

Heizstab mit Steuerung

Zubehör für Fettabscheider (Nachrüstatz)

Art.-Nr. 7300.01.00



Für eine sichere und sachgerechte Anwendung, Gebrauchsanleitung und weitere produktbegleitende Unterlagen aufmerksam lesen, an Endnutzer übergeben und bis zur Produktentsorgung aufbewahren.

Einführung

Die ACO Passavant GmbH (nachstehend ACO genannt) dankt für Ihr Vertrauen und übergibt Ihnen ein Produkt, das auf dem Stand der Technik ist und vor der Auslieferung im Rahmen der Qualitätskontrollen auf den ordnungsgemäßen Zustand geprüft wurde.



Abbildungen in dieser Gebrauchsanleitung dienen dem grundsätzlichen Verständnis und können, je nach Ausführung des Produktes und der Einbausituation, abweichen.

ACO Service

Für weitere Informationen steht der ACO Service gern zur Verfügung.

ACO Service	Tel.: + 49 36965 819-444
Im Gewerbepark 11c	Fax: + 49 36965 819-367
36466 Dermbach	service@aco.com

Gewährleistung

Informationen zur Gewährleistung, siehe „Allgemeine Geschäftsbedingungen“,

 <http://www.aco-haustechnik.de/agb>

Verwendete Zeichen

Bestimmte Informationen sind in dieser Gebrauchsanleitung wie folgt gekennzeichnet:



Tipps und zusätzliche Informationen, die das Arbeiten erleichtern

■ Aufzählungszeichen

→ Auszuführende Handlungsschritte in vorgegebener Reihenfolge



Verweise zu weiterführenden Informationen in dieser Gebrauchsanleitung und anderen Dokumenten

Inhaltsverzeichnis

1	Zu Ihrer Sicherheit	4
1.1	Bestimmungsgemäße Verwendung.....	4
1.2	Persönliche Schutzausrüstungen	4
1.3	Warnhinweise	5
1.4	Außerbetriebnahme und Entsorgung.....	5
2	Produktbeschreibung	6
2.1	Produktmerkmale	6
2.2	Betriebsmerkmale	6
2.3	Aufbau der Heizelemente.....	6
3	Installation	7
3.1	Bauteile.....	7
3.2	Benötigte Werkzeuge und Materialien.....	7
3.3	Allgemeines	8
3.4	Einbau.....	9
3.4.1	Messrohr anbauen.....	9
3.4.2	Heizstab anbauen.....	10
3.4.3	Pneumatikbox anbauen	11
3.4.4	Steuerung anbauen und anschließen.....	12
4	Betrieb	14
5	Wartung und Reinigung	15
6	Elektrischer Anschluss	16
6.1	Elektrischer Aufbau der Steuerung.....	16
6.2	Schaltplan	17
6.3	Klemmplan.....	18

1 Zu Ihrer Sicherheit



Sicherheitshinweise vor Einbau bzw. Inbetriebnahme des Heizstabes lesen, um Verletzungen und Sachschäden auszuschließen.

1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Heizstab wird zum Erwärmen und Verflüssigen der Fettschicht in ACO-Fettabscheidern eingesetzt. Er findet Anwendung vor der Entsorgung, bei niedrigen Umgebungstemperaturen, Betriebspausen oder erkennbar ausgehärteter Fettschicht.

1.2 Persönliche Schutzausrüstungen

Persönliche Schutzausrüstungen sind dem Personal zur Verfügung zu stellen und die Benutzung ist durch Aufsichtspersonen zu kontrollieren.

Gebotszeichen	Bedeutung
	Sicherheitsschuhe bieten eine gute Rutschhemmung, insbesondere bei Nässe sowie eine hohe Durchtrittssicherheit (z. B. bei Nägeln) und schützen die Füße vor herabfallenden Gegenständen (z. B. beim Transport).
	Schutzhandschuhe schützen die Hände vor Infektionen (feuchtigkeitsdichte Schutzhandschuhe) sowie vor leichten Quetschungen und Schnittverletzungen.
	Eine Schutzkleidung schützt die Haut vor leichten mechanischen Einwirkungen und Infektionen.
	Ein Schutzhelm schützt den Kopf bei niedrigen Deckenhöhen und vor herabfallenden Gegenständen (z. B. beim Transport).
	Eine Schutzbrille schützt die Augen vor Infektionen, insbesondere bei Einbau, Inbetriebnahme, Wartung und Reparatur.

1.3 Warnhinweise

In der Gebrauchsanleitung sind Warnhinweise durch folgende Warnzeichen und Signalworte gekennzeichnet.

Warnzeichen und Signalwort		Bedeutung	
	VORSICHT	Personenschäden	Gefährdung mit einem niedrigen Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, eine geringfügige oder mäßige Verletzung zur Folge haben kann.
	ACHTUNG	Sachschäden	Gefährdung, die, wenn sie nicht vermieden wird, eine Beschädigung von Produkten und deren Funktionen oder einer Sache in der Umgebung zur Folge haben kann.

1.4 Außerbetriebnahme und Entsorgung

ACHTUNG

Eine nicht ordnungsgemäße Entsorgung gefährdet die Umwelt. Regionale Entsorgungsvorschriften beachten und Bauteile der Wiederverwertung zuführen.

- Heizstab bei der Außerbetriebnahme reinigen.
- Kunststoffteile (z. B. Dichtungen) und Metallteile trennen. Metallschrott der Wiederverwertung zuführen.
- Elektrogeräte dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden. Regionale Entsorgungsvorschriften zum Schutz der Umwelt beachten.



2 Produktbeschreibung

2.1 Produktmerkmale

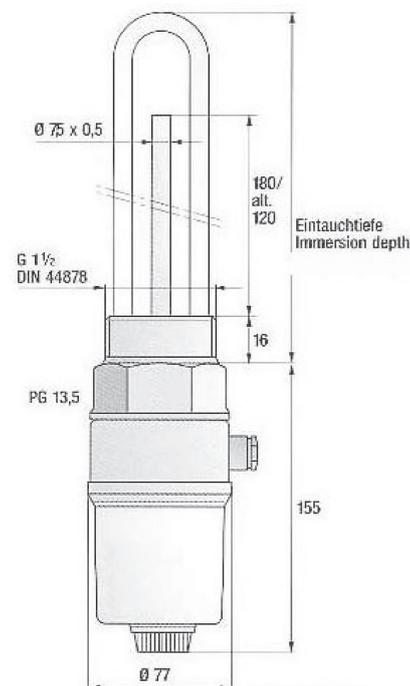
- Mantel und Heizelemente aus Chrom-Nickel-Stahl 1.4435
- Rohrgewinde aus Edelstahl 1.4301
- anschlussfertig verdrahtet
- beständig gegen chemische Einflüsse
- mit eingebautem Thermostat
- inklusive Steuerung
- Fühler durch ein Schutzrohr geschützt
- Regler stufenlos einstellbar
- Heizstäbe nach DIN EN 60335 (VDE 0700) geprüft
- für Fettabscheider mit Steuerung z. B. LipuJet-P-OA oder Fettabscheider ohne Steuerung z. B. LipuJet-P-OD geeignet

2.2 Betriebsmerkmale

- Einstellbereich von 20° bis 120°C
- Eintauchtiefe 480 mm
- Elektr. Daten 3 × 400 V / 50 Hz / 16 A / 6,0 kW
- Oberflächenbelastung 8-9 W/cm²
- Rohrgewinde G 1 1/2"
- Schutzart IP 64

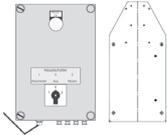
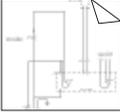
2.3 Aufbau der Heizelemente

Die Heizelemente des Heizstabs bestehen aus drei U-förmig gebogenen Rohrheizkörpern, die in einen Schraubkopf mit Rohrgewinde aus Edelstahl eingeschweißt sind.



3 Installation

3.1 Bauteile

- | | | | | | |
|---|---|---|----|--|--|
| 1 |  | Heizstab
155 x 77 mm | 7 |  | 4 x Zylinderschraube
M5x16 |
| 2 |  | Steuerung Heizstab
mit Halterung
320 x 690 mm | 8 |  | 4 x Zylinderschraube
M4x16, 4 x Scheiben
und Muttern M4 |
| 3 |  | 1 1/2" Reduzierstück | 9 |  | 3 m Elektrokabel
HO7RN-F 5x1,5 cm ²
3 m Kabel HO3VV-F 2G
0,75 sw |
| 4 |  | Pneumatikbox
200 x 125 x 80 mm | 10 |  | Meßrohr (1235 mm) mit
Zubehör |
| 5 |  | Halterung
Pneumatikbox | 11 |  | Schaltplan + Klemmplan |
| 6 |  | Gewebeschlauch mit
2 Schlauchschellen | | | |

3.2 Benötigte Werkzeuge und Materialien

- | | | | |
|---|---------------------|---|------------------------------|
|  | Säge |  | Bohrmaschine |
|  | Zollstock / Maßband |  | Lochsäge |
|  | Schraubenzieher |  | Loctite 55 Gewindedichtfaden |
|  | Zange |  | Multimeter o.ä. |

3.3 Allgemeines

Runde und ovale Fettabscheider aus Edelstahl (LipuJet-S-O und LipuJet-S-R) sowie runde schwarze Fettabscheider aus Kunststoff (LipuJet-P-R) besitzen eine vorgebohrte Öffnung mit Gewinde, die durch einen Stopfen verschlossen ist. Graue, ovale Fettabscheider aus Kunststoff (LipuJet-P-O) besitzen eine einrotierte 2“-Anschlussmuffe, die aufgebohrt und in die ein Reduzierstück (3) eingesetzt werden muss.



Fettabscheider Edelstahl, rund/oval (LipuJet-S-O und LipuJet-S-R) + Fettabscheider Kunststoff, rund, schwarz (LipuJet-P-R) mit vorgebohrter Öffnung und Gewinde



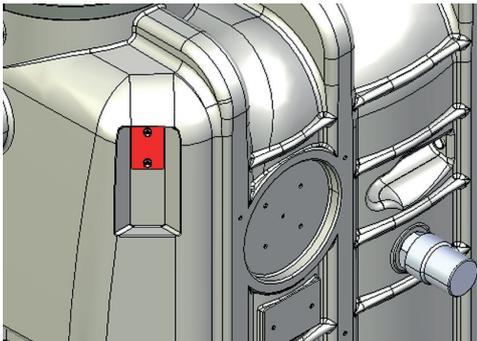
Fettabscheider Kunststoff, oval, grau (LipuJet-P-O) mit einrotierter 2“ Anschlussmuffe

Die Pneumatikbox (4) und das Messrohr (10) dienen dazu, den Befehl zum Abschalten des Heizstabs (1) zu übermitteln, sobald das Niveau so tief sinkt, dass der Heizstab (1) wegen mangelndem Medium überhitzen könnte. Deshalb wird das Messrohr (10) auf der Höhe abgeschnitten, an dem der Flüssigkeitsstand den Heizstab (1) gerade noch bedeckt.

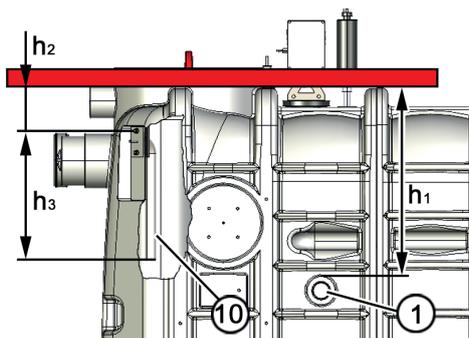
3.4 Einbau

→ Vor Beginn des Einbaus den Abwasserzufluss unterbrechen.

3.4.1 Messrohr anbauen



→ Einbaustelle für Messrohr festlegen. Bei manchen Ausführungen von Fettabscheidern sind die Einbaustellen bereits vorbereitet (siehe Beispiel im Bild). Bei anderen Abscheidern muss der Einbauort an geeigneter Stelle vor Ort festgelegt und die entsprechenden Bohrungen gebohrt werden.

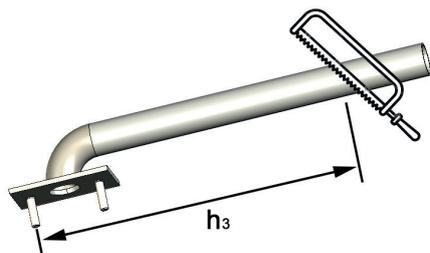


→ Messlatte als Referenz auf Oberseite des Fettabscheiders legen.

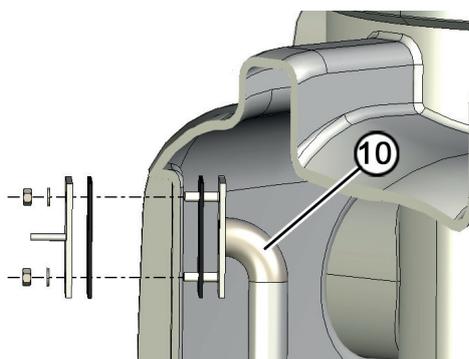
→ Abstand (h_1) von Messlatte bis Oberkante Heizstab (1) messen.

→ Abstand (h_2) von Messlatte bis zur obersten Schraube am Flansch des Messrohrs (10) messen.

→ Länge (h_3) des Messrohr ermitteln: $h_3 = h_1 - h_2$.



→ Messrohr von oberster Flanschschraube auf ermittelte Länge (h_3) kürzen.



→ Falls vorhanden, den Blinddeckel entfernen.

→ Messrohr (10) und beiliegende Dichtung in den Fettabscheider einsetzen.

→ Mit beiliegenden Muttern und Scheiben anschrauben.

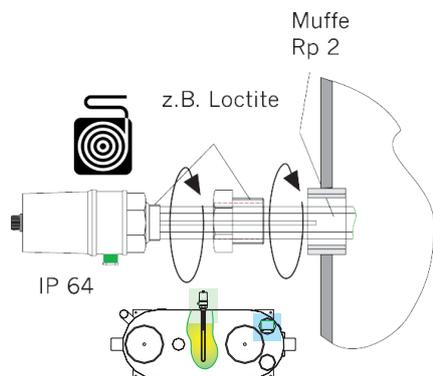
3.4.2 Heizstab anbauen



- Edelstahl-Fettabscheider (Bild links):
Muffen-Stopfen herausschrauben.
- Kunststoff-Fettabscheider (Bild rechts):
Muffen-Stopfen herausschrauben.

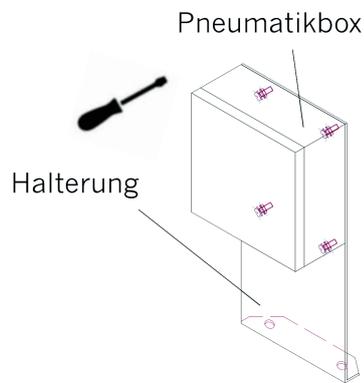


- Graue Fettabscheider:
2" Muffe mit einer Lochsäge aufbohren und 1 1/2" Reduzierstück (3) einschrauben.
 - Heizstab (1) nur in die dafür vorgesehene Muffe / das Reduzierstück (3) mit Rohrgewinde G 1 1/2" einsetzen!
 - Darauf achten, dass kein fetthaltiges Abwasser zuläuft.
 - Stopfen für den Fall eines Austauschs aufbewahren.

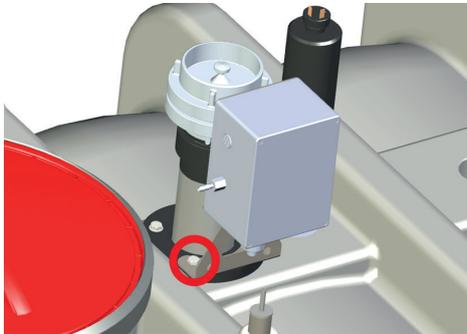


- Heizstabgewinde mit Loctite 55 Gewindedichtfaden umwickeln und in die Muffe einschrauben.

3.4.3 Pneumatikbox anbauen

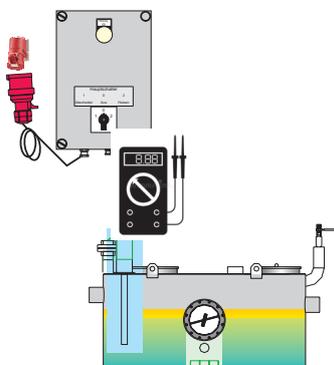
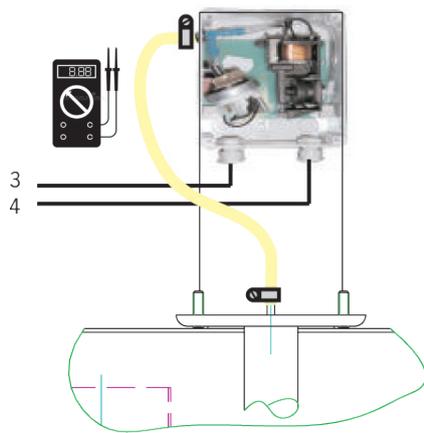
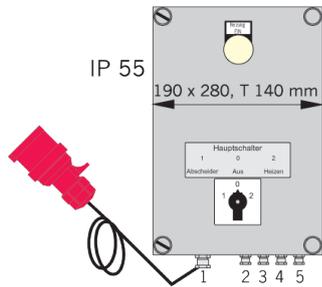


→ Pneumatikbox (4) mit 4 Zylinderschrauben M5 (7) an der Halterung befestigen.



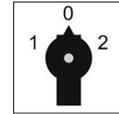
→ Halterung (5) mit Pneumatikbox (4) am Flansch des Absaugrohrs befestigen.

3.4.4 Steuerung anbauen und anschließen



→ Steuerung (2) an einer Wand in der Nähe befestigen und das Kabel entweder mit einem CEE-Stecker (nicht im Lieferumfang enthalten!) **oder** fest ans Stromnetz **oder** an die Steuerung des Fettabscheiders anschließen (siehe letzten Punkt dieses Kapitels). Kabellänge von 3m beachten!

□ Darauf achten, dass der Heizstab (1) ausgeschaltet = 0 ist.



→ Pneumatikbox (4) gemäß Schaltplan (11) mit 2x 2-adrigen Leitungen an die Eingänge 10+11 (X1) der Steuerung anschließen. Der Druckschalter für die Füllstandsmessung wird an die Klemmen 1+2 (X2) angeschlossen.

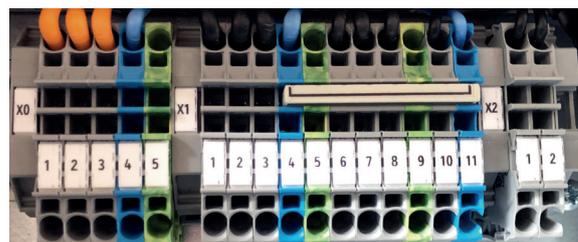
HINWEIS: Der elektrische Anschluss darf nur von Fachpersonal durchgeführt werden!

→ Den Gewebeschlauch (6 - gelb dargestellt) mit den 2 Schlauchschellen an der Pneumatikbox (4) und am Messrohr (10) befestigen.

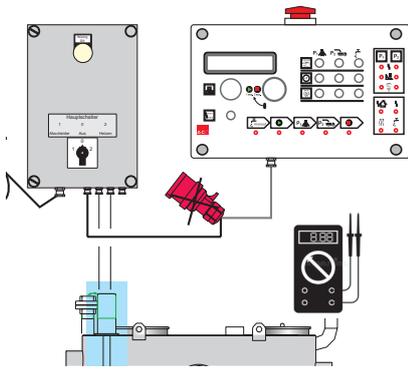
→ Heizstab (1) gemäß Schaltplan (11) / Klemmplan an die Eingänge 6-9 (X1) der Steuerung (2) anschließen.

ACHTUNG

Die korrekte Anklammerung muss von Fachpersonal anhand des beigefügten Stromlaufplans bauseitig geprüft werden.



□ □ □ □ □	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □	□ □
Zuleitung	Zuleitung	Heizstab	Druckschalter
Steuerung	Abscheider	Kompressor	
Heizstab	(optional)		

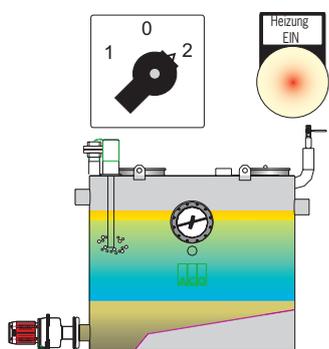


- Besitzt der Fettabscheider eine Steuerung, wird der Stecker der Zuleitung entfernt und das Kabel gemäß Schaltplan (11) / Klemmplan an die Klemmen 1-5 (X1) der Heizstab-Steuerung angeschlossen. Es wird kein zusätzlicher Elektroanschluss benötigt und der bereits vorhandene bauseitige Anschluss muss nicht geändert werden.
- Steuerung (2) auf "Abscheider" = **1** stellen.
 - Der Heizstab (1) befindet sich in Ruhestellung.

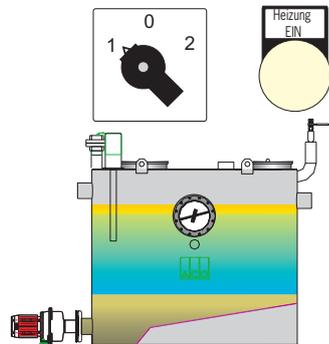
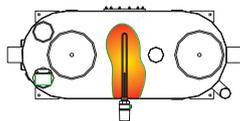
4 Betrieb

HINWEIS: Das Einschalten des Heizstabs (1) sollte frühestens 12 h vor einem Entsorgungstermin erfolgen, 4-6 h vor der Entsorgung reicht meistens völlig aus.

Im Werk erfolgt eine Voreinstellung der Aufheizung auf 65°. Erreicht das Medium die eingestellte Temperatur, schaltet der Heizstab (1) automatisch ab. Die Temperatur wird jedoch bis zum Entsorgungszeitpunkt gehalten.

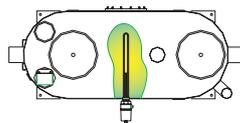


→ Nach Bedarf oder 4-6 h vor der Entsorgung an der Steuerung (2) den Schalter von „Abscheider“ = **1** auf „Heizen“ = **2** umschalten.



→ Nach der Nutzung bzw. unmittelbar vor der Entsorgung den Schalter von „Heizen“ = **2** auf „Abscheider“ = **1** umschalten.

- Findet keine Entsorgung statt, schaltet die Steuerung (2) nach 10 h automatisch ab bzw. schaltet bei Anschluss an eine Fettabscheider-Steuerung auf „Abscheider“ = **1** um.



5 Wartung und Reinigung

Wartung

- Vor Beginn der Wartung
 - den Fettabscheider und die Steuerung (2) des Heizstabs (1) ausschalten
 - den Abwasserzufluss unterbrechen

HINWEIS: Die Beseitigung von Störungen sowie die Durchführung von Reparaturen darf nur von Fachpersonal ausgeführt werden.

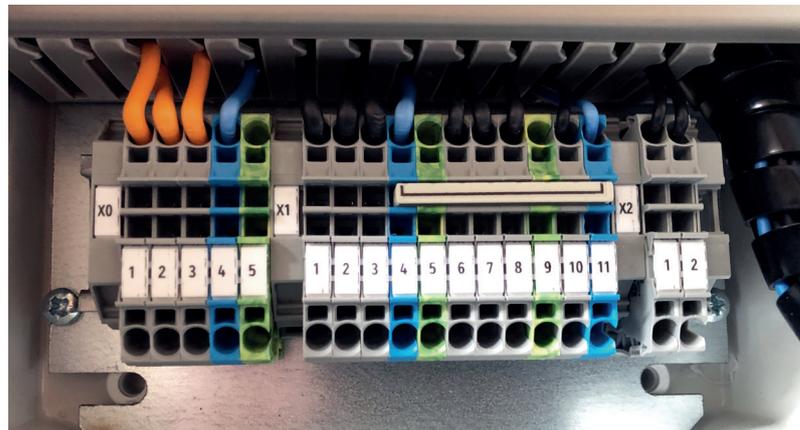
- Bei Beschädigung oder Fehlfunktion den Heizstab (1) austauschen.
- Zur Wartung den Heizstab (1) herausschrauben, prüfen, ggf. reinigen und danach wieder mit Loctite 55 Gewindedichtfaden umwickelt in die Muffe / das Reduzierstück (3) einschrauben.

Reinigung

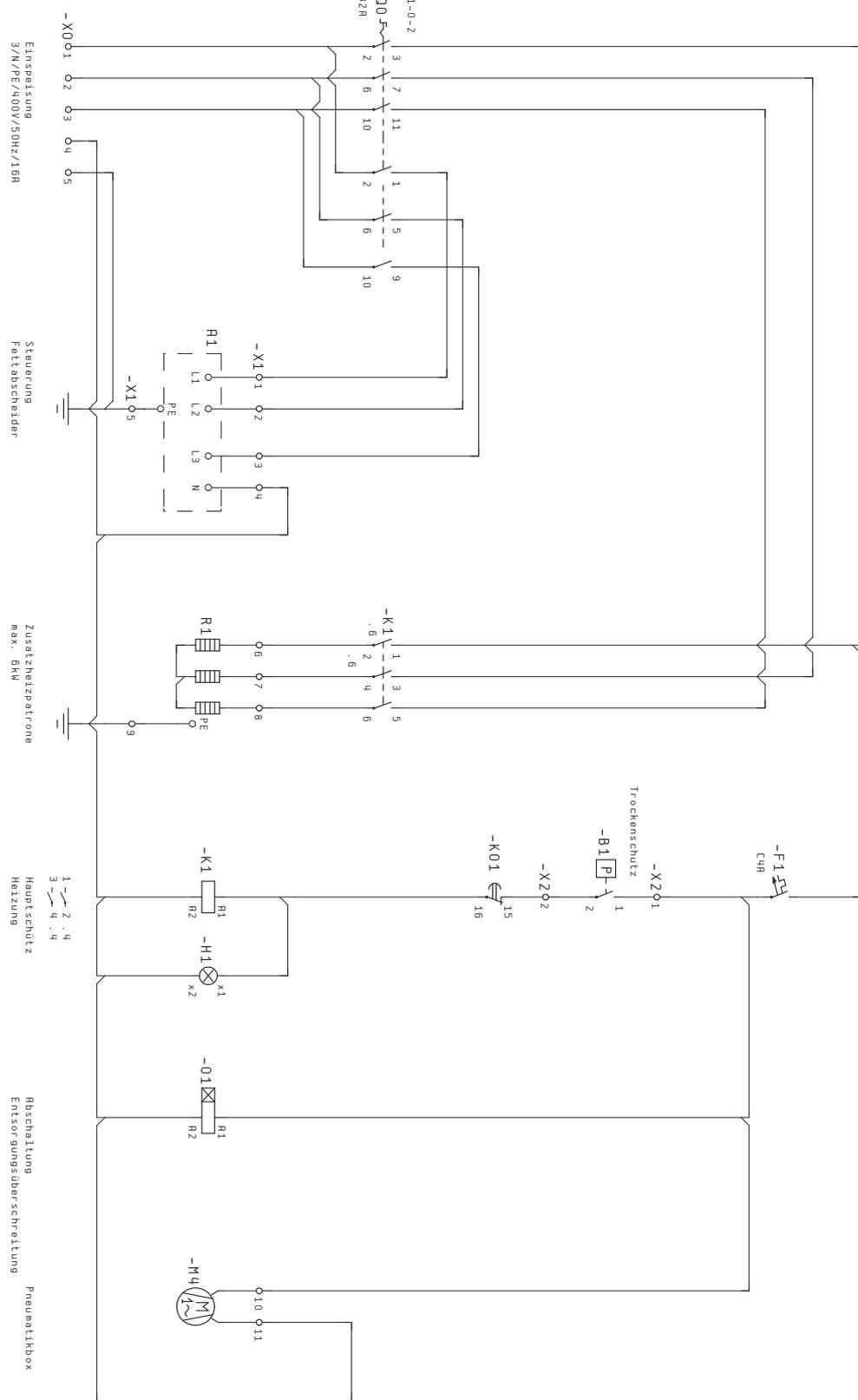
- Bei jeder automatischen Reinigung (am Ende der Entsorgung) wird der Heizstab (1) ebenfalls gereinigt. Ansonsten bei der manuellen Behälterreinigung den Heizstab (1) mitreinigen.

6 Elektrischer Anschluss

6.1 Elektrischer Aufbau der Steuerung



6.2 Schaltplan



3		0150.07.19		ACO - Passavant GmbH Leistungsteil		08052019		c	
Besch. RLO		Zusatzheizung für Abscheider		ACO				Bl. 4	
Seit. 18.02.22		Urspr.		Ers. f.		Ers. d.		7 Bl.	
Anderung	Datum	Name	Norm	Urspr.	Ers. f.	Ers. d.			



ACO Passavant GmbH

Im Gewerbepark 11c

36466 Dermbach

Tel.: + 49 36965 819-0

Fax: + 49 36965 819-361

www.aco-haustechnik.de

ACO. creating the future of drainage.

