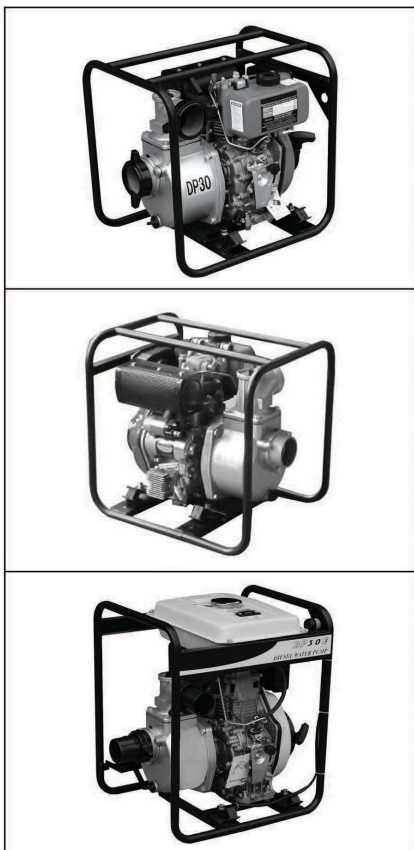


VALKENPOWER



**Wasserpum
pe
Wasserpum
pe**

TYP:
DP20E DP30E DP40E DP60E



Allgemein

Diese Wasserpumpe hat folgende Eigenschaften:

- Superleichter Dieselmotor als Antrieb.
- Gehäuse aus Hochdruck-Aluminiumlegierung.
- Hochwertige Gleitringdichtung.
- Selbstansaugende Struktur.

Diese Wasserpumpe ist eine selbstansaugende, einstufige Kreiselpumpe, die von einem luftgekühlten 4-Takt-Dieselmotor mit Direkteinspritzung angetrieben wird. Das Gehäuse besteht aus einer Aluminiumgusslegierung. Diese Wasserpumpe verfügt über eine hochwertige Gleitringdichtung, einen beweglichen Keramikring und einen statischen Graphitring. Bei der ersten Inbetriebnahme der Pumpe

Die Wasserpumpe muss mit Wasser gefüllt sein; sie kann nicht trocken laufen. Diese Wasserpumpe ist speziell für die mobile Bewässerung konzipiert und wird häufig in der Landwirtschaft, in Fabriken, Bergwerken und auf Baustellen eingesetzt.

Wichtig: Diese Bedienungsanleitung zeigt Ihnen die Bedienung und Wartung der Wasserpumpe. Lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch, um das Risiko einer unvorsichtigen Verwendung zu verringern.

Der Hersteller haftet nicht für Unfälle, die durch unsachgemäßen Gebrauch der Wasserpumpe verursacht werden.

Die Wasserpumpe darf nur von autorisierten Personen bedient und gewartet werden.

Betrieb

Diese selbstansaugende Pumpe besteht aus einem Dieselmotor und einer Wasserpumpe, die über eine Antriebswelle angetrieben wird. Dieselmotor und Pumpe sind

Auf einem Rahmen montiert. Aufbau der selbstansaugenden Pumpe siehe Abb. 2-1.

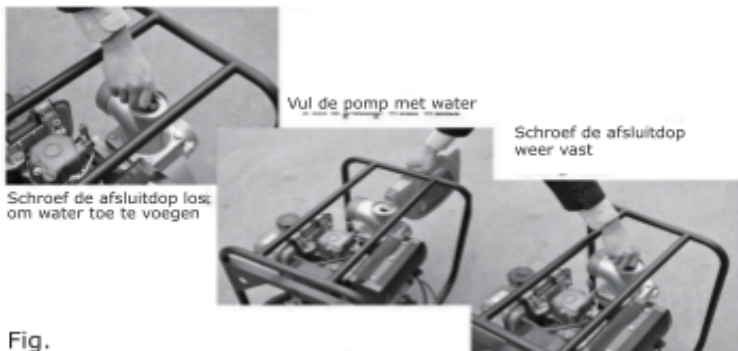


Fig.
2-1

Die Pumpe besteht aus Pumpengehäuse, Pumpendeck, Strömungsleitblech, Laufrad und Dichtungsteil. Gehäuse und Pumpendeckel bestehen aus hochwertiger Aluminiumgusslegierung. Wellendichtung, Strömungsleitblech und Laufrad bestehen aus Gusseisen. Saug- und Abflussrohrkupplungen bestehen aus technischem Kunststoff, sodass sie an ein Gummirohr angeschlossen werden können.

Der Pumpeneinlass liegt höher als der Laufradeinlass, sodass beim Starten nur der Pumpenkörper mit Wasser gefüllt werden muss. Der Pumpeneinlass ist mit einem Rückschlagventil ausgestattet, um ein Zurückfließen der Flüssigkeit nach dem Pumpen zu verhindern. Die Pumpe muss immer genügend Wasser für den nächsten Einsatz speichern.

Hauptverwendungszweck

- * Der Anschluss der Saugleitung an die Pumpe muss dicht sein, um Leckagen zu vermeiden.
- * Um zu verhindern, dass Schmutz in das Laufrad gesaugt wird, sollte am Einlass des Saugrohrs ein Filter angebracht werden.
- * Vor Gebrauch die Pumpe mit Wasser füllen, bis das Wasser überläuft.
- * Lassen Sie die Pumpe nicht ohne Vorbereitung mit hoher Geschwindigkeit laufen.
- * Während der Lagerung darf kein Wasser in der Pumpe verbleiben.

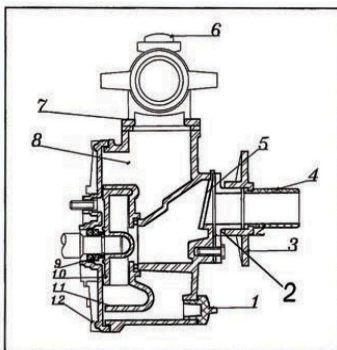


Abb. 2-2

- 1 Ablassschraube
- 2 Zulaufrohrverbinder
- 3 Überwurfmutter des Zulaufrohrs
- 4 Anschluss
- 5 Türklappe
- 6 Gewindebohrer
- 7 Auspuffkrümmer
- 8 Innenseite der Pumpe
- 9 Maschinenversiegelung
- 10 Lüfter
- 11 Stromleitung
- 12 Pumpendeckel

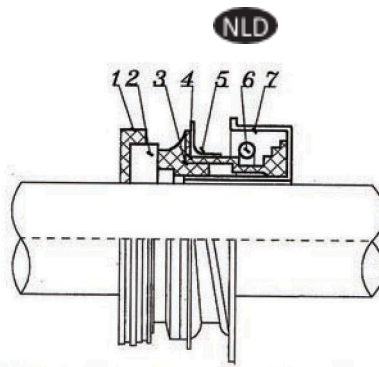


Abb. 2-3

- 1 Versiegelter Ring
- 2 Keramik-Bewegungsring
- 3 Statischer Graphitring
- 4 Wellrohr
- 5 Stadtring
- 6 Schraube zum Abschrauben des Ablasshahns.

Verwenden

Stellen Sie vor Inbetriebnahme sicher, dass sich Wasser in der Pumpe befindet. Trockenlauf führt zu irreparablen Schäden an der Pumpe. Nach dem Start ist die mit Wasser gefüllte Pumpe selbstansaugend, ein Bodenventil ist nicht erforderlich. Siehe Abb. 2-2.

Motor

Siehe Handbuch des Dieselmotors.

Verwendung und Wartung

1. Wenn die Pumpe in einer Höhe unter 250 Metern betrieben wird, wird das Vakuum der Pumpe durch Ansaugen mit der zulässigen NPSH (Net Positive Suction Head) ausgedrückt. Mit zunehmender Höhe muss die Atmosphäre reduziert werden, damit die Saugkraft von Die Pumpe wird ebenfalls abgesenkt. Der Wert des Abfalls kann pro 10 Meter abzüglich der lokalen Atmosphäre berechnet werden.
2. Es ist wichtig, die Rohrleitung so kurz und gerade wie möglich zu halten. Die Rohrleitung muss abgestützt werden, um Vibrationen der Pumpe und Schäden durch Unterdruck zu vermeiden. Stellen Sie sicher, dass die Rohrleitung ordnungsgemäß angeschlossen und dicht ist.
3. Das Filternetz muss mindestens 0,3 Meter tief ins Wasser eingetaucht sein, um einen Saugwirbel zu verhindern. Der Abstand zwischen Flussbett und Ufer sollte mindestens 0,2 Meter betragen, um zu verhindern, dass Sand oder Unkraut in die Pumpe gesaugt werden.
4. Der Abstand zwischen Laufrad und Strömungsleitfläche muss größer als 1 mm sein, damit es nach dem Einbau einer Seilscheibe weiter verwendet werden kann. Siehe Abb. 2-3

5. Beim Austausch der Maschinendichtung muss die Verbindung zwischen Stahlbauteil und Pumpendeckel verklebt werden. Nach der Befestigung darf keine Kraft mehr ausgeübt werden, um ein Aufbrechen durch Verschleiß zu vermeiden.

Anschluss von flexiblen Rohren

Stecken Sie den Schlauchverbinder in das flexible Gummirohr und schrauben Sie ihn auf die Kupplung am Zulaufrohr.

Codes speichern

Die Pumpe kann nicht pumpen

Nicht genug Wasser in der Pumpe.

- Füllen Sie die Pumpe mit Wasser. Das Zulaufrohr ist undicht.
- Zulaufrohr und Rohrkupplung prüfen, Rohr wechseln bzw. Schraube der Schlauchtüllenverbindung festziehen.

Die Pumpendrehzahl ist zu niedrig

- Prüfen Sie die Pumpe auf ausreichend Wasser und Kraftstoff und füllen Sie gegebenenfalls Kraftstoff nach. Testen Sie anschließend den Motor und wenden Sie sich an den Hersteller, wenn die Drehzahl weiterhin zu niedrig ist.

Das Filternetz ist verstopft

- Dichtungsverschleiß und Undichtigkeiten prüfen und reinigen
- Ersetzen Sie das Dichtungsteil der Maschine. Andernfalls
- Wenden Sie sich an den Hersteller.

Der Wasserdurchfluss ist nicht ausreichend.

Das Filternetz, die Rohrleitung oder das Laufrad sind verstopft.

- Beseitigen Sie die Blockade. Die Geschwindigkeit ist langsam

- Erhöhen Sie die Geschwindigkeit.

Laufrad oder Dichtung sind verschlissen und das Loch ist zu groß.

- Laufrad und Dichtungsteil der Maschine ersetzen. Leckage im Zulaufrohr.
- Zulaufrohr und Rohrkupplung prüfen, Rohr wechseln bzw. Schlauchnippel vom Anschluss festziehen.

Der Lüfter ist beschädigt und leckt stark

- Ersetzen Sie den Lüfter.

Der Wasserfluss ist nicht gut verteilt, manchmal groß und manchmal klein.

Der Gesamthub ist zu hoch

- Überprüfen Sie die Ursache und korrigieren Sie die Einstellung.

In der Pumpe oder im Zulaufrohr befindet sich Luft und die Dichtung ist undicht

- Die Entlüftungsschraube herausdrehen und die Luft entweichen lassen.
- Überprüfen Sie die Rohrleitung oder ersetzen Sie das Dichtungsteil der Maschine. Die Motordrehzahl ist nicht stabil.
- Passen Sie die Motordrehzahl an.

Die Leistungsaufnahme der Pumpe ist zu hoch.

Zwischen dem Laufrad und der Stromführung entsteht Reibung.

- Achten Sie genau auf das Geräusch und prüfen Sie, ob der Lüfter mit dem Gehäuse kollidiert ist und stellen Sie ihn gegebenenfalls ein. Der Ventilator ist durch Unkraut oder andere Dinge blockiert.
- Überprüfen und reinigen Sie den Lüfter.

Plötzlich kein Strom mehr

Die Ansaugrohrkupplung ist locker oder undicht

- Überprüfen Sie die Ansaugleitung und beheben Sie eventuelle Probleme. Der Saugkopf ist überlastet.
- Überprüfen Sie die Saughöhe und senken Sie die Position der Pumpe.

Ursache für Vibrationen oder Geräusche

Die Saughöhe ist zu hoch und verursacht Kavitation.

- Überprüfen Sie die Saughöhe und senken Sie die Position der Pumpe. Die Wasserleistung ist zu hoch.
- Reduzieren Sie die Wasserproduktion

Das Zulaufrohr ist verstopft und der Widerstand zu groß.

- Überprüfen Sie das Ansaugrohr und das Filternetz auf Sauberkeit. Drehteil ist freigegeben
- Hören Sie genau hin und untersuchen Sie das Teil, das das Geräusch verursacht, und stoppen Sie die Wasserpumpe, um alle Teile auszutauschen oder zu reparieren.

Die Pumpeneinheit ist nicht stabil.

- Stoppen Sie die Maschine vor der Überprüfung und Einstellung. In der Pumpe oder Rohrleitung befindet sich Luft.

- Entlüftungsschraube lösen und Luft entweichen lassen.

Lüfterschaden

- Stoppen Sie die Maschine, überprüfen Sie den Lüfter und tauschen Sie ihn gegebenenfalls aus.

Technische Daten

DP20E

Wasserpumpe:Anschluss

s = 50mm / 2"

Förderhöhe = 26m

Selbstansaugzeit = 70 s/4 m, max.

Saugtiefe = 8 m, Kapazität = 36

m³/h / 600 l/min, dB (10 m) = 72

LWa = 100dB

Motor:

Motormodell = 170F

Motordrehzahl = 3600 U/min

Motortyp = Einzylinder, luftgekühlter

4-Takt-Dieselmotor, Hubraum = 211 ccm

Hubbohrung = 70 x 55

mm Elektrostarter

Tankinhalt = 2,5 l

DP40E

Wasserpumpe:

Anschluss = 100mm /

2" Förderhöhe = 31m

Selbstansaugzeit = 180 s/4

m, max. Saugtiefe = 8 m,

Kapazität = 96 m³/h / 1600

l/min, dB (10 m) = 90

LWa = 118dB

Motor:

Motormodell = 186F

Motordrehzahl = 3600 U/min

Motortyp = Einzylinder, luftgekühlter

4-Takt-Dieselmotor, Hubraum = 296 ccm

Hubbohrung = 86 x

70 mm Elektrostarter

Tankinhalt = 5,5 l

DP60E

Wasserpumpe:

Anschluss = 150mm /

6" Förderhöhe = 15m

Selbstansaugzeit = 200 s/4 m,

max. Saugtiefe = 6 m, Kapazität

= 180 m³/h / 3000 l/min, dB (10 m) = 86

LWa = 114dB

Motor:

Motormodell = 192FE

Motordrehzahl = 3600

U/min

Motortyp = Einzylinder, luftgekühlter

4-Takt-Dieselmotor, Hubraum = 498 ccm

Hubbohrung = 92 x 75

mm Elektrostarter

Tankinhalt = 12,5 l

Garantie

1. Die Garantie beginnt mit dem auf dem Kaufbeleg angegebenen Datum und hat eine Gültigkeit von 12 Monaten.
2. Die Garantie ist ohne schriftliche Genehmigung Ihres Lieferanten nicht übertragbar.
3. Ohne Kaufbeleg ist kein Garantieanspruch möglich.
4. Die Garantie gilt nur, wenn das Produkt entsprechend der mitgelieferten Anleitung und ausschließlich für den vorgesehenen Zweck verwendet wird.
5. Es dürfen keine Änderungen am Produkt vorgenommen werden.
6. Bei unsachgemäßer Verwendung erlischt die Gewährleistung.
7. Eventuelle Versandkosten sind nicht durch die Garantie abgedeckt.
8. Lassen Sie Reparaturen ausschließlich von Ihrem Lieferanten durchführen. Bei Reparaturen durch Dritte erlischt Ihre Garantie.
9. Reparaturen während der Garantiezeit verlängern die Garantiezeit nicht. Nach Ablauf der regulären Garantiezeit besteht jedoch eine dreimonatige Garantie auf die Reparatur.
10. Eventuell durchzuführende Wartungsarbeiten, wie in der Betriebsanleitung beschrieben, müssen rechtzeitig durchgeführt werden.
11. Für Garantieansprüche wenden Sie sich bitte an die Verkaufsstelle, bei der Sie den Artikel gekauft haben.

Allgemein

Diese Wasserpumpe hat folgende Eigenschaften:

- Superleichter Dieselmotor als Antrieb.
- Gehäuse aus Hochdruck-Aluminiumlegierung.
- Hochwertige Gleitringdichtung.
- Selbstansaugende Struktur.

Diese Wasserpumpe ist eine selbstansaugende einstufige Kreislumpumpe, die von einem luftgekühlten Viertakt-Dieselmotor mit Direkteinspritzung angetrieben wird. Das Gehäuse besteht aus Aluminiumdruckguss. Die Pumpe verfügt über eine hochwertige Gleitringdichtung, einen Keramik-Laufring und einen Graphit-Stützring. Bei der ersten Inbetriebnahme muss die Pumpe mit Wasser gefüllt werden, da sie nicht trocken laufen kann. Die Wasserpumpe ist speziell für die mobile Bewässerung konzipiert und findet breite Anwendung in der Landwirtschaft, in Fabriken, Bergwerken und auf Baustellen.

Wichtig: Diese Bedienungsanleitung zeigt Ihnen, wie Sie die Wasserpumpe bedienen und warten. Lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch, um das Risiko einer unvorsichtigen Verwendung zu vermeiden. Der Hersteller haftet nicht für Unfälle, die durch unsachgemäßen Gebrauch der Wasserpumpe verursacht werden.

Die Wasserpumpe darf nur von autorisierten Personen bedient und gewartet werden.

Betrieb

Diese selbstansaugende Pumpe besteht aus einem Dieselmotor und einer Wasserpumpe, die über eine Antriebswelle angetrieben wird. Dieselmotor und Pumpe sind auf einem Rahmen montiert. Den Aufbau der

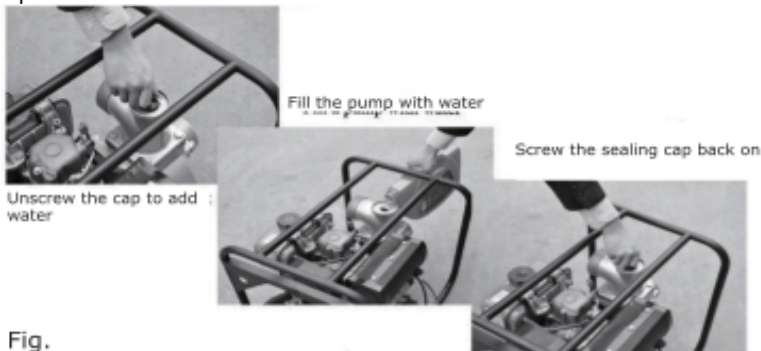


Fig.
2-1

selbstansaugenden Pumpe finden Sie in Abb. 2-1.

Die Pumpe besteht aus Pumpenarmatur, Pumpendeckel, Strömungsleitstück, Laufrad und Dichtungsteil. Gehäuse und Pumpendeckel bestehen aus hochwertiger Aluminium-Druckgusslegierung. Wellendichtung, Strömungsleitstück und Laufrad bestehen aus Gusseisen. Die Saug- und Druckrohrkupplungen bestehen aus technischem Kunststoff und können daher an ein Gummirohr angeschlossen werden.

Der Pumpeneinlass liegt höher als der Einlass des Laufrads, daher muss beim Starten nur der Pumpenkörper mit Wasser gefüllt werden. Der Pumpeneinlass ist mit einem Einwegventil gesichert, um einen Flüssigkeitsrückfluss nach dem Pumpen zu verhindern. Die Pumpe sollte immer genügend Wasser für den nächsten Einsatz speichern.

Hauptverwendungspunkt

- Die Saugleitungskupplung zur Pumpe muss dicht sein, um Leckagen zu vermeiden.
- Um zu verhindern, dass Schmutz in das Laufrad gesaugt wird, muss im Einlass des Saugrohrs ein Filter hinzugefügt werden.
- Vor Gebrauch die Pumpe mit Wasser füllen, bis das Wasser überläuft.
- Lassen Sie die Pumpe nicht ohne Vorbereitung mit hoher Geschwindigkeit laufen.
- Während der Lagerung darf kein Wasser in der Pumpe verbleiben.

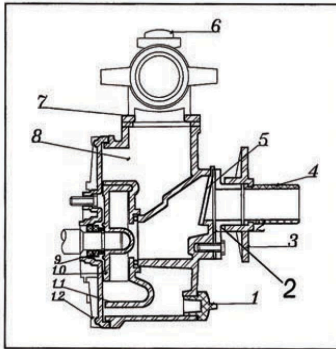


Abb. 2-2

1. Ablassschraube Ventil
2. Anschlussstück des Zulaufrohrs
3. Überwurfmutter des Zulaufrohres
4. Anschluss
5. Von valve
6. Schrauben
7. Auslasskrümmer
8. Innenseite der Pumpe
9. Maschine
10. Laufrad
11. sealFlow-Leitung
12. PumpendeckelDichtung

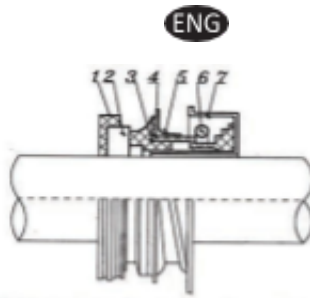


Fig.
2-3

1. Ring
2. Keramik-Bewegungsring
3. Statischer Graphitring
4. Wellrohrhalterung
5. Ring
6. Ablassventil aufschrauben.

Verwenden

Stellen Sie vor dem Gebrauch sicher, dass sich Wasser in der Pumpe befindet. Trockenlauf des Motors kann die Pumpe irreparabel beschädigen. Nach dem Start ist die mit Wasser gefüllte Pumpe selbstansaugend, ein Bodenventil ist nicht erforderlich. Siehe Abb. 2-2.

Motor

Siehe Handbuch des Dieselmotors.

Verwendung und Wartung

1. Wird die Pumpe in einer Höhe von weniger als 250 Metern betrieben, wird das Vakuum der Pumpe durch Ansaugen mit der zulässigen NPSH (Net Positive Suction Head) ausgedrückt. Mit zunehmender Höhe muss die Atmosphäre abgesenkt werden, sodass auch die Saugleistung der Pumpe abnimmt. Der Wert des Abfalls kann pro 10 Meter abzüglich der lokalen Atmosphäre berechnet werden.
2. Es ist wichtig, die Rohrleitung so kurz und gerade wie möglich zu halten. Die Rohrleitung muss abgestützt werden, um Vibrationen und Beschädigungen der Pumpe durch Druck zu vermeiden. Stellen Sie sicher, dass die Rohrleitung ordnungsgemäß angeschlossen ist und nicht auslaufen kann.
3. Das Filternetz muss mindestens 0,3 Meter tief im Wasser liegen, um einen Sogwirbel zu vermeiden. Der Abstand zwischen Gewässersohle und Ufer sollte 0,2 Meter nicht unterschreiten, um zu verhindern, dass Sand oder Unkraut in die Pumpe gesaugt wird.
4. Der Abstand zwischen Laufrad und der Oberfläche der Stromführung muss mehr als 1 mm betragen, damit es nach dem Hinzufügen einer Seilscheibe verwendet werden kann. Siehe Abb. 2-3
5. Beim Austausch der Maschinendichtung ist die Verbindung zwischen Stahlteil und Pumpendeckel zu verkleben. Nach der Befestigung darf nicht mit Gewalt darauf geschlagen werden, um Verschleiß der

Dichtung zu vermeiden.

Kupplung von flexiblen Rohren

Stecken Sie das Schlauchende in das flexible Gummirohr und schrauben Sie es auf die Kupplung des Zulaufrohrs.

Fehlercodes

Die Pumpe kann nicht pumpen

Nicht genug Wasser in der Pumpe.

- Füllen Sie die Pumpe mit Wasser. Einlassleckrohr
- Überprüfen Sie das Einlassrohr und die Kupplung des Rohrs, wechseln Sie das Rohr oder lösen Sie die Schraube der Schlauchanschlussverbindung.

Die Pumpendrehzahl ist zu niedrig

- Prüfen Sie, ob sich Wasser in der Pumpe befindet und ob noch genügend Kraftstoff vorhanden ist, füllen Sie gegebenenfalls nach. Testen Sie anschließend den Motor und wenden Sie sich an den Hersteller, wenn die Drehzahl immer noch zu niedrig ist.

Das Filternetz ist verstopft

- Dichtungsvers

chleiß und

Undichtigkeiten

prüfen und reinigen

- Ersetzen Sie das Dichtungsteil der Maschine.

Andernfalls

- Wenden Sie sich an den Hersteller.

Der Wasserdurchfluss ist nicht ausreichend.

Das Filternetz, die Rohrleitung oder das Laufrad sind verstopft.

- Beseitigen Sie die Blockade. Die Geschwindigkeit ist niedrig.

- Geschwindigkeit erhöhen.

Laufrad oder Dichtung sind abgenutzt und das Loch ist zu groß.

- Laufrad und Maschinendichtungsteil

ersetzen. Einlassleckagerohr

- Zulaufrohr und Rohrkupplung prüfen, Rohr austauschen oder Schlauchende der Verbindung abschrauben.

Das Laufrad ist beschädigt und weist starke Undichtigkeiten auf

- Ersetzen Sie das Laufrad.

Die Strömung des Wassers ist nicht gut verteilt, manchmal groß und manchmal klein.

Der Gesamthub ist zu hoch

- Überprüfen Sie die Ursache und korrigieren Sie die Einstellung.

In der Pumpe oder im Zulaufrohr befindet sich Luft und die Dichtung ist undicht

- Die Luftablassschraube herausdrehen und die Luft entweichen lassen.

- Überprüfen Sie die Rohrleitung oder ersetzen Sie das Dichtungsteil der Maschine. Die Motordrehzahl ist nicht stabil
- Motordrehzahl anpassen.

Der Stromverbrauch der Pumpe ist zu hoch.

Zwischen Laufrad und Strömungsführung entsteht Reibung.

- Achten Sie genau auf das Geräusch, ob das Laufrad mit dem Gehäuse kollidiert ist und stellen Sie es dann gegebenenfalls ein.

Das Laufrad ist durch Unkraut oder andere Dinge blockiert.

- Überprüfen und reinigen Sie das Laufrad.

Plötzlich kein Strom mehr

Die Zulaufrohrkupplung ist lose oder undicht.

- Rohrleitung prüfen und ggf.

Fehler beheben. Saughöhe ist überlastet

- Überprüfen Sie die Saughöhe und senken Sie die Position der Pumpe.

Ursache für Vibrationen oder Geräusche

Die Saughöhe ist zu hoch und verursacht Kavitation.

- Überprüfen Sie die Saughöhe und senken Sie die Position der Pumpe. Die Wasserleistung ist zu groß

- Reduzieren Sie die Wasserproduktion

Das Zulaufrohr ist verstopft und der Widerstand zu groß.

- Überprüfen Sie das Einlassrohr und das Filternetz, um es zu reinigen. Das rotierende Teil ist freigegeben

- Hören Sie genau hin, untersuchen Sie das Teil, das das Geräusch verursacht, und stoppen Sie die Wasserpumpe, um Teile auszutauschen oder zu reparieren.

Die Pumpeneinheit ist nicht stabil.

- Stoppen Sie die Maschine vor der Überprüfung und Einstellung. In der Pumpe oder Rohrleitung befindet sich Luft.

- Die Luftablassschraube herausdrehen und die Luft ablassen. Laufradschaden

- Stoppen Sie die Maschine, überprüfen Sie das Laufrad und ersetzen Sie es gegebenenfalls.

Technische Daten

DP20E

Wasserpumpe:

Anschluss = 50 mm / 2",
 kont. Kopf = 26 m
 Selbstansaugzeit =
 70s/4m max. Saughöhe
 = 8m
 Kapazität = 36 m³/h / 600 l/min dB
 (10 m) = 72
 LWa = 100dB

Motor:

Motormodell = 170F
 Motordrehzahl = 3600
 U/min
 Motortyp =
 Einzylinder-Viertakt-Dieselmotor mit
 Luftkühlung
 Hubraum = 211 ccm
 Bohrung Hub = 70 x 55
 mm Elektrostart
 Tankinhalt = 2,5L

DP40E

Wasserpumpe:

Anschluss = 100 mm /
 4", durchgehende
 Förderhöhe = 31 m
 Selbstansaugzeit = 180s/4m
 max. Saughöhe = 8m
 Kapazität = 96 m³/h / 1600 l/min dB
 (10 m) = 90
 LWa = 118dB

Motor:

Motormodell = 186F
 Motordrehzahl = 3600
 U/min
 Motortyp =
 Einzylinder-Viertakt-Dieselmotor mit
 Luftkühlung Hubraum = 296 ccm
 Bohrung Hub = 86 x
 70mm Elektrostart
 Tankinhalt = 5,5L

DP60E

Wasserpumpe:

Anschluss = 150 mm /
 6", durchgehende
 Förderhöhe = 15 m
 Selbstansaugzeit = 200s/4m
 max. Saughöhe = 6m
 Kapazität = 180 m³/h / 3000 l/min dB
 (10 m) = 86
 LWa = 114dB

Motor:

Motormodell = 192FE
 Motordrehzahl = 3600
 U/min
 Motortyp =
 Einzylinder-Viertakt-Dieselmotor mit
 Luftkühlung
 Hubraum = 498 ccm
 Bohrung Hub = 92 x 75

mm Elektrostart
Tankinhalt = 12,5L

Garantie

1. Die Garantie tritt mit dem auf dem Kaufbeleg angegebenen Datum in Kraft und hat eine Gültigkeit von 12 Monaten.
2. Die Garantie ist ohne schriftliche Zustimmungserklärung Ihres Lieferanten nicht übertragbar.
3. Ohne Kaufbeleg besteht kein Garantieanspruch.
4. Die Garantie gilt nur, wenn das Produkt gemäß der beiliegenden Anleitung und nur für den vorgesehenen Zweck verwendet wird.
5. Es dürfen keine Änderungen am Produkt vorgenommen werden.
6. Bei unsachgemäßer Verwendung erlischt die Garantie.
7. Eventuelle Versandkosten sind nicht von der Garantie abgedeckt.
8. Reparaturen dürfen nur von Ihrem Lieferanten durchgeführt werden. Bei Reparaturen durch Dritte erlischt der Garantieanspruch.
9. Reparaturen während der Garantiezeit verlängern deren Gültigkeit nicht. Nach Ablauf der regulären Garantiezeit wird jedoch eine dreimonatige Reparaturgarantie gewährt.
10. Eventuell durchzuführende Wartungsarbeiten, die in der Gebrauchsanweisung beschrieben sind, sollten rechtzeitig durchgeführt werden.
11. Für Garantieansprüche können Sie sich ausschließlich an die Verkaufsstelle wenden, bei der Sie den Artikel gekauft haben.

