



**D** Personen, die mit der Bedienungsanleitung nicht vertraut sind, dürfen die Pumpe nicht benutzen!



#### Bauart

Diese modernen und leistungsstarken Pumpen haben einen Einphasenwechselstrommotor (Spaltrahmotor mit Kondensator). Der Motor ist wasserdicht mit Kunstharz vergossen (IP68) und überlastungsgeschützt.

Technische Daten entnehmen Sie bitte dem Typenschild.



#### Anwendungsbereich: Gartenteich, Fischteich, Springbrunnen oder Terrassenbrunnen!

Diese Pumpen sind vorgesehen zur Förderung von Wasser, zum Betrieb von Springbrunnendüsen, Filteranlagen, Bachläufen, Wasserfällen usw. sowie zur Wasserbelüftung und Umwälzung.



- **Achtung!** Benutzung in Gartenteichen und deren Schutzbereich nur zulässig, wenn die Installation den gültigen Vorschriften entspricht. Bitte wenden Sie sich an den Elektrofachmann.
- **Vor jeder Arbeit an Pumpe, Brunnen oder Teich Netzstecker ziehen. Die Pumpe darf nicht betrieben werden, wenn sich Personen im Wasser aufhalten! (Pumpe vom Stromnetz trennen).**



#### Anwendungsbereich: Schwimmteich oder Schwimmbecken (wenn sich Personen im Wasser aufhalten)!

Diese Pumpen sind vorgesehen, zur Förderung von Wasser, zum Betrieb von Filteranlagen, Wasserspielen, Wasserfällen usw. sowie zur Wasserbelüftung und Umwälzung.

Pumpe zur Aufstellung und Betrieb in Anlagen und Räumen nach DIN VDE 0100 Teil 702 und Teil 737 geeignet, wenn die Errichtungsbestimmungen DIN VDE 0100 und die Herstellerhinweise (Montage- und Bedienungsanleitung) eingehalten werden.

Zur Aufstellung dieser Pumpen an Schwimmteichen/Schwimmbädern, sind folgende Normen zu beachten: DIN EN 13451 Teil 1 bis Teil 8 sowie DIN VDE 0100 Teil 702 und Teil 737.



#### Achtung! Hier darf die Pumpe nur betrieben werden, wenn die Pumpe außerhalb des Wassers mindestens 2 m oder größer vom Becken fest installiert ist!

- Es sind folgende Maßnahmen durchzuführen: (siehe Abb. 3)
- Erstellen Sie für die Pumpe einen Schacht mit Podest, **mind. 2 m vom Wasserrand entfernt**.
  - Schützen Sie den Schacht mit einer Abdeckung.
  - Um die Pumpe vor Überfluten zu schützen erstellen Sie für den Schacht einen Abfluss.
  - Befestigen Sie die Pumpe mit Schrauben auf dem Podest.
  - Installieren Sie in der Saugleitung, zur Pumpe, eine Metallmuffe „M“ zum Anschluß in den Potentialausgleich der Schwimmteich/Schwimmbadanlage!
  - Bitte wenden Sie sich an einen Elektrofachmann.
- Siehe auch „Trockenaufstellung“ und „Sicherheitsmaßnahmen“**



#### Sicherheitsmaßnahmen

- Vor Gebrauch: Netzanschlußleitung/Stecker auf Beschädigungen prüfen.
- Netzspannung und Stromart müssen mit den Angaben auf dem Typenschild übereinstimmen.
- **Die Pumpe darf nur über einen Fehlerstromschutzschalter (FI-Schalter, 30mA) an einer ordnungsgemäßen Schutzkontaktsteckdose angeschlossen werden.**
- **Anschlußsteckdose im wassergeschützten Bereich und mind. 2 m vom Wasserrand entfernt anbringen (siehe Abb. 1 + 2).**
- Netzstecker stets vor Feuchtigkeit schützen.
- **Vor jeder Arbeit an Pumpe, Brunnen oder teich Netzstecker ziehen. Die Pumpe darf nicht betrieben werden, wenn sich Personen im Wasser aufhalten (Pumpe vom Stromnetz trennen)!**
- **Wichtig!** Bei Beschädigungen der Netzanschlußleitung oder des Motorgehäuses ist die Pumpe unbrauchbar. Eine Reparatur ist nicht möglich, da die Anschlußleitung fest im Motorgehäuse vergossen ist.



- Pumpe niemals an der Netzanschlußleitung aufhängen oder transportieren.



#### Inbetriebnahme (siehe Abb. 1 + 2)

##### Wichtig! Die Pumpe darf nicht „trocken“ laufen.

##### Schäden am Gerät sind dann nicht ausgeschlossen.

- Tauchen Sie die Pumpe komplett in Ihren Teich. Dabei dringt Wasser in den Pumpenkörper.
- Für den Unterwasserbetrieb ist ein Wasserstand von ca. 30 cm erforderlich, damit die Pumpe keine Luft ansaugt.
- Die Wassertemperatur darf 35°C nicht überschreiten.
- Die Pumpe muß vor Frost geschützt werden.
- Sie können die Pumpe durch Einstecken des Netzsteckers in die Steckdose einschalten.
- Um ein unnötiges Verschmutzen zu vermeiden, stellen Sie die Pumpe oberhalb der Schlammablagerungen, fest und waagrecht (Steinplatte), in Ihrem Teich auf!
- Sie können an den Gewindeanschlüssen Zubehör anschließen.
- Als Ansaugschutz im klaren Wasser genügen die mitgelieferten Filterkappen.
- Um einem Verstopfen von Springbrunnendüsen vorzubeugen, kann es bei den „MP“ Pumpen erforderlich sein den mitgelieferten Filterschwamm einzusetzen.
- **TIP!** Ein Filterschwamm für den Betrieb mit Springbrunnendüsen ist auch als Zubehör unter **Art.-Nr. 168/009074** erhältlich.



#### „Trockenaufstellung“ (siehe Abb. 3 + 4)

- Sie können die Pumpe außerhalb des Wassers betreiben:
- Pumpe unterhalb der Wasseroberfläche neben dem Teich aufstellen, damit das Wasser der Pumpe zufließen kann (**nicht selbstansaugend**).
  - Filterkappe (1) abnehmen (siehe Abb. 5).
  - Saugschlauch (S) und Druckschlauch (D) wasserdicht an der Pumpe montieren.
  - Saugschlauch und Pumpe müssen vor dem Einschalten mit Wasser gefüllt werden.
  - **TIP!** Um die Pumpe vor Schmutz zu schützen, versehen Sie den Saugschlauch mit einem Vorfilter **Art.-Nr. 168/009051** aus unserem Zubehörprogramm.



#### Überlastungsschutz

Die eingebaute Temperatursicherung schaltet die Pumpe bei Überhitzung ab.

Die Pumpe muß abkühlen.

Nach Abkühlung schaltet die Pumpe automatisch wieder ein.

Überprüfen Sie die Betriebsbedingungen:

- Ist genügend Wasser vorhanden?
- Ist der Filter verstopft?
- Befindet sich Schmutz im Pumpengehäuse (Reinigen gemäß Anleitung)?
- Sind Schläuche oder Düsen verstopft?
- Ist die Pumpe abgekühlt?

Haben Sie die Probleme behoben, können Sie die Pumpe wieder betreiben.



#### Demontieren / Montieren (siehe Abb. 5 - 7)

1. Sicherheitsmaßnahmen beachten.
2. **Pumpe vom Stromnetz trennen!**
3. Drücken Sie oben auf die Filterkappe (1) und ziehen diese von der Pumpe.
4. Lösen Sie die 4 Schrauben (9).
5. Ziehen Sie Pumpengehäuse (6) und Motorgehäuse (4) auseinander.
6. Entnehmen Sie die Laufeinheit (8) aus dem Motorgehäuse (4). Achten Sie dabei auf den O-Ring (7) am Motorgehäuse (4).
7. Reinigen Sie alle Teile mit klarem Wasser und einem weichen Schwamm.
8. Montage:
  - Den O-Ring (7) in die Nut am Motorgehäuse (4) drücken.
  - Laufeinheit (8) vorsichtig in das Motorgehäuse (4) schieben und den Lagerdeckel so verdrehen, daß die beiden Löcher auf die Stifte am Motorgehäuse (4) passen.
  - Prüfen, ob sich die Laufeinheit leicht drehen läßt.
  - Lage des O-Ring (7) am Motorgehäuse (4) prüfen.



- Pumpengehäuse (6) auf Motorgehäuse (4) stecken und mit den 4 Schrauben (9) gleichmäßig fest anziehen.
- Filterkorb (10), Filterschwamm (11) (nur bei „MP“ Pumpen im Lieferumfang) an das Pumpengehäuse (6) schrauben.
- Filterkappe (1) ins Motorgehäuse (4) stecken.



#### Wartung

Um die Lebensdauer Ihrer Pumpe deutlich zu verlängern und die einwandfreie Funktion sicherzustellen, empfehlen wir eine regelmäßige Wartung und Reinigung.

Mit wenigen Handgriffen kann jeder Anwender alle Wartungsarbeiten problemlos durchführen, **siehe Demontieren / Montieren**.

#### Wartungsintervalle

- Am Anfang kontrollieren Sie die ordnungsgemäße Funktion Ihrer Pumpe jeden Tag und reinigen ggf. die Filter.
- Die Zeitabstände für die nötigen Wartungsarbeiten (komplett reinigen) richten sich stark nach der Teichwasserverschmutzung. Wählen Sie später die Zeitabstände entsprechend.

Sollten Sie bei der Wartung Defekte oder Verschleiß feststellen, ersetzen Sie die entsprechenden Teile. **Siehe Ersatzteilbestellung**

**Wichtig! Beim Betrieb mit kalkhaltigem Wasser sollten die Lauf-einheit (8) und das Edelstahl-Spaltrohr, im Motorgehäuse (4), in regelmäßigen Abständen gereinigt werden.**



#### Winter - Wartung

##### Schützen Sie Ihre Pumpe vor Frost!

Nehmen Sie die Pumpe im Herbst aus Ihrem Gartenteich.

Reinigen Sie die Pumpe komplett gemäß Anleitung.

Über Winter lagern Sie die Pumpe in einem Behälter mit Wasser, das verhindert ein Austrocknen der Lagerstellen.

Stellen Sie den Behälter in einen frostsicheren Raum.



#### Ersatzteilbestellung

Bitte geben Sie für die Bestellung Benennung, Pumpen-Typ und Art.-Nr. aus folgender Tabelle an (**siehe auch Abb. 6 + 7**).

Pos.	Benennung	Pumpen-Typ	Art.-Nr.
1	Filterkappe vorn	M 15000, M 20000, M 26000, M 33000, MP 21000 M 40000, MP 35000	104/001829  104/002807
2	Filterkappe hinten	M 15000, M 20000, M 26000, M 33000, M 40000 MP 21000, MP 35000	104/001830
3	Griff/Standfuß	M 15000, M 20000, M 26000, M 33000, MP 21000 M 40000, MP 35000	104/002929
5	Muffe G 1 1/2" Muffe G 2"	M 15000, M 20000, M 26000, M 33000, MP 21000 M 40000, MP 35000	104/001967  116/000081
6	Pumpengehäuse	M 15000, M 20000, M 26000, M 33000, MP 21000 M 40000, MP 35000	104/001764  104/002802
7	O-Ring (132 x 3,5)	M 15000, M 20000, M 26000 M 33000, M 40000, MP 21000, MP 35000	112/000024
8	Laufeinheit kpl.	M 15000 M 20000 M 26000 M 33000 M 40000 MP 21000 MP 35000	168/009122 168/009123 168/009124 168/009125 168/009125 168/009126 168/009127



Pos.	Benennung	Pumpen-Typ	Art.-Nr.
9	Schraube (M 6 x 12) 8 Stück	M 15000, M 20000, M 26000, M 33000, M 40000, MP 21000, MP 35000	114/000055
10	Filterkorb	M 15000, M 20000, M 26000, M 33000, M 40000, MP 21000, MP 35000	104/002945
11	Filterschwamm	MP 21000, MP 35000	168/009074



#### GARANTIEBEDINGUNGEN

Sie haben auf diese Pumpe einen Garantieanspruch für die Dauer von **60 Monaten**, welcher am Tag der Lieferung beginnt. Hierfür gilt als Nachweis der Kaufbeleg. Schäden, die auf Material- oder Verarbeitungsfehlern beruhen, reparieren wir innerhalb unserer Garantiezeit kostenlos oder ersetzen die beschädigten Teile, jeweils nach unserer Wahl. Schäden, die durch Einbau- und Bedienungsfehler, Kalkablagerungen, mangelnde Pflege, Frosteinwirkung, normalem Verschleiß oder unsachgemäßen Reparaturversuchen entstanden sind, fallen nicht unter diese Garantie. Bei Veränderungen an der Pumpe, z.B. Abschneiden der Netzanschlusbleitung oder des Netzsteckers, erlischt der Garantieanspruch. Für Folgeschäden, die durch Ausfall der Pumpe oder unsachgemäßen Betrieb entstehen, haften wir nicht. Im Garantiefall senden Sie uns bitte die Pumpe mit dem Kaufnachweis über Ihren Fachhändler, bei dem Sie die Pumpe gekauft haben, kostenfrei zu.



#### Entsorgungs-Hinweis

Entsorgung von Elektrogeräten durch Benutzer in privaten Haushalten in der EU

Das Produkt darf nicht zusammen mit dem Restmüll entsorgt werden, sondern muss einer getrennten Sammlung zugeführt werden. Es liegt in Ihrer Verantwortung, das Gerät an einer entsprechenden Stelle zur Entsorgung und Wiederverwertung abzugeben und damit zum Umweltschutz beizutragen. Nähere Informationen über Ihre zuständigen kommunalen Sammelstellen erhalten Sie bei den örtlichen Behörden.

**Personen welke niet bekend zijn met de gebruiksvoorschriften mogen geen gebruik maken van de pomp.**



#### **Bouwwijze**

Deze pomp, modern en groot in capaciteit, heeft een wisselstroommotor (slijtbusmotor met condensator), de motor is waterdicht ingegoten in Epoxy-hars (IP68) en beveiligd tegen overbelasting.

**Aanvullende technische gegevens kunt u op het type plaatje vinden.**



#### **Toepassingsbereik: tuinvijvers, visvijvers, fonteinen of terrasfonteinen!**

Deze pompen zijn voorzien voor het transport van water, voor de werking van fonteinsproeiers, filterinstallaties, beeklopen, watervallen enz. alsook voor waterverluchting en circulatie.



- **Attentie!** Gebruik in tuinvijvers en de beveiligingszone daarvan alleen toegelaten, indien de installatie met de geldende voorschriften overeenstemt. Gelieve contact op te nemen met een electricien.

- **Haal voor iedere werkzaamheid aan de pomp, het fontein of de vijver de netstekker uit de wandcontactdoos. De pomp mag niet in werking zijn, wanneer personen zich in het water bevinden (pomp van het stroomnet scheiden).**



#### **Toepassingsbereik: Zwembijver of zwembad (wanneer personen zich in het water bevinden)!**

Deze pompen zijn voorzien voor het transport van water, voor de werking van filterinstallaties, waterwerken enz. alsook voor waterverluchting en circulatie.

Pomp geschikt voor opstelling en werking in installaties en ruimtes overeenkomstig DIN VDE 0100 deel 702 en deel 737, wanneer de opstellingsvoorschriften DIN VDE 0100 en de instructies van de producent (montage- en bedieningshandleiding) worden opgevolgd.

Voor de opstelling van deze pompen aan zwembijvers/zwembaden, dienen de volgende normen in acht te worden genomen: DIN EN 13451 deel 1 tot deel 8 alsook DIN VDE 0100 deel 702 en deel 737.



**Attentie! Hier mag de pomp alleen gebruikt worden, indien de pomp niet in het water minimum 2 m of verder van het bad vast is geïnstalleerd!**

De volgende maatregelen dienen te worden uitgevoerd: **(zie afb. 3)**

- Maak voor de pomp een schacht met platform, **min. 2 m verwijderd van de waterkant.**

- Bescherm de schacht met een afdekking.
- Om de pomp tegen overstromen te beveiligen dient u voor de schacht een afvoer te maken.
- Bevestig de pomp met schroeven aan het platform.
- Installeer in de zuigleiding naar de pomp een metalen mof "M" naar de aansluiting in de equipotentiaalverbinding van de zwembijver/de zwembadinstallatie!
- Gelieve contact op te nemen met een electricien.

**Zie ook "droogopstelling" en "veiligheidsmaatregelen".**



#### **Veiligheidsmaatregelen**

- Voor gebruik: kabel en stekker controleren op eventuele beschadigingen.
- Netspanning moet overeenkomen met de aangegeven netspanning op het type plaatje.
- **De pomp mag alleen aangesloten worden op een geaarde kontaktdoos en elektrische installatie met aardlekschakelaar (30mA).**
- **De kontaktdoos dient beschermd tegen vocht en water aangebracht te zijn en moet minimaal 2 mtr. van de rand van het water verwijderd zijn (zie afb. 1 + 2).**
- Houdt de stekker vochtvrij.



- **Bij werkzaamheden aan de pomp of de vijver zult u de pomp uit moeten schakelen door de stekker uit de kontaktdoos te halen. De pomp mag niet gebruikt worden als er zich personen in het water bevinden (Stekker dient uit het stopcontact gehaald te worden)!**

- **Belangrijk!** wanneer de kabel/stekker of het motorhuis beschadigd is mag de pomp niet meer gebruikt worden. Reparatie is niet meer mogelijk, omdat de kabel vergoten is in het motorhuis.
- Verplaats of houdt de pomp nooit vast aan de kabel.



#### **Ingebruikname (zie afb. 1 + 2)**

**Belangrijk! De pomp mag niet drooglopen.**

**Schade aan de pomp is hierdoor niet uit te sluiten.**

- Zet uw pomp in het water waardoor deze zich met water kan vullen.
- Zorg voor een waterdiepte van minimaal 30 cm zodat de pomp geen lucht kan aanzuigen.
- De maximale watertemperatuur mag 35°C bedragen.
- Voorkom invriezen van de pomp.
- Zet de pomp in werking door de stekker in het stopcontact te steken.
- Zet de pomp op een stevige verhoging (niet op de bodem) in de vijver, om zo te voorkomen dat de pomp onnodig vervuult wordt door de sliblaag.
- Aan de draad aansluitingen van de pomp kunt u accessoires aansluiten persaansluiting 1 „binnen- en buitendraad en zuigzijdig 1“ of 1 1/4“ buitendraad.
- De meegeleverde filterkappen bieden voldoende bescherming voor het aanzuigen van schoon water.
- Om verstoppingen van sproeikoppen te voorkomen, kan het bij „MP“-pompen noodzakelijk zijn, om de meegeleverde filterspons en filterkorf in te zetten.
- **TIP!** Filterspons en filterkorf voor toepassing in sproeikoppen zijn ook als accessoires verkrijgbaar onder **artikelnummer 168/009074.**



#### **„Droogopstelling“ (zie afb. 3 + 4)**

De pomp kan als volgt buiten het water opgesteld worden

- Plaats de pomp zodanig buiten de vijver dat deze zich onder de waterspiegel bevindt en het water vanzelf toestroomt. **(Pomp is niet zelfaanzuigend)**

- Demonteer de filterkap (1) **(zie afb. 5).**
- Monteer de zuigslang (S) en perslang (D) luchtdicht aan de pomp.
- Voor het inwerking stellen moet de zuigslang en de pomp volledig met water gevuld zijn.
- **TIP!** Om de pomp te beschermen tegen vervuiling, is er de mogelijkheid om de pomp te voorzien van een voorfilter **Art.Nr. ME9051.**



#### **Overbelastingbeveiliging**

De ingebouwde beveiliging schakelt de pomp bij oververhitting uit.

Haal de stekker uit het stopcontact en laat de pomp afkoelen.

Na afkoeling schakelt de pomp automatisch weer aan.

Controleer eerst onderstaande punten:

- Is er voldoende water voorhanden?
- Is het filter verstopt?
- Zit er vuil in het pomphuis (6)?
- Zitten slangen of sproeiers verstopt?
- Is de pomp voldoende afgekoeld?

Als u de problemen verholpen heeft kunt u de pomp weer gebruiken.



#### **Demonteren / Monteren (zie afb. 5 - 7)**

1. Let op de veiligheidsmaatregelen.
2. **Stekker uit het stopcontact halen!** Druk boven op de filterkap (1) de zijanten zover in dat deze van de pomp gehaald kan worden.
3. Demonteer de 4 schroeven (9).
4. Haal het pomphuis (6) en het motorhuis (4) uit elkaar.
5. Haal de loopeenheid (8) uit het motorhuis (4).  
Let daarbij op de o-ring (6) welke aan het motorhuis (4) zit.
6. Reinig alle delen met schoon water en een zachte spons
7. Montage:
  - De o-ring (6) op de aanzet van het motorhuis (4) drukken.
  - Loopeenheid (8) voorzichtig in het motorhuis (4) schuiven, draai het lagerdeksel zo, dat de beide gaten op de stiften op het motorhuis (4) passen.



- Controleer of de loopeenheid zonder weerstand draait.
- Controleer of de o-ring (6) zich nog op de goede plaats bevindt op het motorhuis (4).
- Pomphuis (6) en motorhuis (4) tegen elkaar aan schuiven en de 4 schroeven (9) gelijkmatig aandraaien.
- Filterkorf (10) filterspons (11) (alleen bij "MP"-pompen bij de levering inbegrepen) aan het pomphuis (6) vastschroeven.
- Filterkap (1) in het motorhuis (4) steken



#### Onderhoud

Om de levensduur van uw pomp te verlengen en een probleemloos gebruik te garanderen, is het belangrijk om regelmatig de pomp te onderhouden en te reinigen.

Het is zeer eenvoudig om alle onderhoudswerkzaamheden af te handelen, kijk hiervoor naar hoofdstuk **Demontieren / monteren**.

#### Onderhoudspunten

- Bij het in gebruik nemen van de pomp elke dag het functioneren van de pomp controleren en wanneer nodig het filter reinigen.
- Het aantal keren dat de pomp moet worden onderhouden (kompleet reinigen) is afhankelijk van de vervuiling van het vijverwater. Bepaal later zelf het aantal benodigde onderhoudsbeurten.

Wanneer er bij onderhoud defecte of versleten onderdelen worden vastgesteld moeten deze vervangen worden voor de desbetreffende onderdelen. **Zie hiervoor de vervangingsonderdelen bestellijst**

**Belangrijk! Bij gebruik met kalkhoudend water is het zinvol de loopeenheid (8) en de roestvaststalen slijtbus in het motorhuis (4) met regelmaat te reinigen.**



#### Winterperiode

##### Bescherm uw pomp tegen vorst!

Haal uw pomp uit het water voor de vorstperiode.

Reinig de pomp wanneer nodig zoals eerder in de gebruiksaanwijzing is beschreven.

Bewaar uw pomp in bijv. een emmer water op een vorstvrije plaats zodat uw pomp niet kan invriezen en de lagerschalen van de pomp niet uitdrogen.



#### Vervangingsonderdelen bestellijst

Geef bij bestellingen het pomptype, het onderdeelnr. en de benaming op. (zie afb. 6 + 7)

Pos.	Omschrijving	Pomptype	Art.-Nr.
1	Filterkap voor	M 15000, M 20000, M 26000, M 33000, MP 21000 M 40000, MP 35000	104/001829  104/002807
2	Filterkap achter	M 15000, M 20000, M 26000, M 33000, M 40000 MP 21000, MP 35000	104/001830
3	Handgreep/voet	M 15000, M 20000, M 26000, M 33000, MP 21000 M 40000, MP 35000	104/002929
5	Sok G 1 1/2"	M 15000, M 20000, M 26000, M 33000, MP 21000	104/001967
	Sok G 2"	M 40000, MP 35000	116/000081
6	Pomphuis	M 15000, M 20000, M 26000, M 33000, MP 21000 M 40000, MP 35000	104/001764  104/002802
7	O-ring (132 x 3,5)	M 15000, M 20000, M 26000, M 33000, M 40000, MP 21000, MP 35000	112/000024



Pos.	Omschrijving	Pomptype	Art.-Nr.
8	Loopeenheid compl.	M 15000 M 20000 M 26000 M 33000 M 40000 MP 21000 MP 35000	168/009122 168/009123 168/009124 168/009125 168/009125 168/009126 168/009127
9	Schroeven (M6x12) 8 stuks	M 15000, M 20000, M 26000, M 33000, M 40000, MP 21000, MP 35000	114/000055
10	Filterkorf	M 15000, M 20000, M 26000, M 33000, M 40000, MP 21000, MP 35000	104/002945
11	Filterspons	MP 21000, MP 35000	168/009074



#### GARANTIEVOORWAARDEN

Op de pomp wordt **60 maanden** garantie verleend welke ingaat op het moment van aankoop. U dient hiervoor de aankoopbon als bewijs te bewaren. Schade aan de pomp binnen de garantietermijn, ontstaan door een productie en/of materiaalfout, wordt kosteloos hersteld. Schade die is ontstaan door; inbouwen bedieningsfouten. Kalkaanslag, te weinig onderhoud, bevriezing, normale slijtage of ondeskundige reparaties, vallen niet onder deze garantieaanspraak.

Bij veranderingen aan de pomp, zoals het inkorten van de stroomkabel of het afknippen van de stekker, vervalt de aanspraak op garantie. Meßner is niet aansprakelijk voor de gevolgschade die is ontstaan door het uitvallen of het verkeerd gebruiken van de pomp. Stuur bij reparatie altijd uw garantieformulier en aankoopbon mee.



#### Het verwijderen en de afvalopslag van

Elektrische apparaten die in het huishouden zijn gebruikt, dienen volgens EU-richtlijnen verwijderd te worden.

Het produkt mag niet samen met het andere normale afval verwijderd worden, maar dient apart verzameld te worden. Het is gescheiden afval. Het is uw eigen verantwoordelijkheid dat het apparaat naar een speciaal daarvoor bestemde afvalplaats wordt gebracht om op een milieuvriendelijke manier te worden verwijderd of te worden hergebruikt. Meer informatie over lokale afvalverzamelpunten vindt u bij de gemeente in uw gebied.

GB

Please read these instructions thoroughly before using the pump!

### Make

This modern, high-efficiency pump is equipped with a single-phase alternating-current motor (split tube motor with capacitor). It is totally waterproof, embedded in solid plastic resin (IP68) and provided with an overload protection.

For all technical data please refer to the type plate.

### Area of application: garden ponds, fishponds, outdoor and patio fountains!

These pumps are designed for the transport of water, for the operation of fountain jets, filter systems, brooks, waterfalls, etc., as well as for the aeration and circulation of water.

- **Attention!** Use in garden ponds and their protected zone are permitted only if the installation is performed in compliance with the applicable regulations. Please consult with a licensed electrician.

- **Before performing any work on the pump, the fountain, or the pond, disconnect network plugs. Do not operate the pump if people are in the water (disconnect the pump from the power source)!**

### Area of application: swimming pond or swimming pool (if people are in the water)!

These pumps are designed for the transport of water, for the operation of filter systems, aquatic attractions, waterfalls, etc., as well as for the aeration and circulation of water.

Pump suitable for installation and operation in systems and rooms according to DIN VDE 0100 Part 702 and Part 737, if the erection requirements per DIN VDE 100 and the manufacturer's specifications (assembly and operating instructions) are followed.

Installation of these pumps at swimming ponds or swimming pools must comply with the following standards: DIN EN 13451 Part 1 to Part 8, and DIN VDE 0100 Part 702 and Part 737.

**Attention! Operation of the pump is permitted here only if the pump is permanently installed outside of the water at least 2 m or more from the pool.**

The following measures must be undertaken: (see Figure 3)

- Install a shaft with pedestal for the pump, **at least 2 m away from the edge of the water.**

- Protect the shaft with a cover.

- To protect the pump from flooding, install a drain for the shaft.

- Bolt the pump to the pedestal.

- Install a metal bushing "M" in the suction line, toward the pump, for connection to the equipotential bonding of the swimming pond/swimming pool system!

- Please consult with a licensed electrician.

**Refer also to "Dry Installation" and "Safety Instructions"**

### Safety measures

- Before use: Check whether mains connection and plug are intact. Mains voltage and type of current have to correspond to the data on the type plate.

- **The pump has to be connected to a regular safety plug socket through a residual current device (RCD, 30 mA).**

- **The connection box should be located in a water-protected area. It should be at least 2 m away from the edge of the pond (see fig. 1 + 2).**

- Keep the plug dry!

- **Pull out mains plug before starting to work on the pump, fountain or pond. It is not allowed to run the pump when people are inside the water (disconnect the pump)!**

- **Important!** When the mains connection or the motor housing are damaged, the pump cannot be used anymore. It cannot be repaired since the connection is cast into the motor housing.

- Do never hang up or transport the pump by the cable!



### Start-up (see fig. 1 + 2)

**Important! Do not let the pump run dry.**

**This could cause damages to the appliance.**

- Immerse the pump completely in your pond. This causes the pump body to be filled with water.
- A water level of approx. 30 cm is required for submersible use in order to prevent the pump from taking-in air.
- The water temperature should not exceed 35°C.
- Do not let the pump freeze in the wintertime.
- The pump is switched on by putting the plug in the socket.
- To prevent the pump becoming unnecessarily dirty, place it above the mud in your pond, in a firm and horizontal position (on a brick)!
- A range of accessories may be fitted onto the threaded connections of the pump.
- The filter caps delivered are sufficient as suction protection in clear water.
- In order to prevent blocking the fountain nozzles, it may be necessary to use the filter sponge and filter basket supplied in the case of „MP“ pumps.
- **TIP!** filter sponge and filter basket for operation with fountain nozzles are also available as accessories with **item number 168/009074.**



### Non submersible use (see fig. 3 + 4)

The pump can be used in a nonsubmerged type application.

- Position the pump below the water level, at the side of the pond so that the water can be fed to the pump (**not self-priming**).

- Remove the filter cover (1) (see fig. 5).

- Connect suction hose (S) and pressure hose (D) to the pump. Connection should be waterproof.

- Fill suction hose and pump with water before switching-on.

- **TIP!** To prevent the pump becoming clogged, provide the suction hose with a prefilter **Art.-No. 168/009051** covered in our range of accessories.



### Overload protection

The built-in thermal overload trip prevents the pump from being overheated.

The pump must cool down.

When cool, the pump will start automatically again.

Check the following operating conditions:

- Is there a sufficient water supply?
- Has the filter become clogged?
- Has dirt entered the pump housing (Follow the cleaning instructions below)?
- Have hoses or jets become clogged?
- Has the pump cooled down?

As soon as you have solved the problems, you can start the pump again.



### Dismantling / Assembly (see fig. 5 - 7)

1. Follow the safety measures. **Disconnect the pump!**
2. Press the filter cover (1) from on top and take it out of the pump.
3. Loosen the 4 screws (9).
4. Unclip pump housing (6) from motor housing (4).
5. Remove rotor assembly (8) from motor housing (4). Pay attention to the O-ring (6) in the motor housing (4).
6. Clean all parts using clear water and soft sponge.
7. Mounting:
  - Press the O-ring (7) onto the groove in the motor housing (4).
  - Push the rotor assembly (8) onto the motor housing (4) with precaution and turn the bearing cap so that the two holes fit on the pins in the motor housing (4).
  - Make sure the rotor assembly is free and will turn.
  - Check the position of the O-ring (6) in the motor housing (4).
  - Plug the pump housing (6) in the motor housing (4) and tighten the 4 screws (9) uniformly.
  - Screw the filter basket (10), filter sponge (11) (only supplied with „MP“ pumps) onto the pump housing (6).
  - Press the filter cap (1) into the motor housing (4)



### Maintenance

In order to prolong the service life of your pump and to keep it in good operating condition, it is recommended to carry out maintenance and cleanup regularly.

This can be done by everyone, quickly and easily.

See „Dismantling / Assembly“



### Servicing intervals

- In the beginning check performance of your pump every day. If necessary, clean the filters.
  - Since servicing intervals (complete cleanup) will vary depending on pond pollution, repeat the periodic service to your pump in accordance with the requirements given.
- Should you determine that there are damaged or worn parts, do replace them. See „Spare parts“

**Important! When used in calcareous water, the rotor assembly (8) and the stainless steel split tube in the motor housing (4) should be cleaned at regular intervals.**



### Winter / Pump care

#### Protect your pump from freezing-in!

Take the pump out of your pond in autumn.

Clean the pump completely following the outlined instructions.

During the winter months store the pump in a tank filled with water to prevent the bearings from drying out.

Store the tank in a frost-resistant room.



### Spare parts

For ordering spare parts, please indicate the pump type, the designation and the Art.-No. as per table below (see also fig. 6 + 7).

Item Designation	Pump Type	Art.-No.
1 Filter cap front	M 15000, M 20000, M 26000, M 33000, MP 21000 M 40000, MP 35000	104/001829  104/002807
2 Filter cap rear	M 15000, M 20000, M 26000, M 33000, M 40000 MP 21000, MP 35000	104/001830
3 Handle/Stand	M 15000, M 20000, M 26000, M 33000, MP 21000 M 40000, MP 35000	104/002929
5 Socket 1 1/2"	M 15000, M 20000, M 26000, M 33000, MP 21000	104/001967
Socket 2"	M 40000, MP 35000	116/000081
6 Pump housing	M 15000, M 20000, M 26000, M 33000, MP 21000 M 40000, MP 35000	104/001764  104/002802
7 O-Ring (132 x 3,5)	M 15000, M 20000, M 26000 M 33000, M 40000, MP 21000, MP 35000	112/000024
8 Rotor assembly cpl.	M 15000 M 20000 M 26000 M 33000 M 40000 MP 21000 MP 35000	168/009122 168/009123 168/009124 168/009125 168/009125 168/009126 168/009127
9 Screw (M 6 x 12) 8 pcs.	M 15000, M 20000, M 26000, M 33000, M 40000, MP 21000, MP 35000	114/000055



### Item Designation

### Pump Type

### Art.-No.

10 Filter basket	M 15000, M 20000, M 26000, M 33000, M 40000, MP 21000, MP 35000	104/002945
11 Filter sponge	MP 21000, MP 35000	168/009074



### GUARANTEE CONDITIONS

This pump comes with a **60-month** guarantee that is effective from the date of delivery. The invoice will be the proof of the date. In case of damages due to defects in material or manufacturing, we shall either do a free repair during the guarantee period or replace the damaged part, the choice being ours'.

Damages that occur due to installation and operating errors, lime deposits, insufficient care, frost action, normal wear and tear or improper repair attempts will not come under this guarantee. The guarantee will not be valid in case of modifications to the pump, e.g. cutting off the line connection or the line cord. We will not accept responsibility for consequential damages resulting from breakdown of the pump or improper operation. When making use of the guarantee, please send us the pump, along with the corresponding invoice, free of charge via the specialist dealer who sold you the pump.



### Waste disposal

waste disposal of electronic devices by the user in private households of the EU

It is not allowed to dispose the product along with the regular waste disposal, instead it has to be collected separately. It is your responsibility to dispose and recycle the device in a proper place and protect the environment through this. More information, where to dispose your devices can be obtained at the local departments.

**F** Il est nécessaire de lire attentivement ce mode d'emploi avant d'utiliser la pompe!



### Modèle

Cette pompe moderne et efficace est mue par un moteur à courant alternatif monophasé (rotor noyé, cage d'écureuil, avec condensateur). Le moteur est totalement étanche, isolé dans un bloc de résine plastique (IP68) et est équipé d'un protecteur thermique.

Quant aux données techniques voir la plaque caractéristique.



### Champ d'application: étang de jardin, étang à poissons, fontaine jaillissante ou fontaine de terrasse!

Ces pompes sont prévues pour l'acheminement de l'eau, le fonctionnement de tuyères de fontaines jaillissantes, de systèmes filtrants, de ruisselets, de cascades etc. ainsi que pour l'aération de l'eau et le brassage.



- **Attention!** Une utilisation dans les étangs de jardin et leur périmètre de protection n'est autorisée que lorsque l'installation est conforme aux prescriptions en vigueur. Veuillez faire appel à un électricien confirmé.

- **Débranchez la fiche de contact avec de faire des travaux quels qu'ils soient sur la pompe, la fontaine ou l'étang. Il est interdit de mettre la pompe en marche lorsque des personnes se trouvent dans l'eau! (couper la pompe du secteur).**



### Champ d'application: étang de baignade ou piscine (lorsque des personnes sont dans l'eau !)

Ces pompes sont prévues pour l'acheminement de l'eau, le fonctionnement de systèmes filtrants, de jeux d'eau, de cascades ainsi que pour l'aération de l'eau et le brassage.

Ces pompes peuvent être mises en place et utilisées dans des installations et des pièces conformément à la norme DIN VDE 0100, partie 702 et partie 737, lorsque les prescriptions d'implantation de la norme DIN VDE 0100 et les consignes du fabricant (instructions de montage et d'utilisation) sont respectées.

Respecter les normes suivantes pour la mise en place de ces pompes dans des étangs de baignade/piscines. DIN EN 13451 partie 1 à partie 8 ainsi que DIN VDE 0100 partie 702 et partie 737.



### Attention! N'utiliser la pompe que lorsqu'elle est solidement installée en-dehors de l'eau à 2 m au moins du bord du bassin.

Les mesures suivantes sont à réaliser: (cf. figure 3)

- Fabriquez pour la pompe un puits avec un socle à 2 m au moins du bord de l'eau.
- Protégez le puits par un couvercle.
- Afin d'éviter que la pompe ne soit noyée, fabriquez un déversoir pour le puits.
- Fixez la pompe avec des vis sur le socle.
- Installez dans la conduite d'aspiration vers la pompe un manchon métallique « M » pour un branchement dans la liaison équipotentielle de l'étang de baignade/la piscine !
- Veuillez faire appel à un électricien confirmé.

**Voir également «Montage en puits sec» et «Mesures de sécurité»**



### Instructions de sécurité

- Avant l'emploi: L'alimentation sur le secteur et la fiche de prise de courant sont à contrôler.
- La tension du réseau et la nature du courant doivent répondre aux données indiquées sur la plaque caractéristique.
- **Le branchement de la pompe à la prise de courant de sécurité doit se faire à l'aide d'un disjoncteur de protection contre les courants de fuite (RCD, 30 mA).**
- **La prise de courant doit être placée dans une zone protégée contre l'eau. Elle doit être à au moins 2 m du bord de l'étang (voir fig. 1 + 2).**
- La fiche de prise de courant est à préserver de l'humidité.



- **Avant de travailler sur la pompe, la fontaine ou dans l'étang, il faut retirer la fiche de prise de courant. Il est interdit de faire marcher la pompe quand une personne se trouve dans l'eau (débrancher la pompe)!**

- **Important!** Si l'alimentation sur le secteur ou le carter de moteur soient endommagés, la pompe n'est plus utilisable. Une réparation n'est pas possible parce que le câble d'alimentation est coulé dans le carter de moteur.
- N'utilisez jamais le câble pour accrocher ou pour transporter la pompe.



### Mise en marche (voir fig. 1 + 2)

**Important! La pompe ne doit pas tourner à sec ce qui entraînerait des dégâts à l'appareil.**

- Immerger la pompe complètement dans votre étang afin de remplir le corps de pompe de l'eau.
- Pour le cas d'un fonctionnement dans l'eau, il faut approximativement 30 cm d'eau afin d'éviter que la pompe attire l'air.
- La température de l'eau ne doit pas être supérieure à 35°C.
- La pompe doit être protégée contre le gel.
- Vous pouvez brancher la pompe en introduisant la fiche dans la prise de courant.
- Pour éviter tout encrassement inutile, placez la pompe au-dessus des dépôts boueux dans votre étang, de façon stable et horizontale (sur une dalle)!
- Vous pouvez connecter des accessoires aux raccords filetés de la pompe.
- Les chapeaux de filtre livrés avec la pompe suffisent à protéger contre l'aspiration en eau claire
- Pour éviter que les ajutages de la fontaine ne se bouchent, il se peut, pour les pompes « MP », que vous deviez utiliser l'éponge filtrante et la crépine filtrante livrés avec la pompe.
- **CONSEIL!** l'éponge filtrante et la crépine filtrante pour le fonctionnement avec des ajutages de fontaine sont disponibles en tant qu'accessoires sous la référence **168/909074**.



### Fonctionnement hors d'eau (voir fig. 3 + 4)

La pompe peut fonctionner hors d'eau:

- Placer la pompe en dessous du niveau d'eau à côté de l'étang pour faire passer l'eau à la pompe (**non auto-aspirante**).
- Retirer le chapeau de filtre (1) (**voir fig. 5**).
- Raccorder le tuyau d'aspiration (S) et le tuyau de refoulement (D) sur la pompe. Veillez à un raccordement étanche.
- Avant la mise en marche, il faut remplir le tuyau d'aspiration et la pompe d'eau.
- **CONSEIL!** Pour empêcher les impuretés d'entrer dans la pompe, le tuyau d'aspiration doit être équipé d'un préfiltre d'aspiration **Art.-N° 168/009051** faisant partie de notre gamme d'accessoires.



### Protection thermique

Dans le cas d'une surcharge, le protecteur thermique incorporé met la pompe hors circuit. La pompe doit se refroidir.

Une fois refroidie, la pompe se remet automatiquement en marche.

Veillez contrôler les conditions suivantes:

- Y-a-t-il une quantité d'eau suffisante?
- Le filtre est-il bouché?
- Le boîtier de pompe est-il sale (nettoyer selon les instructions cidessus)?
- Les tuyaux ou ajutages sont-ils bouchés?
- La pompe est-elle refroidie?

Si vous avez résolu les problèmes, vous pouvez refaire fonctionner la pompe.



### Démontage / Montage (voir fig. 5 - 7)

1. Suivre les instructions de sécurité. **Débrancher la pompe!**
2. Presser le chapeau de filtre (1) et le séparer de la pompe.
3. Desserrer les vis (9).
4. Séparer le boîtier de pompe (6) du carter de moteur (4). Faire attention au joint torique (8) prévu au carter de moteur (4)
5. Retirer le rotor complet (7) du carter de moteur (4).
6. Nettoyer soigneusement tous les éléments à l'eau claire et en utilisant une éponge douce.





7. Montage:
- Presser le joint torique (7) sur le bord dans le carter de moteur (4).
  - Faire glisser le rotor complet (8) dans le carter de moteur (4) avec précaution et tourner le chapeau de palier de sorte que les deux orifices s'ajustent bien aux chevilles prévues dans le carter de moteur (4).
  - Vérifier si le rotor tourne librement.
  - Contrôler la position du joint torique (7) dans le carter de moteur (4).
  - Placer le boîtier de pompe (6) sur le carter de moteur (4) et serrer les 4 vis (9) d'une manière uniforme.
  - Visser crépine filtrante (10), éponge filtrante (11) (livrée seulement avec les pompes « MP ») au boîtier de pompe.
  - Placer le chapeau de filtre (6) dans le boîtier de moteur.
  - Filterkap (1) in het motorhuis (4) steken



#### Entretien

Pour prolonger la vie de votre pompe et pour assurer le bon fonctionnement, il est recommandé d'effectuer les opérations de maintenance et le nettoyage régulièrement.

L'entretien est rendu très simple et rapide. Il peut être réalisé aisément par tout utilisateur. **Voir „Démontage / Montage“.**

#### Intervalles de service

- Tout au début veuillez vérifier le bon fonctionnement de votre pompe chaque jour. Le cas échéant, nettoyez les filtres.
  - Etant donné que les intervalles de service (nettoyage complet) varient en fonction de la pollution de l'eau, il vous suffira d'effectuer le nettoyage de votre pompe, plus au moins fréquent, suivant les besoins.
- Si vous constatez qu'il y a des pièces défectueuses ou du matériel détérioré par l'usage, veuillez les remplacer.

**Voir „Commande de pièces de rechange“**

**Important! En fonctionnant en eau chargée en calcaire, l'ensemble mobile (8) et la cage d'écureuil en acier inox dans le carter de moteur (4) doivent être nettoyés régulièrement.**



#### Hiver / Entretien

##### Protéger votre pompe contre le gel!

En automne, veuillez sortir la pompe de votre étang.

La nettoyer complètement selon les instructions mentionnées ci-dessus.

En hiver, veuillez la stocker dans un seau d'eau pour éviter le dessèchement des paliers.

Placer le seau dans un endroit à l'abri de la gelée.



#### Commande de pièces de rechange

Pour commander vos pièces de rechange, veuillez indiquer le type de pompe, la désignation et Art.-N° figurant sur la table ci-dessous (**voir aussi fig. 6 + 7**).

N°	Désignation	Type de pompe	Art.-N°
1	Chapeau de filtre avant	M 15000, M 20000, M 26000,	104/001829
		M 33000, MP 21000	
		M 40000, MP 35000	104/002807
2	Chapeau de filtre arrière	M 15000, M 20000, M 26000,	104/001830
		M 33000, M 40000	
		MP 21000, MP 35000	
3	Poignée/support	M 15000, M 20000, M 26000,	104/002929
		M 33000, MP 21000	
		M 40000, MP 35000	
5	Manchon 1 1/2"	M 15000, M 20000, M 26000,	104/001967
		M 33000, MP 21000	
5	Manchon 2"	M 40000, MP 35000	116/000081
6	Boîtier de pompe	M 15000, M 20000, M 26000,	104/001764
		M 33000, MP 21000	
		M 40000, MP 35000	104/002802



N°	Désignation	Type de pompe	Art.-N°
7	Joint torique (132 x 3,5)	M 15000, M 20000, M 26000	112/000024
		M 33000, M 40000,	
		MP 21000, MP 35000	
8	Rotor complet.	M 15000	168/009122
		M 20000	168/009123
		M 26000	168/009124
		M 33000	168/009125
		M 40000	168/009125
8		MP 21000	168/009126
		MP 35000	168/009127
9	Vis (M 6 x 12) 8 pièces	M 15000, M 20000, M 26000,	114/000055
		M 33000, M 40000,	
		MP 21000, MP 35000	
10	Crépine filtrante	M 15000, M 20000, M 26000,	104/002945
		M 33000, M 40000,	
		MP 21000, MP 35000	
11	Éponge filtrante	MP 21000, MP 35000	168/009074



#### CONDITIONS DE GARANTIE

Cette pompe est garantie pendant une période de **60 mois** à compter de sa date de livraison, conformément au justificatif d'achat. Les dommages dus à des vices de fabrication ou de matière sont réparés gratuitement pendant la période de garantie ou font l'objet d'un remplacement des pièces endommagées, à notre convenance.

Les dommages dus à une erreur de montage ou d'utilisation, à des dépôts calcaires, au manque d'entretien, au gel, à l'usure normale ou à des tentatives de réparation impropres ne sont pas couverts par la garantie. Toute modification effectuée sur la pompe, telle que le découpage du câble de raccordement au réseau ou de la fiche de secteur, entraîne l'annulation de la garantie. Nous rejetons toute responsabilité pour des dommages consécutifs à une panne de la pompe ou à une utilisation impropre.

En cas de recours à la garantie, veuillez nous retourner la pompe ainsi que le justificatif d'achat par l'intermédiaire de votre revendeur spécialisé ou vous avez acheté la pompe (sans frais pour vous).



#### Elimination des déchets

Elimination des appareils électriques usagés au sein des ménages privés de l'Union Européenne

Ce produit ne peut être ajouté aux déchets ordinaires et doit être éliminé séparément. Il est de votre responsabilité de porter l'appareil à la décharge correspondante afin qu'il soit éliminé et/ou recyclé dans le respect de l'environnement. Pour plus d'informations et pour connaître l'emplacement de la décharge correspondante, veuillez vous adresser à votre mairie.

**E** ¡Sirvanse estudiar con mucho cuidado estas instrucciones de servicio antes de trabajar con la bomba!



#### Tipo

Esta bomba moderna y eficiente está dotada de un motor monofásico de corriente alterna (motor con inducido en cortocircuito y con condensador). Es un motor totalmente estanco, encapsulado con resinas plásticas (IP68) y dotado de una protección contra sobrecargas.

¡Referente a los detalles técnicos sirvanse consultar la placa indicadora de características!



#### Ámbito de aplicación: Estanques de jardín, estanques de peces, surtidores o fuentes de terrazas!

Estas bombas han sido diseñados para el transporte de agua, para el accionamiento de boquillas de surtidores, instalaciones de filtrado, corrientes de arroyos, caídas de agua, etc., así como para la aireación y circulación de agua.



- **Nota importante!** Sólo se permite su uso en estanques de jardín y su zona de protección si la instalación cumple las disposiciones vigentes. Consulte a su electricista.  
- **Antes de realizar cualquier trabajo en la bomba, el surtidor o el estanque desenchufe la bomba. La bomba no debe funcionar si hay personas en el agua. (Desconecte la bomba de la red eléctrica).**



#### Ámbito de aplicación: Piscinas y estanques para nadar (si hay personas en el agua)!

Estas bombas han sido diseñados para el transporte de agua, para el accionamiento de juegos de agua, caídas de agua, etc., así como para la aireación y circulación de agua.

Bomba adecuada para su instalación y funcionamiento en instalaciones y zonas que cumplen la norma DIN VDE 0100 Partes 702 y 737, si se cumplen las condiciones de instalación de la norma DIN VDE 0100 y las instrucciones del fabricante (instrucciones de montaje y manejo).

Para la instalación de estas bombas en piscinas y estanques para nadar deben cumplirse las siguientes normas. DIN EN 13451 Partes 1 a 8, así como DIN VDE 0100 Partes 702 y 737.



**Atención! En este caso, la bomba sólo puede funcionar si está instalada de forma estacionaria fuera del agua y a más de dos metros del estanque.**

Proceda de la siguiente manera: (véase la figura 3)

- Construya para la bomba un pozo con tarima a dos metros como mínimo del borde del agua.
- Proteja el pozo con una cubierta.
- Para proteger la bomba contra desbordamientos, construya un desagüe para el pozo.
- Fije la bomba con tornillos a la tarima.
- Instale en el conducto de admisión, hacia la bomba, un manguito metálico para conectarlo a la conexión equipotencial de la instalación de la piscina o estanque.
- Consulte a un electricista.

**Véanse asimismo los capítulos «Montaje en seco» y «Medidas de seguridad»**



#### Medidas de seguridad

- Antes de alguna manutención, sirvanse controlar la conexión a la red y la clavija de enchufe.
- La tensión de la red y la clase de corriente deben estar en conformidad con las especificaciones mencionadas en la placa indicadora de características.
- **La bomba debe ser conectada a una caja de contacto de puesta a tierra adecuada mediante un sistema protector contra corriente de fuga (RCD, 30mA).**
- **La caja de contacto debe colocarse en una zona protegida contra agua. La distancia entre la caja y el borde del estanque ha de ser por lo menos 2 m (véase fig. 1 + 2).**



- Se tiene que proteger la clavija de enchufe siempre contra humedad.
- **Antes de trabajar con la bomba, fuente o estanque se tiene que desenchufar la clavija. Se prohíbe utilizar la bomba cuando personas están en el agua (desconectar la bomba)!**
- **Importante!** En caso de que se causen daños en la conexión a la red o en el carter de motor, la bomba está inutilizable. Una reparación no es posible puesto que el cable de alimentación está colocado firmemente en el carter de motor.
- No suspender o transportar la bomba por el cable de alimentación.



#### Puesta en marcha (véase fig. 1 + 2)

**Importante! La bomba no debe funcionar „en seco“ para evitar daños en el motor.**

- La bomba debe sumergirse totalmente en el estanque permitiendo que el carter de bomba va inundándose.
- Para un funcionamiento sumersible se necesita un nivel de agua de 20 cm aproximadamente afin de que la bomba no aspire aire alguno.
- La temperatura de agua no debe ser más alta que 35°C.
- Hay que proteger la bomba contra la helada.
- Se puede poner en marcha la bomba instalando la clavija de enchufe en la caja de contacto.
- Para evitar un ensuciamiento inútil, la bomba debe colocarse por encima del fango de su estanque, en posición firme y horizontal (sobre una losa)!
- Se puede conectar varios accesorios a los racores conexión de la bomba.
- Como protección de aspiración en aguas claras son suficientes la cubierta del filtro suministrada.
- Para prevenir un atasco de las toberas de la fuente, en caso de bombas „MP“ puede ser conveniente montar la esponja filtrante y la cesta de filtro.
- **CONSEJO!** Esponjas filtrantes y cesta de filtro para el servicio con fuentes están disponibles como accesorio con el n°. de art. **168/009074**



#### Instalación fuera del agua (véase fig. 3 + 4)

Pueden instalar la bomba fuera del agua:

- Instalar la bomba al lado del estanque debajo de la superficie de agua para garantizar la entrada de agua en la bomba (no es autoaspirante).
- Retirar la cubierta del filtro (1) (véase fig. 5).
- Juntar a la bomba la manga de aspiración (S) y la manga de presión (D), a prueba de agua.
- Llenar la manga y la bomba con agua antes de ponerla en marcha.
- **CONSEJO!** Para impedir las suciedades al entrar en la bomba, dotar la manga de aspiración con un prefiltro de aspiración **Art.-N° 168/009051** perteneciendo a nuestro suministro de accesorios.



#### Protección contra sobrecargas

El protector térmico incorporado interrumpe la alimentación de corriente en caso de exceso de calefacción.

La bomba debe enfriarse.

La bomba se conecta automáticamente de nuevo después de haberse enfriado.

Sirvanse controlar las condiciones de servicio siguientes:

- ¿Es suficiente la cantidad de agua ?
- ¿Está obstruido el filtro?
- ¿Se hallan suciedades en el carter de bomba (Limpieza según las instrucciones)?
- ¿Están obstruidas las mangas o las toberas?
- ¿Se ha enfriado la bomba?

La bomba puede ponerse de nuevo en servicio una vez que haya solucionado los problemas.



#### Desmontaje / Montaje (véase fig. 5 - 7)

1. Sirvanse seguir las medidas de seguridad.

#### ¡Desconectar la bomba!

2. Apretar la cubierta del filtro (1) para retirarla de la bomba.
3. Desatornillar los 4 tornillos (9).
4. Deshacer el carter de bomba (6) de éste del motor (4).
5. Retirar el rotor completo (8) del carter de motor (4). Atender al anillo (7) en el carter de motor (4).



6. Limpiar todas las partes rotativas con agua limpia y con una esponja dulce.
7. Montaje:
- Apretar el anillo (7) sobre el borde del carter de motor (4).
  - Empujar el rotor completo (8) en el carter de motor (4) con cuidado y volver la tapa de cojinete de manera que los dos orificios se ajusten bien en las clavijas en el carter de motor.
  - Verificar si el rotor se puede mover ligeramente.
  - Controlar la posición del anillo (7) en el carter de motor (4).
  - Poner el carter de bomba (6) en el carter de motor (4) apretando los 4 tornillos (9) de manera uniforme.
  - Atornillar cesta del filtro (10), esponja filtrante (11) (contenidos en el volumen de suministro sólo con bombas „MP“).
  - Colocar la cubierta del filtro (1) en la carcasa del motor (4)



#### Mantenimiento

Para prolongar la vida de la bomba y para asegurar el buen funcionamiento, les recomendamos efectuar el mantenimiento y la limpieza periódicamente. La bomba permite un mantenimiento rápido y fácil. Todas las operaciones necesarias pueden realizarse sin problema alguno.

**Véase „Desmontaje / Montaje“**

#### Intervalos de mantenimiento

- Al principio se debe revisar la bomba diariamente para asegurar que funciona bien. Si fuera necesario, hay que limpiar los filtros.
- Dado que la frecuencia de los trabajos de mantenimiento (limpieza completa) depende generalmente del grado de ensuciamiento del agua, basta repetirlos adaptándose a las necesidades.

Al notar que hay **piezas defectuosas o desgastadas**, se debe cambiarlas. **Véase „Piezas de recambio“.**

**Importante!** Estando utilizados en agua calcárea, el rotor completo (8) y el inducido de acero afinado en el carter de motor (4) deben limpiarse a intervalos regulares.



#### Invierno / Cuidado de la bomba

##### ¡ Proteger su bomba contra la helada!

Retirar la bomba de su estanque en otoño.

Limpiar la bomba completamente según las instrucciones.

Depositar la bomba en un recipiente de agua durante el invierno para evitar una desecación en los puntos de apoyo.

Poner el recipiente en un sitio protegido contra la helada.



#### Piezas de recambio

Para pedir sus piezas de recambio, sírvanse indicar el tipo de bomba, la denominación y Art.-N° detallándose en la especificación que sigue a continuación (**véase fig. 6 + 7**).

Nº	Denominación	Tipo de bomba	Art.-Nº
1	Cubierta del filtro delantera	M 15000, M 20000, M 26000,	104/001829
		M 33000, MP 21000	
		M 40000, MP 35000	104/002807
2	Cubierta del filtro trasera	M 15000, M 20000, M 26000,	104/001830
		M 33000, M 40000	
		MP 21000, MP 35000	
3	Puño/Soporte	M 15000, M 20000, M 26000,	104/002929
		M 33000, MP 21000	
		M 40000, MP 35000	
5	Manguito 1 1/2"	M 15000, M 20000, M 26000,	104/001967
		M 33000, MP 21000	
5	Manguito 2"	M 40000, MP 35000	116/000081
6	Carcasa de la bomba	M 15000, M 20000, M 26000,	104/001764
		M 33000, MP 21000	
		M 40000, MP 35000	104/002802



Nº	Denominación	Tipo de bomba	Art.-Nº
7	Junta tórica (132 x 3,5)	M 15000, M 20000, M 26000	112/000024
		M 33000, M 40000, MP 21000, MP 35000	
8	Rotor completo	M 15000	168/009122
		M 20000	168/009123
		M 26000	168/009124
		M 33000	168/009125
		M 40000	168/009125
		MP 21000	168/009126
MP 35000	168/009127		
9	Tornillo (M 6 x 12) 8 unidades	M 15000, M 20000, M 26000,	114/000055
		M 33000, M 40000, MP 21000, MP 35000	
10	Cesta del filtro	M 15000, M 20000, M 26000,	104/002945
		M 33000, M 40000, MP 21000, MP 35000	
11	Esponja filtrante	MP 21000, MP 35000	168/009074



#### CONDICIONES DE GARANTIA

Esta bomba está garantizada por un periodo de **60 meses** a partir de la fecha de entrega. Como acreditación servirá el recibo de compra. Durante el periodo de garantía podremos elegir entre restituir o reparar gratuitamente las piezas defectuosas por defectos de fabricación o de material.

La garantía no cubre los daños ocasionados por las siguientes causas: uso incorrecto, errores de montaje, incrustaciones calcáreas, mantenimiento deficiente, acciones de heladas, desgaste normal o intentos incorrectos de reparación. La garantía desaparece si se realiza algún cambio en la bomba, como por ejemplo, cortar el cable de conexión a la red o la clavija de alimentación.

No respondemos de los daños secundarios derivados de posibles averías de la bomba o de su uso incorrecto.

En caso de que quieran utilizar el derecho de garantía deberán enviarnos, a porte pagado, la bomba junto con el justificante de compra mediante el distribuidor al que haya comprado el aparato.




#### Smaltimento


Smaltimento di strumenti elettrici attraverso utenti di nuclei privati nell'UE


Il prodotto non può essere smaltito con i rifiuti comuni, deve aver luogo una raccolta differenziata. È Sua responsabilità che il prodotto venga consegnato in un luogo dove possa essere smaltito e/o riciclato nel rispetto dell'ambiente. Ulteriori informazioni sull'ubicazione dei luoghi di raccolta comunali sono disponibili presso le autorità locali.


 **La pompa non deve essere utilizzata da personale che non abbia familiarità con le presenti istruzioni per l'uso.**

 **Tipo di costruzione**  
Queste pompe moderne e potenti dispongono di un motore a corrente alternata monofase (motore del collimatore con condensatore). Il motore è impermeabile all'acqua ed è collegato a tenuta a resina artificiale (IP68) e protetto contro i sovraccarichi.

**I dati tecnici sono specificati nella targhetta.**


 **Settore d'impiego: giardini acquatici, pescaie, fontane a getto o fontane da terrazzo!**  
Queste pompe sono realizzate per l'alimentazione di acqua, per il funzionamento di ugelli di fontane a getto, impianti di filtraggio, ruscelli, cascate ecc. nonché per l'aerazione dell'acqua e la circolazione della stessa.

 **Attenzione!** l'impiego in giardini acquatici ed il loro campo di protezione è consentito solo quando l'installazione corrisponde alle normative in vigore. Si prega di contattare un elettrotecnico.  
**Prima di qualsiasi intervento alla pompa, fontana o stagno, si prega di tirare la spina dalla presa di corrente. La pompa non deve essere utilizzata quando nell'acqua sono presenti delle persone! (scollare la pompa dalla rete elettrica).**

 **Settore d'impiego: stagni balneabili o piscine (quando nell'acqua si trovano delle persone)!**  
Queste pompe sono realizzate per l'alimentazione di acqua, per il funzionamento di impianti di filtraggio, giochi d'acqua, cascate ecc. nonché per l'aerazione dell'acqua e la circolazione della stessa.

La pompa è adatta per il montaggio ed il funzionamento in impianti ed ambienti a norma DIN VDE 0100 [Associazione elettrotecnica tedesca] parte 702 e parte 737 quando sono rispettate le normative sull'installazione DIN VDE 0100 [Associazione elettrotecnica tedesca] e le avvertenze della casa produttrice (istruzioni per il montaggio e d'uso).


Per l'impiego di queste pompe in stagni balneabili/piscine è necessario rispettare le seguenti norme. DIN EN 1345 da parte 1 a parte 8 e DIN VDE 0100 [Associazione elettrotecnica tedesca] parte 702 e parte 737.

 **Attenzione! In questo caso la pompa può essere impiegata solo se la stessa è installata in modo fisso almeno a 2m o oltre di distanza dal bacino.**


È necessario prendere i seguenti provvedimenti: **(vedere fig. 3)**

- Realizzare per la pompa un pozzetto con una pedana, **almeno a 2 m di distanza dal bordo dell'acqua.**
- Proteggere il pozzetto con una copertura.
- Per proteggere la pompa da allagamenti, realizzare per il pozzetto uno scarico.
- Fissare la pompa sulla pedana con delle viti.
- Installare la condotta di aspirazione della pompa, un manicotto in metallo "M" per collegamento nella compensazione del potenziale dell'impianto dello stagno balneabile/piscina!
- Si prega di rivolgersi ad un elettrotecnico.


**Vedere anche "Installazione a secco" e "Misure di sicurezza"**

 **Misure di sicurezza**

- Prima dell'uso: verificare se i cavi di connessione di rete e la presa sono danneggiati.
- La tensione di rete e il tipo di corrente devono concordare con i dati riportati sulla targhetta.
- **La pompa deve essere collegata ad una normale presa per interruttore automatico solo mediante un interruttore di sicurezza per correnti di guasto (interruttore FI, 30mA).**
- **Applicare la presa di entrata in una zona impermeabile e lontana almeno 2 m dal bordo della vasca (vedere fig. 1 + 2).**
- Proteggere sempre la spina di rete dall'umidità.


 **Prima di ogni intervento sulla pompa, sulle fontane o sulle vasche, sfilare la spina di rete. La pompa non deve essere azionata se vi sono persone all'interno dell'acqua. (Staccare la pompa dalla rete elettrica).**

- **Importante!** in presenza di danneggiamenti del cavo di connessione di rete o della carcassa del motore, la pompa diventa inutilizzabile. Non è possibile effettuare riparazioni in quanto il cavo di raccordo è fuso nella carcassa del motore.
- Non trasportare o appendere la pompa al cavo di connessione di rete.


 **Messa in funzione (vedere fig. 1 + 2)**  
**Importante! La pompa non deve funzionare „a vuoto“, altrimenti si potrebbero verificare danni al dispositivo.**

- Immergere la pompa completamente nella vasca, in modo che entri acqua nel corpo della stessa.
- Per l'azionamento subacqueo è necessario un livello d'acqua di circa 30 cm. affinché la pompa non aspiri aria.
- La temperatura dell'acqua non deve superare i 35°C.
- Proteggere la pompa dal gelo.
- Per azionare la pompa, collegare la spina di rete alla presa.
- Per evitare di sporcarla inutilmente, riporre la pompa sopra i depositi di fango in modo stabile e in posizione orizzontale (lastra di pietra) all'interno della vasca.
- È possibile collegare accessori ai raccordi filettati della pompa.
- cappucci dei filtri in dotazione sono sufficienti per proteggere l'aspirazione in acqua pulita.
- Per evitare l'otturazione degli ugelli può essere necessario nelle pompe "MP" utilizzare la spugna filtrante e il cestello in dotazione.

**SUGGERIMENTO!** La spugna filtrante e il cestello da utilizzare per gli ugelli possono essere anche ordinati come accessorio, **art. n° 168/009074.**


 **„Installazione a secco“ (vedere fig. 3 + 4)**  
È possibile azionare la pompa anche al di fuori dell'acqua:

- Montare la pompa sotto la superficie dell'acqua accanto alla vasca per consentire all'acqua di entrare nella pompa **(non autoaspirante).**
- Rimuovere il cappuccio del filtro (1) **(vedere fig. 5).**
- Montare il flessibile di aspirazione (S) e il flessibile a pressione (D) a tenuta sulla pompa.
- Il flessibile di aspirazione e la pompa devono essere riempiti prima dell'azionamento con acqua.
- **SUGGERIMENTO!** per proteggere la pompa dallo sporco, dotare il flessibile di aspirazione con un pre-filtro **n. art. 168/009051** del nostro programma accessori.

 **Protezione contro i sovraccarichi**  
Il fusibile termico incorporato disattiva la pompa in caso di surriscaldamento.  
La pompa deve raffreddarsi.  
Dopo il raffreddamento la pompa si riaziona automaticamente.

- Vi è una quantità d'acqua sufficiente?
- Il filtro è otturato?
- È presente dello sporco nell'alloggiamento della pompa (pulire secondo le istruzioni)?
- I flessibili o gli ugelli sono otturati?
- La pompa è raffreddata?

Se avete risolto il problema, ora potete nuovamente mettere in funzione la pompa.

 **Smontaggio/montaggio (vedere figure 5 - 7)**

1. Prestare attenzione alle misure di sicurezza.  
**Staccare la pompa dall'alimentazione di rete!**
2. Premere sul cappuccio del filtro (1) ed estrarlo dallapompa.
3. Allentare le 4 viti (9).
4. Separare l'alloggiamento della pompa (6) e la carcassa del motore (4).
5. Estrarre l'unità di corsa (8) dalla carcassa del motore (4). Prestare attenzione all'o-ring (7) della carcassa del motore (4).
6. Pulire tutti i componenti con acqua pulita e con una spugna morbida.



7. Montaggio:
- Spingere l'o-ring (7) sullo spallamento della carcassa del motore (4).
  - Spingere con cautela l'unità di corsa (8) nella carcassa del motore (4) e ruotare il cappello del cuscinetto in modo che i due fori si adattino alle spine della carcassa del motore (4).
  - Controllare se è possibile ruotare leggermente l'unità di corsa.
  - Controllare la posizione dell'o-ring (7) sulla carcassa del motore (4).
  - Montare l'alloggiamento della pompa (6) sulla carcassa del motore (4) e serrare in modo uniforme con le 4 viti (9).
  - Avvitare cestello (10), spugna filtrante (11) (in dotazione solo per pompe "MP") all'alloggiamento pompa (6).
  - Montare il cappuccio del filtro (1) nell'alloggiamento motore (4).



#### Manutenzione

Per prolungare in modo sensibile la durata della pompa ed assicurarne un funzionamento perfetto, si consiglia di effettuare una manutenzione e una pulizia regolari.

Con pochi interventi, ogni utente è in grado di eseguire i lavori di manutenzione senza problemi; **vedere a tale riguardo Smontaggio/ montaggio.**

#### Intervalli di manutenzione

- All'inizio controllare il corretto funzionamento della pompa giornalmente e pulire il filtro, se necessario.
  - Gli intervalli per gli interventi di manutenzione obbligatori (pulizia completa) dipendono in larga misura dal grado di sporchezza dell'acqua della vasca. Scegliere gli intervalli in modo corrispondente.
- Se durante la manutenzione si dovessero riscontrare difetti o usura, sostituire le parti interessate. **Vedere Ordini dei pezzi di ricambio.**

**Importante! durante il funzionamento con acqua calcarea, l'unità di corsa (8) e il collimatore in acciaio legato, nella carcassa del motore (4), dovrebbero essere puliti ad intervalli regolari.**



#### Inverno - Manutenzione

##### Proteggere la pompa dal gelo!

Estrarre la pompa dalla vasca da giardino in autunno. Pulire la pompa completamente in base alle istruzioni. Durante l'inverno, conservare la pompa in un contenitore contenente acqua in modo da prevenire l'essiccazione dei cuscinetti. Riporre il contenitore in una stanza riparata dal freddo.



#### Ordini dei pezzi di ricambio

Per ordinare indicare la denominazione, il tipo di pompa e il n. art., ricavandoli dalla tabella seguente (**vedere anche fig. 6 + 7**).

Pos.	Denominazione	Tipo di pompa	N. art.
1	Cappuccio filtro anteriore	M 15000, M 20000, M 26000, M 33000, MP 21000, M 40000, MP 35000	104/001829 104/002807
2	Cappuccio filtro posteriore	M 15000, M 20000, M 26000, M 33000, M 40000, MP 21000, MP 35000	104/001830
3	Maniglia / Piedino di supporto	M 15000, M 20000, M 26000, M 33000, MP 21000, M 40000, MP 35000	104/002929
5	Muffola 1 1/2"	M 15000, M 20000, M 26000, M 33000, MP 21000	104/001967
	Muffola 2"	M 40000, MP 35000	116/000081
6	Alloggiamento pompa	M 15000, M 20000, M 26000, M 33000, MP 21000, M 40000, MP 35000	104/001764 104/002802



Pos.	Denominazione	Tipo di pompa	N. art.
7	O-ring (132 x 3,5)	M 15000, M 20000, M 26000, M 33000, M 40000, MP 21000, MP 35000	112/000024
8	Unità di corsa acc.	M 15000, M 20000, M 26000, M 33000, M 40000, MP 21000, MP 35000	168/009122 168/009123 168/009124 168/009125 168/009125 168/009126 168/009127
9	Vite (M6x12) 8 pezzi	M 15000, M 20000, M 26000, M 33000, M 40000, MP 21000, MP 35000	114/000055
10	Cestello	M 15000, M 20000, M 26000, M 33000, M 40000, MP 21000, MP 35000	104/002945
11	Spugna filtrante	MP 21000, MP 35000	168/009074



#### CONDIZIONI DI GARANZI

La pompa è provvista di garanzia della durata di **60 mesi**, a partire dalla data di consegna attestata dalla fattura d'acquisto. Eventuali danni imputabili a difetti di materiale e di lavorazione verranno da noi riparati a titolo gratuito durante il periodo di validità della garanzia. A nostra discrezione, potremmo in alternativa provvedere alla sostituzione delle parti danneggiate.

I danni dovuti a errori di montaggio e di funzionamento, depositi di calcare, manutenzione insufficiente, effetti del gelo, normale usura o tentativi di riparazione non autorizzati non rientrano nelle condizioni di garanzia. In caso di modifiche apportate alla pompa, ad esempio distacco del cavo di allacciamento alla oppure della presa di rete, viene a decadere il diritto di avvalersi della garanzia.

La ditta produttrice declina ogni responsabilità in merito a danni consequenziali dovuti alla rottura della pompa o ad una sua messa in funzione non appropriata.

Per operazioni in garanzia, è necessario inviare la pompa insieme alla prova d'acquisto attraverso il rivenditore presso cui è stato effettuato l'acquisto. Le spese sono a nostro carico.



#### Eliminación

Eliminación de aparatos eléctricos por parte de usuarios de casas privadas dentro de la UE

El producto no debe de ser eliminado junto con la basura en general, sino debe ser juntado por separado. Es de su responsabilidad entregar el aparato en el lugar correspondiente para su eliminación y su reciclado, y con ello contribuir con el medio ambiente. Mayores informaciones acerca de los lugares de recolección se pueden obtener en las autoridades de su distrito.

**P** Por favor leia atentamente estas instruções antes de utilizar a bomba!



### Tipo de construção

Bomba moderna e altamente eficiente, dotada de um motor monofásico de corrente alterna (motor com induzido em curto-circuito e com condensador). É totalmente estanque, imersa em resinas plásticas sólidas (IP68) e vem equipada com uma protecção contra sobrecargas.

Para detalhes técnicos consulte a placa indicadora das características.



### Área de utilização: pequenos lagos no jardim, viveiros, repuxos ou fontes em terraços!

Estas bombas foram concebidas para a extracção de água, para activar os aspersores dos repuxos, as instalações filtrantes, o curso de ribeiros, quedas de água etc. assim como para a ventilação e circulação da água.



- **Atenção!** A utilização em lagos nos jardins e na respectiva área protegida, só é possível, desde que a instalação corresponda às directrizes em vigor. Por favor dirija-se a um técnico.

- **Antes de efectuar qualquer tipo de trabalho na bomba, fonte ou lago tire a ficha da tomada. A bomba não deverá trabalhar, se estiverem pessoas na água! (desligue a bomba da corrente)**



### Área de aplicação: Lagos ou piscinas (quando se encontrarem pessoas na água!)

Estas bombas foram concebidas para a extracção de água, para a operação de instalações filtrantes, jogos de água, quedas de água, etc. assim como para a ventilação e circulação da água.

A bomba pode ser colocada e funcionar em instalações ou espaços de acordo com a norma DIN VDE 0100, parte 702 e 737, se forem consideradas as normas DIN VDE 0100 e as indicações do fabricante (instruções de montagem e utilização).

Para a montagem em lagos/piscinas deverão ser consideradas as seguintes normas: DIN EN 13451, parte 1 a 8, assim como DIN VDE 0100, parte 702 e 737.



**Atenção! A bomba só poderá funcionar aqui, se for instalada de forma fixa fora da água, pelo menos a uma distância de 2 m ou mais da piscina!**

Deverão ser tomadas as seguintes medidas: (ver figura 3)

- Faça para a bomba um poço com um estrado, a uma distância da água de pelo menos 2 m.
  - Proteja o poço com uma cobertura.
  - O poço deverá ter um escoamento, a fim de proteger a bomba de inundações.
  - Fixe com parafusos a bomba ao estrado.
  - Instale na conduta de aspiração até à bomba um manguito de metal „M“ para a ligação equipotencial da instalação do lago/piscina!
  - Dirija-se a um técnico.
- Veja também a „Colocação a seco“ e as Medidas de segurança“**



### Medidas de segurança

- Antes de usar, certifique-se que as ligações principais e a tomada estão intactas.
- A voltagem e o tipo de corrente devem estar em conformidade com as especificações mencionadas na placa das características.
- **A bomba deve ser conectada a uma caixa de ligação terra através de um interruptor de protecção (RCD, 30mA).**
- **A caixa de ligação deve situar-se numa zona protegida da água. A distância entre a caixa e o bordo do lago tem de ser de pelo menos 2 m (ver figura 1 + 2).**
- Proteja a tomada da humidade!
- **Antes de se operar com a bomba, a fonte ou o lago, tem de se desligar a tomada. É proibido trabalhar com a bomba quando estão pessoas dentro de água (desligar a bomba)!**



- **Importante!** caso ocorram danos nas ligações ou na caixa da bomba, esta não pode ser mais posta em funcionamento. Também não há reparação possível, visto que o cabo de alimentação está fixo à caixa da bomba.
- Não suspender ou transportar a bomba pelo seu cabo de alimentação.



### Arranque (ver figura 1 + 2)

**Importante! A bomba não deve funcionar em seco.**

**Caso contrário, poderia causar avarias no motor.**

- Deve-se mergulhar totalmente a bomba no lago para que a caixa da bomba se encha de água.
- Para um funcionamento submersível, exige-se um nível de água de aproximadamente 30cm, para que a bomba não aspire ar.
- A temperatura da água não deve exceder os 35°C.
- Há também que proteger a bomba da geada.
- Coloca-se a bomba em funcionamento inserindo a tomada na caixa de contacto.
- Para evitar que a bomba fique suja desnecessariamente, esta deve ser colocada sobre o lodo do lago, numa posição firme e horizontal (sobre um tijolo)!
- Vários acessórios podem ser adaptados às roscas da bomba.
- Como protecção de aspiração em água límpida, bastam as protecções de filtro incluídas no fornecimento.
- A fim de prevenir uma obstrução em jactos de fontes, no caso de bombas "MP", poderá ser necessário introduzir a esponja e o cesto de filtragem, incluídos no fornecimento.
- **Sugestão!** A esponja e o cesto de filtragem para o funcionamento com jactos de fontes podem ser igualmente obtidos como acessórios sob o **artigo n.º 168/009074**.



### Instalação fora de água (ver figuras 3 + 4)

A bomba pode ser instalada fora de água.

- Instale a bomba ao lado do lago, abaixo da superfície da água para garantir a entrada de água na bomba (**não é auto-aspirante**).
- Retire a protecção do filtro (1) (ver figura 5).
- Anexe à bomba uma mangueira de aspiração (S) e uma outra de pressão (D).
- Encha a mangueira de sucção e a bomba com água antes de colocá-las em funcionamento.
- **SUGESTÃO!** Para evitar que a bomba fique obstruída, aplicar na mangueira de aspiração um pré-filtro, **artigo n.º 168/009051** da nossa gama de acessórios.



### Protecção contra sobrecargas

Em caso de sobreaquecimento, o interruptor térmico incorporado interrompe a alimentação de corrente.

A bomba deve esfriar.

Após o arrefecimento, a bomba volta a ligar automaticamente.

Nesse caso, verifique as condições seguintes:

- A quantidade de água é suficiente?
- O filtro está obstruído?
- Existe sujidade na caixa da bomba (limpeza segundo as instruções)?
- As mangueiras ou os tubos estão obstruídos?
- A bomba já esfriou?

Quando tiver eliminado os problemas, pode voltar a operar a bomba.



### Desmontagem / Armazenamento (ver figuras 5 - 7)

1. Siga as instruções de segurança. **Desligue a bomba!**
2. Pressione o topo da protecção do filtro (1) e retire a bomba.
3. Desaperte os quatro parafusos (9).
4. Separe a caixa da bomba (6) da caixa do motor (4).
5. Retire a turbina (8) da caixa do motor (4). Tenha um cuidado especial com o anel (7) da caixa do motor (4).
6. Limpe todas as peças com água limpa e com o auxílio de uma esponja suave.
7. Montagem:
  - Pressione o anel (7) até à extremidade da caixa do motor (4).
  - Coloque cuidadosamente a turbina (8) na caixa do motor (4) e gire a tampa de suporte de modo que os dois orifícios encaixem nas cavilhas da caixa do motor (4).
  - Verifique se a turbina gira sobre si.



- Controle a posição do anel (7) na caixa do motor (4).
- Inserir a caixa da bomba (6) na caixa do motor (4), apertando de seguida os quatro parafusos (9) de maneira firme.
- Aparafusar o cesto de filtragem (10), a esponja de filtragem (11) (só incluídos no fornecimento de bombas "MP") à caixa do motor Inserir a protecção do filtro (1) na caixa do motor (4).



### Manutenção

Para prolongar a vida útil da sua bomba e mantê-la em boas condições de funcionamento, recomendam-se acções de manutenção e limpeza regulares.

Estas podem ser efectuadas por qualquer pessoa de uma forma fácil e rápida. **Consultar „Desmontagem / Armazenamento“.**

- No início controle o desempenho da sua bomba todos os dias. Limpe os filtros se necessário.

- Depois de alguns intervalos, a limpeza completa varia conforme a poluição do lago, mas aconselha-se uma manutenção periódica, de acordo com as instruções apresentadas.

Se suspeitar que algumas peças estão gastas ou danificadas, substitua-as rapidamente. **Veja „Peças de substituição“.**

**Importante! Se usados em águas calcárias, os componentes da turbina e as tubagens em aço inox da caixa do motor (4) devem ser limpos frequentemente.**



### Cuidados a ter com a bomba no Inverno

#### Proteja a bomba da geada!

Retire a bomba do lago no Outono.

Limpe perfeitamente a bomba seguindo as instruções.

Durante os meses de Inverno, guarde a bomba num recipiente com água, para evitar que os pontos de apoio sequem.

Guarde o recipiente num local protegido da geada.



### Peças de substituição

Para encomendar peças de substituição, queira indicar o tipo, a designação e o número do artigo de acordo com a tabela apresentada de seguida (ver também figuras 6 + 7).

Item	Designação	Tipo de bomba	Artigo n.º
1	Protecção dianteira do filtro	M 15000, M 20000, M 26000, M 33000, MP 21000, M 40000, MP 35000	104/001829 104/002807
2	Protecção traseira do filtro	M 15000, M 20000, M 26000, M 33000, M 40000, MP 21000, MP 35000	104/001830
3	Punho/suporte	M 15000, M 20000, M 26000, M 33000, MP 21000, M 40000, MP 35000	104/002929
5	Manguito 1 1/2"	M 15000, M 20000, M 26000, M 33000, MP 21000	104/001967
	Manguito 2"	M 40000, MP 35000	116/000081
6	Caixa do motor	M 15000, M 20000, M 26000, M 33000, MP 21000, M 40000, MP 35000	104/001764 104/002802
7	Anel (132 x 3,5)	M 15000, M 20000, M 26000, M 33000, M 40000, MP 21000, MP 35000	112/000024
8	Conjunto turbina completo	M 15000, M 20000, M 26000, M 33000, M 40000, MP 21000, MP 35000	168/009122 168/009123 168/009124 168/009125 168/009125 168/009126 168/009126 168/009127



Item	Designação	Tipo de bomba	Artigo n.º
9	Parafuso (M6x12) 8 peças	M 15000, M 20000, M 26000, M 33000, M 40000, MP 21000, MP 35000	14/000055
10	Cesto de filtragem	M 15000, M 20000, M 26000, M 33000, M 40000, MP 21000, MP 35000	104/002945
11	Esponja de filtragem	MP 21000, MP 35000	168/009074



### CONDIÇÕES DE GARANTIA

Esta bomba é garantida por um período de **60 meses** a partir da data de compra. A factura será exigida como prova. Em caso de avarias resultantes de defeitos de material ou de fabrico dentro do período de garantia, ficará ao nosso encargo quer a reparação gratuita da peça, quer a sua substituição, ficando esta decisão ao nosso critério.

Quaisquer avarias resultantes de uma má instalação, de um manuseamento incorrecto, de acumulações de lodo, de cuidado insuficiente, da acção do gelo, do desgaste normal ou de tentativas de reparação impróprias por parte de terceiros, não são cobertas por esta garantia. Esta garantia também não é válida caso hajam modificações na bomba, como por exemplo cortes nos cabos das ligações. Não nos responsabilizamos por quaisquer danos ou consequências resultantes da avaria da bomba ou da sua utilização imprópria.

Quando desejar fazer uso da garantia, remeta-nos através do nosso distribuidor, a bomba, com os respectivos portes pagos, juntamente com o recibo comprovativo da compra.



### Eliminação de resíduos

Eliminação de resíduos dos aparelhos eléctricos domésticos na União Europeia

O produto não pode ser eliminado junto aos resíduos ordinários. Ele deve ser levado separadamente a um recolhimento especial. Você tem que levar o aparelho ao recolhimento. Assim ele pode ser reciclado, contribuindo na protecção do meio-ambiente. Os serviços municipalizados podem fornecer mais informações sobre os lugares de recolhimento.

**H** Azok a személyek, akik nem ismerik jól a használati útmutatót, nem használhatják a pumpát!



#### Gyártási típus

Ezek a modern, nagyteljesítményű pumpák egyfázisú váltóárammotorral vannak felszerelve (kondenzátoros forgómotor). A motor vízálló műgántával (IP68) van bevonva, illetve túlterhelés ellen védett.

A műszaki adatokat kérjük az adott berendezésen található műszaki adatlapon keresse.



#### Alkalmazási terület: kerti tó, halastó, szökőkút vagy teraszút!

A szivattyúkat víz szállítására, szökőkutak vízköpő csöveinek, szűrőberendezéseinek, kerti csurgóknak, vízeséseknek stb. üzemeltetésére valamint a vizek kiszellőztetésére és keringtetésére készítettük.



- **Figyelem!** Kerti tavakban és azok védett területén csak akkor szabad használni, ha az érvényes előírásoknak megfelelően építették be. Forduljon elektromos szakemberhez.

- **Mielőtt bármilyen munkát végezne a szivattyún, kúton vagy tavon, húzza ki a hálózati csatlakozót. Ha a vízben emberek tartózkodnak, tilos üzemeltetni a szivattyút! (A szivattyút ki kell húzni a hálózatból).**



#### Alkalmazási terület: úszótavak vagy úszómedencék (amikor a vízben emberek tartózkodnak)!

A szivattyúkat víz szállítására, szűrőberendezések, vizijátékok, vízesések stb. üzemeltetésére valamint a vizek kiszellőztetésére és keringtetésére készítettük.

A szivattyú alkalmas a DIN VDE 010 702. rész és 737. rész alapján kialakított berendezésekben és helyiségekben történő felállításra és üzemeltetésre, ha a berendezések létesítésekor betartották a DIN VDE 0100 rendelkezéseit és a gyártó útmutatásait (szerelési és kezelési útmutatóját).

Úszótavakon/úszómedencéken történő felállításához az alábbi szabványok előírásait kell követni: DIN EN 13451 1. - 8. rész, valamint a DIN VDE 0100 702. rész és 737. rész.



**Figyelem! Ezeket csak akkor szabad üzemeltetni a szivattyút, ha a vízben kívül, a medencétől legalább 2 m távolságban szerelik fel rögzített helyzetben!**

A következő intézkedéseket kell megtenni: (lásd 3. ábrát)

- Készítsen a szivattyúnak padozattal ellátott aknát a **víz szélétől legalább 2 m távolságban**.
- Fedje be az aknát, hogy megvédje a berendezést.
- Alakítson ki lefolyót az aknában, hogy a víz ne tudja ellepni a szivattyút.
- Rögzítse a szivattyút a padozaton csavarokkal.
- A szivattyúba menő szivóvezetékbe építsen be "M" fém karmantyút, ahol az úszótavat/úszómedencét bekötheti a potenciálkiegyenlítő hálózatba!
- Forduljon elektromos szakemberhez.
- Lásd még a „**Felállítás száraz helyen**” és „**Biztonsági intézkedések**” című szakaszokat is.



#### Biztonsági intézkedések

- Használat előtt: a hálózati vezetékét és csatlakozót ellenőrizze esetleges sérülések miatt.
- A hálózati feszültséget illetve áramnemet egyeztesse a berendezés műszaki leírásában található megfelelő adatokkal.
- **A pumpa kizárólag hibaáram-védőkapcsolón (FI-kapcsoló, 30mA) keresztül kapcsolható szabályszerű védőérintékes dugaszoló aljzatra.**
- **A dugaszoló aljzatot víztől védett területen, a tó peremétől minimum 2 m távolságban kell elhelyezni (lásd 1 + 2. ábra)**
- A hálózati dugót óvjuk a nedvességtől!
- **A pumpán, kúton vagy tavon végzett bármely munka megkezdése előtt a hálózati dugót kihúzni! A pumpát nem szabad működtetni, ha személyek tartózkodnak a vízben! (ilyen esetben a pumpát azonnal áramtalanítani!)**



- **Fontos!** hálózati csatlakozóvezeték vagy a motor burkolata sérülése esetén a pumpa hasznavehetetlen. Egyéni szerelése nem lehetséges, mivel a csatlakozóvezeték a motorburkolatba van építve.
- A pumpát soha ne lógassa illetve szállítsa a hálózati csatlakozóvezeték-nél fogva!



#### Üzembevétel (lásd 1 + 2. ábra)

**Fontos! A pumpa nem futhat „szárazon“.**

**Ilyenkor nem zárhatók ki a berendezésben keletkezett károk.**

- Merítse a pumpát teljesen a vízbe. Ekkor a víz behatol a pumpatestbe.
- Vízalatti üzemeltetés esetében a minimális vízmélységnek legalább 30 cm-nek kell lennie ahhoz, hogy a berendezés ne szívjon levegőt.
- A vízhőmérséklet ne haladja meg a 35° C-t.
- A pumpát védeni kell fagy ellen.
- A pumpát a hálózati dugó hálózati csatlakozóba való bedugásával kapcsolhatja be.
- A szükségtelen szennyeződések elkerülése végett a pumpát mindig az iszaplerakódás rétege felett, vízszintesen (kólap) helyezze el!
- A pumpa csavaros csatlakozóira különféle tartozékokat kapcsolhat.
- Tiszta vízben beszívás elleni védelemként elegendő a készülékhez mellékelt szűrősapkák használata.
- "MP" szökőkút pumpák működtetésekor a fűvóka eltömődésének megelőzésére szükség lehet a készülékhez mellékelt szűrőszivacs és szűrőkosár alkalmazására.
- **TIPP!** A szűrőkosár fűvókáinak üzemeltetéséhez szükséges szűrőszivacs és szűrőkosár tartozékként, **168/009074** cikkszámom is beszerezhető.



#### „Száraz működtetés“ (lásd 3 + 4. ábra)

A pumpát a vízben kívül elhelyezve is működtetheti:

- A pumpát a vízszint alatt a víz mellett helyezze el, hogy a víz a pumpába folyhasson (**a pumpa nem önszívó!**)!
- Szűrősapka (1) eltávolítása (lásd 5. ábra).
- A szívó- (S) és nyomócsövet (D) vízhatlanul csatlakoztassa a pumpára.
- Bekapcsolás előtt a szívócsövet és a pumpát meg kell tölteni vízzel.
- **TIPP!** az esetleges szennyeződések megelőzése érdekében az általunk kínált tartozékok között megtalálható **168/009051-es** cikkszámú előszűrő alkalmazását javasoljuk.



#### Túlterhelés-védelem

A beépített hőmérsékletbiztosíték túlmelegedés esetén automatikusan lekapcsolja a pumpát.

A pumpának le kell hűlnie.

Lehűlés után a pumpa automatikusan ismét bekapcsol.

Ellenőrizze a működési feltételeket:

- Rendelkezésre áll megfelelő mennyiségű víz?
- Nincsen eldugulva a szűrő?
- A pumpaházban szennyeződés található (tisztítás az útmutatásnak megfelelően)?
- Nincsenek eltömődve a csövek vagy a szórófejek?
- Lehűlt a pumpa ?

Ha a problémákat kiküszöbölte, a pumpát ismét üzembe helyezheti.



#### Szét- / összeszerelés (lásd 5 - 7 ábrákat)

1. Biztonsági előírások betartása! **A pumpa áramtalanítása!**
2. Nyomja meg felül a szűrősapkát (1), és húzza ki azt a pumpából.
3. Csavarja ki a négy csavart (9).
4. Válassza el a pumpa- (6) és a motorházat (4) egymástól.
5. Távolítsa el a futóegységet (8) a motorházból (4). Eközben figyeljen a motorházon (4) található gyűrűre (7).
6. Tisztítsa meg az összes alkatrészt tiszta víz illetve puha szivacs segítségével.
7. Összeszerelés:
  - A gyűrűt (7) nyomja a motorházon (4) található peremre.
  - A futóegységet (8) csúsztassa óvatosan a motorházba (4); a csapágyfedelel forgassa el úgy, hogy a két lyuk a motorház (4) csapján illeszkedjen.
  - Ellenőrizze, hogy a futóegység könnyen forgatható.
  - A gyűrű (7) helyzetének ellenőrzése a motorházon (4).
  - A pumpaházat (6) helyezze a motorházra (4), majd a 4 csavart (9) húzza meg azonos erősséggel.





- A szűrőkosarat (10), szűrőszivacsot (11) (ezeket csak az "MP" pumpák esetén mellékeljük a készülékhez) csavarozza a szivattyúházra (8).
- A szűrősapkát (1) dugja a motorházba (4).



#### Karbantartása

Ahhoz, hogy az Ön által vásárolt pumpa élettartamát jelentősen meghosszabbíthassa, valamint tökéletes működését biztosíthassa, a berendezés rendszeres karbantartása és tisztítása szükséges.

A karbantartási munkák mindössze néhány kézmozdulattal elvégezhetők; **lásd a szét-/összeszerelésről fentiekben írtakat.**

#### Karbantartási intervallum

- Kezdetben ellenőrizze pumpájának rendeltetés szerű funkcióját minden nap, szükség esetén tisztítsa meg a szűrőt!
- A karbantartási intervallum (teljes tisztítás) nagyban a víz szennyeződésetől függ. Ennek megfelelően válassza a karbantartási munkák időpontját.

Amennyiben hibás, kopott alkatrészeket fedezne fel a karbantartás során, azokat cserélje le a megfelelő alkatrészekkel.

**Lásd alkatrész megrendelés.**

**Fontos! Magas vízkötartalmú vízzel történő működtetés esetén a fűtőegységet (8) és a motorházban (4) található nemesfém csövet rendszeresen tisztítsa!**



#### Tél / Karbantartás

##### Övja berendezését a fagytól!

Összel távolítsa el kertjéből a pumpát.

A leírásnak megfelelően tisztítsa meg a pumpát.

A tél folyamán a pumpát zárt, fedett helyen tarolja vízzel töltött tartályban, megakadályozva ezzel a csapágyak kiszáradását.

A tartályt fagymentes helységbe helyezze el!



#### Alkatrész-megrendelés

Megrendelés esetén kérjük a következő táblázat alapján adja meg a kívánt alkatrész elnevezését, pumpatípust és cikkszámot **(lásd 6 + 7 ábrát is).**

Poz.	Elnevezés	Pumpatípus	Cikkszám
1	Elülső szűrősapka	M 15000, M 20000, M 26000, M 33000, MP 21000 M 40000, MP 35000	104/001829 104/002807
2	Hátsó szűrősapka	M 15000, M 20000, M 26000, M 33000, M 40000 MP 21000, MP 35000	104/001830
3	Markolat / láb	M 15000, M 20000, M 26000, M 33000, MP 21000 M 40000, MP 35000	104/002929
5	1 1/2" csövhüvely	M 15000, M 20000, M 26000, M 33000, MP 21000	104/001967
	2" csövhüvely	M 40000, MP 35000	116/000081
6	Szivattyúház	M 15000, M 20000, M 26000, M 33000, MP 21000 M 40000, MP 35000	104/001764 104/002802
7	Gyűrű (132 x 3,5)	M 15000, M 20000, M 26000 M 33000, M 40000, MP 21000, MP 35000	112/000024
8	Fűtőegység komplett	M 15000 M 20000 M 26000 M 33000 M 40000 MP 21000 MP 35000	168/009122 168/009123 168/009124 168/009125 168/009125 168/009126 168/009126 168/009127



Poz.	Elnevezés	Pumpatípus	Cikkszám
9	Csavar (M 6 x 12) 8 darab	M 15000, M 20000, M 26000, M 33000, M 40000, MP 21000, MP 35000	114/000055
10	Szűrőkosár	M 15000, M 20000, M 26000, M 33000, M 40000, MP 21000, MP 35000	104/002945
11	Szűrőszivacs	MP 21000, MP 35000	168/009074



#### GARANCIA-FELTÉTELEK

Az Ön által vásárolt pumpára **60 hónapos** garanciát biztosítunk, a szállítás napjától kezdődően. Ennek igazolása a számla alapján történik. Az anyag, vagy összeszerelési-, megmunkálási hibákból fakadó károkat a 60 hónapos garanciaidőn belül díjmentesen térítjük; döntésünktől függően a hibás alkatrész szerelésével, vagy újjal történő lecserélésével.

Azoknak a károknak a megtérítése nem garanciális, amelyek a szakszerűtlen beépítés, kezelés, nem megfelelő karbantartás (vízkölerakódás), fagy, illetve a berendezés üzemszerű kopása vagy szakszerűtlen szerelési munkálatok következtében keletkeznek. A pumpa bármilyen átalakítása, megváltoztatása esetén - például a hálózati csatlakozóvezeték levágása - a garancia nem érvényes.

A pumpa szakszerűtlen működtetéséből fakadó egyéb károkért nem felelünk.

Garanciális esetben a hibás pumpát kérjük, küldje el címünkre (költségmentesen), a számlával igazolva azt a szakkereskedést, ahol a pumpát előzőleg vásárolta.



#### A gyártmányú készülékek megsemmisítése

A magánháztartásokban használt elektromos készülékek megsemmisítése az EU területén

A készüléket nem szabad az egyéb hulladékokkal együtt kidobni, hanem elkülönítetten kell kezelni. Az Ön felelőssége, hogy a készüléket olyan helyen adja le, ahol a megsemmisítése ill. újrahasznosíthatósága biztosítva van. Az Ön közelében lévő megfelelő gyűjtőhelyekről a helyi hatóságoktól kaphat felvilágosítást.

PL

Osoby, które nie zapoznały się z niniejszą instrukcją obsługi, nie mogą użytkować pompy!



### Typ konstrukcji

Te nowoczesne i wydajne pompy posiadają jednofazowy silnik prądu przemiennego (silnik z rurką szczelinową z kondensatorem). Silnik jest zatopiony w żywicy syntetycznej, co gwarantuje jego wodoszczelność (IP68) oraz posiada zabezpieczenie przed przeciążeniem.

Dane techniczne są umieszczone na tabliczce znamionowej.



### Zakres zastosowania: stawy ogrodowe, stawy rybne, fontanny ogrodowe lub tarasowe!

Pompy są przeznaczone do tłoczenia wody, zasilania dysz do fontann, instalacji filtracyjnych, strumyków, wodospadów itp. oraz napowietrzania i cyrkulacji wody.



- **Uwaga!** Stosowanie w sadzawkach ogrodowych i ich strefie ochronnej jest dozwolone wyłącznie w przypadku, gdy instalacja spełnia wymagania obowiązujących przepisów. Prosimy skontaktować się ze specjalistą elektrykiem.

- **Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac przy pompie, strumieniu lub stawie należy wyciągnąć wtyczkę z gniazda zasilającego. Zabrania się eksploatacji pompy, jeżeli w wodzie znajdują się ludzie! (odłączyć pompę od zasilania sieciowego).**



### Zakres zastosowania: staw kąpielowy lub basen (jeżeli w wodzie znajdują się ludzie)!

Niniejsze pompy są przeznaczone do tłoczenia wody, zasilania instalacji filtracyjnych, kaskad, wodospadów itp. oraz do napowietrzania i cyrkulacji wody.

Pompa przeznaczona do montażu i pracy w instalacjach i pomieszczeniach według DIN VDE 0100 część 702 i część 737, pod warunkiem spełnienia wymogów przepisów w sprawie budowy instalacji DIN VDE 0100 oraz instrukcji producenta (instrukcja montażu i obsługi).

W związku z montażem tych pomp przy stawach kąpielowych/basenach kąpielowych należy przestrzegać następujących norm. DIN EN 13451 część 1 do części 8 oraz DIN VDE 0100 część 702 i część 737.



**Uwaga! W tym przypadku pompa może być eksploatowana jedynie wtedy, gdy jest ona trwale zainstalowana poza wodą w odległości co najmniej 2 lub więcej metrów od basenu!**

Należy wykonać następujące czynności: (zobacz rys. 3)

- Wykonaj szyb z podestem dla pompy , w odległości co najmniej 2 m od krawędzi wody.
  - Zabezpiecz szyb przy pomocy odpowiedniej osłony.
  - W celu zabezpieczenia pompy przed zalaniem, wykonaj odpływ z szybu.
  - Zamocuj pompę na podestcie za pomocą śrub.
  - Na przewodzie ssącym do pompy zainstaluj metalową złączkę "M" do podłączenia do wyrównania potencjałów stawu kąpielowego/basenu kąpielowego!
  - Prosimy zwrócić się w tym celu do specjalisty elektryka.
- Zobacz również "Ustawianie w warunkach suchych" i "Środki bezpieczeństwa"**



### Środki bezpieczeństwa

- Przed użyciem: sprawdź przewód sieciowy/wtyczkę pod kątem uszkodzeń.
- Napięcie sieciowe i rodzaj prądu muszą być zgodne z informacjami podanymi na tabliczce znamionowej.
- **Pompę należy podłączać wyłącznie poprzez wyłącznik ochrony różnicowo-prądowy (wyłącznik FI, 30mA) do prawidłowego gniazda wtykowego z zestykiem ochronnym.**
- **Gniazdo podłączeniowe umieścić w obszarze zabezpieczonym przed wodą, w odległości co najmniej 2 m od krawędzi wody (zobacz rys. 1 + 2).**
- Wtyczka sieciowa musi być przez cały czas chroniona przed wilgocią.



- **Przed wykonaniem jakiegokolwiek pracy przy pompie, fontannie lub oczku należy wyciągnąć wtyczkę z gniazda. Pompa nie może być użytkowana, gdy w wodzie znajdują się osoby (Bezwzględnie odłączyć napięcie od pompy)!**
- **Ważne! W przypadku uszkodzenia przewodu sieciowego lub osłony silnika pompa nie nadaje się do użytku. Naprawa nie jest możliwa, ponieważ przewód przyłączeniowy jest trwale zatopiony w obudowie silnika.**
- Nigdy nie wieszac ani nie transportować pompy za przewód sieciowy.



### Uruchomienie (zobacz rys. 1 + 2)

**Ważne! Pompa nie powinna nigdy pracować "na sucho". W takim przypadku nie można bowiem wykluczyć uszkodzenia urządzenia.**

- Całkowicie zanurzyć pompę w stawie. Spowoduje to przedostanie się wody do kałduba pompy.
- W związku z eksploatacją pod wodą, poziom wody musi wynosić około 30 cm, aby pompa nie zasyfała powietrza.
- Temperatura wody nie może przekraczać 35°C.
- Pompę należy chronić przed mrozem.
- Pompę można włączyć poprzez włożenie wtyczki sieciowej do gniazda zasilającego.
- Aby uniknąć niepotrzebnego zabrudzenia, pompę należy ustawiać w stawie powyżej osadu mułu, stabilnie i poziomo (płyta kamienna)!
- Do przyłączy gwintowych można podłączać akcesoria.
- W związku z ochroną strony zasysania w czystej wodzie wystarczają załączone osłony filtra.
- Aby zapobiec zapychaniu się dysz do fontanny, w pompach "MP" może się okazać konieczne zastosowanie załączonej gąbki filtracyjnej.
- **WSKAZÓWKA!** Gąbka filtracyjna do eksploatacji dysz do fontann jest również dostępna jako akcesoria pod numerem art. 168/009074.



### "Ustawianie w warunkach suchych" (zobacz rys. 3 + 4)

- Pompa może być eksploatowana poza wodą;
- Ustawić pompę poniżej powierzchni wody obok stawu, tak aby woda mogła dopływać do pompy (**nie jest samozasysająca**).
- Zdjąć osłonę filtra (1) (zobacz rys. 5).
- Podłączyć przewód giętki ssący (S) i przewód giętki ciśnieniowy (D) do pompy w wodoszczelny sposób.
- Przed włączeniem przewód ssący i pompa muszą być napełnione wodą.
- **WSKAZÓWKA!** W celu zabezpieczenia pompy przed zabrudzeniem, należy wyposażyć przewód giętki ssący w filtr wstępny o numerze art. 168/009051 z naszego programu akcesoriów.



### Zabezpieczenie przeciążeniowe

- Wbudowany bezpiecznik temperatury wyłącza pompę w przypadku jej przegrzania.
- Pompa musi ulec schłodzeniu.
- Po schłodzeniu pompa włącza się ponownie automatycznie.
- Sprawdź warunki eksploatacji:
- Czy występuje dostateczna ilość wody?
- Czy filtr jest zapchany?
- Czy w kałdubie pompy znajdują się zanieczyszczenia (czyszczenie zgodnie z instrukcją)?
- Czy przewody giętkie lub dysze są zapchane?
- Czy pompa jest schłodzona?
- Po usunięciu problemów można ponownie eksploatować pompę.



### Demontaż / Montaż (zobacz rys. 5 - 7)

1. Przestrzegać środków bezpieczeństwa.
2. **Odłączyć pompę od zasilania sieciowego!**
3. Nacisnąć u góry na osłonę filtra (1) i wyjąć ją z pompy.
4. Odkręcić wszystkie cztery śruby (9).
5. Oddzielić od siebie kałdub pompy (6) i osłonę silnika (4).
6. Wyjąć jednostkę roboczą (8) z osłony silnika (4). Uważać przy tym na pierścieni samouszczelniający (7) na osłonie silnika (4).
7. Wyczyścić wszystkie części przy użyciu czystej wody i miękkiej gąbki.
7. Montaż:
  - Wcisnąć pierścieni samouszczelniający (7) w rowek na osłonie silnika (4).



- Ostrożnie wsunąć jednostkę roboczą (8) w osłonę silnika (4) i przekręcić pokrywę łożyska w taki sposób, aby oba otwory pasowały do trzpieni na osłonie silnika (4).
- Sprawdzić, czy jednostka robocza pozwala się lekko obracać.
- Sprawdzić położenie pierścienia samouszczelniającego(7) na osłonie silnika (4).
- Nałożyć kadłub pompy (6) na osłonę silnika (4) i przykręcić równomiernie przy pomocy czterech śrub (9).
- Przykręcić kosz filtracyjny (10), gąbkę filtracyjną (11) (zawarta w komplecie jedynie w przypadku pomp "MP") do kadłuba pompy (6).
- Włożyć osłonę filtra (1) w osłonę silnika (4).



### Konserwacja

Aby znacznie wydłużyć okres użytkowania pompy oraz zagwarantować jej prawidłowe funkcjonowanie, zalecamy przeprowadzać regularną konserwację i czyszczenie.

Każdy użytkownik bez problemu wykona wszystkie prace w zakresie konserwacji kilkoma ruchami ręki, **zobacz Demontaż / Montaż**.

### Przedziały czasowe dla konserwacji

- Na początku należy każdego dnia sprawdzać prawidłowość funkcjonowania pompy i ewentualnie czyścić filtry.
- Odstępy czasowe w związku z niezbędnymi pracami w zakresie konserwacji (kompletne czyszczenie) zależą w dużym stopniu od zabrudzenia wody w stawie.

W późniejszym okresie odpowiednio planować odstępy czasowe dla konserwacji.

W przypadku stwierdzenia podczas konserwacji uszkodzeń lub zużycia, należy wymieniać odpowiednie części na nowe. **Zobacz Zamawianie części zamiennych**.

**Ważne! Jeżeli pompa jest eksploatowana w wodzie zawierającej wapń, należy regularnie czyścić jednostkę napędzającą (8) i rurkę ze stali szlachetnej w osłonie silnika (4).**



### Konserwacja w okresie zimowym

#### Pompę należy chronić przed działaniem mrozu!

Jesienią należy wyjąć pompę ze stawu.

Wyczyścić wszystkie elementy pompy zgodnie z instrukcją.

W okresie zimowym przechowywać pompę w zbiorniku z wodą, co zapobiega wysuszeniu miejsc łożyskowych.

Zbiornik ustawić w pomieszczeniu zabezpieczonym przed działaniem mrozu.



### Zamawianie części zamiennych

W celu złożenia zamówienia należy podać nazwę, typ pompy oraz numer art. z poniższej tabeli (**zobacz również rys. 6 + 7**).

Poz.	Nazwa	Typ pompy	Nr art.
1	Ostona filtra przód	M 15000, M 20000, M 26000, M 33000, MP 21000 M 40000, MP 35000	104/001829 104/002807
2	Ostona filtra tył	M 15000, M 20000, M 26000, M 33000, M 40000 MP 21000, MP 35000	104/001830
3	Uchwyt/nóżka	M 15000, M 20000, M 26000, M 33000, MP 21000 M 40000, MP 35000	104/002929
5	Złączka 1 1/2"	M 15000, M 20000, M 26000, M 33000, MP 21000	104/001967
	Złączka 2"	M 40000, MP 35000	116/000081
6	Kadłub pompy	M 15000, M 20000, M 26000, M 33000, MP 21000 M 40000, MP 35000	104/001764 104/002802



Poz.	Nazwa	Typ pompy	Nr art.
7	Pierścień samouszczelniający (132 x 3,5)	M 15000, M 20000, M 26000 M 33000, M 40000, MP 21000, MP 35000	112/000024
8	Jednostka robocza komplet	M 15000 M 20000 M 26000 M 33000 M 40000 MP 21000 MP 35000	168/009122 168/009123 168/009124 168/009125 168/009125 168/009126 168/009127
9	Śruba (M 6 x 12) 8 sztuk	M 15000, M 20000, M 26000, M 33000, M 40000, MP 21000, MP 35000	114/000055
10	Kosz filtracyjny	M 15000, M 20000, M 26000, M 33000, M 40000, MP 21000, MP 35000	104/002945
11	Gąbka filtracyjna	MP 21000, MP 35000	168/009074



### WARUNKI GWARANCJI

Niniejsza pompa jest objęta **60-miesięczną** gwarancją, która obowiązuje od dnia dostawy na podstawie dowodu zakupu. Szkody, wynikające z wad materiałowych lub produkcyjnych, usuwamy w okresie gwarancyjnym bezpłatnie lub wymieniamy uszkodzone elementy na nowe, według naszego uznania. Gwarancja nie obejmuje szkód, wynikających z błędów zamontowania lub obsługi, osadów kamienia, zaniedbania zabiegów pielęgnacyjnych, działania mrozu, normalnego zużycia lub nieprawidłowej naprawy. Dokonywanie jakichkolwiek modyfikacji pompy, a przykład obcięcie przewodu sieciowego lub wtyczki sieciowej, powoduje utratę roszczeń gwarancyjnych. Nie ponosimy odpowiedzialności za szkody następcze, spowodowane awarią urządzenia lub jego nieprawidłową eksploatacją. W przypadkach objętych gwarancją prosimy o przesłanie do nas urządzenia wraz z dowodem zakupu za pośrednictwem sprzedawcy, u którego nabyli Państwo urządzenie. Wysyłka jest bezpłatna.



### Utylizacja

Utylizacja urządzeń elektrycznych przez użytkownika w gospodarstwach domowych UE

Produkt nie może być usunięty razem z innymi odpadkami, ale należy go dowieźć do oddzielnego składowiska. W państwa własnym interesie jest, aby urządzenie zostało w odpowiednim miejscu zutylozowane i ponownie wykorzystane, przyczyni się to do ochrony środowiska. Dalsze informacje o gminnych składowiskach otrzymają państwo w okręgowych urzędach.

RUS

**Лицам, не ознакомленным с руководством по эксплуатации, пользоваться насосом не разрешено!**



**Конструктивное исполнение**

В этих современных и мощных насосах использован однофазовый двигатель переменного тока (Двиг. с конденсатором). Двигатель защищён от проникновения воды герметиком (IP68) и от перегрева.

**Технические данные приведены на табличке изготовителя.**



**Область применения: садовый пруд, рыбоводный пруд, фонтан или водопад, расположенный уступами!**

Эти насосы предусмотрены для подачи воды, для обеспечения работы сопел фонтанов, фильтровальных устройств, ручейков, водопадов и т. д., а также для аэрации и перемешивания воды.



- **Внимание!** Использование насосов в садовых прудах разрешено только в том случае, если монтаж соответствует действующим предписаниям. Вам необходимо обратиться за помощью к специалисту - электрику.
- **Перед началом любых работ с насосом, фонтаном или прудом Вам следует вынуть штекер из розетки. Насосом нельзя пользоваться, если в воде находятся люди! (Отключите насос от источника электроэнергии).**



**Область применения: маленькое озеро, в котором можно плавать, или бассейн (когда в воде находятся люди)!**

Эти насосы предусмотрены для подачи воды, для обеспечения работы фильтровальных устройств, устройств для водяных игр, водопадов и т. д., а также для аэрации и перемешивания воды.

Насос пригоден для установки и работы в устройствах и помещениях, соответствующих норме DIN VDE 0100 часть 702 и часть 737, если выполняются предписания по возведению согласно норме DIN VDE 0100 и предписания изготовителя (руководство по монтажу и эксплуатации).

Для установки этих насосов рядом с плавательными прудами или бассейнами следует соблюдать следующие нормы: DIN EN 13451 с части 1 до части 8, а также DIN VDE 0100 часть 702 и часть 737.



**Внимание! Насос может быть задействован только в том случае, если он прочно установлен вне воды на расстоянии как минимум 2 метра или больше от самого бассейна!**

Следует провести следующие мероприятия: (см. рис. 3)

- Возведите для насоса шахту с площадкой, **на удалении как минимум 2 метров от края воды.**
- Накройте шахту защитной крышкой.
- Для того, чтобы застраховать насос от затопления, снабдите шахту стоком.
- Закрепите насос болтами на площадке.
- Установите на всасывающем трубопроводе по направлению к насосу металлическую муфту „М“ для подсоединения к выравниванию потенциалов плавательного пруда или бассейна!
- Вам необходимо обратиться за помощью к специалисту - электрику.

**Смотри также главу „Сухая установка“ и „Меры безопасности“**



**Меры безопасности**

- Перед употреблением: Проверьте проводку подсоединения к сети и сам штекер на повреждения.
- Сетевое напряжение и вид тока должны совпадать с данными на фирменной табличке насоса.
- **Насос разрешено подсоединить только через автоматический предохранительный выключатель, действующий при появлении тока утеки, (FI-выключатель, 30 mA) к соответствующей розетке с защитным контактом.**
- Штепсельная розетка должна быть расположена в защитной от воды области на расстоянии минимум 2 метра от края воды (смотри рис. 1 + 2).



- Сетевой штекер должен быть всегда защищён от влияния влажности.
- **При проведении любого вида работ на насосе, фонтане или водоеме выньте сетевую вилку из розетки. Запрещается использовать насос, если в воде находятся люди (Отсоедините насос от электросети)!**
- **Важно!** При повреждении кабеля, подсоединяющего к сети, или корпуса двигателя, пользоваться насосом запрещено. Провести ремонт нельзя, так как соединительный провод крепко залит в корпусе двигателя.
- Запрещено подвешивать или передвигать насос за кабель, подсоединяющий насос к сети.



**Пуск в эксплуатацию (смотри рис. 1 + 2)**

**Важно! Насос не должен работать на холостом ходу. В этом случае не исключены поломки насоса.**

- Полностью погрузите насос в Ваш пруд. При этом вода проникает в корпус насоса.
- Для режима работы под водой необходим уровень воды высотой 30 см для того, чтобы насос не засасывал воздух.
- Температура воды не должна быть выше 35°С.
- Насос должен быть защищён от воздействия мороза.
- Вы можете включить насос, всунув сетевой штекер в розетку.
- Во избежание излишнего загрязнения насоса расположите его в Вашем пруде поверх шланговых отложений в горизонтальном положении на плоском камне и закрепите его!
- К резьбовым соединениям Вы можете подключить дополнительные детали.
- В качестве защиты на всасывании в чистой воде достаточно установить поставляемые вместе с насосом фильтровальные колпаки.
- Для предотвращения забивания сопел фонтана для насосов „MP“ может потребоваться установка поставляемой вместе с насосом фильтрующей губки.
- **СОВЕТ!** Фильтрующая губка для работы с соплами фонтана можно заказать также в качестве дополнительной принадлежности под номером артикула **168/009074**.



**„Сухая установка“ (смотри рис. 3 + 4)**

- Вы можете пользоваться насосом вне водной среды:
- Установите насос под поверхностью воды рядом с прудом так, чтобы вода могла притекать к насосу (**не самозасасывающим образом**).
- Снимите фильтровальный колпачок (1) (**смотри рис. 5**).
- Герметично прикрепите к насосу всасывающий шланг (S) и напорный рукав (D).
- Всасывающий шланг и насос должны быть наполнены водой перед включением насоса.
- **СОВЕТ!** Для защиты насоса от грязи снабдите всасывающий шланг предварительным фильтром, номер артикула **168/009051**, который Вы найдёте в нашей программе дополнительных принадлежностей.



**Защита от перегрузки**

Встроенный температурный предохранитель отключает насос при его перегреве.

После того, как он остыл, насос автоматически включается.

Проверьте условия работы:

- Достаточно ли воды?
- Не забит ли фильтр?
- Находится ли грязь в корпусе насоса (очистка согласно инструкции)?
- Забиты ли шланги и сопла?
- Остыл ли насос?

Если Вы устранили проблемы, насос может быть вновь запущен в работу.



**Демонтаж / Монтаж (смотри рис. 5 - 7)**

1. Соблюдайте правила техники безопасности.
2. **Отключите насос от электропитания!** Нажмите сверху на фильтровальный колпачок (1) и снимите его с насоса.



3. Отверните 4 болта (9).
4. Разъедините корпус насоса (6) и корпус двигателя (4).
5. Выньте ходовой узел (8) из корпуса двигателя (4). Следите при этом за кольцом круглого сечения (7) на корпусе двигателя (4).
6. Очистите все части чистой водой, используя мягкую губку.
7. Монтаж:
  - Вставьте кольцо круглого сечения (7) в паз на корпусе двигателя (4).
  - Осторожно введите ходовой узел (8) в корпус двигателя (4) и поверните крышку подшипника так, чтобы оба отверстия подошли к штифтам на корпусе двигателя (4).
  - Проверьте, легко ли крутится ходовой узел.
  - Проверьте положение кольца круглого сечения (7) на корпусе двигателя (4).
  - Наденьте корпус насоса (6) на корпус двигателя (4) и равномерно закрутите его 4 болтами (9).
  - Прикрутите болтами фильтровальную корзинку (10), фильтровальную губку (11) (только при насосах „MP“, входящих в комплект поставки) к корпусу насоса (6).
  - Вставьте фильтровальный колпачок (1) в корпус двигателя (4).



#### Технический уход

Для того, чтобы значительно продлить срок службы Вашего насоса и гарантировать его безупречную работу, мы рекомендуем регулярное проведение работ по техническому обслуживанию и очистке. Любой пользователь может несколькими движениями легко проделывать все необходимые работы по техническому обслуживанию, **смотри главу Демонтаж / Монтаж.**

#### Интервалы технического ухода

- Вначале Вам следует каждый день контролировать надлежащую работу Вашего насоса и в случае необходимости проводить очистку фильтров.
- Интервалы для проведения необходимых работ по техническому уходу (полная очистка) зависят от степени загрязнения воды в пруду. Вам следует соответствующим образом самому выбрать интервал для проведения работ по техническому обслуживанию. Если при проведении работ по техническому обслуживанию Вы обнаружите наличие повреждений или изношенные детали, то Вам следует заменить их. **Смотри главу заказ запасных частей.**

**Важно! При работе с водой, содержащей большое количество кальция, ходовой узел (8) и продольная погружная труба из высококачественной стали в корпусе двигателя (4) должны очищаться через определённые интервалы времени.**



#### Технический уход в зимних условиях Защищайте Ваш насос от воздействия мороза!

Осенью выньте насос из Вашего садового пруда. Проведите полную очистку насоса согласно инструкции. Зимой насос должен находиться в ёмкости с водой, это препятствует высыханию опорных шеек. Храните насос зимой в помещении, защищённом от мороза.



#### Заказ запасных частей

При заказе указывайте наименование, тип насоса и номер артикула согласно следующей таблице (**смотри также рис 6 + 7**).

Поз.	Наименование	Тип насоса	номер артикула
1	Фильтровальный колпачок спереди	M 15000, M 20000, M 26000, M 33000, MP 21000, M 40000, MP 35000	104/001829 104/002807
2	Фильтровальный колпачок сзади	M 15000, M 20000, M 26000, M 33000, M 40000, MP 21000, MP 35000	104/001830
3	Рукоятка/ опорная нога	M 15000, M 20000, M 26000, M 33000, MP 21000, M 40000, MP 35000	104/002929



Поз.	Наименование	Тип насоса	номер артикула
5	Муфта 1 1/2"	M 15000, M 20000, M 26000, M 33000, MP 21000, M 40000, MP 35000	104/001967 116/000081
6	Муфта 2"	M 15000, M 20000, M 26000, M 33000, MP 21000, M 40000, MP 35000	104/001764 104/002802
7	Кольцо круглого сечения (132 x 3,5)	M 15000, M 20000, M 26000, M 33000, M 40000, MP 21000, MP 35000	112/000024
8	Ходовой узел в комплекте	M 15000, M 20000, M 26000, M 33000, M 40000, MP 21000, MP 35000	168/009122 168/009123 168/009124 168/009125 168/009125 168/009126 168/009127
9	болты (M 6 x 12) 8 штуки	M 15000, M 20000, M 26000, M 33000, M 40000, MP 21000, MP 35000	114/000055
10	Фильтровальная коробка	M 15000, M 20000, M 26000, M 33000, M 40000, MP 21000, MP 35000	104/002945
11	Фильтровальная Фильтровальная губка	MP 21000, MP 35000	168/009074



#### ГАРАНТИЯ

Срок гарантии на данный насос составляет **60 месяцев**, начиная со дня поставки. Чек является доказательством даты приобретения. Поломки, связанные с браком материала или браком в изготовлении, по нашему усмотрению или устраняются нами в течение времени гарантии бесплатно или сломанные детали заменяются нами новыми. Гарантия не распространяется на поломки, связанные с ошибками, допущенными при монтаже или обслуживании, в связи с отложениями кальция, недостаточным уходом, влиянием мороза, нормальным износом или ремонтными работами, проведёнными не должным образом. При проведении изменений с насосом, например, обрезание кабеля подсоединения к электросети или сетевого штекера, действие гарантии прекращается. За поломки, связанные с названными выше действиями, как, например, отказ работы насоса или его плохая работа мы не перенимаем ответственности. В гарантийном случае вышлите нам насос вместе с доказательством даты покупки через продавца специализированной торговли, у которого Вы приобрели данный насос. При этом Вы не оплачиваете расходы по доставке насоса.



#### Устранение прибора

Устранение отслуживших электроприборов в домашних хозяйствах в ЕС

Прибор нельзя утилизировать вместе с остаточным мусором, а необходимо сдать в специальный пункт. Вы несете ответственность за сдачу прибора в пункт по утилизации и вторичному использованию и, таким образом, за охрану окружающей среды. Дальнейшую информацию о пунктах сбора в вашем городе Вы можете получить у местных властей.

**Henkilöt, jotka eivät ole tutustuneet käyttöohjeisiin, eivät saa käyttää pumpua!**



### Rakenne

Yrityksemme modernit ja tehokkaat pumput toimivat yksivaiheisella vaihtovirtamoottorilla (kondensaattorilla varustettu umpioitu moottori). Moottori on suojattu vesitiiviiksi valamalla päälle synteettinen hartsikuori (suojausluokka IP68) ja se on ylikuormitussuojattu.

**Tekniset tiedot ilmenevät tyyppikilvestä.**



### Käyttöalue: puutarhalammikot, kalalammikot, suihkulähteet tai suihkukaivot!

Pumput on tarkoitettu veden siirtämiseen, suihkulähteen suutinten ja suodatinjärjestelmien käyttövoimaksi, virtauksen aikaansaamiseen puroissa, vesiputouksissa jne., sekä veden ilmastukseen ja kierrättämiseen.



- **Huom.!** laitetta saa käyttää puutarhalammikoissa ja niiden suojaj-alueilla vain, jos asennus on suoritettu ohjeiden mukaisesti. Sähköasennukset tulee antaa sähköurakoitsijan tehtäväksi.
- **Verkkopistoke on irrotettava virtalähteestä ennen kaikkia pumpun, kaivon tai lammikon parissa suoritettavia töitä. Pumpua ei saa käyttää, kun vedessä on ihmisiä! (Pumppu irrotettava virtalähteestä.)**



### Käyttöalue: uimalammikko tai uima-allas (kun vedessä on ihmisiä!)

Nämä pumput on tarkoitettu veden siirtämiseen, suodatinjärjestelmien, vesitaideteosten ja vesiputousten käyttövoimaksi jne., sekä veden ilmastukseen ja kierrättämiseen.

Pumppu soveltuu käytettäväksi standardin DIN VDE 0100 osan 702 ja osan 737 mukaisissa järjestelmissä ja tiloissa, noudatettaessa standardin DIN VDE 0100 mukaisia asennusmääräyksiä ja valmistajan määräyksiä (asennus- ja käyttöohje).

Asennettaessa pumppuja uimalammikoihin/uima-altaiisiin on noudatettava seuraavia standardeja: DIN EN 13451 osat 1-8 sekä DIN VDE 0100 osat 702 ja 737.



**Huom.!** Näissä kohteissa pumppua saa käyttää ainoastaan, jos se on asennettu kiinteästi vähintään 2 metrin päähän, tai pidemmälle, veden ulkopuolelle.

Seuraavat toimenpiteet on suoritettava tässä yhteydessä: **(katso kuva 3)**

- Valmista pumppua varten kuoppa, jossa on erityinen alusta sen kiinnittämistä varten, **väh. 2 metrin päähän veden reunasta.**
- Peitä kuoppa suojuksella.
- Asenna kuoppaan poistoletku suojataksesi pumppua peittymästä vedellä.
- Kiinnitä pumppu ruuvien avulla alustaan.
- Asenna pumpun imukanavaan metallimuovi "M" uimalammikon/uima-allasjärjestelmän potentiaalini tasauksen liitäntään!
- Käänny sähköurakointiliikkeen puoleen.
- Katso myös "Pinta-asennus" ja "Turvatoimet".**



### Turvatoimet

- Ennen käyttöä: Tarkista, että verkkojohto/pistoke ei ole vaurioitunut.
- Verkkovirran tulee jännitteeltään ja tyyppiltään aina vastata tyyppikilvessä ilmoitettuja tietoja.
- **Pumppu tulee kytkeä vikavirtasuojakytkimen (FI-kytkimen, 30 mA) kautta määräysten mukaiseen suko-pistorasiaan.**
- **Pistorasian tulee olla vedeltä suojatussa paikassa ja väh. 2 metrin päässä veden reunasta (katso kuvat 1 + 2).**
- Verkkopistokkeen tulee aina olla suojassa kosteudelta.
- **Irrota pistoke pistorasiasta ennen pumpun käsittelistä tai työskentelyä lammessa. Älä käytä pumppua, kun vedessä on ihmisiä (erota pumppu sähköverkosta)!**
- **Tärkeää!** Pumpusta tulee käyttökelpoton verkkojohdon tai moottorin koteloinnin vaurioituessa. Korjaaminen ei ole mahdollista, sillä liitosjohto on valettu kiinni moottorin kotelointiin.
- Älä milloinkaan ripusta tai kanna pumppua verkkojohdosta.



### Käyttöönotto (katso kuvat 1 + 2)

**Tärkeää! Pumpua ei saa käyttää "kuivana". Laitte voi vaurioitua.**

- Upota pumppu täydellisesti lampeen. Näin vesi pääsee tunkeutumaan pumpunrunkoon.
- Vedenalaiseen käyttöön vaaditaan vähintään n. 30 cm veden korkeus, jotta pumppu ei imisi ilmaa.
- Veden lämpötila ei saa olla korkeampi kuin 35 °C.
- Suojaa pumppu pakkaselta.
- Käynnistä pumppu työntämällä pistoke pistorasiaan.
- Asenna pumppu pohjasakkakerrostumien yläpuolelle välttääksesi sen turhaa likaantumista. Asenna pumppu lammikkoon lujasti ja vaakasuoraan (kivilaatta)!
- Kierrelähtöihin voidaan asentaa lisävarusteita.
- Mukana toimitetut suodatinsuojat riittävät imusuojaiksi kirkkaassa vedessä.
- Jotta suihkulähteen suutinten tukkeutumiselta vältyttäisiin, voi olla tarpeen käyttää mukana toimitettua suodatinsientä "MP"-pumppujen yhteydessä.
- **VINKKI!** Voit myös tilata suihkulähteen suuttimien yhteyteen asennettavan suodatinsienen lisävarusteena tuotenumeroilla **168/009074**.



### "Pinta-asennus" (katso kuva 3 + 4)

- Pumppua voidaan käyttää veden ulkopuolella:
- Asenna pumppu veden pinnan alapuolelle lammikon viereen, niin että vesi pääsee virtaamaan pumppuun **(ei itseimevä)**.
- Irrota suodatinsuoja (1) **(katso kuva 5)**.
- Asenna imuletku (S) ja paineletku (D) vesitiiviisti pumppuun.
- Imuletkun ja pumpun on oltava täynnä vettä ennen pumpun käynnistämistä.
- **VINKKI!** Asenna imuletkuun lisävarusteisiin kuuluva esisuodatin **(tuotenumero 168/009051)** suojataksesi pumppua likaantumiselta.



### Ylikuormitussuoja

Sisäänrakennettu lämpövaroke kytkee pumpun pois päältä, jos se ylikuumentuu.

Pumpun on annettava jäähtyä.

Jäähtyttyään pumppu käynnistyy automaattisesti uudelleen.

Tarkista käyttöolosuhteet:

- Onko käyttöpaikassa tarpeeksi vettä?
- Onko suodatin tukkeutunut?
- Onko pumpunpesä likaantunut (puhdistetaan ohjeen mukaan)?
- Ovatko letkut tai suuttimet tukkeutuneet?
- Onko pumppu jäähtynyt?

Kun ongelmat on korjattu, pumppu voidaan taas ottaa käyttöön.



### Purkamisen/kokoamisen (ks. kuvat 5 - 7)

1. Huomioi suoritettavat turvatoimet. Irrota pumppu virtalähteestä!
  2. Paina suodatinsuojaa (1) ja irrota se pumpusta vetämällä.
  3. Avaa pumpunpesän 4 ruuvia (9).
  4. Irrota pumpunpesä (6) ja moottorin kotelointi (4) toisistaan vetämällä.
  5. Poista käyttöyksikkö (8) moottorin koteloinnista (4).
  6. Varo koteloinnin (4) O-rengasta (7).
  7. Puhdista kaikki osat puhtaalla vedellä ja pehmeällä sienellä.
- Kokoaminen:
- Paina O-rengas (7) moottorin koteloinnin (4) uraan.
  - Työnnä käyttöyksikkö (8) varovaisesti moottorin kotelointiin (4) ja käännä laakerin kantta niin, että molemmat aukot sopivat koteloinnin (4) nastoihin.
  - Tarkista, pyöriikö käyntiyksikkö helposti.
  - Tarkista O-renkaan (7) asento moottorin koteloinnissa (4).
  - Aseta pumpunpesä (6) moottorin koteloinnille (4) ja ruuvaa se 4 ruuvilla (9) tasaisen tiukasti kiinni.
  - Ruuvaa suodatinkori (10), suodatinsieni (11) (kuuluu toimitukseen ainoastaan "MP"-pumpeissa) pumpunpesään (6).
  - Aseta suodatinsuoja (1) moottorin kotelointiin (4).



### Huolto

Suosittellemme suorittamaan pumpun huolto- ja puhdistustyöt säännöllisesti pumpun eliniän pidentämiseksi ja moitteettoman toiminnan varmistamiseksi. Pumpun huoltotoimenpiteet ovat helposti ja nopeasti jokaisen käyttäjän suoritettavissa, **katso Purkaminen/kokoaminen.**



### Huoltovälit

- Tarkista pumpun asianmukainen toiminta alussa joka päivä ja puhdistaa tarvittaessa suodatin.  
- Kuinka usein huoltotoimenpiteet (täydellinen puhdistus) on tarpeen suorittaa, riippuu voimakkaasti lammikon veden liikaisuudesta. Valitse myöhemmät huoltovälit tätä silmällä pitäen.  
Jos huomaat vikoja tai kulumista huollon yhteydessä, vaihda kyseessä olevat osat uusiin. **Katso Varaosien tilaaminen.**

**Tärkeää! Jos pumpua käytetään kalkkipitoisessa vedessä, tulee käyttöyksikkö (8) ja ruostumattomasta teräksestä valmistettu, koteloinnin sisällä oleva, umpiorakenne (4) puhdistaa säännöllisin väliajoin.**



### Talvihuolto

#### Suojaa pumppu pakkaselta!

Ota pumppu syksyllä pois puutarhalammikosta. Puhdista pumppu kokonaan ohjeen mukaisesti. Aseta pumppu talveksi vedellä täytettyyn astiaan. Näin laakerikohtien kuivuminen estetään. Aseta astia pakkaselta suojattuun tilaan.



### Varaosien tilaaminen

Ilmoita varaosia tilatessasi osan nimi sekä pumpun tyyppi ja tuotenumero seuraavan taulukon mukaan (**katso myös kuvat 6 + 7**).

Nro	Nimitys	Pumpun tyyppi	Tuotenumero
1	Etumainen suodatinsuoja	M 15000, M 20000, M 26000, M 33000, MP 21000, M 40000, MP 35000	104/001829 104/002807
2	Taimmainen suodatinsuoja	M 15000, M 20000, M 26000, M 33000, M 40000, MP 21000, MP 35000	104/001830
3	Kahva/jalka	M 15000, M 20000, M 26000, M 33000, MP 21000, M 40000, MP 35000	104/002929
5	Muhvi 1 1/2"	M 15000, M 20000, M 26000, M 33000, MP 21000	104/001967
	Muhvi 2"	M 40000, MP 35000	116/000081
6	Pumpunpesä	M 15000, M 20000, M 26000, M 33000, MP 21000, M 40000, MP 35000	104/001764 104/002802
7	O-rengas (132 x 3,5)	M 15000, M 20000, M 26000, M 33000, M 40000, MP 21000, MP 35000	112/000024
8	Käyttöyksikkö täyd.	M 15000 M 20000 M 26000 M 33000 M 40000 MP 21000 MP 35000	168/009122 168/009123 168/009124 168/009125 168/009125 168/009126 168/009127
9	Ruuvi (M 6 x 12) 8 kpl	M 15000, M 20000, M 26000, M 33000, M 40000, MP 21000, MP 35000	114/000055



Nro	Nimitys	Pumpun tyyppi	Tuotenumero
10	Suodatinkori	M 15000, M 20000, M 26000, M 33000, M 40000, MP 21000, MP 35000	104/002945
11	Suodatinsieni	MP 21000, MP 35000	168/009074



### TAKUUEHDOT

Tälle pumpulle **myönnetään 60** kuukauden takuu. Takuu-aika alkaa toimituspäivästä. Ostokuitti toimii takuutodistuksena. Materiaali- tai valmistusvirheistä johtuvat viat korjaamme takuu-aikana veloituksetta tai vaihdamme vahingoittuneet osat, oman valintamme mukaan. Tämä takuu ei koske vahinkoja, jotka johtuvat asennus- tai käyttövirheistä, kalkkisaostumista, puutteellisesta hoidosta, pakkasen vaikutuksesta, normaalista kulumisesta tai epäasiallisista korjausyrityksistä. Jos pumppuun tehdään muutoksia, kuten esim. verkkojohtoon tai -pistokkeen katkaiseminen, takuu raukeaa. Emme vastaa pumpun toiminnan keskeytymisen tai epäasiallisen käytön seurannaisvahingoista. Toiminta mahdollisessa takuutapauksessa: lähetä pumppu ja ostotodistus meille (maksutta) sen ammattiliikkeen kautta, josta ostit pumpun.



### Jätehuolto

Sähkölaitteiden yksityiskäyttäjän jätehuolto EY:n kotitalouksissa

Tuotetta ei saa heittää muun talousjätteen yhteydessä, vaan se on eritellen kierrätettävä eri osien mukaisesti. Käyttäjä on vastuussa, että laitteisto kierrätetään ympäristöä suojaavan tarkoituksen mukaisessa jätteiden huoltoasemassa. Paikalliselta viranomaiselta saa tarkempia tietoja kyseessä olevista kunnallisista erittely- ja kierrätysasemista.

**Osoby, ktoré sa neoboznámili s návodom na obsluhu, nesmú čerpadlo používať!**



#### Konštrukcia

Tieto moderné a výkonné čerpadlá majú jednofázový striedavý motor (motor so štrbinovou rúrkou s kondenzátorom). Motor je vodotesne zaliaty syntetickou živcou (IP68) a chránený pred preťažením.

**Technické údaje nájdete prosím na typovom štítku.**



#### Oblasť použitia: záhradný rybník, chovný rybník, fontána a terasovitá fontána!

Tieto čerpadlá sú dimenzované pre prečerpávanie vody, pre prevádzku fontánových dýz, filtračných zariadení, potôčikov, vodopádov ako aj na prevzdušnenie vody a cirkuláciu.



- **Pozor!** Používanie v záhradných rybníkoch alebo v ich ochrannej zóne je prípustné iba vtedy, ak inštalácia zodpovedá platným predpisom. Obráťte sa prosím na elektroodborníka.

- **Pred každou prácou na čerpadle, fontáne alebo rybníku vyťahnite zástrčku zo siete. Čerpadlo sa nesmie prevádzkovať, ak sa vo vode nachádzajú osoby! (Čerpadlo odpojte od elektrickej siete).**



#### Oblasť použitia: plavecký rybník alebo bazén (ak sa vo vode nachádzajú osoby)!

Tieto čerpadlá sú dimenzované pre prečerpávanie vody, pre prevádzku filtračných zariadení, vodných hier, vodopádov ako aj pre prevzdušňovanie vody a cirkuláciu.

Čerpadlo je vhodné na inštaláciu a prevádzku v zariadeniach a priestoroch podľa DIN VDE 0100 časť 702 a časť 737, ak sú dodržané ustanovenia pre zriadenie podľa DIN VDE 0100 a pokyny výrobcu (Návod na montáž a obsluhu).

Pri inštalácii týchto čerpadiel pri plaveckých rybníkoch / bazénoch je potrebné dodržiavať normy DIN EN 13451 časť 1 až časť 8 ako aj DIN VDE 0100 časť 702 a časť 737.



**Pozor! Tu sa čerpadlo smie prevádzkovať iba vtedy, ak je čerpadlo pevne inštalované mimo vody vo vzdialenosti minimálne 2 m alebo viac od bazéna!**

#### Je potrebné urobiť nasledujúce opatrenia: (vid' obr. 3)

- Vyhotovte pre čerpadlo šachtu s podstavcom, **vo vzdialenosti min. 2 m od okraja vody.**

- Chráňte šachtu krytom.
- Aby bolo čerpadlo chránené pred zaplavením, urobte v šachte odtok.
- Upevnite čerpadlo pomocou skrutiek na podstavec.
- V nasávacom potrubí, k čerpadlu, nainštalujte kovovú objímku "M" pre pripojenie na vyrovnanie napätia zariadenia plaveckého rybníka / zariadenia bazénu!
- Obráťte sa prosím na elektroodborníka.

**Pozri aj "Inštalácia na sucho" a "Bezpečnostné opatrenia"**



#### Bezpečnostné opatrenia

- Pred použitím: Prívodné vedenie / zástrčku skontrolujte, či nie sú poškodené.
- Sieťové napätie a druh prúdu musia súhlasiť s údajmi na typovom štítku.
- **Čerpadlo smie byť napojené iba cez ochranný vypínač proti chybnému prúdu (30mA) na riadnu zásuvku s ochranným kontaktom.**
- **Pripojnú zásuvku umiestnite na mieste chránenom pred vodou a min. vo vzdialenosti 2 m od okraja vody (vid' obr. 1 + 2).**
- Sieťovú zástrčku chráňte neustále pred vlhkosťou.
- **Pred každou prácou na pumpe, fontáne a rybníku vyťahnut' zástrčku. Pumpa nesmie byť v prevádzke, keď sa vo vode zdržujú ľudia! (Pumpu oddeliť od elektrickej siete.)**
- **Dôležité!** Ak sú pripojné vedenie alebo kryt motora poškodené, je čerpadlo nepoužiteľné. Oprava nie je možná, pretože pripojné vedenie je pevne zaliaté v kryte motora.
- Čerpadlo nikdy nevešajte ani neprepravujte na pripojné vedenie.



#### Uvedenie do prevádzky (vid' obr. 1 + 2)

**Dôležité! Čerpadlo nesmie bežať "na sucho".**

**V tom prípade nie je vylúčené poškodenie prístroja.**

- Čerpadlo ponorte celé do rybníka. Voda pri tom prenikne do telesa čerpadla.
- Pre prevádzku pod vodou je potrebná cca. 30 cm hĺbka vody, aby čerpadlo nenasávalo vzduch.
- Teplota vody nesmie prekročiť 35°C.
- Čerpadlo musí byť chránené pred mrazom.
- Čerpadlo môžeť zapnúť zasunutím sieťovej zástrčky do zásuvky.
- Aby sa predišlo nepotrebnému znečisteniu, inštalujte čerpadlo v rybníku nad usadeninami kalu, pevne a vodorovne (kamenná platňa!).
- Na závitové prípojky môžete pripojiť príslušenstvo.
- Ako ochrana nasávania v čistej vode postačujú filtračné klapky dodané s čerpadlom.
- Aby sa predišlo upchatiu trysiek fontány, môže byť pri "MP" čerpadlách potrebné použitie filtračnej špongie dodanej spolu s čerpadlom.
- **TIP!** Filtračnú špongiu pre prevádzku s fontánovými tryskami dostanete aj ako príslušenstvo pod tov. č. **168/009074**.



#### "Inštalácia na sucho" (vid' obr. 3 + 4)

- Čerpadlo môžete prevádzkovať mimo vody:
- Čerpadlo inštalujte pod hladinou vody vedľa rybníka, aby voda mohla pritekať k čerpadlu (**nie je samonasávacie**).
- Zložte filtračnú klapku (1) (**vid' obr. 5**).
- Nasávaciu hadicu (S) a tlakovú hadicu (D) namontujte na čerpadlo vodotesne.
- Nasávací hadica a čerpadlo sa musia pre zapnutím naplniť vodou.
- **TIP!** Aby bolo čerpadlo chránené pred nečistotami, namontujte na nasávaciu hadicu predčist'ovací filter tov. č. **168/009051** z nášho príslušenstva.



#### Ochrana pred preťažením

Zabudovaná teplotná poisťka vypína čerpadlo pri prehriati.

Čerpadlo sa musí ochladiť.

Po ochladení sa čerpadlo zase automaticky zapne.

Skontrolujte prevádzkové podmienky:

- Je k dispozícii dostatok vody?
- Je filter upchaný?
- Nachádzajú sa nečistoty v telese čerpadla (Vyčistiť podľa návodu)?
- Sú hadice trysky upchané?
- Je čerpadlo ochladené?

Ak ste problémy odstránili, môžete čerpadlo opäť spustiť.



#### Demontáž / montáž (vid' obr. 5 - 7)

1. Dodržiavajte bezpečnostné opatrenia.
2. **Odpojte čerpadlo od elektrickej siete!**
3. Pritlačte zhora filtračnú klapku (1) a vyťahnite ju z čerpadla.
4. Uvoľnite 4 skrutky (9).
5. Odtiahnite od seba teleso čerpadla (6) a teleso motora (4).
6. Zložte obežnú jednotku (8) z telesa motora (4). Dávajte pri tom pozor na O-krúžok (7) na telese motora (4).
7. Vyčistite všetky diely čistou vodou a mäkkou hubkou.
7. Montáž:
  - O-krúžok (7) zatlačte do drážky na telese motora (4).
  - Obežnú jednotku (8) zasuňte opatrne do telesa motora (4) a kryt ložiska zatlačte tak, aby obidve diery súhlasili s kolíkmi na telese motora (4).
  - Skontrolujte, či sa obežná jednotka otáča ľahko.
  - Skontrolujte O-krúžok (7) na telese motora (4).
  - Teleso čerpadla (6) nasuňte na teleso motora (4) a rovnomerne dotiahnite pomocou 4 skrutiek (9).
  - Filtračný kôš (10), filtračnú špongiu (11) (iba pri "MP" čerpadlách sú súčasťou dodávky) priskrutkujte na teleso čerpadla (6).
  - Filtračnú klapku (1) zasuňte do telesa motora (4).





### Údržba

Aby sa životnosť Vášho čerpadla zreteľne predĺžila a aby bola zabezpečená jeho bezchybná funkcia, odporúčame vykonávať pravidelne údržbu a čistenie.

Niekoľkými hmatmi môže každý používateľ bez problémov vykonať celú údržbu, **vid' odsek Demontáž / montáž.**



### Intervaly údržby

- Na začiatku každý deň skontrolujte, či čerpadlo funguje správne a prípadne vyčistite filter.
- Intervaly pre potrebnú údržbu (kompletné čistenie) sa riadia podľa znečistenia vody v rybníku. Podľa toho si neskôr stanovte intervaly. Ak by ste počas údržby zistili chyby alebo opotrebovanie, tak príslušné časti vymeňte. **Vid' odsek Objednávanie náhradných dielov.**

**Dôležité! Pri prevádzke s vápenatou vodou by ste mali v pravidelných intervaloch čistiť obežnú jednotku (8) štrbinovú rúru z nehrdzavejúcej ocele v telese motora (4).**



### Zimná údržba

#### Chráňte čerpadlo pred mrazom!

Na jeseň vyberte čerpadlo zo záhradného rybníka.

Vyčistite čerpadlo kompletne podľa návodu.

V zime skladujte čerpadlo v nádobe s vodou, to zabráni vyschnutiu ložísk. Nádobu postavte do miestnosti chránenej pred mrazom.



### Objednávanie náhradných dielov

Pri objednávaní uveďte názov, typ čerpadla a tov. č. z nasledujúcej tabuľky (**vid' aj obr. 6 + 7**).

Pol.	Názov	Typ čerpadla	tov. č..
1	Filtračná klapka predná	M 15000, M 20000, M 26000, M 33000, MP 21000, M 40000, MP 35000	104/001829 104/002807
2	Filtračná klapka zadná	M 15000, M 20000, M 26000, M 33000, M 40000, MP 21000, MP 35000	104/001830
3	Rukvät'/noha	M 15000, M 20000, M 26000, M 33000, MP 21000, M 40000, MP 35000	104/002929
5	Objímka 1 1/2"	M 15000, M 20000, M 26000, M 33000, MP 21000, M 40000, MP 35000	104/001967 116/000081
6	Teleso čerpadla	M 15000, M 20000, M 26000, M 33000, MP 21000, M 40000, MP 35000	104/001764 104/002802
7	O-krúžok (132 x 3,5)	M 15000, M 20000, M 26000, M 33000, M 40000, MP 21000, MP 35000	112/000024
8	Kompletná obežná jednotka	M 15000, M 20000, M 26000, M 33000, M 40000, MP 21000, MP 35000	168/009122 168/009123 168/009124 168/009125 168/009125 168/009126 168/009127
9	Skrutka (M 6 x 12) 8 kusov	M 15000, M 20000, M 26000, M 33000, M 40000, MP 21000, MP 35000	114/000055
10	Filtračný kôš	M 15000, M 20000, M 26000, M 33000, M 40000, MP 21000, MP 35000	104/002945



Pol. Názov

Typ čerpadla

tov. č..

11 Filtračná špongia MP 21000, MP 35000 168/009074



### ZÁRUČNÉ PODMIENKY

Na toto čerpadlo máte záruku na dobu **60 mesiacov**, ktorá začína plynúť v deň dodávky. Ak dôkaz platí doklad o kúpe. Škody, ktoré spočívajú v materiáli alebo chybách počas spracovania, opravíme v rámci našej záručnej doby bezplatne alebo vymeníme poškodené časti, zakaždým podľa nášho výberu. Škody, ktoré boli spôsobené nesprávnym zabudovaním a obsluhou, vápenatými usadeninami, nedostatočným ošetrovaním, vplyvom mrazu, normálnym opotrebením alebo neodborným pokusom o opravu, nespádajú pod túto záruku. Ak budú na čerpadle urobené zmeny, napr. odstrihnutie pripojného vedenia alebo sieťovej zástrčky, nárok na záruku zaniká. Za následné škody, ktoré vzniknú výpadkom čerpadla alebo neodbornou prevádzkou, neručíme. V prípade uplatnenia záruky nám prosím bezplatne zašlite čerpadlo s dokladom o zakúpení prostredníctvom Vášho odborného predajcu, u ktorého ste čerpadlo kúpili.



### Odstranenie

Odstranenie elektrických spotrebičov užívateľom v súkromných domácnostiach v EU

Produkt nesmie byť odstranovaný spolu so zostatkovým odpadom, ale musí sa dať do samostatného zberu (odpadu). Je na vašej zodpovednosti tento spotrebič (prístroj) odovzdať na zodpovednom mieste k jeho odstráneniu a znovuzžitkovaniu a tým prispieť k zachovaniu životného prostredia. Blízšie informácie o vašich príslušných miestach zberu (odpadu) sa dozviete na miestnych úradoch.

**Osoby, které nejsou seznámeny s návodem k obsluze, nesmějí čerpadlo používat!**



#### Druh konstrukce

Tato moderní a vysoce výkonná čerpadla mají motor na jednofázový střídavý proud (motor s kolimátorem a s kondenzátorem). Motor je vodotěsný zalitý v syntetické pryskyřici (IP68) a chráněn před přetížením.

**Technické údaje zjistíte na výrobním štítku.**



#### Oblast použití: zahradní rybníky, chovné rybníky, vodotrysky nebo terasové fontány!

Tato čerpadla jsou plánována pro čerpání vody, k pohonu trysek vodotrysku, pro filtrační zařízení, potoční přívodní kanály, vodopády atd. a také pro provzdušňování a cirkulaci vody.



- **Pozor!** Používání v zahradních rybnících a chráněných oblastech kolem nich je povoleno pouze tehdy, když bude instalace odpovídat platným předpisům. Prosíme, obraťte se na odborníka v oblasti elektrotechniky.  
- **Před jakoukoliv prací na čerpadle, studni nebo rybnice vytáhněte síťovou zástrčku. Čerpadlo nesmí být poháněno, pokud se ve vodě zdržují nějaké osoby!** (odpojte čerpadlo od elektrické sítě).



#### Oblast použití: rybník určený ke koupání nebo bazén (pokud se ve vodě zdržují nějaké osoby)!

Tato čerpadla jsou plánována pro čerpání vody, k pohonu filtračních zařízení, vodních hraček, vodopádů atd. a také pro provzdušňování a cirkulaci vody.

Čerpadlo je vhodné k instalaci a provozu v zařízeních a prostorách podle normy DIN VDE 0100 část 702 a část 737, když budou dodržena zřizovací ustanovení normy DIN VDE 0100 a pokyny výrobce (návod k montáži a návod k obsluze).

Pro instalaci tohoto čerpadla pro rybník určený ke koupání/bazény je třeba dbát následujících norem. DIN EN 13451 část 1 až část 8 a také DIN VDE 0100 část 702 a část 737.



**Pozor! Čerpadlo zde může být používáno pouze tehdy, je-li stabilně nainstalováno minimálně 2 metry nebo více mimo vodu!**

Je třeba vykonat následující opatření: **(viz vyobrazení 3)**  
- Pro čerpadlo připravte šachtu s podstavcem, vzdálenou minimálně **2 m od vodního okraje**.  
- Šachtu ochraňte prostřednictvím krytu.  
- Abyste ochránili čerpadlo před zahlněním vytvořte v šachtě přeпад.  
- Upevněte čerpadla pomocí šroubů na podstavec.  
- Nainstalujte do sacího potrubí vedoucího k čerpadlu kovovou návlačku "M" pro připojení k vyrovnání napětí v zařízení pro rybník určený ke koupání /bazén!  
- Prosíme, obraťte se na odborníka v oblasti elektrotechniky.  
**Viz také "Osazení v suché jímce" a "Bezpečnostní opatření"**



#### Bezpečnostní opatření

- Před použitím: přezkontrolujte připojení k síti/zástrčce, zda není poškozená.  
- Napětí sítě a druh proudu se musí shodovat s údaji na výrobním štítku.  
- **Čerpadlo smí být připojeno pouze prostřednictvím ochranného vypínače proti chybnému proudu (FI-spínač, 30mA) k náležité zástrčce s ochranným kontaktem.**  
- **Namontujte přípojnou zástrčku v části, která má ochranu proti vodě a je v minimální vzdálenosti 2 m od vodního okraje (viz vyobrazení 1 + 2).**  
- Síťovou zástrčku vždy chraňte před vlhkostí.  
- **Před každou manipulací s čerpadlem, prací na kašně nebo rybníku, vytáhněte vidlici ze zásuvky. Zákaz provozu čerpadla v případě, že se ve vodě nacházejí lidé (čerpadlo odpojte od sítě)!**  
- **Důležité!** V případě poškození připojení k síti nebo skříně motoru je čerpadlo nepoužitelné. Oprava není možná, protože připojení vedení je zalito ve skříně motoru.  
- Čerpadlo nikdy nenechávejte viset na připojení k síti nebo je tak nepřenášejte.



**Uvedení do provozu (viz vyobrazení 1 + 2)**

**Důležité! Čerpadlo nesmí běžet „nasucho“.**

**Nelze pak vyloučit poškození zařízení.**

- Čerpadlo zcela ponořte do rybníku. Během toho pronikne voda do těla čerpadla.
- Pro provoz pod vodou je potřebný stav vody okolo cca 30 cm, aby čerpadlo nenasávalo vzduch.
- Teploty vody nesmí přesáhnout 35°C.
- Čerpadlo musí být chráněno před mrazem.
- Čerpadlo můžete zapnout prostřednictvím zasunutí síťové zástrčky do elektrické zásuvky.
- Abyste předešli nepotřebnému znečištění, umístěte ve svém rybníce čerpadlo pevně a vodorovně (na kamennou desku) nad úroveň usazování kalu!
- Příslušenství můžete připojit na závitové přípojky.
- Jako ochrana sacího hrdla stačí při čisté vodě dodávané krytí filtru.
- Abyste předešli ucpaní trysek vodotrysku, bude možná potřebné "MP" čerpadlům přidat dodávané filtrační houby.
- **TIP!** Filtrovací houba pro provoz je k dostání spolu s tryskami vodotrysku jako příslušenství pod číslem výrobku **168/009074**.



**"Osazení v suché jímce" (viz vyobrazení 3 + 4)**

Čerpadlo můžete používat i mimo vodu:  
Čerpadlo nainstalujte pod hladinu vody vedle rybníku tak, aby voda mohla k čerpadlu přitékat **(bez samonasávání)**.  
- Sejměte ochranný kryt filtru (1) **(viz vyobrazení 5)**.  
- Namontujte sací hadici (S) a tlakovou hadici (D) na čerpadlo tak, aby nepopouštěla vodu.  
- Sací hadice a čerpadlo musí být před zapnutím naplněno vodou.  
- **TIP!** Chcete-li čerpadlo ochránit před špinou, opatřete sací hadici předřazeným filtrem číslo výrobku **168/009051** z našeho programu příslušenství.



**Ochrana proti přetížení**

Při přehřátí čerpadla integrovaná zařízení pro tepelnou ochranu čerpadlo vypne.  
Čerpadlo se musí ochladit.  
Po ochlazení se čerpadlo automaticky opět zapne.  
Zkontrolujte provozní podmínky:  
- Je k dispozici dostatek vody?  
- Není ucpaný filtr?  
- Nenachází se ve skříně čerpadla špina (čištění podle návodu)?  
- Nejsou ucpané hadice nebo trysky?  
- Je čerpadlo dostatečně vychladlé?  
Pokud jste problémy odstranili, můžete čerpadlo opět používat.



**Demontáž / montáž (viz vyobrazení 5 - 7)**

1. Dbejte bezpečnostních opatření.  
**Čerpadlo odpojte od elektrické sítě!**
2. Zatlačte nahoře na ochranný kryt filtru (1) a stáhněte jej z čerpadla.
3. Povolte 4 šrouby (9).
4. Oddělte skříně čerpadla (6) a skříně motoru (4).
5. Odeberte oběžnou jednotku (8) ze skříně motoru (4). Dbejte přitom na O-kroužek (7) ve skříně motoru (4).
6. Očistěte všechny části čistou vodou a měkkou houbou.
7. Montáž:
  - O-kroužek (7) vmáčkněte do drážky ve skříně motoru (4).
  - Opatrně zasuňte oběžnou jednotku (8) do skříně motoru (4) a vložte ložiska utáhněte tak, že oba otvory dosednou na čepy ve skříně motoru (4).
  - Zkontrolujte, jestli je možné lehce otáčet oběžnou jednotkou.
  - Zkontrolujte polohu O-kroužku (7) ve skříně motoru (4).
  - Nasuňte skříně čerpadla (6) na skříně motoru (4) a stejnoměrně je pevně utáhněte prostřednictvím 4 šroubů (9).
  - Přišroubujte filtrační koš (10) a filtrační houbu (11) (pouze u "MP" čerpadel v rozsahu dodávky) na skříně čerpadla (6).
  - Nasuňte ochranný kryt filtru (1) do skříně motoru (4).



### Údržba

Chcete-li výrazně prodloužit dobu využitelnosti svého čerpadla a zajistit bezporuchové fungování, doporučujeme vám pravidelnou údržbu a čištění.

Prostřednictvím několika pohybů může každý uživatel bez problémů provádět údržbářské práce, **viz Demontáž / montáž.**



### Intervaly údržby

- Na začátku kontrolujte řádné fungování svého čerpadla každý den a v případě nutnosti vyčistěte filtry.

- Časové intervaly pro potřebné údržbářské práce (úplné čištění) důsledně přizpůsobte podle míry znečištění vody v rybníce.

Časové intervaly zvolte odpovídajícím způsobem později.

Pokud jste zjistili při údržbě vady nebo opotřebení, odpovídající díly vyměňte. **Viz Objednávka náhradních dílů.**

**Důležité! Při provozu ve vodě obsahující vápno je třeba oběžnou jednotku (8) a kolimátor z ušlechtilé speciální oceli ve skříni motoru (4) čistit v pravidelných intervalech.**



### Zimní údržba

#### Chraňte své čerpadlo před mrazem!

Na podzim čerpadlo ze svého zahradního rybníku vyjměte.

Čerpadlo celé pečlivě očistěte podle návodu.

Přes zimu čerpadlo skladujte v nádobě s vodou, což zabrání vysušení ložisek.

Nádobu umístěte na místo zabezpečené před mrazem.



### Objednávka náhradních dílů

Pro objednávku zadejte, prosím, název, typ čerpadla a číslo výrobku z následující tabulky (**viz také Zobrazení 6 + 7**).

Pozice	Název	Typ Čerpadla	Číslo výrobku
1	Ochranný kryt filtru před	M 15000, M 20000, M 26000, M 33000, MP 21000, M 40000, MP 3500	104/001829 104/002807
2	Ochranný kryt filtru vzadu	M 15000, M 20000, M 26000, M 33000, M 40000, MP 21000, MP 35000	104/001830
3	Držadlo/stojan	M 15000, M 20000, M 26000, M 33000, MP 21000, M 40000, MP 35000	104/002929
5	Objímka 1 1/2"	M 15000, M 20000, M 26000, M 33000, MP 21000	104/001967
	Objímka 2"	M 40000, MP 35000	116/000081
6	Skříň čerpadla	M 15000, M 20000, M 26000, M 33000, MP 21000, M 40000, MP 35000	104/001764 104/002802
7	O-kroužek (132 x 3,5)	M 15000, M 20000, M 26000, M 33000, M 40000, MP 21000, MP 35000	112/000024
8	Kompletní oběžná jednotka	M 15000, M 20000, M 26000, M 33000, M 40000, MP 21000, MP 35000	168/009122 168/009123 168/009124 168/009125 168/009125 168/009126 168/009126 168/009127
9	Šroub (M 6 x 12) 8 kusů	M 15000, M 20000, M 26000, M 33000, M 40000, MP 21000, MP 35000	114/000055



### Pozice Název

### Typ Čerpadla

### Číslo výrobku

10	Filtrační koš	M 15000, M 20000, M 26000, M 33000, M 40000, MP 21000, MP 35000	104/002945
11	Filtrační houba	MP 21000, MP 35000	168/009074



### ZÁRUČNÍ PODMÍNKY

Pro toto čerpadlo máte nárok na poskytnutí záruky v trvání **60 měsíců**, který začíná se dnem dodání. K tomuto účelu slouží jako potvrzení doklad o zaplacení. Škody, které mají původ ve vadě materiálu nebo v chybném zpracování bezplatně opravíme během záruční lhůty nebo podle našeho uvážení nahradíme poškozené díly. Škody, které vznikly chybou v montáži nebo obsluze, kvůli vápenným usazeninám, nedostatečné péči, působením mrazu, normálním opotřebením nebo neodbornými pokusy o opravu, pod tuto záruku nespádají. Objeví-li se na vašem čerpadle změny, například odříznuté vedení přípojky na síť nebo síťové zástrčky, nárok na poskytnutí záruky zaniká. Za následné škody vzniklé výpadkem čerpadla nebo neodbornou manipulací nezodpovídáme. V případě požadavku záruky nám, prosím, čerpadlo bezplatně pošlete spolu s dokladem o koupi od vašeho specializovaného obchodníka, u kterého jste čerpadlo koupili.



### Likvidace

Likvidace elektrických přístrojů uživateli v soukromých domácnostech v EU

Produkt se nesmí odstraňovat spolu se zbytkovým odpadem, ale musí se dovést k oddělenému sběru. Vy zodpovídáte za odevzdání přístroje na náležitém místě k likvidaci a opakovanému zhodnocení, a tím přispíváte k ochraně životního prostředí. Bližší informace k Vaším příslušným komunálním sběrům dostanete na místních úřadech.

SL

Črpalke ne smejo uporabljati osebe, ki niso seznanjene z navodilom za obratovanje!



#### Konstrukcija

Te sodobne in močne črpalke imajo enofazni izmenični motor (zaprti motor s kondenzatorjem) Motor je vodotesno oblit z umetno smolo (IP68) in zašiten pred preobremenitvijo.

Tehnične podatke si lahko ogledate na tipski ploščici.



#### Področje uporabe: vrtni bazenček, ribnik, vodomet ali vodnjak na terasi!

Te črpalke so predvidene za črpanje vode, za poganjanje vodometnih šob, filtrskih naprav, potokov, vodopadov itd. ter za zračenje vode in prečrpavanje.



- **Pozor!** Uporaba v vrtnih bazenčkih in njihovem zaprtem območju je dovoljena le če instalacija ustreza veljavnim predpisom. Prosimo vas, da se obrnete elektrotehniku.

- **Pred kakršnimi koli posegi na črpalke, vodnjaku ali bazenčku izvlcite omrežni vtič iz vtičnice. Črpalke se ne sme poganjati če se v vodi zadržujejo osebe! (črpalke ločite od električnega omrežja).**



#### Področje uporabe: plavalni bazenci ali bazeni (če se v vodi zadržujejo osebe)!

Te črpalke so predvidene za črpanje vode, za poganjanje filtrskih naprav, vodometov, slapov itd. ter za zračenje in prečrpavanje vode.

Črpalke so prikladne za postavljanje in poganjanje v napravah in prostorih v skladu z DIN VDE 0100 del 702 in del 737 če se upoštevajo določbe o postavitvi DIN VDE 0100 in napotki proizvajalca (navodilo za montažo in uporabo).

Za postavitev te črpalke v plavalnih bazenčkih/bazenih je treba upoštevati naslednje norme. DIN EN 13451 del 1 do del 8 ter DIN VDE 0100 del 702 in del 737.



#### Pozor! Tu se črpalke sme poganjati le če je izven vode fiksno inštalirana v oddaljenosti od bazena 2 m ali več.

Treba je sprožiti naslednje ukrepe: (poglejte sl. 3)

- Za črpalke naredite jašek s podestom, **min. oddaljenim 2 m od roba vode.**
- Jašek zaščitite s pokrovom.
- Za zaščito črpalke od preliivanja naredite odtok jaška.
- Črpalke pritrdite na podest z vijaki.
- V sesalni vod do črpalke inštalirajte kovinsko objemko "M" za priključevanje v izravnavo potenciala bazenčka/kopališča!
- Prosimo vas, da se obrnete elektrotehniku.

**Poglejte tudi "Suha postavitev" in "Varnostni ukrepi"**



#### Varnostni ukrepi

- Pred uporabo: preverite ali sta omrežni priključni kabel/vtič poškodovana.
- Omrežna napetost in vrsta toka se morata ujemati s podatki na tipski ploščici.
- **Črpalke se sme preko stikala za zaščito pred okvarnim tokom (FI-stikala, 30mA) priključiti le na predpisano varnostno vtičnico.**
- **Priključno vtičnico postavite področje zaščiteno pred vodo in vsaj 2 m od roba vode (poglejte sl. 1 + 2).**
- Omrežni vtič vedno zaščitite pred vlago.
- **Pred vsakim delom na črpalke, vodnjaku ali ribniku omrežni vtič potegnite ven. Črpalke ne sme obratovati, če se v vodi nahajajo ljudje (črpalke ločite od omrežja)!**
- **Pomembno!** V primeru poškodb omrežnega priključnega kabla ali ohišja motorja je črpalke neuporabna. Popravilo ni mogoče, ker je priključni kabel fiksno ulit v ohišje motorja.
- Črpalke nikoli ne obešajte ali prenašajte za omrežni priključni kabel.



#### Zagon (poglejte sl. 1 + 2)

**Pomembno! Črpalke ne sme delati na "suho".**

**V tem primeru se škod na stroju ne more izključiti.**

- Črpalke v celoti potopite v vaš bazenček. Voda pri tem prodira v telo črpalke.
- Za poganjanje pod vodo je potrebna gladina vode od ca. 30 cm, da črpalke ne vsesava zraka.
- Temperatura vode ne sme presegati 35°C.
- Črpalke mora biti zaščiten pred zmrzali.
- Črpalke lahko vklopite tako, da omrežni vtič vtaknete v vtičnico.
- Da se izognete nepotrebnemu onesaženju, postavite črpalke fiksno in vodoravno (kamnita ploščica) nad nanose blata v vašem bazenčku!
- Pribor lahko priključite na navojnih priključkih.
- Kod sesalna zaščita v čisti vodi zadoščajo priložene filtrske kape.
- Da preprečite zamašitev vodometnih šob, boste pri "MP" črpalke morali vložiti priloženo filtrsko gobo.
- **NASVET!** Filtrsko gobo za delo z vodometnimi šobami lahko dobite tudi kot pribor pod kat. št. **168/009074.**



#### "Suha postavitev" (poglejte sl. 3 + 4)

Črpalke lahko poganjate izven vode:

- Črpalke postavite pod vodno površino ob bazenčku, tako da voda lahko doteka do črpalke (**brez samodejnega sesanja**).
- Snemite filtrsko kapo (1) (**poglejte sl. 5**).
- Sesalno cev (S) in tlačno cev (D) montirajte vodotesno na črpalke.
- Sesalna cev in črpalke morata pred vklopom biti napolnjeni z vodo.
- **NASVET!** Da črpalke zaščitite pred umazanijo, opremite sesalno cev s predfiltrmom kat. št. **168/009051** iz našega programa pribora.



#### Zašita pred preobremenitvijo

Vgrajena temperaturna varovalka izklopi črpalke v primeru pregrevanja. Črpalke se mora ohladiti.

Po končanem hlajenju se črpalke ponovno samodejno vklopi.

Preverite obratovne pogoje:

- Ali je na voljo dovolj vode?
- Ali je filter zamašen?
- Ali se v ohišju črpalke nahaja umazanija (čiščenje v skladu z navodilom)?
- Ali so cevi oz. šobe zamašene?
- Ali je črpalke ohlajena?

Če ste odpravili težave, lahko črpalke ponovno zaženete.



#### Demontaža / montaža (poglejte sl. 5 - 7)

1. Upoštevajte varnostne ukrepe.
2. **Črpalke ločite od električnega omrežja!**
3. Gor pritisnite na filtrsko kapo (1) in jo povlecite s črpalke.
4. Odvijte 4 vijake (9).
5. Ločite ohišje črpalke (6) in ohišje motorja (4).
6. Iz ohišja motorja (4) odstranite pogonsko enoto (8). Pri tem pazite na O-prstan (7) na ohišju motorja (4).
7. Vse dele očistite s čisto vodo im mehko gobo.
8. Montaža:
  - O-prstan (7) vtisnite v utor na ohišju motorja (4).
  - Pogonsko enoto (8) pazljivo potisnite v ohišje motorja (4) in ležajni pokrov obrnite tako, da se obe luknji prilagata zatičem na ohišju motorja (4).
  - Preverite, ali se pogonska enota lahko brez težav obrača.
  - Preverite položaj O-prstana (7) na ohišju motorja (4).
  - Ohišje črpalke (6) natakните na ohišje motorja (4) in ga enakomerno zategnite s 4 vijaki (9).
  - Filtrsko košarico (10), filtrsko gobo (11) (v obsegu dostave le pri "MP" črpalke) pritrdite na ohišje črpalke (6).
  - Filtrsko kapo (1) vtaknite v ohišje motorja (4).



### Vzdrževanje

Da znatno podaljšate življenjsko dobo svoje črpalke in da zavarujete neoporečno delovanje, priporočljivo je redno vzdrževanje in čiščenje. Z nekoliko posegov lahko vsak uporabnik brez težav opravi vsa vzdrževalna dela, poglejte **Demontaža / montaža**.



### Vzdrževalni intervali

- Na začetku vsak dan kontrolirajte pravilno delovanje vaše črpalke in po potrebi očistite filter.  
- Časovna obdobja za potrebna vzdrževalna dela (kompletno čiščenje) se močno ravnajo v skladu z umazanostjo vode v bazenčku.  
Pozneje prikladno izberite časovna obdobja.  
če pri vzdrževanju opazite okvare ali izrabo, zamenjajte ustrezne dele.

### Poglejte Naročanje nadomestnih delov

**Pomembno! Pri delu z vodo, ki vsebuje kalcij, je treba v rednih obdobjih očistiti pogonsko enoto (8) in okrov iz legiranega jekla v ohišju motorja (4).**



### Vzdrževanje pozimi

#### Zaščitite črpalko pred zmrzali!

Črpalko jeseni odstranite iz vašega vrtnega bazenčka.  
Črpalko v celoti očistite v skladu z navodilom.  
Črpalko hranite pozimi v posodi z vodo, ki preprečuje izsuševanje ležajnih mest.  
Posodo postavite v prostor, zaščiten pred zmrzovanjem.



### Naročanje nadomestnih delov

Prosimo vas da pri naročanju navedete naziv, tip črpalke in kat št. iz naslednje tabele (**poglejte tudi sl. 6 + 7**).

Poz.	Naziv	Tip črpalke	Kat. št.
1	Filtrska kapa spredaj	M 15000, M 20000, M 26000, M 33000, MP 21000 M 40000, MP 35000	104/001829  104/002807
2	Filtrska kapa zadaj	M 15000, M 20000, M 26000, M 33000, M 40000 MP 21000, MP 35000	104/001830
3	Ročaj/oporna noga	M 15000, M 20000, M 26000, M 33000, MP 21000 M 40000, MP 35000	104/002929
5	Objemka 1 1/2"	M 15000, M 20000, M 26000, M 33000, MP 21000	104/001967
	Objemka 2"	M 40000, MP 35000	116/000081
6	Ohišje črpalke	M 15000, M 20000, M 26000, M 33000, MP 21000 M 40000, MP 35000	104/001764  104/002802
7	O-prstan (132 x 3,5)	M 15000, M 20000, M 26000 M 33000, M 40000, MP 21000, MP 35000	112/000024
8	Pogonska enota, kompl.	M 15000 M 20000 M 26000 M 33000 M 40000 MP 21000 MP 35000	168/009122 168/009123 168/009124 168/009125 168/009125 168/009126 168/009127
9	Vijak (M 6 x 12) 8 kosov	M 15000, M 20000, M 26000, M 33000, M 40000, MP 21000, MP 35000	114/000055
10	Filtrska košarica	M 15000, M 20000, M 26000, M 33000, M 40000, MP 21000, MP 35000	104/002945



### Poz. Naziv

### Tip črpalke

### Kat. št.

11	Filtrska goba	MP 21000, MP 35000	168/009074
----	---------------	--------------------	------------



### GARANCIJSKI POGOJI

Pravice iz garancije na to črpalko trajajo **60 mesecev** začetni od dneva dostave. Kot dokazilo velja originalni račun. Škode, ki izvirajo iz napak v materialu in obdelavi, bomo po lastni presoji brezplačno popravili v danem garancijskem roku ali zamenjali poškodovane dele. Škode, ki so nastale zaradi napak pri vgradnji ali uporabi, usedlin apnenca, pomanjkljive nege, pozebe, normalne izrabe ali nestrokovnih poskusov popravil, niso zajete s to garancijo. Pri spremembah na črpalci, npr. rezanju priključnega omrežnega kabla ali omrežnega vtiča, prenehajo veljati pravice iz garancije. Ne prevzemamo odgovornosti za posledične škode, ki so nastale zaradi izpada črpalke ali nestrokovne uporabe. V primeru uveljavljanja pravice iz garancije vas prosimo, da nam črpalko z dokazilom o nakupu brezplačno pošljete preko strokovnega prodajalca, pri kateremu ste kupili črpalko.



### Odlaganje

Odlaganje električnih aparatov v zasebnih gospodinjstvih in EU

Izdelek ne smete dati med običajne smeti, temveč med posebne ločene odpadke. Odgovorni ste a to, da bo aparat končal na primernem mestu in bil predelan, saj boste s tem pripomogli k varstvu okolja. Več informacij o pristojnih komunalnih zbirališčih odpadkov dobite na krajevni uradih.

