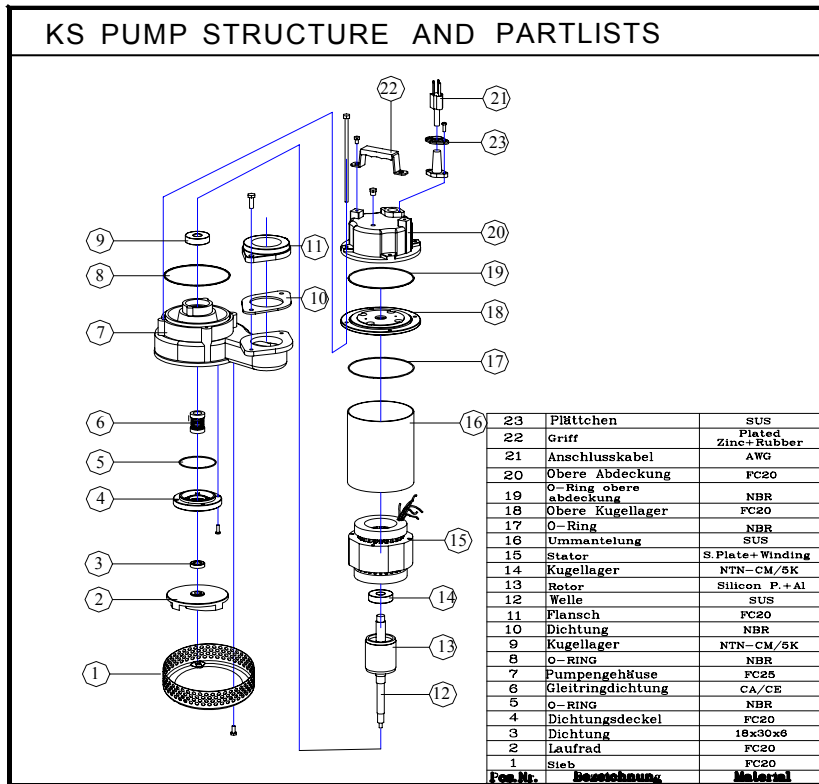


KS PUMP STRUCTURE AND PARTLISTS



Sehr geehrter Kunde,

vielen Dank, dass Sie sich für dieses Produkt entschieden haben.

Fuer eine einwandfreie Installation und sichere Anwendung des Produktes sind die in der vorliegenden Bedienungsanleitung aufgeführten Angaben vor der Inbetriebnahme zu beachten.

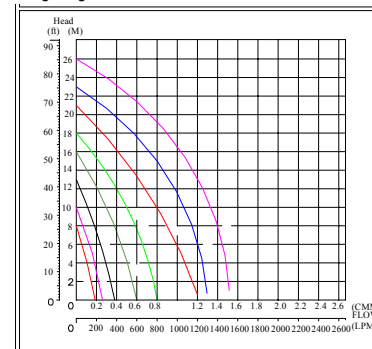
Die Installation des Stromanschlusses darf nur durch befugtes Fachpersonal durchgefuehrt werden.

Technische Daten

Type	Motorausgangsleistung		Anschluss		durchschnittl. Leistung		max. Leistung		Abmessungen (mm)	Gewicht Kg
	PS	W	mm	Zoll	Hoehe (m)	leistung (ltr./min)	Hoehe (m)	leistung (ltr./min)		
KS-03	1/3.	250	40	1-1/2"	3	130	8	180	188x141x305	9
KS-04	1/2.	400	40	2"	5	150	8	220	208x140x359	11
KS-05	1/2.	400	50	2"	5	160	10	260	230x156x375	14
KS-10	1	750	50 (80)	2" (3")	6	240	13	380	290x180x425	21
KS-20	2	1500	80	3"	10	300	16	600	278x182x475	31
KS-30	3	2200	80	3"	10	500	18	800	390x250x450	42
KS-50	5	3700	100	4"	10	800	21	1100	450x240x530	48
KS-75	7,5	5600	100	4"	15	800	23	1300	550x310x590	60
KS-100	10	7500	150	6"	18	900	26	1600	550x310x610	70

Bitte ueberpruefen Sie vor Inbetriebnahme der Pumpe, dass das Leistungsdiagramm den Einsatzbedingungen entspricht und die Pumpe nicht ausserhalb der Kennlinie laeuft.

Leistungsdiagramm:



KS-05



KS-30

Bedeutung der Warnzeichen



GEFAHR!

WARNING GEFAHR!

Benutzung und Lagerung der Pumpe nur ausserhalb der Reichweite von Kindern!

Bei Nichtbeachtung der Anweisungen besteht Personengefahr!



WARNING!

Dieses Symbol warnt den Benutzer, dass bei Nichtbeachtung der Anweisung die Pumpe oder Anlage beschadigt werden kann!

Einsatzbedingungen:

1. Versorgungsspannung je nach Aufschrift einphasig oder dreiphasig
2. Flüssigkeitstemperatur max. 40°C
3. Die Pumpe ist nicht fuer Seewasser, entflammbare, korrosive, explosive oder aggressive Medien geeignet.
4. Die Pumpen enthalten keinen Trockenlaufschutz und sind nicht fuer Trockenlauf geeignet.



WARNING

Installation:

Zum Transport ist der Gebrauch von Hebevorrichtungen nicht vorgesehen. Entsprechend dem Gewicht für Modelle ueber 20 kg wird empfohlen, dass der Transport/Einbau mit zwei Personen durchgeführt wird.

NIE das Stromzufuhrkabel oder das Kabel des Schwimmerschalters zum Bewegen oder Heben der Pumpe verwenden.

Nach der Entnahme der Pumpe aus der Verpackung muss die Vollstaendigkeit aller Teile ueberprueft, sowie die Pumpe auf etwaige Transportschaeden kontrolliert werden.

Um Stromausfall zu verhindern, sollte die Pumpe separat ueber eine Sicherung abgesichert werden:

1. Stellen Sie sicher, dass bei Arbeiten an der Pumpe diese nicht an das Stromnetz angeschlossen ist.
2. Der elektrische Anschluss mit durch einen Fachmann herzustellen.
3. Bitte säubern Sie vor der ersten Installation das Becken
4. Die Druckleitung ist mindestens in der Grosse des Druckstutzens zu waehlen.
5. Bei dem Einsatz von Schlaeuchen sind Spiralschlaeuche zu verwenden, damit der freie Durchfluss auch bei Krümmungen und Richtungsänderungen gesichert ist.
6. Die Pumpe verfügt nicht über eine integrierte Rueckschlagklappe, daher ist der Einbau eines Rueckschlagventiles bzw. klappe bei den meisten Anwendungen ratsam.
7. Die Pumpen duerfen nur senkrecht eingebaut werden.
8. Folgendes kann zum Defekt der Pumpe fuehren und faellt nicht unter die Gewaehrleistung:
 - a. Benutzung eines Verlaengerungskabels.
 - b. Oeffnen des Pumpengehäuses.
 - c. Pumpen von Chemikalien oder anderen aggressiven Flussigkeiten
 - d. Pumpen von Diesel oder anderen entzündbaren Flussigkeiten
 - e. Einsatz im Melkstand
 - f. Einsatz bei Waschmaschinenwasserzulauf

Stromanschluss:



Kontrollieren Sie, dass die elektrische Spannung und Frequenz des Typenschildes mit Ihrem Stromanschluss uebereinstimmt.
Der elektrische Anschluß muß geerdet sein.

Falls das Kabel der Pumpe verlängert werden soll, verwenden Sie einen wasserdichten Schrumpfmuffe.

Benutzen Sie die Pumpe nicht, wenn diese beschadigt ist.

Eine beschadigte Pumpe lassen Sie bitte nur von einem Fachmann ueberpruefen.

Falls das Kabel ausgetauscht werden muss, lassen Sie dieses ausschließl durch einen Elektro-Fachmann vornehmen.



Erdung: Der Stecker des Kabels hat eine doppelte Erdung, sodass es genuegt, den Stecker in die Steckdose zu stecken

Ueberhitzerschutz/ Motorschutz:

Die Ausfuehrung 230 Volt Wechselstrom ist mit einem Ueberhitzerschutz ausgestattet, der die Pumpe bei Ueberhitzung automatisch abschaltet und nach Abkuehlung automatisch wieder einschaltet.

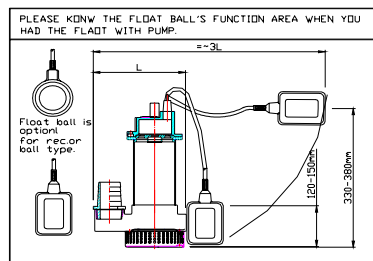
Die Ausfuehrung 400 Volt Drehstrom hat keinen eingebauten Ueberhitzerschutz und ist bauseitig mit einem Motorschutzschalter gegen Phasenausfall, Ueberlast oder Unterspannung abzusichern.

Installation mit Schwimmerschalter

Sollte die Elektropumpe mit einem Schwimmerschalter ausgestattet so funktioniert diese vollautomatisch. Stellen Sie sicher, dass der Schwimmerschalter sich frei bewegen kann und kein Gegenstand diesen behindert. Das Becken, in dem die Pumpe steht, muss ein Mindestmass von 0,8 x 0,8 m aufweisen.

Es ist sehr wichtig, den Schwimmerschalter so zu befestigen, dass sich die jeweiligen Kabel nicht gegenseitig behindern, sich verwickeln oder an Vorspruengen oder Griffen im Innern der Grube haengen bleiben.

Den Schwimmerschalter so befestigen, dass das Minimalniveau nicht unterhalb des Pumpenfusses oder Abganges gelangt. Nach vollendeter Installation ist eine Pruefung des festgelegten Niveaus vorzunehmen.



Gewaehrleistungsausschluss:

Die Haftung für Maengel ist ausgeschlossen:

- a. bei natuerlicher Abnutzung der Kaufsache
- b. bei unsachgemaesser Bedienung der Kaufsache
- c. bei Nutzung zu einem für die Kaufsache ungeeigneten Einsatzzweck
- d. bei Fehlern oder Schaeden an der Kaufsache, die nach Gefaehuebergang aufgrund von besonderen aeusseren Einflüssen entstehen, oder
- e. wenn der Kaeufer selbst oder durch Dritte Instandsetzungsarbeiten ausgefuehrt hat.

Gewaehrleistung:

Der Kaeufer muss bei Reklamation den Kaufbeleg beilegen.

Hinweis:

1. Bitte ueberpruefen Sie vor Reklamation, ob eine der u.a. Stoerungen vorliegen und ggf. selbst behoben werden koennen.
2. Bei einer evtl. Reklamation muessen dem Verkaeufer folgende Angaben gemacht werden:
 - a. Kaufbeleg
 - b. Angabe der Pumpentype
 - c. Genaue Beschreibung des Defektes
 - d. Genaue Beschreibung des Einsatzzweckes

Im Falle einer Reklamation wenden Sie sich bitten an der Verkaeufer.

Problembesehung: (Achtung: Vor Arbeiten an der Pumpe den Netzstecker ziehen!)

Stoerungen	Moegliche Ursachen
Pumpe laeuft nicht und brummt	<ul style="list-style-type: none"> * Stromausfall oder Fehlerstromschalter ausgelöst * Wasserstand zu niedrig, um die Pumpe einzuschalten * Fehlende oder mangelhafte Stromzufuhr * Schwimmerschalter sitzt fest oder hat sich verhakt und kann sich nicht frei bewegen * Pumpe sitzt fest (Verunreinigungen im Ansaugsieb oder Laufrad) * Luft im Pumpengehäuse (Pumpe sollte stets schräg ins Wasser gelassen werden, um Luftansammlungen zu vermeiden)
Pumpe laeuft aber foerdert kein Wasser	<ul style="list-style-type: none"> * Rueckschlagventil falsch herum montiert * Absperrventil in Druckleitung (falls eingebaut) ist geschlossen. * Pumpe sitzt fest (Verunreinigungen im Ansaugsieb oder Laufrad) * Luft im Pumpengehäuse (Pumpe sollte stets schräg ins Wasser gelassen werden, um Luftansammlungen zu vermeiden). * Angeschlossene Druckleitung ist zu lang oder hoch * Druckleitung zu klein dimensioniert * Laufrad oder Ansaugöffnungen verstopft
Pumpe laeuft und foerdert, aber stoppt nicht	<ul style="list-style-type: none"> * Schwimmerschalter sitzt fest oder hat sich verhakt und kann sich nicht frei bewegen * Schwimmerschalter ist defekt
Pumpe laeuft aber hat nur geringe Foerdermenge	<ul style="list-style-type: none"> * Luft im Pumpengehäuse (Pumpe sollte stets schräg ins Wasser gelassen werden, um Luftansammlungen zu vermeiden). * Angeschlossene Druckleitung ist zu lang oder hoch * Druckleitung zu klein dimensioniert * Pumpe sitzt fest (Verunreinigungen im Ansaugsieb oder Laufrad) * Laufrad oder Ansaugöffnungen verstopft
Fehlerstromschalter hat ausgeloeost	<ul style="list-style-type: none"> * Pumpe sitzt fest (Verunreinigungen im Ansaugsieb oder Laufrad) * Laufrad oder Ansaugöffnungen verstopft * Motor/Wicklung defekt * Zu geringe Absicherung * Flüssigkeittemperatur höher als die zulässige Temperatur
Pumpe laeuft fuer kurze Zeit und stoppt	<ul style="list-style-type: none"> * Pumpe sitzt fest (Verunreinigungen im Ansaugsieb oder Laufrad) * Laufrad oder Ansaugöffnungen verstopft * Ueberhitzerschutz ausgeloeost * Motor/Wicklung defekt