автоматический регулятор IDROMAT (поставляется под заказ)

Служит для автоматического пуска насоса при включении потребляющих устройств и автоматической остановки при их выключении.

Предохраняет насос от:

- работы вхолостую;
 - работы при отсутствии воды на всасывании (из-за отсутствия воды в подающей трубе при работе под гидравлическим напором, из-за не погруженной всасывающей трубы или чрезмерной высоты всасывания, из-за попадания воздуха во всасывающую трубу);
 - работы с закрытым патрубком.
- См. пример установки на рис. 1.

7. Технический уход

При продолжительных простоях, когда существует опасность замораживания жидкости, она должна быть полностью слита (рис. 5).

Перед новым пуском насоса проверить, что вал не заблокирован обледенением или по другим причинам и полностью наполнить водой корпус насоса.



Перед проведением тех. обслуживания отключить насос от сети и проверить, что насос не может быть запитан по неосторожности.

8. Демонтаж

Перед проведением демонтажа закройте задвижки на всасывании и подаче и слейте жидкость из корпуса насоса (рис. 5).

При выполнении демонтажа или повторной сборке пользуйтесь схемой, данной на чертеже в разрезе.

9. Запасные части

При направлении заявки на зап. части указывайте наименование, номер позиции на чертеже для демонтажа и сборки и данные с заводской таблички (тип, дату и паспортный номер).

В настоящие инструкции могут быть внесены изменения.

Disegno per lo smontaggio ed il rimontaggio

Drawing for dismantling and assembly

Zeichnung für Demontage und Montage

Dessin pour démontage et montage

Dibujo para desmontaje y montaje

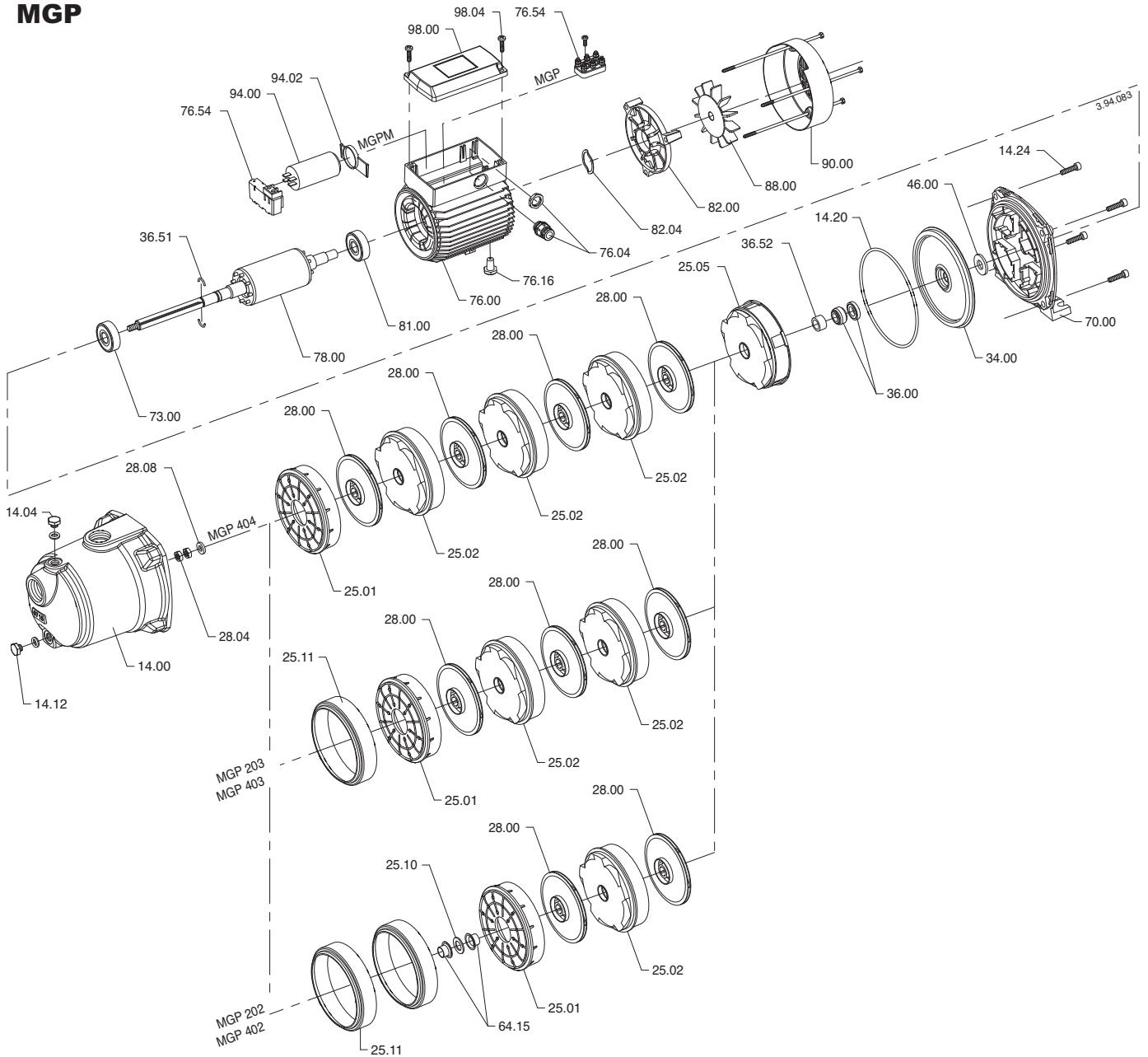
Ritning för demontering och montering

Onderdelentekening

Σχεδιάγραμμα για εξάρμοση και συναρμολόγηση

Чертеж в разрезе

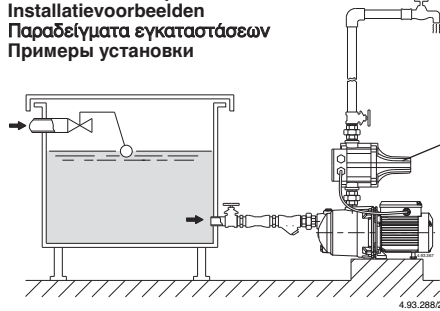
MGP



Italiano		English		Deutsch		Français	
Nr.	Denominazione	Nr.	Designation	Nr.	Teile-Benennung	Nr.	Description
14.00	Corpo pompa	14.00	Pump casing	14.00	Pumpengehäuse	14.00	Corps de pompe
14.04	Tappo (riempimento)	14.04	Plug (filling)	14.04	Verschlußschraube (Auffüllung)	14.04	Bouchon (remplissage)
14.12	Tappo (scarico)	14.12	Plug (draining)	14.12	Verschlußschraube (Entleerung)	14.12	Bouchon (vidange)
14.20	O-ring	14.20	O-ring	14.20	Runddichtring	14.20	Joint torique
14.24	Vite	14.24	Screw	14.24	Schraube	14.24	Vis
25.01	Corpo primo stadio	25.01	First stage casing	25.01	Stufengehäuse erste Stufe	25.01	Corps premier étage
25.02	Corpo stadio	25.02	Stage casing	25.02	Stufengehäuse	25.02	Corps d'étage
25.05	Corpo ultimo stadio	25.05	Last stage casing	25.05	Stufengehäuse letzte Stufe	25.05	Corps dernier étage
25.10	Spessore girante mancante	25.10	Washer for missing impeller	25.10	Scheibe für fehlendes Laufrad	25.10	Rondelle pour roue manquante
25.11	Distanziale primo stadio	25.11	First stage spacer	25.11	Abstand erste Stufe	25.11	Entretoise premier étage
28.00	Girante	28.00	Impeller	28.00	Laufrad	28.00	Roue
28.04	Dado bloccaggio girante	28.04	Impeller nut	28.04	Laufradmutter	28.04	Ecrou de blocage de roue
28.08	Rosetta	28.08	Washer	28.08	Scheibe	28.08	Rondelle
34.00	Coperchio del corpo	34.00	Casing cover	34.00	Druckdeckel	34.00	Couvercle de corps
36.00	Tenuta meccanica	36.00	Mechanical seal	36.00	Gleitringdichtung	36.00	Garniture mécanique
36.51	Anello di arresto in 2 pezzi	36.51	Retaining ring, split	36.51	Haltering, geteilt	36.51	Bague d'arrêt, en deux pièces
36.52	Anello di spallamento	36.52	Shoulder ring	36.52	Schulterring	36.52	Bague d'appui
46.00	Anello paraspruzzi	46.00	Deflector	46.00	Spritzring	46.00	Déflecteur
64.15	Bussola distanziatrice	64.15	Spacer sleeve	64.15	Abstandshülse	64.15	Entretoise
70.00	Lanterna di raccordo	70.00	Lantern bracket	70.00	Antriebslaterne	70.00	Lanterne de raccordement
73.00	Cuscinetto lato pompa	73.00	Pump-side bearing	73.00	Wälzlager, pumpenseitig	73.00	Roulement à billes, côté pompe
76.00	Carcassa motore con avvolg.	76.00	Motor casing with winding	76.00	Motorgehäuse mit Wicklung	76.00	Carcasse moteur avec bobinage
76.04	Passacavo	76.04	Cable gland	76.04	Kabelführung	76.04	Bague de serrage de câble
76.16	Appoggio	76.16	Support	76.16	Stütze	76.16	Appui
76.54	Morsettiere completa	76.54	Terminal box, set	76.54	Klemmenbrett, komplett	76.54	Plaque à bornes, complète
78.00	Albero con pacco rotore	78.00	Shaft with rotor packet	78.00	Welle mit Rotorpaket	78.00	Arbre-rotor
81.00	Cuscinetto lato ventola	81.00	Fan-side bearing	81.00	Wälzlager, lüfterradseitig	81.00	Roulement à billes, côté ventilateur
82.00	Coperchio motore lato vent.	82.00	Motor end shield, fan side	82.00	Motorlagergehäuse, lüfterradseitig	82.00	Fond de moteur, côté ventilateur
82.04	Molla di compensazione	82.04	Compensating spring	82.04	Federscheibe	82.04	Rondelle de compensation
88.00	Ventola	88.00	Motor fan	88.00	Lüfterrad	88.00	Ventilateur
90.00	Calotta	90.00	Fan cover	90.00	Haube	90.00	Capot
92.00	Tirante	92.00	Tie-bolt	92.00	Verbindungsschraube	92.00	Tirant d'assemblage
94.00	Condensatore	94.00	Capacitor	94.00	Kondensator	94.00	Condensateur
94.02	Anello ferma condensatore	94.02	Capacitor gland	94.02	Sicherungsring für Kondensator	94.02	Bague d'arrêt pour condensateur
98.00	Coperchio scatola morsetti	98.00	Terminal box cover	98.00	Klemmenkastendeckel	98.00	Couvercle de boîte à bornes
98.04	Vite	98.04	Screw	98.04	Schraube	98.04	Vis

Español		Svenska		Nederlands		Русский	
Nr.	Denominación	Nr.	Beskrivning	Nr.	Benaming	N°	Наименование
14.00	Cuerpo bomba	14.00	Pumphus	14.00	Pomphuis	14.00	Корпус насоса
14.04	Tapón con arandela	14.04	Plugg med bricka	14.04	Vulplug met dichtring	14.04	Пробка (наполнение)
14.12	Tapón con arandela	14.12	Plugg med bricka	14.12	Aftappug met dichtring	14.12	Пробка (слив)
14.20	Junta cuerpo bomba	14.20	O-ring	14.20	O-ring	14.20	Уплотнительное кольцо
14.24	Tornillo	14.24	Skruv	14.24	Bout	14.24	Винт
25.01	Corps premier étage	25.01	Mellandel första steget	25.01	Waaierhuis, eerste trap	25.01	Корпус первой ступени
25.02	Corps d'étage	25.02	Mellandel	25.02	Waaierhuis	25.02	Корпус ступени
25.05	Corps dernier étage	25.05	Mellandel sista steget	25.05	Waaierhuis, laatste trap	25.05	Корпус последней ступени
25.10	Rondelle pour roue manquante	25.10	Bricka för icke monterat pumphjul	25.10	Bus voor ontbrekende waaier	25.10	Вставка, заменяющая рабочее колесо
25.11	Distanziador primer elemento	25.11	Distans mellandel	25.11	Afstands voor eerste trap	25.11	Распорка первой ступени
28.00	Rodete	28.00	Pumphjul	28.00	Waaier	28.00	Рабочее колесо
28.04	Tuerca fijación rodete	28.04	Pumphjuls Mutter	28.04	Waaiermoer	28.04	Блокировочная гайка раб. колеса
28.08	Rondelle	28.08	Bricka	28.08	Onderlegging	28.08	Уайба
34.00	Tapa del cuerpo	34.00	Pumphusgavel	34.00	Deksel lantaarnstuk	34.00	Крышка корпуса
36.00	Sello mecánico	36.00	Mekanisk axeltätning	36.00	Mechanische asafdichting	36.00	Мех. уплотнение
36.51	Bague d'arrêt, en deux pièces	36.51	Låsring, delad	36.51	Steunring, gedeeld	36.51	Стопорное кольцо из двух частей
36.52	Bague d'appui	36.52	Smorjnippel	36.52	Schoudering	36.52	Упорное кольцо
46.00	Aspersor	46.00	Avkastarring	46.00	Spatring	46.00	Кольцо для защиты от брызг
64.15	Entretoise	64.15	Distanshylsa	64.15	Afstandsbus	64.15	Распорная втулка
70.00	Acoplamiento motor bomba	70.00	Mellandel	70.00	Lantaarnstuk	70.00	Соединительная втулка
73.00	Cojinete lado bomba	73.00	Kullager	73.00	Lager	73.00	Подшипник со стороны насоса
76.00	Carcasa motor bobinada	76.00	Stator med lindningar	76.00	Motorhuis met wikkeling	76.00	Корпус двигателя с обмоткой
76.04	Anillo pasacable	76.04	Kabelgland	76.04	Kabeltule	76.04	Кабелепровод
76.16	Apoyo	76.16	Stöd	76.16	Steun	76.16	Упор
76.54	Placa bornes completa	76.54	Kopplingsplint	76.54	Aansluitbox	76.54	Зажимная коробка в сборе
78.00	Eje con rotor	78.00	Axel med rotor	78.00	As met rotor	78.00	Вал-ротор
81.00	Cojinete	81.00	Kullager	81.00	Lager	81.00	Подшипник со стороны крыльчатки
82.00	Tapa motor lado ventilador	82.00	Motorsköld fläkt sida	82.00	Motordeksel	82.00	Крышка двигателя со стороны крыльчатки
82.04	Muelle de compensación	82.04	Distansbricka	82.04	Compensatieveer	82.04	Компенсационная пружина
88.00	Ventilador	88.00	Fläkt	88.00	Koelwaaier	88.00	Крыльчатка
90.00	Protector ventilador	90.00	Fläktkåpa	90.00	Koelwaaierkap	90.00	Колпак
92.00	Espárrago tirante	92.00	Statorskruv	92.00	Draadeind	92.00	Анкерный болт
94.00	Condensador	94.00	Kondensator	94.00	Kondensator	94.00	Конденсатор
94.02	Anillo fijación condensador	94.02	Fästring för kondensator	94.02	Condensatorkraag	94.02	Стопорное кольцо конденсатора
98.00	Tapa caja bornes	98.00	Lock för kopplingslåda	98.00	Deksel aansluitdoos	98.00	Крышка зажимной коробки
98.04	Tornillo	98.04	Skruv	98.04	Bout	98.04	Винт

Esempi di installazione
Installation examples
Einbaubeispiele
Exemples d'installation
Ejemplos de instalaciones
Installationsexempel
Installatievoorbeelden
Παραδείγματα εγκαταστάσεων
Примеры установки



Regolatore automatico
 Automatic regulator
 Schaltautomat
 Regulateur automatique
 Regulador automático
 Automatisk regulator
 Automatische schakelaar
 Αυτόματος ρυθμιστής
 Электронный регулятор

IDROMAT

Fig. 1 Funzionamento sotto battente
 Positive suction head operation
 Zulaufbetrieb
 Fonctionnement en charge
 Funcionamiento bajo carga
 Tillrinning sugsidan
 Toeloopsituatie
 Θέση λειτουργίας με θετική αναρρόφηση
 Работа под гидравлическим напором

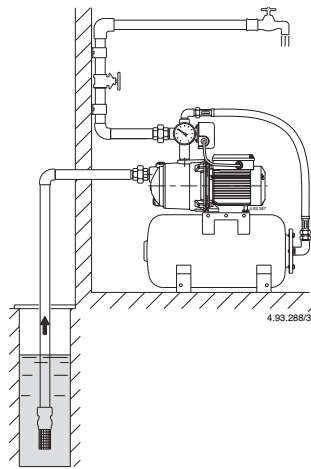


Fig. 2 Funzionamento in aspirazione
 Suction lift operation
 Saugbetrieb
 Fonctionnement en aspiration
 Funcionamiento en aspiración
 Sugande funktion
 Zuigsituatie
 Θέση λειτουργίας με κάθετη αναρρόφηση
 Работа в режиме всасывания

Fig. 3 Sostegni ed ancoraggi delle tubazioni
 Supports and clamps for pipelines
 Stützen und Verankerungen der Rohrleitungen
 Soutien et ancrage des tuyaux
 Sosten y anclaje de la instalación
 Konsoll samt klämmor för rör
 Steunen voor leidingen
 Υποστήριξη και σφιζίμο σωληνώσεων
 Опоры и крепления для труб

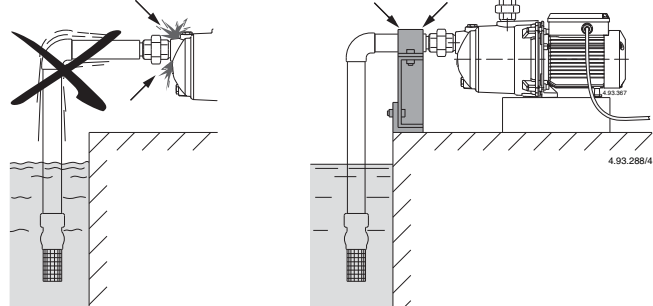


Fig. 4 Riempimento
 Filling
 Auffüllung
 Remplissage
 Llenado
 Fyllning
 Vullen
 Γέμισμα
 Наполнение

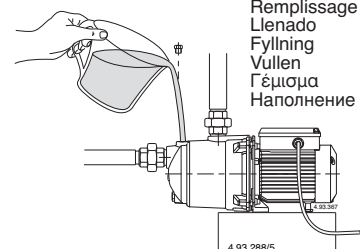
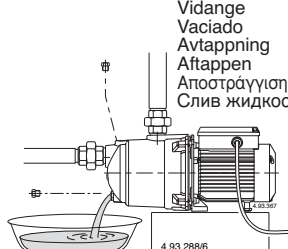


Fig. 5 Scarico
 Draining
 Entleerung
 Vidange
 Vaciado
 Avtappning
 Aftappen
 Αποστράγγιση
 Слив жидкости



I DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Noi CALPEDA S.p.A. dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che le Pompe MGP, MGPM, tipo e numero di serie riportati in targa, sono conformi a quanto prescritto dalle Direttive 2004/108/CE, 2006/42/CE, 2006/95/CE e dalle relative norme armonizzate.

GB DECLARATION OF CONFORMITY

We CALPEDA S.p.A. declare that our Pumps MGP, MGPM, with pump type and serial number as shown on the name plate, are constructed in accordance with Directives 2004/108/EC, 2006/42/EC, 2006/95/EC and assume full responsibility for conformity with the standards laid down therein.

D KONFORMITÄTSEKLRÄRUNG

Wir, das Unternehmen CALPEDA S.p.A., erklären hiermit verbindlich, daß die Pumpen MGP, MGPM, Typbezeichnung und Fabrik-Nr. nach Leistungsschild den EG-Vorschriften 2004/108/EG, 2006/42/EG, 2006/95/EG entsprechen.

F DECLARATION DE CONFORMITE

Nous, CALPEDA S.p.A., déclarons que les Pompes MGP, MGPM, modèle et numero de série marqués sur la plaque signalétique sont conformes aux Directives 2004/108/CE, 2006/42/CE, 2006/95/CE.

E DECLARACION DE CONFORMIDAD

En CALPEDA S.p.A. declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que las Bombas MGP, MGPM, modelo y numero de serie marcados en la placa de características son conformes a las disposiciones de las Directivas 2004/108/CE, 2006/42/CE, 2006/95/CE.

DK OVERENSSTEMMELSESEKLRÆRING

Vi CALPEDA S.p.A. erklærer hermed at vore pumper MGP, MGPM, pumpe type og serie nummer vist på typeskiltet er fremstillet i overensstemmelse med bestemmelserne i Direktiv 2004/108/EC, 2006/42/EC, 2006/95/EC og er i overensstemmelse med de heri indeholdte standarder.

P DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

Nós, CALPEDA S.p.A., declaramos que as nossas Bombas MGP, MGPM, modelo e número de série indicado na placa identificadora são construídas de acordo com as Directivas 2004/108/CE, 2006/42/CE, 2006/95/CE e somos inteiramente responsáveis pela conformidade das respectivas normas.

NL CONFORMITEITSVERKLARING

Wij CALPEDA S.p.A. verklaren hiermede dat onze pompen MGP, MGPM, pomptype en serienummer zoals vermeld op de typeplaat aan de EG-voorschriften 2004/108/EU, 2006/42/EU, 2006/95/EU voldoen.

SF VAKUUTUS

Me CALPEDA S.p.A. vakuutamme että pumppumme MGP, MGPM, malli ja valmistusnumero tyypikilvistä, ovat valmistettu 2004/108/EU, 2006/42/EU, 2006/95/EU direktiivien mukaisesti ja CALPEDA ottaa täyden vastuun siitä, että tuotteet vastaavat näitä standardeja.

S EU NORM CERTIFIKAT

CALPEDA S.p.A. intyggar att pumpar MGP, MGPM, pumptyp och serienummer, visade på namnplåten är konstruerade enligt direktiv 2004/108/EC, 2006/42/EC, 2006/95/EC. Calpeda åtar sig fullt ansvar för överensstämmelse med standard som fastställts i dessa avtal.

GR ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΦΩΝΙΑΣ

Εμείς ως CALPEDA S.p.A. δηλώνουμε ότι οι αντλίες μας αυτές MGP, MGPM, με τύπο και αριθμό σειράς κατασκευής όπου αναγράφετε στην πινακίδα της αντλίας, κατασκευάζονται σύμφωνα με τις οδηγίες 2004/108/ΕΟΚ, 2006/42/ΕΟΚ, 2006/95/ΕΟΚ, και αναλαμβάνουμε πλήρη υπευθυνότητα για συμφωνία (συμμόρφωση), με τα στάνταρς των προδιαγραφών αυτών.

TR UYGUNLUK BEYANI

Bizler CALPEDA S.p.A. firması olarak MGP, MGPM, Pompalarımızın, 2004/108/EC, 2006/42/EC, 2006/95/EC, direktiflerine uygun olarak imal edildiklerini beyan eder ve bu standartlara uygunluğuna dair tüm sorumluluğu üstleniriz.

RU Декларация соответствия

Компания "Calpeda S.p.A." заявляет с полной ответственностью, что насосы серий MGP, MGPM, тип и серийный номер которых указывается на заводской табличке соответствуют требованиям нормативов 2004/108/CE, 2006/42/CE, 2006/95/CE.