Flexible Impellerpumpen

Ein System - vier Ausführungen

ZUWA

UNISTAR - COMBISTAR - NIROSTAR - ACOSTAR

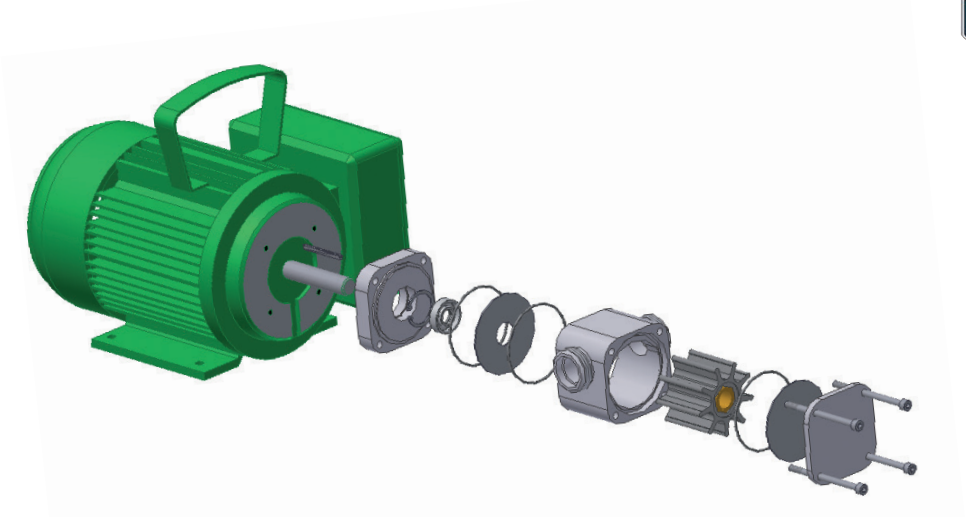
VIPTech GmbH
Lessingstrasse 12
D-72663 Großbettlingen
www.abendi.de

Tel.: +49 7022- 948735
Fax.: +49 7022-948636
E-Mail: info@viptech.net

QUALITÄT SEIT 1946

Inhaltsverzeichnis

Inhalt	Seite
Funktion und Vorteile	3
Pumpentypen (Einsatzgebiete und Unterschiede)	4
Werkstoffe	5
Versionen und Antriebsarten	6
UNISTAR	8
COMBISTAR	10
NIROSTAR	11
ACOSTAR	14
Frequenzumrichter	15
Zubehör	16
Besondere Anwendungen	18



ZUWA-Zumpe GmbH

Das familiengeführte Unternehmen ZUWA-Zumpe GmbH steht seit über 70 Jahren für Qualität und innovative Produkte. Die langjährige Erfahrung in der Herstellung und Entwicklung von Pumpen ermöglicht uns ein vielfältiges Sortiment. Das Produktspektrum von Pumpen, Zapfsäulen, Pflanzenschutzgeräten bis hin zu Füll- und Spülstationen ist weltweit gefragt.

ZUWA führt ein Qualitätsmanagement-System nach ISO 9001:2015, das regelmäßig vom TÜV-SÜD überprüft wird – Prozesssicherheit und gleichbleibend hohe Qualität wird gewährleistet.
Durch den engen Kontakt zu unseren Kunden bekommen wir immer wieder Anregungen und Impulse für Verbesserungen und Weiterentwicklungen unserer Produkte.

Die eigene Produktion und Werkstatt im Haus ermöglicht uns jederzeit Sonderwünsche, Spezialanfertigungen und Reparaturen auszuführen. Kompetente Ansprechpartner und kurze Wege innerhalb der Firma sorgen für einen zuverlässigen und schnellen Service.

Daten, Angaben, Abbildungen, Beschreibungen und Maße des gesamten Prospekts sind unverbindlich und dienen nur der Veranschaulichung. Änderungen behalten wir uns vor. Für Druckfehler übernehmen wir keine Haftung.

Funktion der Impellerpumpe

Das Impellerrad ist nicht mittig im exzentrischen Pumpengehäuse eingebaut. Dadurch kommen bei der Drehung des Rades die Flügel auf der oberen Seite unter Druck und werden auf der unteren Seite wieder entspannt.

1. Ansaugen:

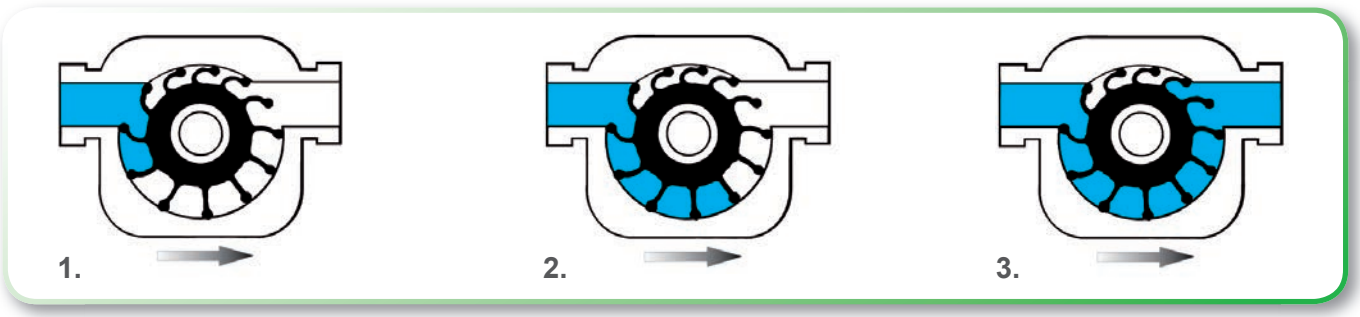
Auf der Saugseite entspannen sich die Flügel. Der Zwischenraum wird größer und erzeugt ein Vakuum. Die Pumpe saugt Flüssigkeit an.

2. Befördern:

Die Impellerflügel befördern bei der Drehung des Rades die Flüssigkeit vom Eingang zum Ausgang der Pumpe. Zwischen den Flügeln können auch Feststoffe im Medium transportiert werden.

3. Drücken:

Auf der Druckseite werden die Impellerflügel zusammengedrückt und so die Flüssigkeit gleichmäßig aus der Pumpe gepresst.



Vorteile der Impellerpumpe

► Trocken selbstansaugend

Ein großer Vorteil der Impellerpumpe ist, dass sie vor Inbetriebnahme nicht befüllt werden muss. Die Pumpen sind trocken selbstansaugend bis zu einer Tiefe von 3 Metern. Erst bei einer Saugtiefe von mehr als 3 Metern wird eine Befüllung notwendig.
Die maximale Saugtiefe beträgt 7 Meter.

► Leistungsfähig

Die Förderleistung der ZUWA-Impellerpumpen reicht von 3 bis 730 Liter pro Minute. Behälter können bis fast zum letzten Tropfen entleert werden.

► Schonend

Die Förderung ist pulsationsfrei. Luft kann in kleinen Mengen mitgefördert werden.

► Vielseitig

Einsatz für die verschiedensten Flüssigkeiten und Anwendungen. Materialien von Impeller, Dichtung und Pumpengehäuse lassen sich entsprechend dem Einsatzgebiet und den Anforderungen anpassen. Motoren mit Wechsel-, Dreh- und Gleichstrom und mit verschiedenen Drehzahlen erhältlich.

► Zuverlässig

Alle Pumpen sind in unserer Werkstatt im Dauerbetrieb getestet. Hochwertige Materialien garantieren eine lange Lebensdauer.

► Wartungsfreundlich

Die Montage/Demontage des Gehäuses und das Auswechseln des Laufrads geht einfach und schnell. Ersatzteile sind einzeln lieferbar.
Niedrige Betriebskosten!

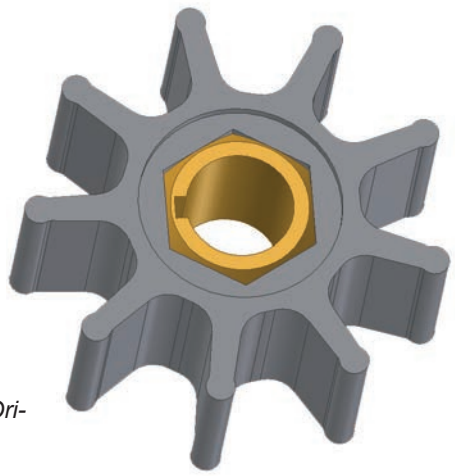
► Robust

Impellerpumpen fördern auch hochviskose Flüssigkeiten wie Öl oder Honig (bis zu 20.000 mPas), ebenso wie Flüssigkeiten mit Feststoffen. Die zugelassene Flüssigkeitstemperatur beträgt maximal 90°C.
Ein Trockenlauf von bis zu einer Minute wird toleriert.

UNI-, COMBI-, NIRO- und ACOSTAR

Einsatzgebiete

- Bootsbau
- Biotechnologie
- Heizung und Sanitär
- Galvanik und Werkstätte
- Landwirtschaft und Garten
- Wasser- und Abwasseraufbereitung
- Getränke- und Lebensmittelindustrie
- Industrie, Maschinen- und Anlagenbau
- Chemie-, Pharma- und Kosmetikindustrie



Impellerrad Typ A in Originalgröße: Ø 56 mm

Pumpentypen

UNISTAR

Die Universalpumpe zum Fördern von sauberen oder verschmutzten Flüssigkeiten ohne Abriebstoffe (für Medien, die nicht abrasiv und nicht korrosiv sind).

COMBISTAR

Die Pumpe für alle Flüssigkeiten, die auch Abriebstoffe enthalten dürfen. Dieser Pumpentyp bietet eine preiswerte Alternative zur Serie NIROSTAR, um abrasive oder leicht korrosive Medien zu fördern.

NIROSTAR

Eine hochwertige Edelstahlpumpe mit vielen verschiedenen Anwendungsmöglichkeiten in der Industrie und im Anlagenbau, insbesondere geeignet für korrosive Medien.

ACOSTAR

TPU-Impellerpumpe für den chemischen Bereich. Perfekt geeignet für Flüssigkeiten verschiedener Viskositäten sowie unterschiedlichster Säuren, Laugen, Lösungsmittel und anderer Prozessmedien.

Für jede Anwendung der passende Impeller

NBR /Acrylnitril-Butadien-Kautschuk (Perbunan®, Buna-N®):

für Wasser, Frostschutzmittel, Wärmeträgermedium, mineralische und pflanzliche Öle, Fette.
Hohe Stoßelastizität und gute mechanische Festigkeit gut für Anwendungen mit hohen Drücken - bis maximal 5 bar

EPDM /Ethylen-Propylen-Dien-Kautschuk (Keltan®, Buna EP®):

für hohe Temperaturen, für Säuren und Laugen hohe Elastizität und sehr gute mechanische Beständigkeit

CR /Chloropren-Kautschuk (Neoprene®, Bayprene®):

bevorzugt für den Einsatz mit Lebensmitteln schwer entflammbar, reißfest, langlebig

FKM oder FPM /Fluor-Kautschuk (Viton®, Fluorel®):

für Öl, Diesel, Heizöl, Palmöl, Sojaöl und ölhaltige Holzschutzmittel
sehr gute chemische Beständigkeit, geringe mechanische Festigkeit

TPU

für Wasser, mineralische und pflanzliche Öle, Diesel, Wärmeträgermedium, Frostschutzmittel und zahlreiche Chemikalien, extrem reißfest und sehr gute mechanische Festigkeit (nicht bei abrasiven Medien), maximale Medientemperatur 60°C

TPU-Impeller

UNISTAR	2000-A, B und C	2001-A, B und C
Pumpengehäuse	AlMgSi1	
Pumpendeckel*	AlMgSi1	
Pumpenwelle	NIRO 1.4104	NIRO 1.4404
Wellendichtung	✓	✓
Gleitringdichtung	✓	✗
Laufrad (Impeller): NBR, EPDM, FKM, CR, TPU	optional	optional

COMBISTAR	2000-A und B	2001-A und B
Pumpengehäuse	NIRO 1.4404	
Pumpendeckel*	AlMgSi1	
Pumpenwelle	NIRO 1.4104	NIRO 1.4404
Wellendichtung	✓	✓
Gleitringdichtung	✓	✗
Laufrad (Impeller): NBR, EPDM, FKM, CR, TPU	optional	optional

NIROSTAR	2000-A und B	2000-C, D, E und F 2001-D, E und F	2001-A und B
Pumpengehäuse	NIRO 1.4404	C = NIRO 1.4401, D-F = NIRO 1.4301	NIRO 1.4404
Pumpendeckel*	NIRO 1.4404	C = NIRO 1.4401, D-F = NIRO 1.4301	NIRO 1.4404
Pumpenwelle (direkt angeflanscht)	NIRO 1.4104	NIRO 1.4301	NIRO 1.4404
Pumpenwelle (mit Pumpenträger)	NIRO 1.4404	✗	✗
Wellendichtung	✓	✗	✓
Gleitringdichtung	✓	✓	✗
Laufrad (Impeller): NBR - Perbunan®	✓	✓	✓
EPDM - Keltan®	optional	optional	optional
FKM - Viton®	optional	✗	optional
CR - Neoprene®	optional	optional	optional
TPU	optional	✗	optional

ACOSTAR	2000-A
Pumpengehäuse	PTFE
Pumpendeckel*	PTFE
Pumpenwelle	NIRO 1.4104 mit Keramik- (AK99,5) Wellenabdeckung
Wellendichtung	VITON® oder EPDM
Stangendichtung	VITON® oder EPDM
Laufrad (Impeller)	VITON® oder EPDM

** Zur Schonung der Alu-Deckel bei den Typen UNISTAR und COMBISTAR wird der Impeller mit nichtrostenden Edelstahlscheiben (1.4404) abgedeckt. Bei der ACOSTAR werden die PTFE-Deckel durch Keramikscheiben auf der medienberührenden Seite abgedeckt.*

✓ = standardmäßig, ✗ = nicht verfügbar

Versionen und Antriebsarten

Pumpen mit Antrieb

Elektromotoren

Der Pumpenkopf kann entweder direkt an den Motor angeflanscht (Kompaktbauweise) oder über einen Pumpenträger mit dem Motor verbunden sein.
Unsere Impellerpumpen gibt es mit folgenden, unterschiedlichen Motoren und Leistungen:

- 230 Volt Wechselstrom
- 400 Volt Drehstrom
- 12 oder 24 Volt Gleichstrom

direkt angeflanscht

Pumpenträger

Ein Adapter für den Pumpentyp A und B, zur Montage der Pumpe an Normmotoren der Baugröße M71 B3/B14. Dies schützt den Motor vor Kontakt mit aggressiven Flüssigkeiten.

mit Pumpenträger

Getriebemotor

- ein- oder zweistufig
- stufenlos verstellbar

mit Getriebemotor

Hydraulikmotor

Für den Anschluss an die Hydraulikversorgung bei Nutzfahrzeugen

mit Hydraulikmotor

Motor mit Rechts-/Linkslauf

Durch die Drehrichtungsumkehr können Sie in beide Richtungen fördern und somit einen Behälter bequem entleeren und wieder befüllen ohne die Schläuche umstecken zu müssen.

Die Pumpen der Serien A und B können auf Wunsch mit einem Motor mit Rechts-/Linkslauf ausgerüstet werden. Bei den Pumpen der Serien C bis F ist ein Motor mit Drehrichtungsumkehr Standardausstattung.

mit Drehschalter

Druckluftmotor

Handliche, extrem leichte Pumpe vom Typ 2001-A
mit leistungsfähigem Druckluftmotor. Besonders geeignet für Werkstätten mit vorhandener Druckluft.

Fixierung der Pumpe ähnlich wie beim Bohrmaschinenantrieb mit Adapter und Tiefenanschlag (siehe Seite 7).

mit Druckluftmotor

Pumpen ohne Antrieb

Alle ZUWA-Impellerpumpen sind auch ohne Motor erhältlich, so dass der Pumpenkopf mit einem beliebigen Antrieb versehen werden kann.

Mögliche Antriebsarten:

- Bohrmaschine
- Keilriemenantrieb
- Getriebemotor
- Hydraulikmotor
- Luftdruck

UNISTAR 2001-A

mit Keilriemenscheibe

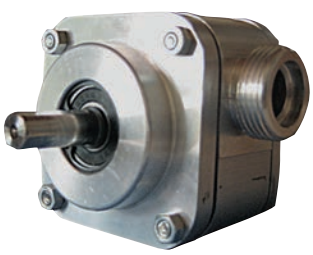
Vorgelege für Keilriemenantrieb

Vorgelege mit 24 mm Edelstahlwelle (NIRO 1.4313) für die Scheibenaufnahme.

Die Antriebswelle ist mittels Doppel-Schrägkugellager gelagert und durch das Lagergehäuse fixiert. Dadurch wirken kaum axiale Kräfte auf die Pumpenwelle und der Verschleiß wird minimiert.

Pumpe mit Vorgelege

Pumpen für Bohrmaschinenantrieb



Pumpenkopf

Adapter

Anwendungsbeispiel mit Adapter und Akkuschrauber

Die Serien 2001-A und 2001-B eignen sich hervorragend für den Betrieb mit einer Bohrmaschine.
Die Pumpenwelle lässt sich im Bohrfutter jeder Standard-Bohrmaschine oder jedes Standard-Akkuschraubers befestigen.

Die Pumpen sind in zwei Ausführungen erhältlich:

1. mit Bohrmaschinenadapter

Der Bohrmaschinenadapter fixiert die Pumpe mit Hilfe des Bohrtiefenanschlags.

2. mit abgestufter Unterlage und Montagefüßen

Die Pumpe wird mit den Montagefüßen auf einer abgestuften Unterlage befestigt, auf der die Bohrmaschine aufliegen kann. (Unterlage nicht im Lieferumfang enthalten)

Adapter und abgestufte Unterlage auch einzeln zur Nachrüstung von vorhandenen Pumpen erhältlich

Anwendungsbeispiel mit abgestufter Unterlage (optionales Zubehör)

2000-A | 2000-B | 2000-C

Die Universalpumpe zum Fördern von sauberen oder leicht verschmutzten Flüssigkeiten ohne Abriebstoffe (für alle nicht abrasiven und nicht korrosiven Medien).

Anwendungen

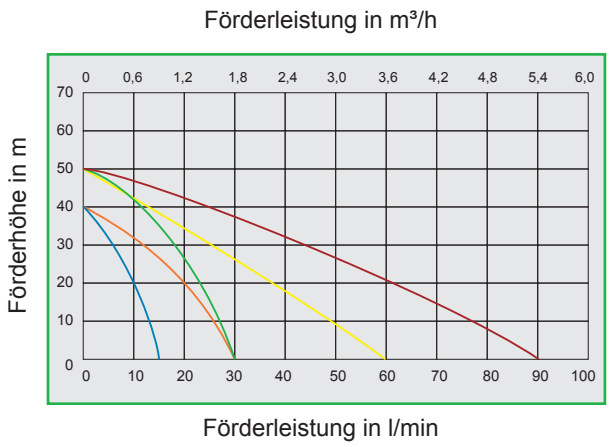
- Solaranlagen füllen
- Bewässerung
- Regenwassernutzung
- Hauswasserversorgung
- Keller leer pumpen
- Fässer umfüllen
- Altöl absaugen
- Abwasserentsorgung
- Kühlschmierstoffe entsorgen
- Wasserbett entleeren
- Fahrzeug betanken
- Auto waschen
- Tankreinigung
- Tankentleerung

Flüssigkeiten

- Wasser, Seewasser
- Schmutzwasser
- Diesel, Biodiesel
- Pflanzenöl
- Heiz- und Motorenöl
- Reinigungsmittel
- Frostschutzmittel
- Wärmeträgermedium
- Kühlschmierstoffe

UNISTAR 2000-A/-B

Kennlinien:



Typ A bei 1400 U/min
Typ A bei 2800 U/min
Typ B bei 1400 U/min
Typ B bei 2800 U/min
Typ C bei 2800 U/min

UNISTAR 2000-C
Motor standardmäßig mit Rechts-/Linkslauf

Technische Details

UNISTAR	2000-A								2000-B								2000-C	
Förderleistung max. (l/min)	15	30	15	30	15	30	15	30	30	60	30	60	30	60	30	60	90	
Förderdruck max. (bar)*	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	5	
Anschlüsse	¾“								1“								1¼“	
Volt	230		400		12		24		230		400		12		24		230	400
U/min	1.400	2.800	1.400	2.800	1.500	3.000	1.500	3.000	1.400	2.800	1.400	2.800	1.500	3.000	1.500	3.000	2.800	
Ampere	3,2		2,1	1,9	39	42	12	18	4,4	4	2,8	2,4	50	49	23		8,8	2,7
Motorleistung	0,37 kW				0,25 kW				0,55 kW				0,37 kW				1,1 kW	
Temperatur max.	90°C								90°C								90°C	
Gewicht	9 kg								9,2 kg								13 kg	

* mit Perbunan-Impeller

UNISTAR ohne Antrieb

Anwendungen

- Solaranlagen nachfüllen
- Bewässerung
- Regenwassernutzung
- Hauswasserversorgung
- Keller leer pumpen
- Fässer umfüllen
- Altöl absaugen
- Abwasserentsorgung
- Fahrzeug betanken
- Auto waschen
- Aquarium entleeren
- Kühlschmierstoffe entsorgen
- Lenz- und Bilgepumpe
- Vordruckpumpe

Flüssigkeiten

- Wasser, Seewasser
- Schmutzwasser
- Diesel, Biodiesel
- Pflanzenöl
- Heiz- und Motorenöl
- Reinigungsmittel
- Frostschutzmittel
- Wärmeträgermedium
- Kühlschmierstoffe

UNISTAR 2001-A/-B

UNISTAR 2001-A, z.B. am Akkuschrauber angeschlossen

UNISTAR 2001-C mit Vorgelege

Technische Details

UNISTAR	2001-A	2001-B	2001-C
Förderleistung max. (l/min)	30	60	90
Förderdruck max. (bar)*	4	4	4
Anschlüsse	¾“	1“	1¼“
Mindestantriebsleistung	500 W	700 W	1.400 W
U/min	max. 2.800	max. 2.800	max. 2.800
Temperatur max.	90°C	90°C	90°C
Gewicht	0,6 kg	0,8 kg	2,4 kg

* mit Perbunan-Impeller

Weitere Informationen zu diesen Produkten finden Sie in unserem Detailprospekt für Bohrmaschinenpumpen, den wir Ihnen gerne zusenden, oder als Download im Internet.

2000-A | 2000-B | 2001-A | 2001-B

Die Pumpe für alle Flüssigkeiten, die auch Abriebstoffe enthalten. Alle medienberührenden Teile in Edelstahl. Dieser Pumpentyp bietet eine preiswerte Alternative zur Serie NIROSTAR, um abrasive oder leicht korrosive Medien zu fördern.

Anwendungen

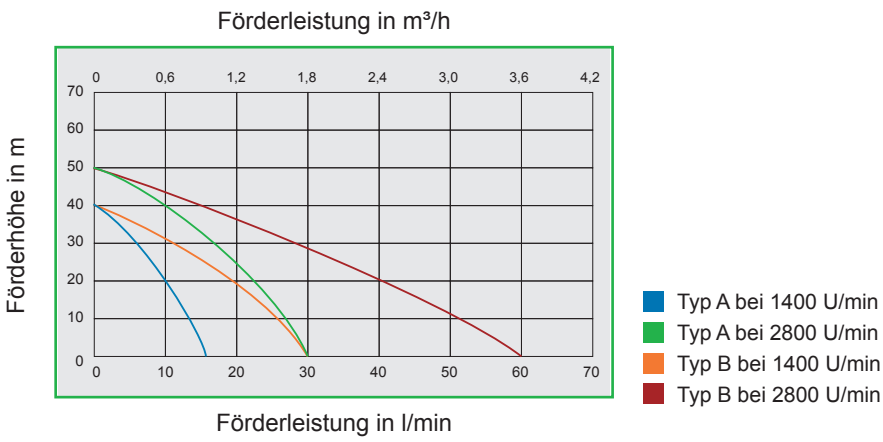
- Maschinen reinigen
- Öl entsorgen
- Stall kalken
- Tanks leeren
- Behälter reinigen
- Galvanikbäder
- Altöl absaugen
- Kühlschmierstoffe entsorgen

Flüssigkeiten

- Entkalkungsmittel
- Schleifemulsionen
- Kühlmittel
- Kalkmilch
- Bohrwasser
- Galvanikschlämme
- verschmutzte Öle
- Kühlschmierstoffe

COMBISTAR 2000-A/B

Kennlinien:



COMBISTAR 2001-A/B

Technische Details

COMBISTAR	2000-A								2000-B								2001-A	2001-B
Förderleistung max. (l/min)	15	30	15	30	15	30	15	30	30	60	30	60	30	60	30	60	30	60
Förderdruck max. (bar)*	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	
Anschlüsse	¾“								1“								¾“	1“
Volt	230		400		12		24		230		400		12		24		COMBISTAR ohne Antrieb	
U/min	1.400	2.800	1.400	2.800	1.500	3.000	1.500	3.000	1.400	2.800	1.400	2.800	1.500	3.000	1.500	3.000		
Ampere	3,2		2,1	1,9	39	42	12	18	4,4	4	2,8	2,4	50	49	23			
Motorleistung	0,37 kW				0,25 kW				0,55 kW				0,37 kW					
Temperatur max.	90°C								90°C								90°C	
Gewicht	9,4 kg								10 kg								1 kg	1,6 kg

* mit Perbunan-Impeller

2000-A | 2000-B | 2001-A | 2001-B

Eine hochwertige Edelstahlpumpe, vor allem für korrosive Medien, mit vielen Anwendungsmöglichkeiten in der Industrie und im Anlagenbau, häufig eingesetzt in der Lebensmittel- und Getränkeindustrie.

Anwendungen

- fördern
- filtern
- dosieren
- abfüllen
- entleeren

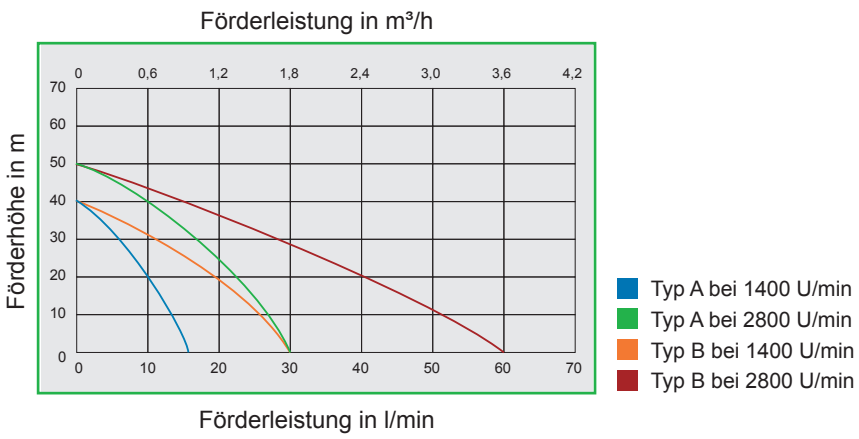
Flüssigkeiten

- Lebensmittel, Getränke
- Maische
- Chemikalien, Säuren, Laugen
- Flüssigdünger
- Farben, Leim
- Pflanzenöl
- Kühlschmierstoffe
- Löschschaummittel

1)

NIROSTAR 2000-A/B

Kennlinien:



1)

NIROSTAR 2001-A/B

[1] Nähere Informationen zu den Sterngriffen auf Seite 16

Technische Details

NIROSTAR	2000-A								2000-B								2001-A	2001-B
Förderleistung max. (l/min)	15	30	15	30	15	30	15	30	30	60	30	60	30	60	30	60	30	60
Förderdruck max. (bar)*	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	
Anschlüsse	¾“								1“								¾“	1“
Volt	230		400		12		24		230		400		12		24		NIROSTAR ohne Antrieb	
U/min	1.400	2.800	1.400	2.800	1.500	3.000	1.500	3.000	1.400	2.800	1.400	2.800	1.500	3.000	1.500	3.000		
Ampere	3,2		2,1	1,9	39	42	12	18	4,4	4	2,8	2,4	50	49	23			
Motorleistung	0,37 kW				0,25 kW				0,55 kW				0,37 kW					
Temperatur max.	90°C								90°C								90°C	
Gewicht	9,8 kg								10,4 kg								1,5 kg	2 kg

* mit Perbunan-Impeller

2000-C | 2000-D | 2001-D

NIROSTAR C bis F

Anwendungen

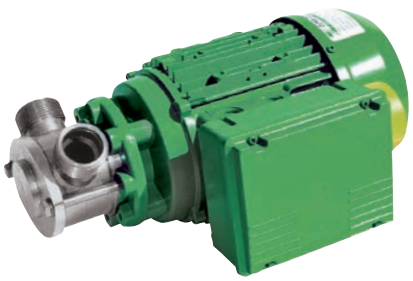
- Tankreinigung
- Teichreinigung
- fördern
- filtern
- dosieren
- abfüllen
- entleeren

Flüssigkeiten

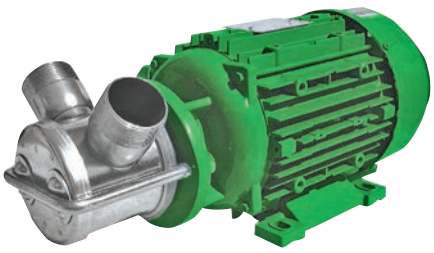
- Heizöl, Diesel
- Lebensmittel, Getränke
- Maische
- Chemikalien
- Säuren
- Laugen
- Flüssigdünger
- Farben, Leim
- Pflanzenöl
- Oberflächenbehandlung
- Kühlschmierstoffe
- Löschschaummittel
- Betonzusatzmittel

Anschlüsse

Neben metrischem BSP-Außengewinde auf Anfrage auch mit Milchgewinde nach DIN 11851, Holländer-Anschluss, Tri-Clamp-Anschluss, SMS-Gewinde, BSM-Gewinde und diversen weiteren Anschlussmöglichkeiten lieferbar.



NIROSTAR 2000-C



NIROSTAR 2000-D

NIROSTAR 2001-D

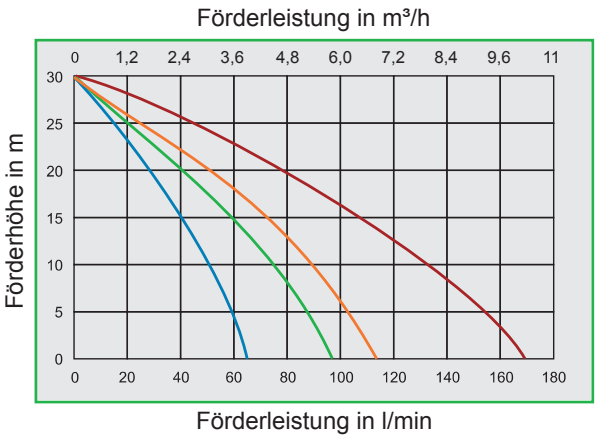
Technische Details

NIROSTAR	2000-C*					2000-D*			2001-D
Förderleistung max. (l/min)	64	96	64	96	80	115	115	166	115
Förderdruck max. (bar)	3				2,4	3			3
Anschlüsse	1¼“					1½“			1½“
Volt	230		400		24	230	400		NIROSTAR ohne Antrieb
U/min	900	1.400	900	1.400	1100	900	900	1.400	
Ampere	5	7,1	1,7	2,1	30	13	4,1	3,8	
Motorleistung	0,56 kW	0,75 kW	0,56 kW	0,75 kW	0,56 kW	1,5 kW			
Temperatur	max. 90°C					max. 90°C			max. 90°C
Gewicht	15 kg					20 kg			5,4 kg

* Motor mit Rechts-/Linkslauf

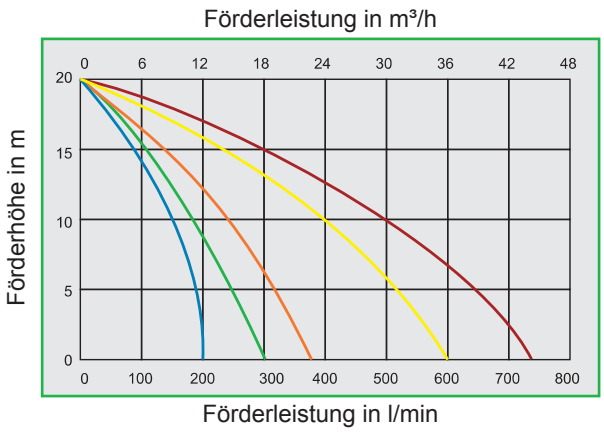
Kennlinien:

NIROSTAR C und D



- Typ C bei 900 U/min
- Typ C bei 1400 U/min
- Typ D bei 900 U/min
- Typ D bei 1400 U/min

NIROSTAR E und F



- Typ E bei 470 U/min
- Typ E bei 700 U/min
- Typ E bei 900 U/min
- Typ F bei 470 U/min
- Typ F bei 600 U/min

NIROSTAR 2000-E

NIROSTAR 2001-F
mit 4-Takt-Motor & Getriebe

NIROSTAR 2000-F
mit Frequenzumrichter und Trockenlauf-schutz auf Pumpenwagen

Technische Details

NIROSTAR	2000-E*			2000-F*		2001-E	2001-F
Förderleistung max. (l/min)	200	300	375	600	730	375	730
Förderdruck max. (bar)	2			2		2	
Anschlüsse	2“			3“		2“	3“
Volt	400			400		NIROSTAR ohne Antrieb	
U/min	470	700	900	470	600		
Ampere	6,9	6	5,5	9,5	8,2		
Motorleistung	1,25 kW	1,5 kW	1,87 kW	3,3 kW	3,5 kW		
Temperatur	max. 90°C			max. 90°C		max. 90°C	
Gewicht	38 kg	31 kg	31 kg	69 kg		9,7 kg	15,7 kg

* Motor mit Rechts-/Linkslauf

2000-A

TPU-Impellerpumpe für den chemischen Bereich. Perfekt geeignet für Flüssigkeiten verschiedener Viskositäten sowie unterschiedlichster Säuren, Laugen, Lösungsmittel und anderer Prozessmedien.

Es können nur Flüssigkeiten gepumpt werden, die mit PTFE (TEFLON®) und FPM/FKM (VITON®) verträglich sind!

Anwendungen

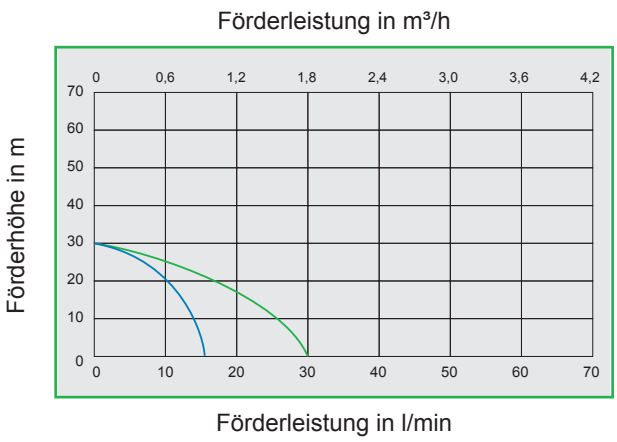
- ▶ fördern
- ▶ filtern
- ▶ dosieren
- ▶ abfüllen
- ▶ entleeren

Flüssigkeiten

- ▶ Säuren
- ▶ Laugen
- ▶ Lösungsmittel
- ▶ viskose Flüssigkeiten

ACOSTAR 2000-A

Kennlinien:



Technische Details

ACOSTAR	2000-A			
Förderleistung max. (l/min)	15		30	
Förderdruck max. (bar)	3			
Anschlüsse	¾“ aG oder Schlauchtülle ½“			
Volt	230	400	230	400
U/min	1400		2800	
Ampere	3,2	2	3,2	1,9
Motorleistung	0,37 kW			
Temperatur (mit Trockenlaufschutz)	max.60°C			
Gewicht	9,4 kg			

Motor mit Rechts-/Linkslauf möglich

Frequenzumrichter integriert oder extern

Flexiblere Förderleistung

Durch die stufenlose Regulierung der Drehzahl mit einem Frequenzumrichter kann man beim Abfüllen und Dosieren die gewünschte Fördermenge exakt einstellen. Die Drehrichtung lässt sich umkehren.

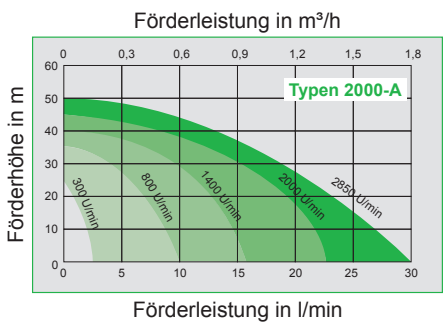
Eigenschaften

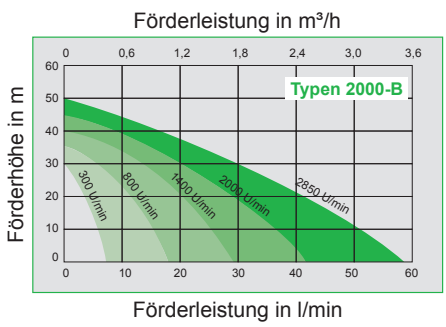
- Drehrichtungsumkehr
- Überlastungsschutz
- präzise Antriebssteuerung
- kompakte Bauart

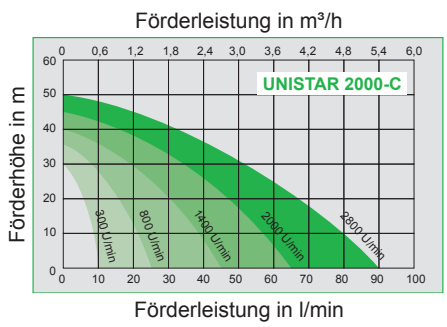
Integrierter Frequenzumrichter:

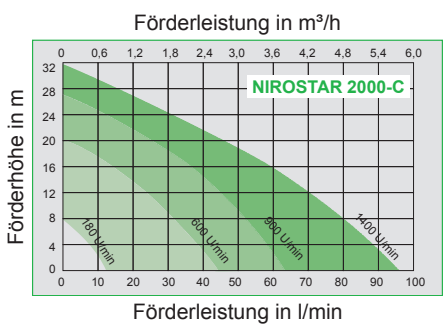
Externe Frequenzumrichter:

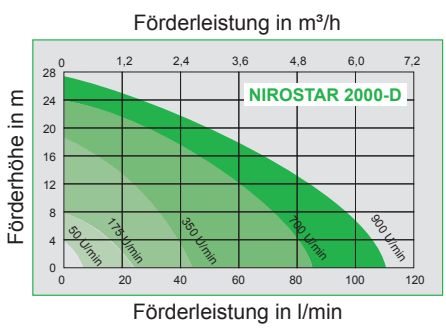
Kennlinien für Pumpen mit Frequenzumrichter

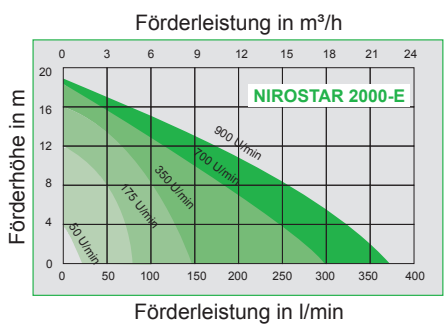


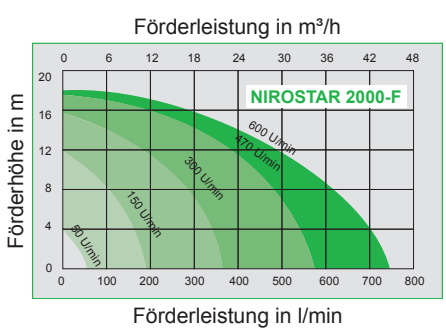












Zubehör

Trockenlaufschutz

Die Impellerpumpen können zusätzlich mit einem Trockenlaufschutz ausgestattet werden. Zum Schutz des Impellers unterbricht ein Sensor die Stromversorgung bei Überhitzung. Einfache Nachrüstung auch bei vorhandenen Pumpen möglich.

Druckschalter

Der Druckschalter schaltet die Pumpe bei Erreichen eines voreingestellten Druckes ab. Sobald der Druck um 30% abfällt, schaltet sich die Pumpe automatisch wieder ein. (Nur für 400 V Pumpen)

- Schaltdruck: einstellbar von 1-10 bar
- Material: Edelstahl oder Messing

Sterngriffe

Ermöglicht das Öffnen der Pumpe ohne Werkzeug. Die Pumpe kann unkompliziert und schnell gereinigt oder gewartet werden, ohne dass sie dazu aus einer Rohrleitung ausgebaut werden muss. (für NIROSTAR A und B)

Werkzeug für Impellerwechsel

Hilfsmittel für das Einsetzen des Laufrades in das Gehäuse, passend für alle ZUWA-Impellerpumpen vom Typ A und B.

Durchflussregler (Setter)

Mit einem Durchflussregler (Setter) lässt sich die Förderleistung der Pumpe auf einen bestimmten Bereich einstellen und kontrollieren. Die Durchflussanzeige ist im Gehäuse integriert.

- Durchflussbereich: 8 - 30 l/min oder 10 - 40 l/min
- Anschlussgewinde: 2 x 1“ aG
- Betriebsdruck max.: 10 bar
- Material: Messing (für Trinkwasser zugelassen)

Tragegestell

Tragegestell mit Gummipuffern zum bequemen Transport für alle Impellerpumpen der Baureihe 2000 (nicht für NIROSTAR 2000-E und NIROSTAR 2000-F).

Fernbedienungen

für Frequenzumrichter

Fernbedienung mit 15 m Kabel zur Regelung von Drehzahl und Laufrichtung des Frequenzumrichters.

Pumpenfernbedienung

10 Meter Verlängerungskabel mit Ein- und Ausschalter.

Funkfernbedienung

Handlicher kleiner Sender mit Empfänger.

Funkfern-bedienung

Pumpenfernbedienung

NIROSTAR 2000-C mit Frequenzumrichter und Fernbedienung

Zählwerke

Elektronische und mechanische Zählwerke für verschiedenste Flüssigkeiten und Anwendungen.

Transportwagen

Karre mit abnehmbarer Schubstange und praktischer Kabelhalterung.

Fasspumpe für Netz- und Batteriebetrieb

Extrem leichte und leistungsstarke Pumpe für mobile Anwendungen zum Betrieb mit 230, 12 oder 24 Volt. Für Dauerbetrieb geeignet.

- Förderleistung von 12 - 60 l/min
- Förderdruck max.: 5 bar
- mit Fasskonsole in zwei Größen

Ausstattung:

- trocken selbstansaugende ZUWA-Impellerpumpe aus Alu oder Edelstahl
- thermischen Motorschutz
- Dauerlaufmotor
- manuelle Zapfpistole und Halterung
- 3 m Schlauch mit Spiraleinlage

(Fass und Batterie nicht im Lieferumfang enthalten)

Flachsaugsets

Effektive Hilfe bei Überschwemmungen. Auch mit öltauglichem Schlauch für ölverschmutzte Flüssigkeiten erhältlich.
Für große Flächen können mehrere Matten an eine Pumpe angeschlossen werden.

Anwendung:

- Keller auspumpen
- Flachdächer absaugen
- Teich entschlammen

Ausstattung:

UNISTAR 2000-B mit Spiralschlauch und Flachsaugmatte, Eurobehälter mit Deckel.
Optional: Pumpensteuerung, Trockenlaufschutz und Pumpen mit höherer Leistung oder höherwertiger Ausstattung (COMBISTAR und NIROSTAR auch für abrasive Flüssigkeiten).

Weitere Informationen zu diesen Produkten finden Sie in unserem Detailprospekt für Flachsaugsets, den wir Ihnen gerne zusenden, oder als Download im Internet.

Gießgerät

Geräuscharmes Gießen und Düngen von großen Flächen mit 12/24V Batteriebetrieb.

Ausstattung:

UNISTAR 2000-A mit ZUMATIC-Pumpensteuerung zum automatischen Ein- und Ausschalten der Pumpe.
Behälterinhalt: 120-Liter

Pumpe UNISTAR mit Pumpensteuerung und 12-oder 24-Volt-Motor auch separat erhältlich.

(Batterie nicht im Lieferumfang enthalten)

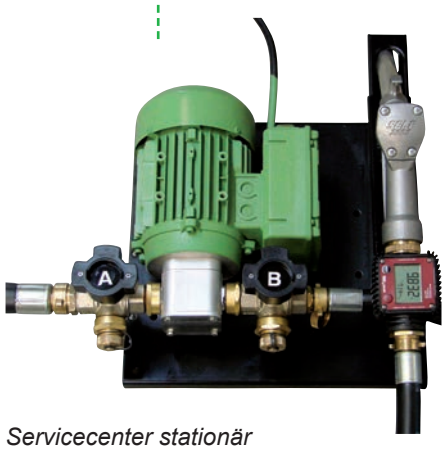
Füll- und Spülstationen für SHK-Profis

Spülprofi Mobilcenter

Solarcheck Mobilcenter

Antikalk Mobilcenter

UNISTAR 2000



Servicecenter stationär

Weitere Informationen zu diesen Produkten finden Sie in unserem Detailprospekt für SHK-Profis, den wir Ihnen gerne zusenden, oder als Download im Internet.

Servicecenter mobil

www.ZUWA.de

ZUWA

VIPTech GmbH
Lessingstrasse 12
D-72663 Großbettlingen
www.abendi.de

Tel.: +49 7022- 948735
Fax.: +49 7022-948636
E-Mail: info@viptech.net

© ZUWA 01/2018