

Teil 5: Transportieren von Schmutz- und Sauberwasser

1. Allgemeines

1.1 Generelle Sicherheitsvorschriften

1.1.1 Auszug WSZS vom 1. März 2020

2 Tauchpumpen mit Elektromotor

2.1 Tauchpumpe MAST T 6 L

2.1.1 Zweck

2.1.2 Beschreibung

2.1.3 Technische Daten

2.1.4 Betrieb

2.1.5 Störungen

2.1.6 Wartung

2.2 Abwassertauchpumpe MAST ATP 20

2.2.1 Zweck

2.2.2 Beschreibung

2.2.3 Technische Daten

2.2.4 Betrieb

2.2.5 Störungen

2.2.6 Wartung

3 Schmutzwasserpumpen mit Verbrennungsmotor

3.1 Schmutzwasserpumpe RIVERSIDE TP4V

3.1.1 Zusätzliche Sicherheitsvorschriften

3.1.2 Zweck

3.1.3 Beschreibung

3.1.4 Technische Daten

3.1.5 Betrieb

3.1.6 Wartung

4 Wassersauger

4.1 Wassersauger Nilfisk-ALTO ATTIX 7

4.1.1 Zusätzliche Sicherheitsvorschriften

4.1.2 Zweck

4.1.3 Beschreibung

4.1.4 Technische Daten

4.1.5 Betrieb

- 4.1.6 Störungen
- 4.1.7 Wartung

5 Hochdruckreiniger

5.1 Hochdruckreiniger Kärcher HD 13/18-4 SX Plus

- 5.1.1 Zusätzliche Sicherheitsvorschriften
- 5.1.2 Zweck
- 5.1.3 Beschreibung
- 5.1.4 Technische Daten
- 5.1.5 Betrieb
- 5.1.6 Störungen
- 5.1.7 Wartung

1. Allgemeines

1.1 Generelle Sicherheitsvorschriften

- Elektrisch betriebene Pumpen dürfen nur über einen Stromerzeuger oder einen Netzanschluss mit FI-Fehlerstromschutzschalter PRCD (*Portable Residual Current Device = ortsveränderliche Fehlerstrom-Schutzeinrichtung mit geschaltetem Schutzleiter*) betrieben werden
- Elektrisch betriebene Geräte sind vom Stromnetz zu trennen und gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten zu sichern, sobald Wartungsarbeiten oder Störungsbehebungen daran durchgeführt werden

Es ist verboten,

- Geräte mit Verbrennungsmotor in geschlossenen Räumen oder explosionsgefährdeter Umgebung zu betreiben
- den Abgasaustritt gegen Luftfassungen, Gebäudeöffnungen oder auf brennbares Material zu richten
- bei laufendem Motor Treibstoff nachzufüllen. Läuft beim Tanken Benzin aus, muss es vor dem Starten des Motors sorgfältig abgewischt werden
- die hier genannten Pumpen / Geräte für das Fördern von brennbaren oder giftigen Stoffen einzusetzen und in explosionsgefährdeten Bereichen zu betreiben

1.1.1 Auszug WSZS vom 1. März 2020

Art. 14 Elektrische Geräte

Beim Anschluss von elektrischen Geräten an die öffentliche Stromversorgung ist an der Steckdose ein FI-Sicherheitsschalter zwischenzuschalten.

Art. 20

¹ Schutzdienstpflichtige müssen bei Arbeiten am oder über dem Wasser Rettungswesten tragen:

- a. wenn Ertrinkungsgefahr besteht;
- b. bei Übersetzfahrten.

² Ertrinkungsgefahr besteht, wenn:

- a. die Wassertiefe mehr als einen Meter beträgt; oder
- b. die Fliessgeschwindigkeit des Wassers mehr als einen Meter in der Sekunde beträgt und die Wassertiefe mehr als 50 cm beträgt.

Bei Ertrinkungsgefahr dürfen sich keine Schutzdienstpflichtigen im Wasser aufhalten.

³ Personen, die an oder über einem Fliessgewässer mit einem Seil gesichert werden, müssen so gesichert sein, dass sie nicht ins Wasser stürzen können.

Art. 28 Allgemeines

Es ist verboten, beim Umgang mit Treibstoffen:

- a. zu rauchen;
- b. offenes Licht und Feuer zu verwenden;
- c. in ungelüfteten Räumen zu arbeiten;
- d. volle oder leere Gefässe offen stehen zu lassen;
- e. elektrische oder elektronische Geräte zu betreiben. Ausgenommen sind speziell für diesen Zweck zugelassene elektrische oder elektronische Geräte.

Art. 29 Transport

Die Behälter für den Transport von Treibstoffen müssen für den entsprechenden Inhalt zugelassen und gekennzeichnet sein.

Art. 30 Lagerung

¹ Treibstoffe sowie andere brennbare Flüssigkeiten dürfen nur in dafür zugelassenen Räumen gelagert werden.

² Treibstoffbehälter sind soweit möglich in einer Auffangwanne und in Räumen von freistehenden, unbewohnten und feuerbeständigen Gebäuden zu lagern.

³ An Magazintüren sind aussen der Gefahrenzettel Klasse 3 gemäss ADR und eine Warntafel «Rauchen verboten» anzubringen.

⁴ In Geräteräumen der Zivilschutzanlagen dürfen die unmittelbar für den Einsatz bestimmten Treibstoffe gelagert werden, sofern eine Gaswarnanlage installiert ist. Die Wartung der Gaswarnanlage muss überprüfbar sichergestellt werden. Falls keine Gaswarnanlage installiert ist, müssen die Treibstoffbehälter der eingelagerten Geräte leer sein.

2 Tauchpumpen mit Elektromotor

2.1 Tauchpumpe MAST T 6 L

2.1.1 Zweck

Die Pumpe dieser Baureihe ist ausschliesslich zur Förderung von Schmutzwasser und Abwasser ohne schädliche Stoffe konzipiert (Fäkalien in entsprechender Verdünnung stellen kein Problem dar). Sie kann eingetaucht wie auch untergetaucht zur Förderung von Flüssigkeiten bis zu einer Eintauchtiefe von 20m verwendet werden.

2.1.2 Beschreibung

- | | | | |
|---|-----------------------------|---|------------------------------------|
| 1 | Spiralschlauch (formstabil) | 5 | Anschlussleitung mit Haspel |
| 2 | Tauchpumpe MAST T 6 L | 6 | Halteseil |
| 3 | Auslaufrohr | 7 | Transportschlauch
ø 55 mm x 20m |
| 4 | Schlauchkupplungsschlüssel | | |



2.1.3 Technische Daten

Gewicht	21 kg	
Spannung	230 V	
Leistung P ₁	1'600 W	
Leistung P ₂	1'200 W	
Nennstrom	8,1 A	
Schutzart der Pumpe	IP 68 / DIN EN 60529	
Korndurchlass	ø 8 mm	
Förderstrom l/min. (nach DIN 1944)	L/min	m
bei Förderhöhe m (10 m WS = 1 bar)	660	0
	560	5
	400	10
	160	15
	0	18

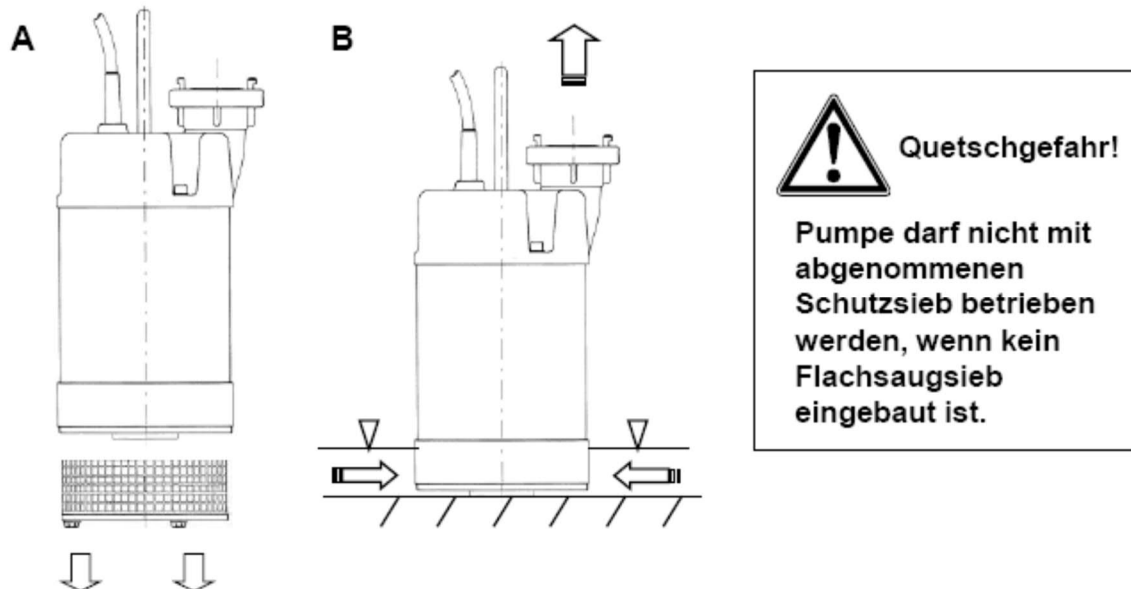
2.1.4 Betrieb

Erstellen der Betriebsbereitschaft und Inbetriebsetzung

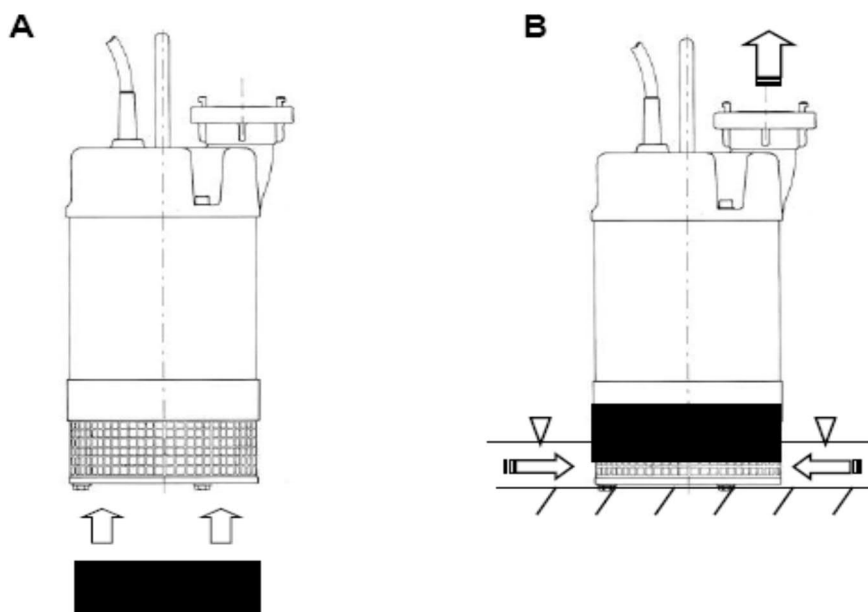
- Spiralschlauch und Transportschlauch anschließen und Pumpe in die abzusaugende Flüssigkeit ein- oder untertauchen
- Pumpe nur an Halteleine oder Kette absenken oder hochheben; Niemals an der Anschlussleitung absenken
- Anschlussleitung darf nicht unter Zug stehen (Bruchgefahr); deshalb die Anschlussleitung lose verlegen, nicht über scharfe Kanten ziehen und nicht in Türen oder Fenster einklemmen
- Schlauch nicht stark knicken; nötigenfalls Schlauchknickschutz verwenden
- Führen Sie die Druckleitung zu einem Abfluss oder einem Auffangbehälter und sichern Sie die Austrittsöffnung gegen Verrutschen
- Pumpe nie auf schlammigen Untergrund stellen; für festen Untergrund sorgen (z.B. Backsteine, Bohlen, etc.) oder am Tragegriff hängend über dem Untergrund betreiben; beim Einsatz in Gewässern mit langfaserigen Stoffen (z.B. Gräsern, Schilf etc.) ist die Pumpe in einen Weidenkorb o.ä. zu stellen
- Die Pumpe durch Einstecken des Steckers in Betrieb nehmen; dabei auf den Startruck (Reaktion) der Pumpe achten
- Die Pumpe ist trockenlaufsicher; längerer Trockenlauf sollte jedoch wegen erhöhtem Verschleiß und als Energiesparmassnahme vermieden werden; Schlüfbbetrieb ist auch über längere Zeit möglich

Flachsaugen

- Flachsaugen kann über ein im Leitapparat serienmäßig eingebautes Flachsaugsieb durchgeführt werden; dazu sind die Bodenplatte und das Schutzsieb durch Lösen der drei Sechskantschrauben abzunehmen



- Flachsaugen kann alternativ mit der Flachsaugmanschette (MAST Art. 0603810) durchgeführt werden; dazu die Flachsaugmanschette bei liegender Pumpe von unten gleichmässig über das Schutzsieb ziehen und entsprechend der Wasserhöhe ausrichten; die Pumpe kann so lange ansaugen, wie die Sieböffnungen unter Wasser sind; mit Gewebeband kann der gleiche Effekt erzeugt werden



Ausserbetriebnahme

- Die Tauchpumpe in klarem Wasser nachspülen und etwa 1 Minute trocken laufen zu lassen; dadurch wird ein Festbacken des Laufrades durch Lehm oder Zementwasser verhindert

2.1.5 Störungen

Störungen:	Ursache:	Behebung:
Pumpe läuft nicht oder bleibt stehen	Motorschutz schaltet ab wegen Übertemperatur	Pumpe abschalten, prüfen ob Laufrad verstopft bzw. blockiert ist
	Beschädigte Anschlussleitung	Leitung erneuern
	Laufrad sitzt fest	Schutzkorb abnehmen und mit einem Schraubendreher das Laufrad manuell drehen, bis es wieder frei ist
	FI-Fehlerstromschutzschalter hat angesprochen	FI-Fehlerstromschutzschalter kontrollieren / einschalten
Pumpe bringt nicht die gewünschte Leistung	Pumpe ist zu tief im Schlamm eingesunken	Pumpe anheben und ggf. auf feste Unterlage stellen oder hängend betreiben
	Einlaufsieb hat sich festgesetzt	Sieb freimachen und ggf. Pumpe in Korb oder ähnliches stellen
	Knick in der Schlauchleitung	Schlauchleitung knickfrei verlegen, ggf. Schlauchknickschutz verwenden

2.1.6 Wartung

Nach jedem Einsatz:

- Pumpe mit klarem Wasser durchspülen
- Gerät und Zubehör reinigen, Zustand und Vollständigkeit kontrollieren
- Beim Aufwickeln der Anschlussleitung (Stromkabel) auf Zugentlastung bei der Ausführung aus dem Pumpengehäuse achten (Kabelbruch)

2.2 Abwassertauchpumpe MAST ATP 20

2.2.1 Zweck

Diese Pumpe ist zur Förderung von ungeklärtem Abwasser mit grösseren Feststoffen geeignet. Die Pumpe kann stehend oder liegend, untergetaucht oder in Trockenaufstellung betrieben werden. Sie dient zum mobilen Einsatz beim Abpumpen von Flüssigkeiten aus Räumen, Behältern, Gewässern etc. bis zu einer Eintauchtiefe von 18 m.

2.2.2 Beschreibung

- | | |
|-------------------------------|--|
| 1 Spiralschlauch (formstabil) | 5 Anschlussleitung mit Haspel |
| 2 Tauchpumpe | 6 Halteseil |
| 3 Auslaufrohr | 7 Transportschlauch
ø 110 mm x 20 m |
| 4 Schlauchkupplungsschlüssel | |



2.2.3 Technische Daten

Gewicht	47 kg														
Spannung	400 V														
Leistung P ₁	2'900 W														
Leistung P ₂	2'300 W														
Nennstrom	5,2 A														
Schutzart der Pumpe	IP 68 / DIN EN 60529														
Korndurchlass	ø 80 mm														
Förderstrom l/min. (nach DIN 1944) bei Förderhöhe m (10 m WS = 1 bar)	<table><thead><tr><th>L/min</th><th>m</th></tr></thead><tbody><tr><td>2500</td><td>0</td></tr><tr><td>1920</td><td>5</td></tr><tr><td>1300</td><td>7,5</td></tr><tr><td>700</td><td>10</td></tr><tr><td>280</td><td>12,5</td></tr><tr><td>0</td><td>14</td></tr></tbody></table>	L/min	m	2500	0	1920	5	1300	7,5	700	10	280	12,5	0	14
L/min	m														
2500	0														
1920	5														
1300	7,5														
700	10														
280	12,5														
0	14														

2.2.4 Betrieb

Die ATP 20 (400 V) ist mit einer elektronischen Steuerung (MD-Elektronik) ausgestattet, welche Phasenfolge (Drehfeld), Motortemperatur, Spannung und Phasenausfall überwacht. Der eingebaute Wassersensor erkennt automatisch einen Wassereintritt im Motorraum. Bei allen Störungen schaltet die Pumpe ab. Nach Störungsbeseitigung ist die Pumpe über den Ein-/Ausschalter am Motorschutzstecker erneut einzuschalten. In der Standard-Ausführung ist die Pumpe als Abwassertauchpumpe ausgeführt.

Erstellen der Betriebsbereitschaft und Inbetriebsetzung

- Schließen Sie die Druckleitung an
- Führen Sie die Druckleitung zu einem Abfluss oder einem Auffangbehälter und sichern Sie die Austrittsöffnung gegen Verrutschen
- Befestigen Sie ein ausreichend langes Seil oder eine Kette am Haltegriff
- Senken Sie die Pumpe am Seil/Kette in die Flüssigkeit ab, die Sie abpumpen wollen
- Schlauch nicht stark knicken; nötigenfalls Schlauchknickschutz verwenden
- Die Anschlussleitung darf nicht unter Zug stehen (Bruchgefahr); deshalb das Kabel lose verlegen, nicht über scharfe Kanten ziehen und nicht in Türen, Fenster, etc. einklemmen
- Anschlussleitung an Stromquelle anschliessen und einschalten

2.2.5 Störungen

Störungen:	Ursache:	Behebung:
Motor läuft nicht	Motorschutzschalter oder MD-Elektronik hat Motor ausgeschaltet Pumpe blockiert	Schwergängigkeit oder Blockierung der Pumpe beseitigen Fremdkörper aus Gehäuse und/oder Laufrad entfernen
Pumpe fördert nicht	Pumpe oder Druckleitung verstopft	Pumpe oder Druckleitung reinigen
Pumpe fördert zu wenig	Laufrad verschmutzt oder verschlissen Druckleitung verstopft	Laufrad reinigen oder auswechseln Druckleitung reinigen. Möglichst formstabile Schläuche verwenden
Motorschutzschalter schaltet Motor aus	Zu hohe Erwärmung der Wicklung durch hohe Stromaufnahme Temperatur des Fördermediums zu hoch (über 60°C)	Schwergängigkeit oder Blockierung der Pumpe beseitigen Temperaturgrenzen beachten

2.2.6 Wartung

Nach jedem Einsatz:

- Pumpe mit klarem Wasser durchspülen
- Gerät und Zubehör reinigen, Zustand und Vollständigkeit kontrollieren
- Beim Aufwickeln der Anschlussleitung (Stromkabel) auf Zugentlastung bei der Ausführung aus dem Pumpengehäuse achten (Kabelbruch)

3 Schmutzwasserpumpen mit Verbrennungsmotor

3.1 Schmutzwasserpumpe RIVERSIDE TP4V

3.1.1 Zusätzliche Sicherheitsvorschriften

Es ist verboten,

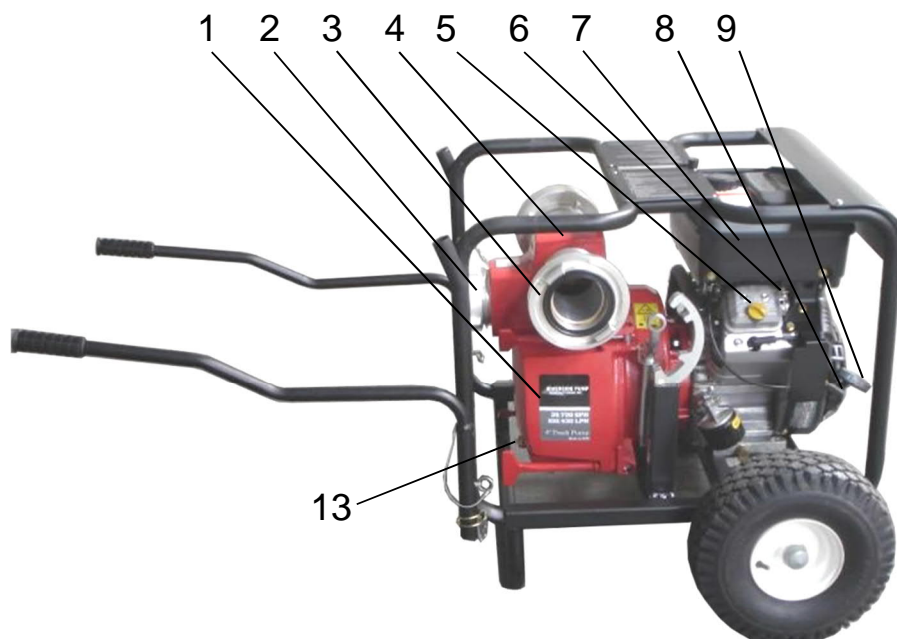
- die Pumpe als Anhänger an Fahrzeugen zu verschieben

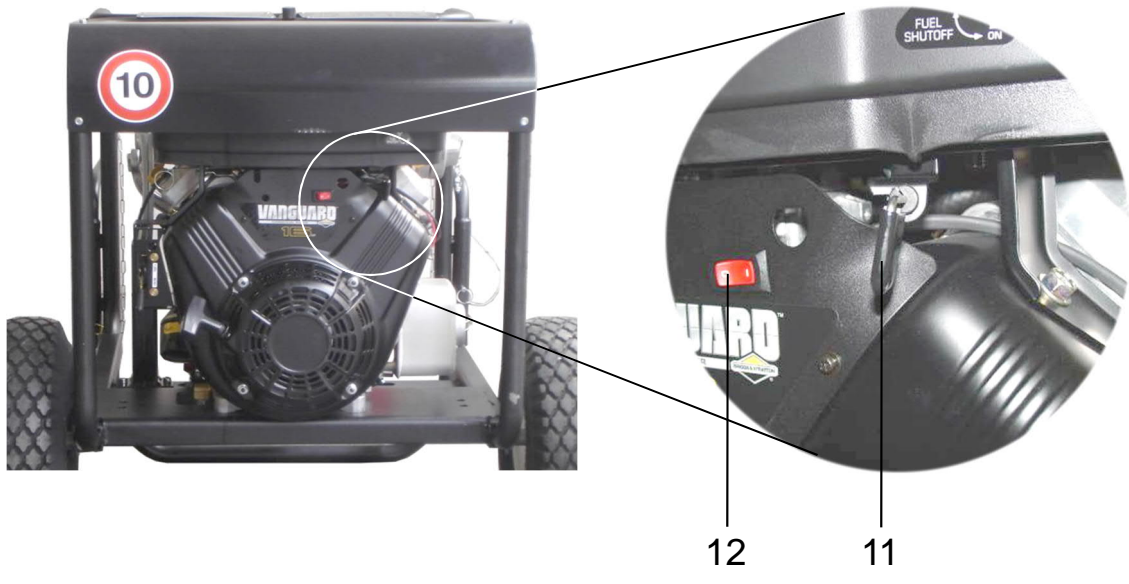
3.1.2 Zweck

Hauptsächlich dient die Schmutzwasserpumpe bei Naturkatastrophen oder technischen Ereignissen zum Entleeren von überschwemmten Kellern, Tiefgaragen, mit Wasser aufgefüllten Unterführungen usw. Hierbei wird explizit auf die Sicherheitsvorschriften betreffend Verbrennungsmotor verwiesen. Die Pumpe ist in der Lage, Festkörper bis zu einem Korndurchmesser von 50 mm zu fördern.

3.1.3 Beschreibung

1	Pumpengehäuse	7	Treibstofftank
2	Ansaugstutzen	8	Gashebel
3	Druckstutzen	9	Rücklaufstarter-Handgriff
4	Verschlussdeckel	10	Motorölmessstab
5	Motoröleinfüllstutzen	11	Treibstoffhahn
6	Chokehebel	12	Kipp-Stoppschalter
		13	Verschlusszapfen





3.1.4 Technische Daten

Motor

Benzinmotor	Viertakt luftgekühlt 270 cm ³
Leistung	12 kW
Treibstoff	Benzin bleifrei
Treibstoffverbrauch	1,5–2,5 l/h
Tankinhalt	8,9 l

Pumpe

Zentrifugalpumpe	Impeller 2-flügelig
Förderleistung	2'500 l/min oder 150 m ³ /h bei max. 7,5 m Ansaughöhe
Förderhöhe	35 m
Korndurchlass	ø 50 mm

Gewicht

Aggregat komplett	175 kg
-------------------	--------

3.1.5 Betrieb

Erstellen der Betriebsbereitschaft

- Gerät horizontal positionieren (sofern nötig, sichern)
- Kontrolle, ob Treibstoff im Tank ist
- Ölstand im Motor kontrollieren
- Kontrolle, ob der Saugkorb an der Saugleitung montiert ist
- Ansaugschlauch mit Saugkorb an Ansaugstutzen befestigen und in Fördermedium eintauchen
- Die Kreiselpumpe über die seitlichen Druckstutzen mit sauberem Wasser befüllen, bis das Wasser das Niveau des Ansaugstutzens erreicht
- Druckschlauch und Transportschlauch an seitlichen Druckstutzen anschliessen
- Druckleitung zu einem Abfluss oder einem Auffangbehälter führen und die Austrittsöffnung gegen Verrutschen sichern
- Treibstoffhahn öffnen
- Kipp-Stoppsschalter in Stellung "I" bringen

Inbetriebsetzung

- Choke herausziehen (bei kaltem Motor)
- Gashebel in die Stellung "RUN" oder "FAST" schieben
- Am Rücklaufstarter-Handgriff langsam bis zum Kompressionswiderstand ziehen, dann kräftig weiterziehen
- Bei Bedarf den Vorgang mit leicht geöffnetem Choke wiederholen
- Wenn der Motor anspringt, den Chokehebel allmählich zurückstossen

Kontrolle während des Betriebes

- Pumpe nicht länger als 10 Minuten mit geschlossenem Abgangsstutzen laufen lassen
- Nach 8 Betriebsstunden oder mindestens einmal täglich Motorölstand überprüfen (nur bei ausgeschaltetem Motor)
- Treibstoff auffüllen (nicht randvoll, ca. 95 %)

Ausserbetriebsetzung

Motor:

- Gashebel langsam in Position "SLOW" schieben
- Motor ca. 1 Min. im Leerlauf abkühlen lassen
- Kipp-Stoppeschalter auf "0" stellen
- Treibstoffhahn schliessen

Kreiselpumpe:

- Druckschlauch entleeren, danach abkuppeln
- Saugschlauch abkuppeln
- Verschlusszapfen entfernen, damit Restwasser aus der Pumpe fließt

3.1.6 Wartung

Nach jedem Einsatz:

- Bei Arbeiten mit verschmutztem Wasser Pumpengehäuseschrauben lösen und Gehäuse abbauen, mit klarem Wasser reinigen und Gehäuse wieder anbauen; vor dem Montieren des Gehäuses die Dichtungen kontrollieren
- Pumpe wie auch gesamtes Zubehör mit klarem Wasser durchspülen
- Pumpe reinigen (nicht abspritzen!)
- Treibstoff auffüllen (nicht randvoll, ca. 95 %)
- Zubehör reinigen, Zustand und Vollständigkeit kontrollieren

4 Wassersauger

4.1 Wassersauger Nilfisk-ALTO ATTIX 7

4.1.1 Zusätzliche Sicherheitsvorschriften

Folgende Materialien dürfen nicht gesaugt werden:

- gesundheitsgefährliche Stäube und Materialien
- heisse Materialien (glimmende Zigaretten, heisse Asche)
- brennbare, explosive aggressive Flüssigkeiten (Benzin, Lösungsmittel, Säuren, Laugen usw.)
- brennbare, explosive Stäube (Magnesium-, Aluminiumstaub usw.)

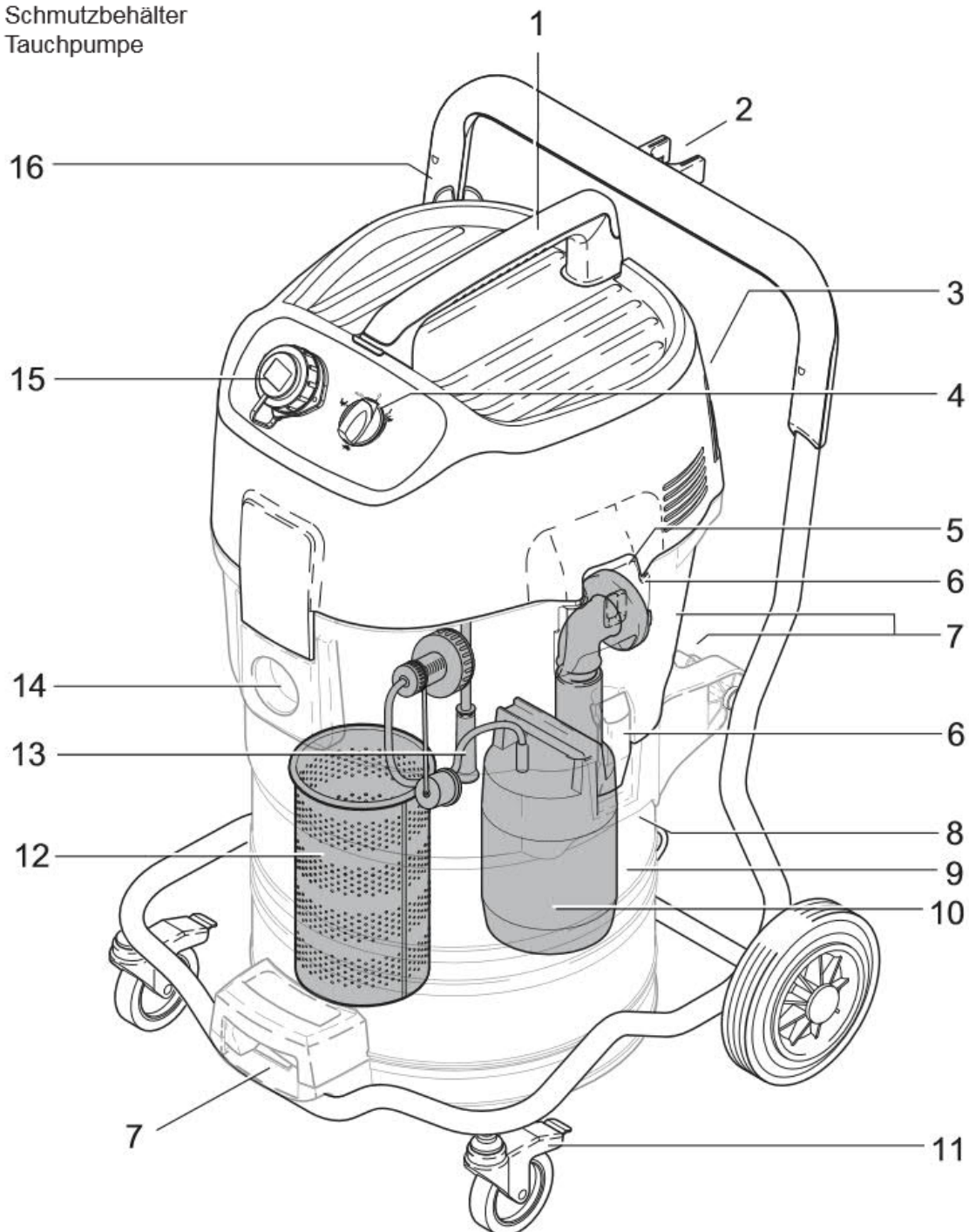
4.1.2 Zweck

Der Wassersauger ist geeignet zum Aufsaugen von nicht gesundheitsgefährdenden, nicht brennbaren Flüssigkeiten, z.B. Restwasser nach Wasserschäden oder Überschwemmungen.

Vor dem Aufsaugen trockener Stoffe sollte immer ein Filtersack im Behälter eingelegt sein.

4.1.3 Beschreibung

- | | |
|---|---|
| 1 Handgriff | 11 Lenkrolle mit Bremse |
| 2 Saugrohrhalter | 12 Grobschmutzkorb |
| 3 Zubehörhalterung | 13 Schlauch für automatische Füllstandsregelung |
| 4 Geräteschalter mit Saugkraftregulierung | 14 Einlassfitting |
| 5 Kupplung für Wasser-Ablaufschlauch | 15 Tauchpumpe |
| 6 Verschlussklammer | 16 Kabelhaken |
| 7 Behälter-Arretierungen | |
| 8 Handgriff | |
| 9 Schmutzbehälter | |
| 10 Tauchpumpe | |



4.1.4 Technische Daten

Spannung	230 V
Leistungsaufnahme	1'500 W
Gewicht	33 kg
Wassersaugleistung	200 l/min

4.1.5 Betrieb

- Gerät zusammenbauen
- Netzstecker einstecken
- Gerät einschalten

Für detailliertere Betriebsanweisungen verweisen wir auf die Originalbedienungsanleitung des Gerätes.

4.1.6 Störungen

Beim Auftreten von Störungen verweisen wir auf die Originalbedienungsanleitung des Gerätes.

4.1.7 Wartung

Nach jedem Einsatz:

- Die Reinigung des Gerätes darf nicht mit Schlauch- oder Hochdruckwasserstrahl erfolgen
- Wassersauger und Zubehör mit klarem Wasser durchspülen
- Zustand und Vollständigkeit kontrollieren
- Wassersauger und Zubehör muss austrocknen können (Schimmelgefahr)
- Für weitergehende Wartungsarbeiten verweisen wir auf die Originalbedienungsanleitung

5 Hochdruckreiniger

5.1 Hochdruckreiniger Kärcher HD 13/18-4 SX Plus

5.1.1 Zusätzliche Sicherheitsvorschriften

- Durch den aus dem Strahlrohr austretenden Wasserstrahl entsteht eine Rückstosskraft. Durch das abgewinkelte Strahlrohr wirkt eine Kraft nach oben; Pistole und Strahlrohr gut festhalten
- Der Hochdruckstrahl darf nicht auf Personen, Tiere oder unter Elektrischer Spannung stehende Komponenten gerichtet werden
- Das Gerät bei Temperaturen unter 0°C nicht betreiben

Stromanschluss

- Anschlussleitung mit Netzstecker vor jedem Betrieb auf Schäden prüfen; beschädigte Anschlussleitung unverzüglich durch autorisierten Kundendienst/Elektro-Fachkraft austauschen lassen
- Die Reinigung des Gerätes darf nicht mit Schlauch- oder Hochdruckwasserstrahl erfolgen

Wasseranschluss

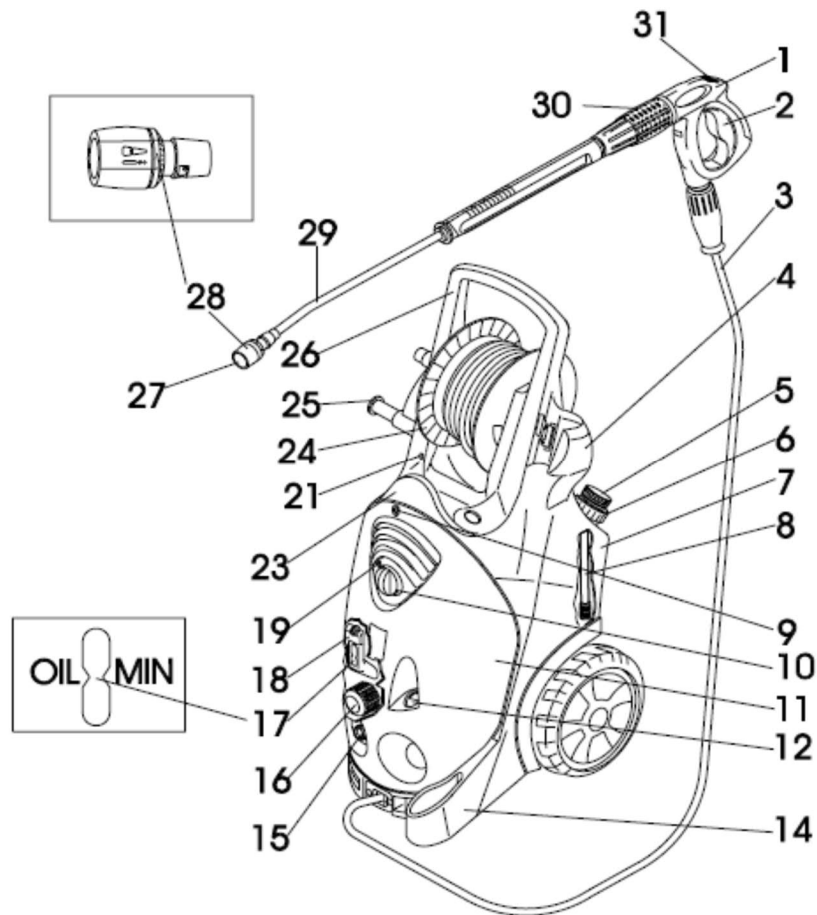
- Die Verschraubungen aller Anschlussschläuche müssen dicht sein
- Der Hochdruckschlauch darf nicht beschädigt sein; ein beschädigter Hochdruckschlauch muss unverzüglich ausgetauscht werden; es dürfen nur vom Hersteller empfohlene Schläuche und Verbindungen verwendet werden

5.1.2 Zweck

Dieses Gerät ausschliesslich verwenden

- zum Reinigen mit Hochdruckstrahl und Reinigungsmittel (z.B. Reinigen von Maschinen, Fahrzeugen, Bauwerken, Werkzeugen)
- zum Reinigen mit Hochdruckstrahl ohne Reinigungsmittel (z.B. Reinigen von Fassaden, Terrassen, Gartengeräten)

5.1.3 Beschreibung



- | | |
|---|------------------------------------|
| 1 Handspritzpistole | 17 Ölstandsanzeige |
| 2 Hebel Handspritzpistole | 18 Ölbehälter |
| 3 Hochdruckschlauch | 19 Kontrollleuchte |
| 4 Halter Handspritzpistole | 20 Schlauchablage |
| 5 Reinigungsmittel-Dosierventil | 21 Entlüftung Reinigungsmitteltank |
| 6 Verschlussdeckel für Reinigungsmitteltank | 22 Zubehörfach |
| 7 Reinigungsmitteltank | 23 Kabelhalter |
| 8 Reinigungssaugschlauch | 24 Schlauchtrommel |
| 9 Befestigungsschraube für Haube | 25 Kurbel |
| 10 Geräteschalter | 26 Griff |
| 11 Haube | 27 Düse |
| 12 Manometer | 28 Markierung der Düse |
| 13 Hochdruckanschluss | 29 Strahlrohr |
| 14 Düsenablage | 30 Druck/Mengenregulierung |
| 15 Wasseranschluss | 31 Sicherung der Handspritzpistole |
| 16 Feinfilter | |

5.1.4 Technische Daten

Spannung	400 V
Leistungsaufnahme	9'200 W
Fördermenge	650–1'300 l/h
Arbeitsdruck	30–180 bar
Max. Zulauftemperatur	bis zu 60°C
Gewicht	64 kg
Reinigungsmittelank	6 l

5.1.5 Betrieb

Für detailliertere Betriebsanweisungen verweisen wir auf die Originalbedienungsanleitung des Gerätes.

Inbetriebsetzung

- Wasser anschliessen
- Strom anschliessen
- Gerät einschalten

Wird Wasser aus offenen Behältern angesaugt, muss das Gerät entlüftet werden:

- Düse abschrauben und Gerät so lange laufen lassen, bis Wasser blasenfrei austritt

Ausserbetriebsetzung

- Wasserzulauf schliessen
- Handspritzpistole öffnen
- Pumpe mit Geräteschalter einschalten, 5–10 Sekunden laufen lassen
- Handspritzpistole schliessen
- Geräteschalter auf "0/OFF" stellen
- Netzstecker aus Steckdose ziehen
- Wasseranschluss entfernen
- Handspritzpistole betätigen, bis Gerät drucklos ist
- Handspritzpistole sichern, dazu Sicherungsraste nach vorne schieben

5.1.6 Störungen

Kontrollleuchte

Die Kontrollleuchte zeigt Betriebszustände (grün) und Störungen (rot) an.

Rücksetzen:

- Geräteschalter auf "0" stellen
- Kurz warten
- Geräteschalter auf "I" stellen

Betriebszustandsanzeige / Störungsanzeige

Dauerlicht grün	Gerät ist betriebsbereit
1x blinken grün	Betriebsbereitschaft nach 30 Minuten abgelaufen Das Gerät hat nach 30 Minuten Dauerbetrieb abgeschaltet (Sicherheit bei geplatztem Hochdruckschlauch)
1x blinken rot	Hochdruckseite undicht; HD-Schlauch, Schlauchverbindungen und Handspritzpistole auf Dichtheit kontrollieren
2x blinken rot	Motor zu heiß; Geräteschalter ausschalten, Gerät abkühlen lassen, Geräteschalter wieder einschalten
3x blinken rot	Fehler in der Spannungsversorgung; Netzanschluss prüfen, Netzsicherungen prüfen
4x blinken rot	Stromaufnahme zu hoch; Kundendienst aufsuchen

5.1.7 Wartung

- Vor dem Reinigen und Warten des Gerätes und dem Auswechseln von Teilen ist das Gerät auszuschalten und der Netzstecker zu ziehen
- Die Netzanschlussleitung ist regelmässig auf Beschädigung zu untersuchen, Falls eine Beschädigung festgestellt wird, muss die Leitung vor weiterem Gebrauch ersetzt werden
- Die Reinigung des Gerätes darf nicht mit Schlauch- oder Hochdruckwasserstrahl erfolgen

Nach jedem Einsatz:

- Zubehör reinigen, Zustand und Vollständigkeit kontrollieren

Wöchentlich:

- Ölstand im Ölbehälter kontrollieren
 - Ist das Öl milchig (Wasser im Öl), sofort Kundendienst aufsuchen
- Feinfilter reinigen
 - Gerät drucklos machen
 - Befestigungsschraube der Haube herausdrehen, Haube abnehmen
 - Deckel mit Filter abschrauben
 - Filter mit sauberem Wasser oder Druckluft reinigen
 - In umgekehrter Reihenfolge zusammenbauen
- Filter am Reinigungsmittel-Saugschlauch reinigen