

Die neue selbstansaugende Dyna-Glas™ Serie

Stark belastbarer Motor

entsprechend den CE/VDE Bestimmungen (IP 55).

Großer integrierter Vorfilter

mit durchsichtiger m Deckel und 2" (63mm) Klebemuffen.

Glasfaser verstärkte Thermoplast Konstruktion

das Pumpengehäuse ist äußerst resistent gegen Korrosion und Temperaturschwankungen.

Selbstansaugendes Umkehrleitrad

erlaubt einen optimalen Wirkungsgrad und unterstützt ein schnelles Ansaugen.

Laufrad mit Hülse

schützt die Motorwelle vor Korrosion.



Hochgelegener Pumpen-Montagefuß

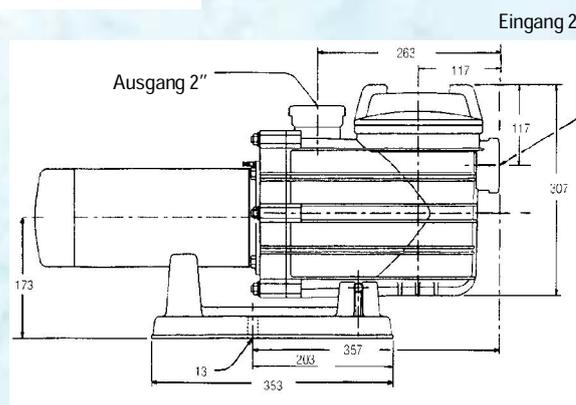
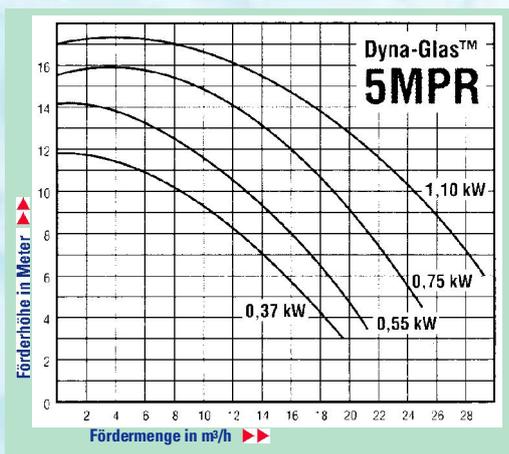
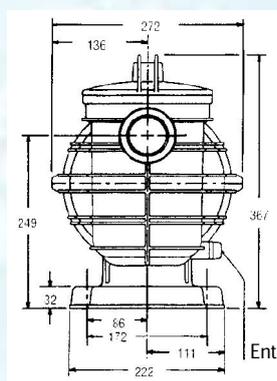
Die Pumpe ist auf einen höheren Fuß montiert, der eine stabile, gut ausbalancierte und spannungsfreie Montage gewährleistet. Durch den Pumpenfuß wird der Motor zusätzlich vor Bo-

denfeuchtigkeit und anderen Verunreinigungen geschützt.

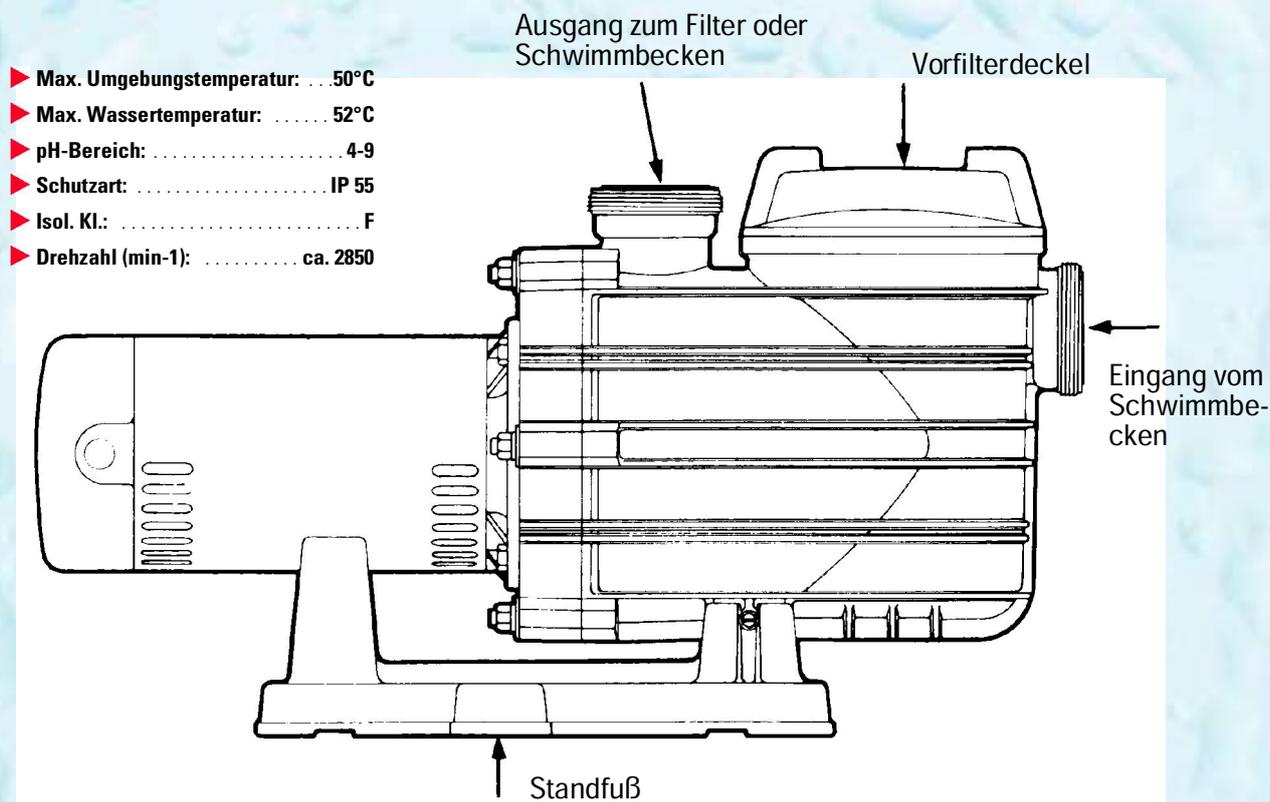
Besonders Geräuscharm

Die Pumpenserie 5MPR zeichnet sich durch die geringe Geräusentwicklung im Betrieb aus.

Modell	kW	Motor Volt	Eingang	Ausgang
5 MPR C-1	0,37	220-240	2"	2"
5 MPR C-3	0,37	380-420	2"	2"
5 MPR D-1	0,55	220-240	2"	2"
5 MPR D-3	0,55	380-420	2"	2"
5 MPR E-1	0,75	220-240	2"	2"
5 MPR E-3	0,75	380-420	2"	2"
5 MPR F-1	1,10	220-240	2"	2"
5 MPR F-3	1,10	380-420	2"	2"



Einbau-, Installations- und Betriebsanweisung sowie Ersatzteilliste



- ▶ Max. Umgebungstemperatur: ... 50°C
- ▶ Max. Wassertemperatur: 52°C
- ▶ pH-Bereich: 4-9
- ▶ Schutzart: IP 55
- ▶ Isol. Kl.: F
- ▶ Drehzahl (min-1): ca. 2850

EINBAUANLEITUNG

Bitte lesen Sie diese Installations- und Betriebsanweisung sorgfältig vor der Inbetriebnahme der Schwimmbadpumpe.

Die Pumpen der 5MPR-Serie sind Zentrifugal-Pumpen, welche vorwiegend in Verbindung mit einem Schwimmbadfilter für Schwimmbecken eingesetzt werden.

In manchen Fällen werden die 5MPR-Pumpen auch ohne Filter installiert. Auf diese Verwendungsart bezieht sich folgende Einbauleitung. Für andere Einsatzzwecke oder Zweckentfremdung übernimmt der Hersteller keinerlei Haftung.

ACHTUNG

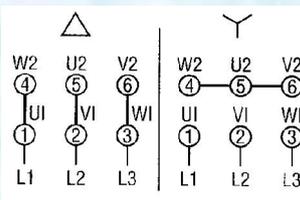
Elektroanschluss nur durch einen Fachmann!
Inbetriebnahme der Pumpe für Schwimmbecken ist nur zulässig, wenn diese nach DIN / VDE 0100 Teil 702 errichtet ist.

220-240 V	P1	P2
5 MPR C-1	640 W	370 W
5 MPR D-1	880 W	550 W
5 MPR E-1	1100 W	750 W
5 MPR F-1	1430 W	1100 W

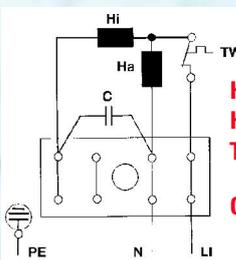
380-420 V	P1	P2
5 MPR C-3	560 W	370 W
5 MPR D-3	860 W	550 W
5 MPR E-3	1080 W	750 W
5 MPR F-3	1370 W	1100 W

Schaltplan 380-420 V / 50 Hz

3 x 230V 3 x 400V



Schaltplan 220-240 V / 50 Hz



- Ha - Hauptphase
- Hi - Hilfsphase
- TW - Thermoschutzschalter
- C - Betriebskondensator

Installations- und Betriebsanweisung

EINBAUANLEITUNG

- ▶ Die Pumpe darf nur durch qualifiziertes Personal angeschlossen werden.
- ▶ Der Aufstellungsort muß einen ebenen, festen und vibrationsfreien Untergrund haben.
- ▶ Pumpe möglichst nahe zum Becken installieren.
- ▶ Kurze, gerade Rohre verwenden, um Reibungsverluste gering zu halten.
- ▶ Absperrventile in Eingangs- und Ausgangsleitung einbauen.
- ▶ Abfluß zum Kanal vorsehen, um eventuell austretendes Wasser aufzufangen.
- ▶ Genügend Platz einplanen für Wartung an Pumpe und Verrohrung.

ACHTUNG

Werden das Eingangs- und Ausgangsrohr direkt in die Pumpe geschraubt, so darf nur Teflon Band zur Dichtung verwendet werden.

Hanf oder andere Dichtungsmittel dürfen nicht verwendet werden.

Werden Verschraubungen verwendet, darf keine Dichtungsmasse zum Einsatz kommen. Die Verschraubungen dichten mit O-Ring und werden nur handfest angezogen.

Eingangs- und Ausgangsgewinde sind mit einem Gewindestop versehen. Das Gewindeanschlußteil darf nur bis zum Gewindestop eingeschraubt werden.

ROHRLEITUNGSMONTAGE

Die Rohrleitungsmontage soll grundsätzlich an der Pumpe beginnen, um Spannungen am Pumpengehäuse zu verhindern. Die Ansaug- und Druckleitung soll unabhängig voneinander, möglichst dicht an der Pumpe abgefangen werden, um Rohrleitungsspannungen gering zu halten.

Luftpolster können verhindert werden, indem die Ansaugleitung leicht steigend zur Pumpe hin installiert wird. Mindestens 50 cm geraden Zulauf zum Ansaugstutzen ohne Winkel etc. installieren.

ELEKTRISCHER ANSCHLUSS DER PUMPE

ACHTUNG

Elektroanschluß nur durch einen Fachmann!

Inbetriebnahme der Pumpe für Schwimmbecken ist nur zulässig wenn diese nach DIN/VDE 0100 Teil 702 errichtet ist.

- ▶ Der Motor ist nach den VDE Richtlinien gebaut und muß entsprechend angeschlossen werden. In der Installation muß ein Fehlerstrom Schutzschalter eingebaut sein. Bei Drehstrommotoren muß ein richtig eingestellter Motorschutzschalter installiert werden, entsprechend den Nenndaten des Motors. Es erlischt sonst jeglicher Garantieanspruch bei Motorschaden. Vor dem Anschluß an das Netz sind die elektrischen Daten zu prüfen. Die Betriebsspannung und Frequenz des Netzes müssen mit den Angaben des Motortypenschildes übereinstimmen.

ACHTUNG

Motor muß geerdet werden.

BETRIEB

ACHTUNG

Niemals die Pumpe trocken laufen lassen. Trockenlauf kann Beschädigungen an der Wellendichtung hervorrufen und eine Leckage verursachen.

ACHTUNG

Es dürfen nur Bodenabläufe eingesetzt werden, welche ein Ansaugen von Personen oder Sachen verhindern. Ansonsten müssen 2 Bodenabläufe eingesetzt/ installiert werden.

ACHTUNG

Durch Sand oder groben Schmutz im Wasser kann die Gleitringdichtung zerstört werden oder das Laufrad blockieren. Ein Defekt an der Pumpe auf grund von Sand im Wasser oder zu starker Verschmutzung des Wassers entbindet uns jedweder Garantiepflicht.

- ▶ Vor dem Öffnen des Vorfilterdeckels:

1. Pumpe ausschalten.
 2. Absperrventile in Ein- und Ausgangsleitung schließen.
 3. Druck aus Pumpe ablassen.
- ▶ Ist ein Drucktest durchgeführt worden, muß vor dem Öffnen des Vorfilterdeckels der Druck abgelassen werden.



Abb.2

Gebrauch von **STA-RITE** Schlüssel (Artikel Nr. U79-11) oder Vierkantholz bei stark geschlossenem Deckel.

STARTEN DER PUMPE

- ▶ In einem gefluteten System (Pumpe unter Wasserspiegel) saugt die Pumpe an, sobald die Absperrventile in der Eingangs- und Ausgangsleitung geöffnet werden.
- ▶ In einem nicht geflutetem System wird der Vorfilterdeckel abgeschraubt (siehe Abb.2) und der Vorfilter und die Pumpe mit Wasser gefüllt.

Wartung

ACHTUNG

Der O-Ring Vorfilterdeckel muß nach jedem Öffnen mit Vaseline eingeschiert werden.

► Der Vorfilterdeckel ist im Uhrzeigersinn auf das Pumpengehäuse zu schrauben.

ACHTUNG

Vorfilterdeckel nur handfest aufschrauben. Keinen Schlüssel verwenden.

► Nach Einschalten saugt die Pumpe an. Die Ansaugzeit richtet sich nach Ansaughöhe und Länge der Ansaugleitung.

► Falls die Pumpe nicht ansaugt, ist zu überprüfen, ob alle Absperrventile offen sind, Ansaugleitungsöffnung unter Wasser und sich keine Lecks in der Ansaugleitung befinden.

ÜBERWINTERN

ACHTUNG

Durch Frosteinwirkung wird die Pumpe beschädigt und hebt jegliche Garantieansprüche auf. Anti-FrostSchutzmittel dürfen nicht eingesetzt werden. Sie können Beschädigungen an Kunststoffteilen verursachen.

► Vor dem Winter ist das gesamte Wasser aus der Pumpe und dem Rohrsystem abzulassen.

► Motor während der gesamten Winterzeit trocken und abgedeckt lassen.

► Für Installation im Freien:

1. Gesamtes System vor Witterungseinflüssen schützen.

2. Um Kondensations/Korrosionsprobleme zu verhindern muß Luftzirkulation möglich sein.

ENTLEEREN DER PUMPE

1. Wasserspiegel absenken unter

Höhe der Einlaßöffnungen im Schwimmbecken /Whirlpool.

2. Um die Pumpe vor Frost zu schützen, ist der Pumpenkörper mittels Entleerungsstopfen zu entleeren.

3. Motor muß trocken und abgedeckt sein.

ACHTUNG

Vorfilterdeckel nur handfest schließen.

INBETRIEBNAHME NACH DER WINTERPAUSE

1. Es sind die Anweisungen des Filterherstellers zu befolgen.

2. Alle Wasserleitungsverbindungen überprüfen.

3. Absperrventile in der Ansaug- und Druckleitung öffnen.

4. Entleerungsventile im System schließen.

5. Pumpe starten entsprechend der Anweisung auf Seite 4«Starten der Pumpe«.

ACHTUNG

Vor dem Starten der Pumpe nach längerem Stillstand und bei Frühjahrs-Wiederinbetriebnahme empfiehlt es sich, die Motorwelle der stromlosen Pumpe bei wasserbefülltem Vorfilter am Lüfterrad mittels Sechskantschlüssel oder Schraubendreher einige Male zu drehen um damit die Gleitringdichtung zu lösen und das Anlaufen der Pumpe zu erleichtern.

WARTUNG

Pumpe sollte nur von qualifiziertem Personal gewartet werden. Vor Entfernung oder Öffnen des Entleerungsstopfens:

1. Pumpe ausschalten.

2. Alle Absperrventile in der Ansaug- und Druckleitung schließen.

3. Entleerungsstopfen kurz öffnen um den vorhandenen Druck abzulassen.

AUSBAU DER WELLENDICHTUNG

Die Wellendichtung ist eine Gleitringdichtung und besteht aus zwei Teilen: dem rotierenden Teil und einem feststehenden Keramik - Ring. BITTE HIERAUF BESONDERS ACHTEN: Die feinstgearbeiteten Oberflächen, die aufeinandergleiten, sind sehr empfindlich. Die Arbeitsanleitung ist daher genau zu beachten und die Dichtung mit Sorgfalt zu behandeln.

ACHTUNG

Stromzufuhr zum Pumpenmotor abschalten. Alle Absperrventile in Ansaug und Druckleitung sind zu schließen. Gesamter Druck ist abzulassen.

1. Pumpe entleeren durch Öffnen des Entleerungsstopfens am Pumpenkörper.

2. Muttern von der Pumpenplatte lösen und abnehmen. Pumpenplatte mit Motor vom Pumpengehäuse abziehen. (Unter Umständen ist mit äußerster Vorsicht ein Schraubendreher zur Trennung von Pumpenkörper und Pumpenplatte notwendig).

3. Die 7 Schrauben am Umkehrleitrad lösen und Umkehrleitrad abnehmen.

4. Laufrad von Motorwelle abschrauben (Drehung gegen den Uhrzeigersinn, bei Draufsicht auf Laufrad). Um die Motorwelle festzuhalten, wird bei ATB Motoren mittels Schraubendreher die Motorwelle am Lüfterrad festgehalten. Bei Hanning Motoren wird ein Sechskantschlüssel benötigt.

ACHTUNG

Bei Drehstrommotoren muß die Laufradschraube zuerst gelöst werden (im Uhrzeigersinn).

5. Die 4 Schrauben an der Pumpenplatte lösen und Motor abnehmen.

6. Pumpenplatte mit der flachen Seite nach unten legen und Wellendichtung herausstoßen.

Wartung

- 7.** Wellendichtungsraum und Motorwelle reinigen.

EINBAU DER WELLENDICHTUNG

1. Keramiksitz muß sauber und frei von Schmutz, Fett, Staub etc. sein. Äußere Kante mit etwas Seifenlösung anfeuchten und den keramischen Ring gleichmäßig mit den Fingern in den Sitz der Pumpenplatte eindrücken.

2. Falls der Keramikring sich nicht eindrücken läßt, den Sitz nochmals reinigen und anschließend mit etwas Spülmittel befeuchten. Ein Stück sauberen Karton als Unterlage auf die glatte Oberfläche der Keramikdichtung auflegen und mit Hilfe eines Dorns oder Rohrstück (ø 19 mm) den Keramikring eindrücken.



ACHTUNG

Die Oberfläche darf nicht beschädigt werden, da sonst die Pumpe lecken könnte.

- 3.** Pumpenplatte an Motor schrauben.
- 4.** Innerer Teil der rotierenden Dichtung (Gummiring) mit etwas verdünntem Spülmittel befeuchten.
- 5.** Rotierende Dichtung über Laufradhülse schieben, mit polierter Fläche nach oben, bis der Gummiring an das Laufrad anstößt.
- 6.** Laufrad auf Motorwelle schrauben (im Uhrzeigersinn). Dadurch wird die Dichtung automatisch zentriert.



ACHTUNG

Bei Drehstrommotoren ist die Laufradschraube mit O-Ring anschließend in die Motorwelle (gegen Uhrzeigersinn) einzuschrauben.

- 7.** Umkehrleitrad auf Pumpenplatte schrauben.
- 8.** Mit einem Schraubendreher durch Drehung des Laufrades überprüfen,

ob das Laufrad frei dreht und kein Kontakt zum Umkehrleitrad hat.

- 9.** Pumpenplatte mit Motor in das Pumpengehäuse einschieben.
- 10.** Pumpenplatte mit Motor an Pumpengehäuse mit Muttern und Unterlegscheiben befestigen.
- 11.** Pumpe anfahren entsprechend der Anweisung auf Seite 4 »Starten der Pumpe«.

Störungen

Ursache und Abhilfe

PUMPENAUSFALL DURCH ZU NIEDRIGE PUMPENLEISTUNG ODER ZU NIEDRIGEN DRUCK:

Eingang leckt / Verlust der Ansaugleistung

- 1.** Pumpe anfahren, es ist darauf zu achten, daß der Pumpenkörper mit Wasser gefüllt ist. Siehe Anweisung »Starten der Pumpe«, Seite 4.
- 2.** Überprüfung der Ansaugleitung auf eventuelle Lecks.
- 3.** Der Ansaugleitungseingang muß sich unter dem Wasserspiegel befinden, um ein Ansaugen von Luft zu verhindern.
- 4.** Ansaugleitung sollte mindestens (50mm) 1 1/2" haben.

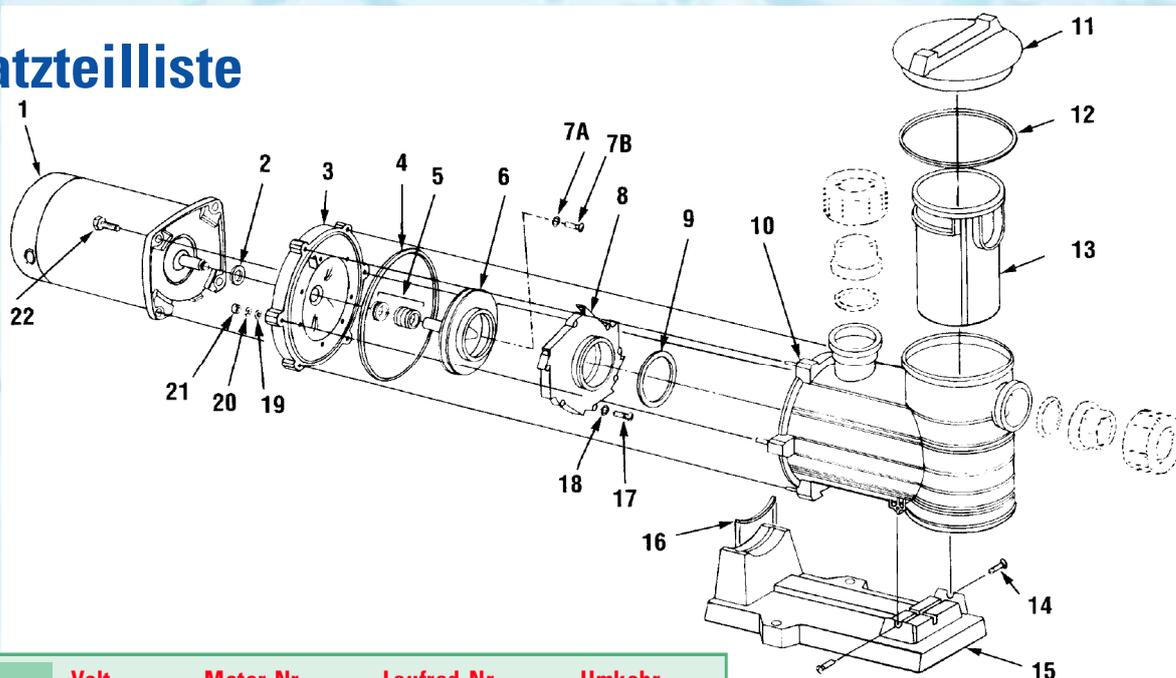
VERSTOPFTE LEITUNG / LAUFRAD; ABGENUTZTES LAUFRAD:

- 1.** Laufrad kontrollieren (Anweisung 1-4 befolgen unter »Ausbauen der Wellendichtung«, Seite 5).
- 2.** Laufrad und Umkehrleitrad können abgenutzt sein - durch neue Teile ersetzen.

ELEKTRIK

- 1.** Pumpe läuft in falsche Drehrichtung - Phasen umklemmen. (Drehstrom 380 V - 415 V).
- 2.** Pumpe wird zu heiß.
 - A.** Voltzahl überprüfen.,
 - B.** Ventilation für Motor vergrößern.
 - C.** Umgebungstemperatur reduzieren.

Ersatzteilliste



Modell	Volt	Motor-Nr.	Lauf-rad-Nr.	Umkehr-leitrad-Nr.
5 MPRC-1	220-240 V	0,37kW - 1P2	C105 - 236P	C1 - 270PB
5 MPRC-3	380-420 V	0,37kW - 3P2	C105 - 236PA	C1 - 270PB
5 MPRD-1	220-240 V	0,55 kW - 1P2	C105 - 236PB	C1 - 270PC
5 MPRD-3	380-420 V	0,55 kW - 3P2	C105 - 236PBA	C1 - 270PC
5 MPRE-1	220-240 V	0,75 kW - 1P2	C105 - 236PC	C1 - 270P
5 MPRE-3	380-420 V	0,75 kW - 3P2	C105 - 236PCA	C1 - 270P
5 MPRF-1	220-240 V	1,10 kW - 1P2	C105 - 236PE	C1 - 270P
5 MPRF-3	380-420 V	1,10 kW - 3P2	C105 - 236PEA	C1 - 270P

Schlüssel-Nr.	Teilebezeichnung	Anzahl	Teile Nr.
1	Motor 1P55	1	siehe Tabelle
2	Spritzring	1	-
3	Pumpenplatte	1	C3-184P
4	O-Ring	1	U9-373
5	Wellendichtung	1	U9-358SS
6	Lauf-rad	1	siehe Tabelle
7A*	Dichtung	1	33455-1047
7B*	Lauf-radschraube	1	37337-6080
8	Umkehrleitrad	1	siehe Tabelle
9	Umkehrleitrad-O-Ring	1	U9-374
10	Pumpengehäuse	1	C176-58P
-	Entleerungsstopfen	2	U178-920P
11	Vorfilterdeckel	1	C3-185P
12	Vorfilterdeckel-O-Ring	1	U9-375
13	Vorfilterkorb	1	C8-58P
14	Schraube 5/16 - 14x5/8"	2	U30-919SS
15	Fuß	1	C4-77P
16	Einlage Pumpenfuß	1	C35-45
17	Schraube 8 - 32x7/8"	7	U30-542SS
18	Zahnscheibe	7	U43-21SS
19	Unterlegscheibe	6	U43-62SS
20	Federring	6	U43-12SS
21	Mutter 3/8 - 16	6	U36-38SS
22	Schraube 3/8 - 16x1	4	U30-74SS

**5 MPR
DYNA-GLAS™**

* Lauf-radschraube Nr. 37337-6080 bei allen Drehstrommodellen erforderlich.
Verschraubungen mit 63mm Klebemuffen und O-Ring Best. Nr. **PKG 188W**.