ZUWA
PUMPS FOR PROFESSIONALS

Betriebsanleitung
Antikalk MOBILCENTER



Antikalk Mobilcenter

Inhalt

1. Konformitätserklärung 3
2. Einleitung 3
2.1. Mitgeltende Dokumente 3
2.2. Allgemeine Sicherheitshinweise: 4
2.3. Sicherheitshinweise zu potentiell gefährlichen Fördermedien 4
3. Transport und Auspacken 5
3.1. Montageanleitung Fahrgestell KOMPAKT 6
4. Montage und Inbetriebnahme 7
4.1. Filter während der Anwendung reinigen 9
5. Betriebsende 10
6. Wartung 11
6.1. Schlauchverbindungen 11
6.2. Filter 11
6.3. Demontieren der Pumpe 11
7. Störungen 12
8. Zubehör 13
9. Technische Daten 13
10. Stücklisten 14
11. Notizen 18

1. Konformitätserklärung

CE	Das Gerät entspricht den grundlegenden Anforderungen der zutreffenden europäischen Richtlinien. Die Konformität wurde nachgewiesen. Die entsprechenden Unterlagen und das Original der Konformitätserklärung sind beim Hersteller hinterlegt.

2. Einleitung

Bestimmungsgemäße Verwendung:
Das Antikalk Mobilcenter dient zum Entkalken von Wärmetauschern, Warmwasserspeichern, Boilern und wassergekühlten Industriemaschinen.

Folgende Entkalkungsmittel wurden mit dem Gerät getestet und sind zur Anwendung zugelassen:

Hersteller SANIT: KalkLöser und CitroPlus KalkLöser
Hersteller SOTIN: Entkalker 212, 212 W und 212 TW

Zu dieser Anleitung:
Die vorliegende Betriebsanleitung enthält wichtige Informationen zur sicheren und sachgerechten Bedienung des Antikalk Mobilcenter.

Die Betriebsanleitung richtet sich an Fachhandwerker, die aufgrund ihrer fachlichen Ausbildung und Erfahrung Kenntnisse im Umgang mit Heizungsanlagen haben. Service-Tätigkeiten dürfen nur von Personen ausgeführt werden, die über diese Fachkenntnisse verfügen!

Technische Änderungen vorbehalten:
Durch ständige Weiterentwicklungen können Abbildungen und technische Daten geringfügig abweichen.

2.1. Mitgeltende Dokumente

- Stückliste, siehe Kapitel 10.

2.2. Allgemeine Sicherheitshinweise:

Bewahren Sie diese Betriebsanleitung immer gut zugänglich und in der Nähe des Antikalk Mobilcenters auf!

Bei Inbetriebnahme des ANTIKALK MOBILCENTERS sind außerdem die Daten- und Sicherheitsdatenblätter der Fördermedien und die Bedienungsanleitungen der angeschlossenen Komponenten beachten.

	Lebensgefahr durch Stromschlag - Arbeiten am Gerät nur ausführen, wenn die Pumpe nicht in Betrieb und der Antrieb vom Netzanschluss getrennt ist
	**Lebensgefahr durch Explosion** - Keine Flüssigkeiten fördern, deren Flammpunkt unter 55°C liegt - Kein Benzin oder Lösungsmittel fördern
	**Verbrennungsgefahr durch heißes Motorgehäuse** - Pumpe nicht länger als 60 Sekunden trocken laufen lassen, da sonst die Pumpe heißläuft
	**Verätzungsgefahr durch Kontakt mit der Entkalkungslösung** - Beim Hantieren mit der Entkalkungslösung säurefeste Handschuhe tragen. - Schlauchverschraubungen fest anschließen und Dichtigkeit regelmäßig kontrollieren. - Austretendes Fördermedium auffangen und entsprechend Herstellerangaben und den örtlich geltenden Vorschriften entsorgen.

2.3. Sicherheitshinweise zu potentiell gefährlichen Fördermedien

Sicherheitsdatenblätter der Fördermedien und die Bedienungsanleitungen der angeschlossenen Komponenten beachten.

2.3.1. Erste-Hilfe-Maßnahmen bei Kontakt mit einer Entkalkungslösung

Allgemeine Hinweise:

Beschmutzte, durchtränkte Kleidung wechseln. Betroffene Personen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.

Nach Einatmen:

Bei Inhalation, den Betroffenen an die frische Luft bringen und ärztlichen Rat einholen.

Nach Hautkontakt:
Bei Berührung mit der Haut sofort mit Wasser und Seife abwaschen. Bei Hautreaktionen einen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt:
Bei Berührung mit den Augen sofort mit viel Wasser für 15 min spülen. Suchen Sie umgehend einen Augenarzt auf.

Nach Verschlucken:
Mund gründlich mit Wasser spülen. Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken um die Säure zu verdünnen. Kein erbrechen einleiten. Sofort Arzt hinzuziehen.

2.3.2. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung einer Entkalkungslösung
Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:
Für ausreichende Lüftung sorgen. Berührung mit Augen und Haut vermeiden. Unbeteiligte Personen fernhalten.

Umweltschutzmaßnahmen:
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen!

Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:
Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B.: Säurebindungsmittel) aufnehmen. Gemäß den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen.

Zusätzlicher Hinweis:
Große Mengen mit Soda neutralisieren.

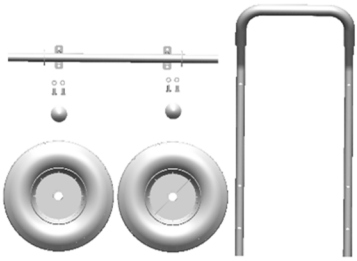


Angaben zur Lagerung, zur Toxikologie, zur Ökologie, Entsorgung und Transport entnehmen Sie dem EG-Sicherheitsdatenblatt des verwendeten Mediums.

3. Transport und Auspacken

- Spülprofi nach dem Auspacken auf Vollständigkeit und Beschädigungen kontrollieren.
- Transportschäden sofort der Lieferfirma melden.
- Verpackungsmaterial entsprechend den örtlichen Vorschriften entsorgen.

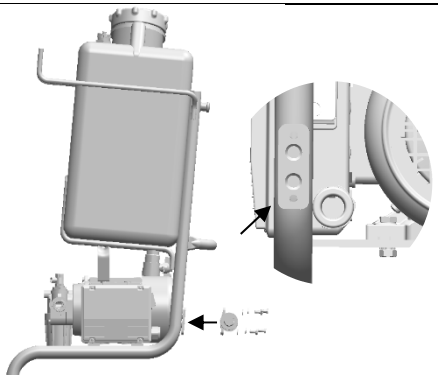
Schritt 1: Einheit nach dem Auspacken auf Vollständigkeit und Beschädigungen kontrollieren. Transportschäden sofort der Lieferfirma melden.
Verpackungsmaterial entsprechend den örtlichen Vorschriften entsorgen.



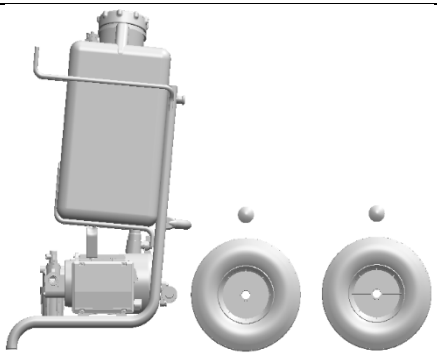
Beigelegte Teile:

1. Achse
2. Sechskantschraube mit Federring
3. Achskappe
4. Lufträder
5. Teleskopbügel

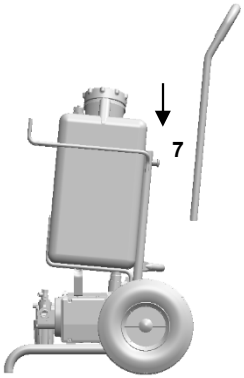
Benötigtes Werkzeug:
Maul – oder Steckschlüssel 10mm und Gummihammer



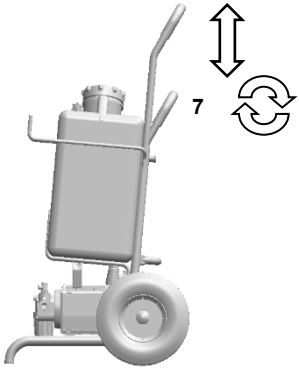
Schritt 2: Achse ① an Fahrgestell mit Sechskantschrauben und Federringe ② mit Maul- oder Steckschlüssel 10mm befestigen.



Schritt 3: Lufträder ⑤ auf Achse ① mit Ventil nach außen aufstecken. Achskappen ③ ebenfalls aufstecken und mit Gummihammer sichern.



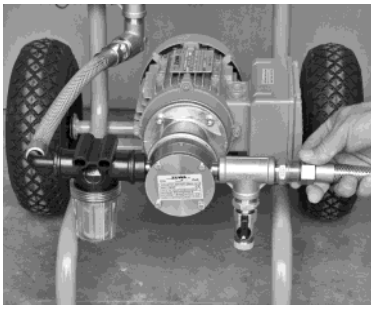
Schritt 4: Teleskopbügel ⑥ in Fahrgestell einstecken und mit Raster ⑦ ent- und verriegeln.



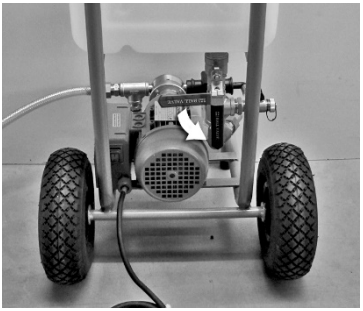
Schritt 5: Der Teleskopbügel kann in 3 Höhenstellungen verriegelt werden. Die Raster ⑦ können durch eine viertel Umdrehung fixiert werden.

4. Montage und Inbetriebnahme

Bei sehr stark verschmutzter Flüssigkeit empfiehlt es sich, zum Schutz des Feinfilters von der Pumpe, zusätzlich Vliesfilter zu verwenden, die in den Kanister eingehängt werden. Siehe Zubehör.

<table>
<tr>
<td></td>
<td>
- Auf einen sicheren Standplatz der Befüllstation achten, damit das Gerät nicht kippt
- Druckschlauch am Pumpenausgang anschließen
- Rücklaufschlauch befestigen
- Kanister befüllen
</td>
</tr>
<tr>
<td>
</td>
<td>
Warnung: Verletzungsgefahr durch auslaufende Flüssigkeit

- Den Kanister **nur maximal bis zur Hälfte mit Entkalkungsmittel befüllen**, da sich durch die Reaktion der Säure mit dem Kalk beim Rücklauf viel Schaum bildet.
</td>
</tr>
</table>



- Den Behälterdeckel geöffnet lassen, damit die Luft zirkulieren kann.
- Kugelhahn öffnen, Pumpe einschalten und Anlage spülen



Achtung: Gefahr vor Trockenlauf!

- Flüssigkeitsstand im Kanister beobachten und, wenn nötig, Entkalkungsmittel nachfüllen, so dass die Pumpe nicht trocken läuft.
- Den Filterbeutel durch das Sichtfenster auf Ablagerungen kontrollieren. Falls das Filtersieb von Schmutz zugesetzt ist, Betrieb unterbrechen und Filtersieb reinigen.

4.1. Filter während der Anwendung reinigen

Verätzungsgefahr durch auslaufende Flüssigkeit



- Entkalkungslösung mit einem geeigneten Gefäß auffangen und in den Kanister zurück schütten.

- Kugelhahn unterhalb des Kanisters schließen.
- Pumpe 2-3 Sekunden laufen lassen.
- Auffanggefäß unter das Druckentlastungsventil stellen und Druckentlastunsventil öffnen.
- Filtertasse vorsichtig abschrauben und die darin stehende Flüssigkeit in den Kanister leeren
- Filter abziehen und unter fließendem Wasser säubern.

5. Betriebsende

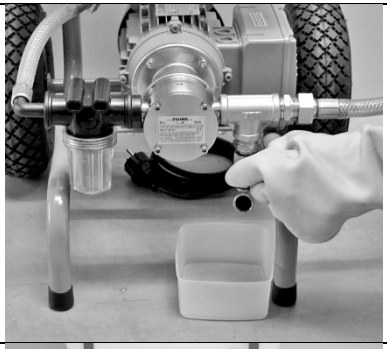
Nach dem Spülvorgang

- Pumpe ausschalten
- Kugelhahn unterhalb des Kanisters schließen

Verätzungsgefahr durch auslaufende Flüssigkeit

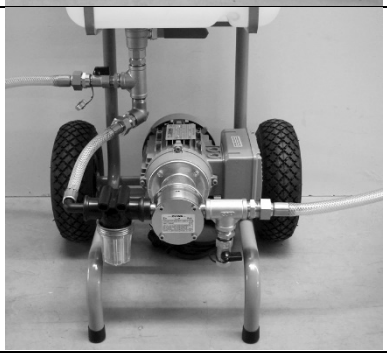


- Entkalkungslösung mit einem geeigneten Gefäß auffangen und entsprechend den Herstellerangaben im Sicherheitsdatenblatt entsorgen.



- Auffanggefäß in ausreichender Größe unter das Druckentlastungsventil stellen und dieses öffnen.

  Damit wird der Druck, der beim Spülen in der Leitung zwischen dem Pumpenausgang und der Armatur entsteht, aus der Leitung abgelassen.



- Zur Reinigung die Pumpe mit Wasser spülen. Dazu den Kugelhahn am Behälter schließen. Wasserschlauch an die Spülvorrichtung anschließen und anschließend bei laufender Pumpe gut durchspülen.

  Spülwasser und Reste des Entkalkungsmittels entsprechend den Herstellerangaben entsorgen.

- Druckschlauch und Rücklaufschlauch von der Armatur abschrauben.
- Offene Schlauchenden mit dem mitgelieferten Verbindungsstück zusammenschrauben, um Tropfen oder Auslaufen von Flüssigkeit während des Transports zu vermeiden.
- Den Kanister vollständig entleeren. Reste des Entkalkungsmittels entsprechend den Herstellerangaben entsorgen. Kanister mit Leitungswasser auswaschen.
- Gerät frostfrei lagern.

6. Wartung

	**Lebensgefahr durch Stromschlag** Vor Arbeiten am Gerät immer den Antrieb vom Stromnetz trennen.
	**Umweltschäden durch Fördermedium** Austretendes Fördermedium auffangen und entsprechend den örtlich geltenden Vorschriften entsorgen.

Es wird empfohlen, defekte Teile einzusenden und Reparaturarbeiten in unserer Werkstatt ausführen zu lassen.

6.1. Schlauchverbindungen

Regelmäßig kontrollieren, ob die Schlauchverbindungen dicht sind.

6.2. Filter

Auf der Ansaugseite der Pumpe ist ein Feinfilter zum Filtern des Schmutzes eingebaut. Filter durch das Sichtfenster von Zeit zu Zeit kontrollieren und reinigen, wenn durch das Sichtfenster Schmutzablagerungen am Filtersieb erkennbar sind.

- Filtertasse abschrauben, Filtersieb abziehen und beides unter fließendem Wasser oder mit Druckluft reinigen

6.3. Demontieren der Pumpe

Für eine Schritt-für-Schritt Serviceanleitung besuchen Sie uns bitte auf www.zuwa.de/serviceanleitung

7. Störungen

Pumpe läuft nicht an	Laufrad blockiert	Pumpe mit zu förderndem Medium füllen
	Laufrad verklebt oder aufgequollen	Laufrad reinigen oder ein anderes, für das Medium geeignete Laufrad verwenden
	Motor defekt	Motor von Fachpersonal überprüfen und gegebenenfalls instand setzen lassen
Pumpe saugt nicht an	Ansaugleitung nicht dicht	Schlauchanschluss fest anschließen oder Leitung abdichten
	Laufrad abgenützt oder beschädigt	Laufrad ersetzen
	Saugleitung oder Filter verstopft	Armaturen der Druckseite öffnen oder Druckleitung reinigen
	Absperrhahn am Behälter geschlossen oder Behälter leer	Absperrhahn öffnen oder Behälter füllen
Pumpe baut keinen Druck auf	Laufrad oder Seitenscheiben abgenützt	Laufrad oder Seitenscheiben ersetzen
	Filter verstopft	Filter reinigen (siehe Punkt 6)
	Absperrhahn am Behälter geschlossen	Absperrhahn öffnen
Flüssigkeit tritt aus der Pumpe aus	Wellendichtring oder O-Ring fehlend oder defekt	Kontrollieren, ob vorhanden und einsetzen oder defektes Teil auswechseln

8. Zubehör

- Filterbeutel aus Vliesmaterial und spezieller Deckel mit integriertem Schlauchanschluss
  Bestellnummer Vliesfilter im Set: 132003
  Bestellnummer Deckel komplett für Filterbeutel: 805531
- Werkzeug für Impellerwechsel
  Bestellnummer: 11012400
- Fernbedienung mit 10 Meter Kabel
  Bestellnummer: 80283

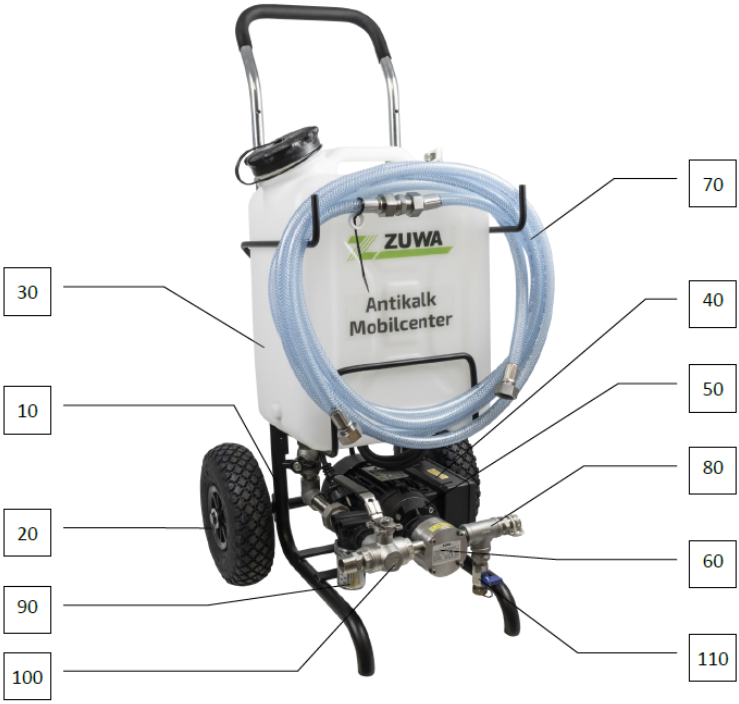
9. Technische Daten

Antikalk Mobilcenter	NIROSTAR 2000 A Für Medien von SANIT	NIROSTAR/V 2000-A Für Medien von SOTIN
Artikelnummer	1340591V11A	1340591V-V11A
Netzspannung	230 V	230 V
Frequenz	50 Hz	50 Hz
Maximale Leistungsaufnahme	0,37 kW	0,37 kW
Zulässige Medientemperatur	80 °C	80 °C
Zulässige Impeller und Dichtung	NBR/EPDM	FKM/FKM
Maximaler Betriebsdruck	5 bar	3 bar
Maximale Förderleistung bei Wasser / Wärmeträgermedium	30 / 27 l/min	30 / 27 l/min
Dimension Rücklaufschlauch / Druckschlauch	½“	½“
Behälterinhalt	30 l	55 l
Schutzklasse Motor	IP55	IP55
Maße (Höhe/Breite/Tiefe)	760/1000/1100 x 490 x 510	760/1000/1100 x 490 x 510
Gesamtgewicht (bei leerem Behälter)	25 kg	25 kg

10. Stücklisten

Antikalk Mobilcenter KOMPAKT

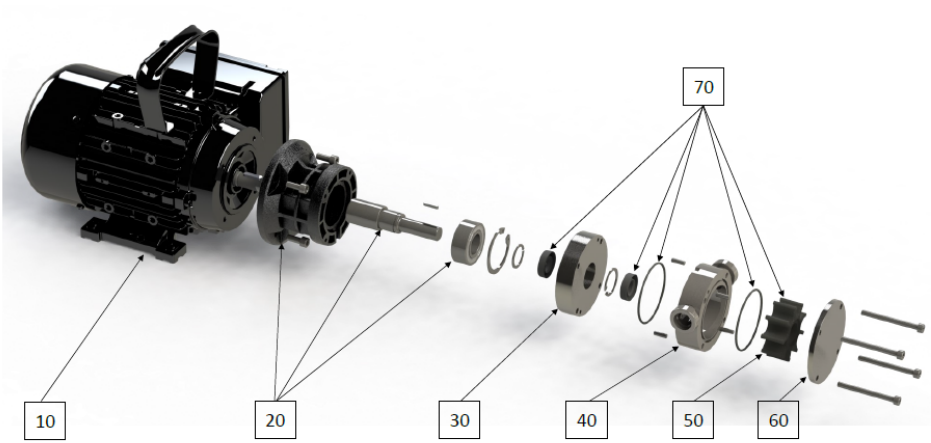
Artikelnummer: 1340591V11A



Pos.:	Artikel/Bezeichnung	Nummer	Anzahl
10	Fahrgestell Solarwagen kompakt - RAL 9005 schwarz matt	13405110BTR11	1
20	Luftrad - 260 x 85 - Welle 20	80120	2
30	Ersatzbehälter Antikalk Mobilcenter KOMPAKT	134051V11	1
40	Motor 230 V 0,37 kW 2800 min-1	80608	1
50	Pumpenträger PTN Typ A-HCR - für Pumpenkopf 2000-A/PF	12000102HCR	1
60	NIROSTAR 2000-A, Pumpenkopf 2WD	1311912PF-2WD	1
70	Schlauchset 2 x 3 Meter PVC-Schlauch - für Antikalk Mobilcenter	131131	1
80	T-Stück 3 x ¾" iG - Edelstahl	131813034	1
90	Druckleitungsfilter IG ¾" (Fittinge auf Anfrage)	8105042	1
100	Dreiwege-Kugelhahn 3/4" iG - "T" - Edelstahl	80551	1
110	Kugelhahn R ½" a x R ½" i - Edelstahl	80382	1

NIROSTAR 2000-A

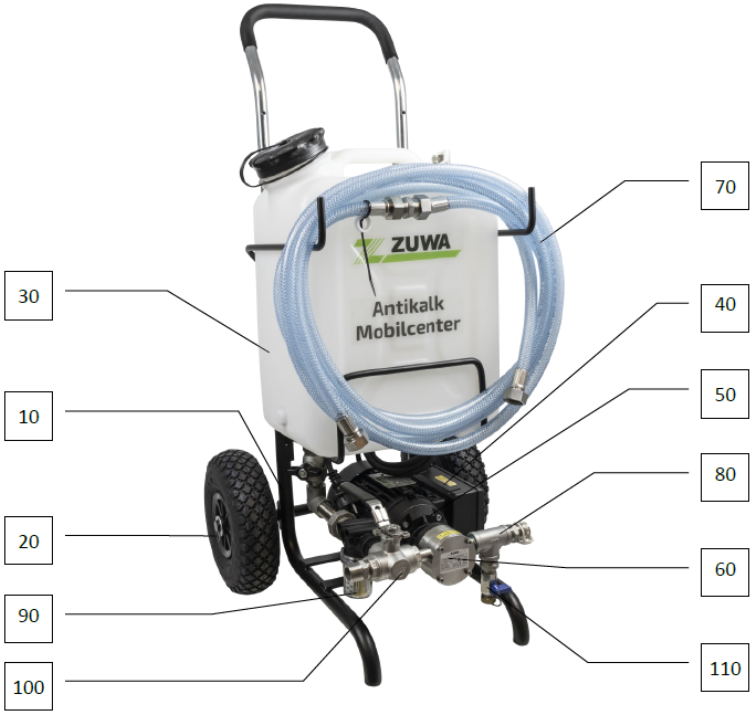
Artikelnummer: 13119126421-2WD



Pos.:	Artikel/Bezeichnung	Nummer	Anzahl
10	Motor 230 V, 0,37 kW, 2800 min-1	80608	1
20	Pumpenträger PTN Typ A-HCR für Pumpenkopf 2000-A/PF	12000102HCR	1
30	Deckel hinten NIROSTAR/PF-für Wellendichtring	11012703	1
40	Gehäuse NIROSTAR Type A-Edelstahl 1.4404	11012601	1
50	Impeller Perbunan® (NBR), Type A-Edelstahl Sonderbuchse	110129081	1
60	Deckel vorne NIROSTAR	11014301	1
70	Impeller-/Dichtungsset Perbunan® (NBR)	1311912KIT-2WD	1

Antikalk Mobilcenter KOMPAKT

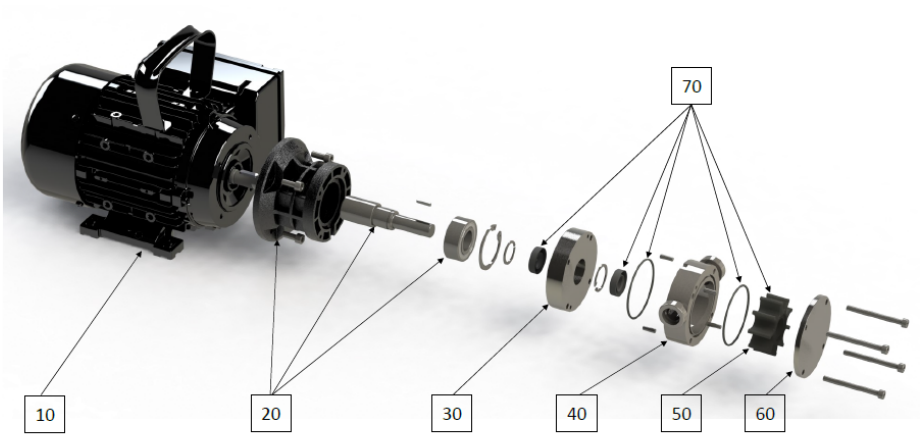
Artikelnummer: 1340591V-V11A



Pos.:	Artikel/Bezeichnung	Nummer	Anzahl
10	Fahrgestell Solarwagen kompakt - RAL 9005 schwarz matt	13405110BTR11	1
20	Luftrad - 260 x 85 - Welle 20	80120	2
30	Ersatzbehälter Antikalk Mobilcenter KOMPAKT	134051V11	1
40	Motor 230 V 0,37 kW 2800 min-1	80608	1
50	Pumpenträger PTN Typ A-HCR - für Pumpenkopf 2000-A/PF	12000102HCR	1
60	NIROSTAR/V 2000-A, Pumpenkopf 2WD	1313913PF-2WD	1
70	Schlauchset 2 x 3 Meter PVC-Schlauch - für Antikalk Mobilcenter	131131	1
80	T-Stück 3 x ¾" iG - Edelstahl	131813034	1
90	Druckleitungsfilter IG ¾" (Fittinge auf Anfrage)	8105042	1
100	Dreiwege-Kugelhahn 3/4" iG - "T" - Edelstahl	80551	1
110	Kugelhahn R ½" a x R ½" i - Edelstahl	80382	1

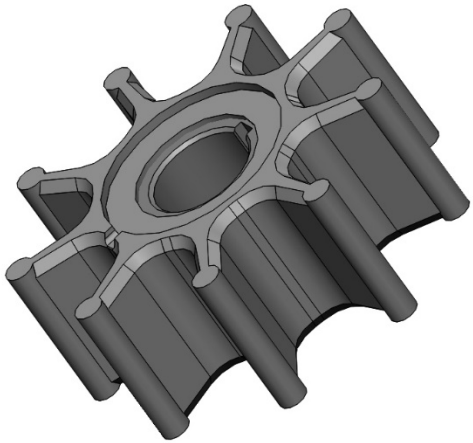
NIROSTAR 2000-A

Artikelnummer: 13139136421A-2WD



Pos.:	Artikel/Bezeichnung	Nummer	Anzahl
10	Motor 230 V, 0,37 kW, 2800 min-1	80608	1
20	Pumpenträger PTN Typ A-HCR für Pumpenkopf 2000-A/PF	12000102HCR	1
30	Deckel hinten NIROSTAR/PF-für Wellendichtring	11012703	1
40	Gehäuse NIROSTAR Type A-Edelstahl 1.4404	11012601	1
50	Impeller Viton® (FKM), Type A-Edelstahl Sonderbuchse	110128011	1
60	Deckel vorne NIROSTAR	11014301	1
70	Impeller-/Dichtungsset Viton® (FKM)	1313913KIT-2WD	1

11. Notizen



© ZUWA 11/2023

ZUWA-Zumpe GmbH
Franz-Fuchs-Straße 13-17, D-83410 Laufen
Tel.: +49 (0)8682 8934-0, Fax: +49 (0)8682 8934-34
Email: info@zuwa.de, Internet: www.zuwa.de