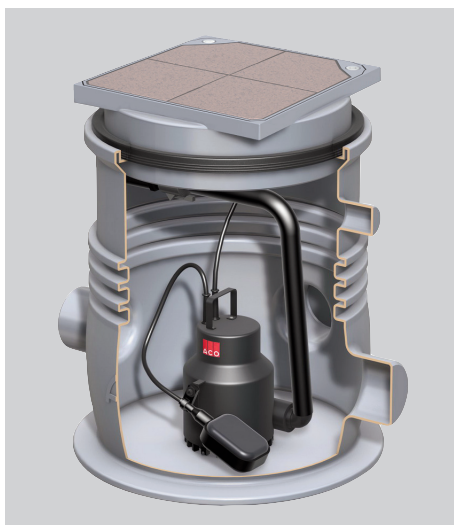


(Stempel)



**Behälter
ACO Sinkamat-K
Unterflur (D=400)**



**ACO Sinkamat-K
Unterflur (D=400)
Kleinhebeanlage
mit Aufsatzstück 360 x 300 mm**

ACO Sinkamat-K Kleinhebeanlage Unterflur (D = 400)



**ACO Sinkamat-K
Unterflur (D=400)
Kleinhebeanlage
mit Aufsatzstück 360 x 300 mm
mit Geruchverschluss**



CE
DIN EN 12050-2



Inhaltsverzeichnis

Kapitel

Seite

1	Produktidentifizierung	
1.1	Adressen	3
1.2	Produktidentifizierung	3
1.3	Konformitätserklärung	4
2	Geltungsbereich	
2.1	Geltungsbereich	5
2.2	Allgemeine Hinweise	5
2.3	Grundlagen/Einbau von Hebeanlagen	5
2.4	Produkt-/Funktionsbeschreibung	6
2.5	Technische Daten	7
3	Sicherheitshinweise	
3.1 - 3.8	Sicherheitshinweise/Personal/Betreiber	8
4	Betriebsanleitung	
4.1	Lieferumfang/Einzelteile	9
5	Installation	
5.1 - 5.7	Einbau	10 - 13
5.8	Inbetriebnahme	14
6	Betrieb	
6.1 - 6.2	Bestimmungsmäßiger Gebrauch/Naheliegender Missbrauch	15
6.2	Bedienung	15
7	Inspektion und Wartung	
7.1 - 7.2	Regelmäßige Wartungsarbeiten	15
7.3	Störungen; Ursache und Beseitigung	16
7.4	Ersatzteilliste	16
7.5	Servicepartner	16
7.6	Auszug aus den Verkaufs- und Lieferbedingungen ACO Passavant GmbH	17
8	Einbauvorschläge/Sinnbild Entlüftung	18 - 20
9	Wartung und Funktionsprüfung	21 - 23

1.1 Adressen

Name und Adresse des Herstellers

ACO Passavant GmbH
 Postfach 11 62
 36267 Philippsthal
 Ulsterstraße 3
 36269 Philippsthal
 Tel. 0 66 20/77-0
 Fax 0 66 20/77-52

Kundendienstabteilung
 Service-Tel. 03 69 65 - 819 - 444
 Service-Fax. 03 69 65 - 819 - 367

Name und Adresse des Elektroinstallateurs

 Kundendienstabteilung
 Tel. _____
 Fax _____

Name und Adresse des Lieferanten

 Kundendienstabteilung
 Tel. _____
 Fax _____


Name und Adresse des Sanitärinstallateurs


 Kundendienstabteilung
 Tel. _____
 Fax _____


1.2 Produktidentifizierung


Typ: **Sinkamat-K
 Kleinhebeanlage (Unterflur)**

620447  **Behälter**

620441  **ACO Sinkamat-K Unterflur (D=400)
 Kleinhebeanlage mit Aufsatzstück 360 x 300 mm**
 Pumpe 50/1-K

620491  **Pumpe 50/2-K**

620442  **ACO Sinkamat-K Unterflur (D=400)
 Kleinhebeanlage mit Aufsatzstück 360 x 300 mm
 mit Geruchverschluss**
 Pumpe 50/1-K

620492  **Pumpe 50/2-K**

Serien-Nr. Gehäuse: _____

Serien-Nr. Pumpe: _____

Baujahr: _____

1.3 EG-Konformitätserklärung

Sinkamat-K Unterflur (D=200) Abwasserbeanlage für fäkalienfreies Abwasser (DN 100)

Hiermit erklärt der Hersteller:

- ACO Passavant GmbH
Ulsterstraße 3
36269 Philippsthal

das die Maschinenanlage:

- Sinkamat-K Unterflur (620441, 620491) (620442, 620492 - mit Geruchverschluss)

konform ist mit der Bestimmung:

- EG-RL 2006/42/EG Maschinenrichtlinie

Maschinen der Anlage sind konform mit weiteren Richtlinien:

- EG-RL 2006/95/EG Niederspannungsrichtlinie

Folgende harmonisierte Normen wurden angewandt:

- DIN EN 12056-4:2000
- DIN 1986-100:2002-03
- DIN EN 12050-4:2000

Folgende gemeldete Stellen wurden eingeschaltet:

- LGA QualiTest GmbH Dreikronenstraße 31, 97082 Würzburg

Zusatz:

- Für den verwendeten Werkstoff Polyethylen wurde die Brandverhaltensklasse E nach EN ISO 13501-1:2002, Abschnitt 10.3 nachgewiesen.

Anmerkung:

- Die Anforderungen an Wasserdichtheit, Hebewirkung, mechanische Widerstandskraft und haltbarkeit werden erfüllt.

Zuständiger Dokumentenbeauftragter:

- Herr Marco Eulenstein ACO Passavant GmbH
Im Gewerbepark 11c
36457 Stadtlengsfeld

Philippsthal, 01.07.2010

- Herr Ralf Sand



Geschäftsführung
ACO Passavant GmbH

2 Geltungsbereich

2.1 Geltungsbereich der Einbau-, Betriebs- und Wartungsanleitung

Diese Anleitung ist gültig für die ACO Kleinhebeanlage **Sinkamat-K (Unterflur)**.

Die Anleitung wird für Einbau, Inbetriebnahme, Bedienung, Wartung, Reparatur und Außerbetriebnahme benutzt. Die Anleitung ist vom Betreiber sorgfältig aufzubewahren.

Angaben über event. Normen, Prüf-, Güte- und Warenzeichen entsprechen zum Zeitpunkt des Druckes dieser Anleitung dem neuesten Stand. Abweichungen bei den Abbildungen, Maß- und Gewichtsangaben sind möglich. Im Sinne des technischen Fortschrittes behalten wir uns vor, Änderungen und Verbesserungen ohne Ankündigungen durchzuführen.

Stand der Einbau-, Betriebs- und Wartungsanleitung:
Oktober 2008-12-22

2.2 Allgemeine Hinweise

Sicherheitsbewusstes Arbeiten

Diese Betriebsanleitung enthält wichtige Hinweise und Warnvermerke. Bitte vor Einbau, elektrischem Anschluss und Inbetriebnahme unbedingt lesen. Weitere Betriebsanleitungen, welche Bauteile dieser Anlage betreffen, sind zusätzlich zu berücksichtigen. Die aufgeführten **Sicherheitshinweise**, die bestehenden nationalen Vorschriften zur Unfallverhütung sowie eventuelle interne Arbeits-, Betriebs- und Sicherheitsvorschriften des Betreibers sind zu beachten. Die Sicherheitshinweise, die bei Nichteinhaltung Gefährdungen für Personen hervorrufen können, sowie bei Warnung vor elektrischer Spannung sind mit den allgemein gültigen Sicherheitszeichen gekennzeichnet.

Sicherheit (aus: VDMA-Einheitsblatt 24292)

Diese Betriebsanleitung enthält grundlegende Hinweise, die bei Aufstellung, Betrieb und Wartung zu beachten sind. Daher ist diese Betriebsanleitung unbedingt vor Montage und Inbetriebnahme vom Monteur sowie dem zuständigen Fachpersonal/Betreiber zu lesen und **muss am Einsatzort des Gerätes verfügbar sein**.

Ergänzungen

Die Betriebsanleitung ist vom Betreiber der Anlage um Anweisungen aufgrund bestehender nationaler Vorschriften zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz zu ergänzen.

Neben der Betriebsanleitung und den im Verwenderland und an der Einsatzstelle geltenden verbindlichen Regelungen zur Unfallverhütung sind auch die anerkannten fachtechnischen Regeln für sicherheits- und fachgerechtes Arbeiten zu beachten.

Urheberrecht

Das Urheberrecht an dieser Anleitung hat die Firma ACO Passavant GmbH. Diese Anleitung ist für das Montage-, Bedienungs-, Wartungs- und Überwachungspersonal bestimmt. Sie enthält Vorschriften und Zeichnungen technischer Art, die weder vollständig noch teilweise vervielfältigt, verbreitet oder zu Zwecken des Wettbewerbs unbefugt verwendet oder anderen mitgeteilt werden dürfen.

2.3 Grundlagen/Einbau von Hebeanlagen wo - warum - weshalb

Wie entsteht Rückstau?

Rückstau von Abwasser in das Gebäude entsteht immer dann, wenn das Abwasser nicht optimal in die öffentliche Kanalisation abgeleitet werden kann. Heute werden Entwässerungsanlagen aus wirtschaftlichen Gründen und zur Sicherstellung der Selbstreinigungsfähigkeit für ein mittleres Regenereignis bemessen.

Starkregenereignisse oberhalb des Berechnungsregens sind jedoch planmäßig zu erwarten. Das bedeutet, dass jederzeit mit einer Überlastung der Entwässerungsanlage zu rechnen ist.

Nicht nur Starkregenereignisse, sondern auch Querschnittsverengungen, die durch Ablagerungen oder Verstopfungen im Kanalsystem entstehen, Rohrbrüche, Pumpenausfälle im öffentlichen Kanalsystem oder Hochwasser führen dazu, dass das Abwasser nicht mehr so schnell wie notwendig abfließen kann und dadurch in das Gebäude zurückstaut.



Die Rückstauenebene

Die Rückstauenebene ist die höchste Ebene (Wasserstands-niveau), bis zu der das Abwasser in einer Entwässerungsanlage ansteigen kann. Die **Rückstauenebene** wird von der örtlichen Behörde (Ortssatzung) festgelegt. Falls keine Angaben vorliegen, gilt in der Regel die Höhe der Straßenoberkante der Anschlussstelle (Abb. 1).

Alle Entwässerungsgegenstände unterhalb dieses Niveaus sind rückstaugefährdet und deshalb durch entsprechende Maßnahmen vor Rückstau zu sichern.

Die Rückstausicherung

Der Schutz gegen Rückstau erfolgt **grundsätzlich durch Abwasserhebeanlagen**.

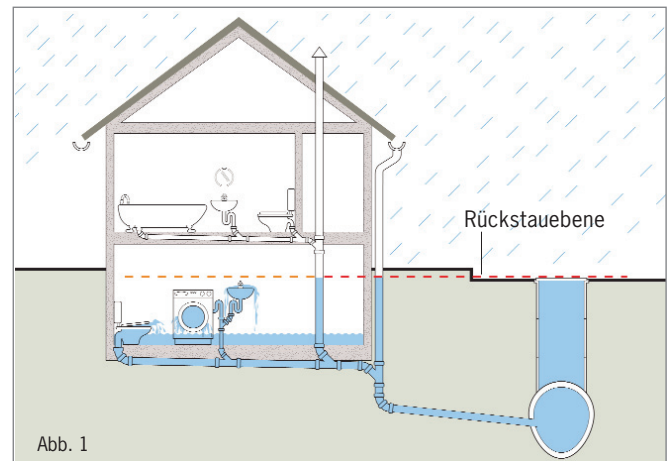


Abb. 1

2.4 Produkt-/Funktionsbeschreibung

2.4.1 Gerätebeschreibung/Einsatzgebiet

Der **Sinkamat-K** ist eine Kleinhebeanlage zum Erdenbau in frostgeschützten Räumen unterhalb der Rückstauenebene. Sie dient der Förderung von fäkalienfreiem häuslichem Schmutzwasser aus Waschmaschinen, Duschen, Waschtischen, Sauna, Fitness- und Hobbyräumen (Kellerentwässerung) etc. Die Größe der Schwebstoffe darf die in Punkt 2.5 genannte Korngröße nicht überschreiten.

Achtung !

Keine Fäkalien, Steine, Lacke, Farben oder Säuren einleiten!

Die Kleinhebeanlage ist geprüft nach der DIN EN 12050-2. Das Gehäuse besteht aus hochwertigem PE mit mehreren Anschlussmöglichkeiten DN 100. Eine Schmutzwassertauchpumpe mit Magnetschwimmerschalter ist integriert.

Die Pumpe ist mit einem robusten Wechselstrommotor ausgestattet; die Abdichtung des Pumpengehäuses zum Motor erfolgt mit einer Gleitringdichtung.

Das Pumpengehäuse und das Laufrad sind aus Kunststoff, das Motorgehäuse und die Welle aus Edelstahl. Die Pumpe ist mit 10 m Anschlusskabel mit Schukostecker (230 V, 50 Hz Wechselstrom) ausgestattet. Der Druckleitungsanschluss mit integrierter Rückstauklappe ist als Übergangsnippel PVC-U; 50-40-1 1/4" (Innendurchmesser 40 mm) vorgegeben. Der Anschluss DN 50 ist für die Behälterentlüftung vorgesehen.

Die Abwässer fließen über einen oder mehrere seitliche Zulaufstutzen bis DN 100 zu. Steigt der Wasserspiegel an und der Schwimmerschalter schwimmt auf, so schaltet die Pumpe ein. Die Tauchpumpe fördert das Abwasser durch den Rückflussverhinderer in die Druckleitung zum Kanal bis ein so niedriger Wasserstand erreicht ist, dass der Schwimmer die Pumpe wieder ausschaltet.



Abb. 2



Abb. 3

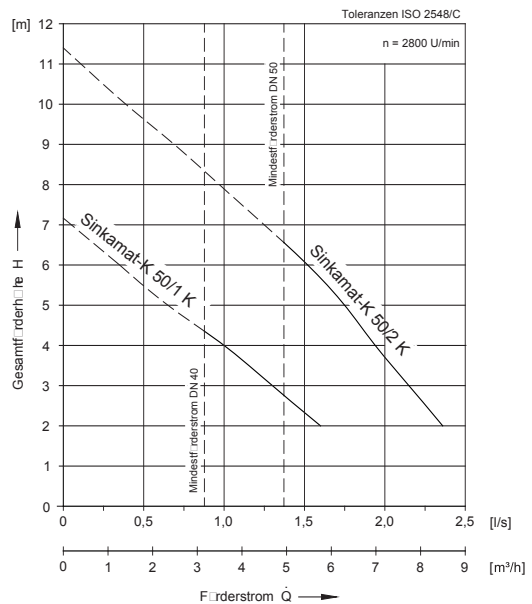
2.5 Technische Daten

Bezeichnung	Parameter
Druckleitungsanschluss nach EN ISO 15493	Übergangsmuffennippel PVC-U; 50-40-1 1/4" (Innendurchmesser 40 mm) Max.
Korngröße	10 mm
Spannung	230 V
Frequenz	50 Hz
Aufnahmeleistung P1	350 W (50/1-K)/650 W (50/2-K)
Stromaufnahme	1,8 A (50/1-K) / 3,7 A (50/2-K)
Drehzahl	2800 min ⁻¹
Netzanschlussleitung	10 m, 3x1 mm ²
Schwimmerschalter	ja
Max. Fördermenge	5,8 m ³ /h (50/1-K) / 8,3 m ³ (50/2-K)
Max. Förderhöhe	7,2 m (50/1-K) / 11,4 m (50/2-K)
Gesamtgewicht	12 kg
Nutzvolumen	15 l
Behältervolumen	70 l

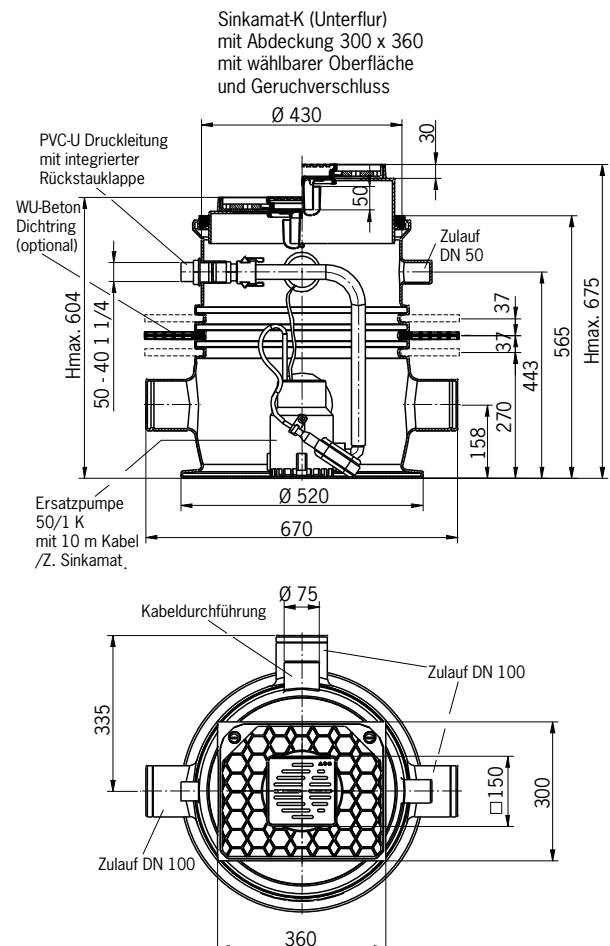
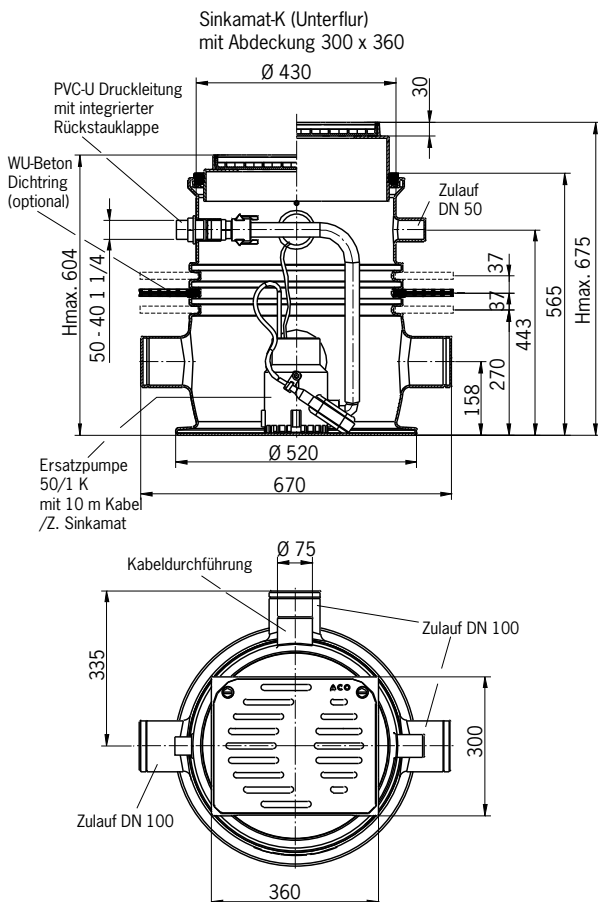
Die zulässige Fördertemperatur beträgt 40°C, kurzfristig bis 90°C.

Austretendes Wasser aus einer Bohrung im Pumpengehäuse bei den Pumpen für Sinkamat-K ist konstruktionsbedingt und dient der Entlüftung des Pumpengehäuses – kein Defekt!

Leistungsdiagramm:



Typ	Motorleistung (kW)		Nennstrom I _N (A)	Förderstrom (Q)	Gesamtförderhöhe H in (mm)									
	P1	P2			2	3	4	5	6	7	8	9		
(UST) 50/1-K	0,35	0,2	1,8	m ³ /h	5,8	4,7	3,6							
				l/s	1,6	1,3	1,0							
(UST) 50/2-K	0,65	0,35	3,7	m ³ /h	8,3	7,9	6,8	6,3	5,4	4,5	3,4			
				l/s	2,3	2,2	1,9	1,75	1,5	1,25	0,95			



3 Sicherheitshinweise

3.1 Sicherheitshinweise

Die Sicherheitshinweise, die bei Nichteinhaltung Gefährdungen für Personen hervorrufen können, sowie bei Warnung vor elektrischer Spannung sind mit den allgemein gültigen Sicherheitszeichen (nach DIN 4844 . W8/9) gekennzeichnet.



Allgemeines
Gefahrensymbol



Warnung vor
elektrischer
Spannung

Bei Sicherheitshinweisen, deren Nichtbeachtung Gefahren für das Gerät und deren Funktion hervorrufen kann, ist das Wort

Achtung !

eingefügt.

Direkt am Gerät angebrachte Hinweise wie z.B.

- Drehrichtungspfeil
 - Kennzeichnung der Fluidanschlüsse
- müssen unbedingt beachtet und in vollständig lesbarem Zustand gehalten werden.

3.2 Personalqualifikation und Schulung

Das Personal für Bedienung, Wartung, Inspektion und Montage muss die entsprechende Qualifikation für diese Arbeiten aufweisen. Verantwortungsbereich, Zuständigkeit und die Überwachung des Personals müssen durch den Betreiber genau geregelt sein. Liegen bei dem Personal nicht die notwendigen Kenntnisse vor, so ist dieses zu schulen und zu unterweisen. Dies kann, falls erforderlich, im Auftrag des Betreibers der Pumpe durch den Hersteller/Lieferer erfolgen. Weiterhin ist durch den Betreiber sicherzustellen, dass der Inhalt der Betriebsanleitung durch das Personal vollständig verstanden wird.

3.3 Gefahren bei Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise

Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise kann sowohl eine Gefährdung für Personen als auch für die Pumpe zur Folge haben. Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise kann zum Verlust jeglicher Schadenersatzansprüche führen. Im Einzelnen kann Nichtbeachtung beispielsweise folgende Gefährdungen nach sich ziehen:

- Versagen wichtiger Funktionen der Pumpe.
- Versagen vorgeschriebener Methoden zur Wartung und Instandhaltung.
- Gefährdung von Personal durch elektrische, mechanische und chemische Einwirkungen.
- Gefährdung der Umwelt durch Leckage von gefährlichen Stoffen.

3.4 Elektrische Sicherheit

Die elektrische Installation einer Anlagen-Komponente muss den Anforderungen der Europäischen Normen EN 1012 Teil 1 und EN 60 204 Teil 1 entsprechen, gegebenenfalls sind örtliche Vorschriften der Elektroenergieversorgungsunternehmen zu berücksichtigen. Die örtlichen Potentialangleichungen sind einzubeziehen.

Arbeiten an der elektrischen Ausrüstung der Abscheideranlage dürfen nur von einer Elektrofachkraft oder von unterwiesenen Personen unter Leitung oder Aufsicht einer Elektrofachkraft gemäß den elektrischen Regeln vorgenommen werden.

Vor der Durchführung von Arbeiten an elektrischen Anlagen sind folgende Maßnahmen in der angegebenen Reihenfolge durchzuführen:

1. Allpolig abschalten (Hauptschalter ausschalten bzw. Netzstecker ziehen).
2. Gegen Wiedereinschalten sichern.
3. Spannungsfreiheit prüfen.

3.5 Sicherheitshinweise für den Betreiber/Bediener



- Führen heiße oder kalte Geräteteile zu Gefahren, müssen diese Teile bauseitig gegen Berühren gesichert sein.



- Die Pumpen sind mit einem thermischen Wicklungsschutz ausgerüstet, bei Erkalten des Motors läuft die Pumpe automatisch an. Bei Reparatur oder Wartungsarbeiten ist das Gerät unbedingt vom Netz zu trennen!



- Berührungsschutz für sich bewegende Teile (z. B. Kupplung) darf bei sich in Betrieb befindlicher Maschine nicht entfernt werden.



- Leckagen (z. B. der Wellendichtung) gefährlicher Fördergüter (z. B. explosiv, giftig, heiß) müssen so ausgeführt werden, dass keine Gefährdung für Personen und Umwelt entsteht. Gesetzliche Bestimmungen sind einzuhalten.



- Gefährdungen durch elektrische Energie sind auszuschließen (Einzelheiten hierzu siehe z. B. in den Vorschriften des VDE und der örtlichen Energieversorgungsunternehmen).

3.6 Hinweise für den Betreiber

Der Betreiber hat dafür zu sorgen, dass alle Wartungs-, Inspektions- und Montagearbeiten von autorisiertem und qualifiziertem Fachpersonal ausgeführt werden, das sich durch eingehendes Studium der Betriebsanleitung ausreichend informiert hat.

Es dürfen nur Originalersatzteile verwendet werden.



- Grundsätzlich sind Arbeiten an der Pumpe nur im Stillstand durchzuführen.

Pumpen oder Pumpenaggregate, die gesundheitsgefährdende Medien fördern, müssen dekontaminiert werden. Unmittelbar nach Abschluss der Arbeiten müssen alle Sicherheits- und Schutzvorrichtungen wieder angebracht bzw. in Funktion gesetzt werden.

3.7 Eigenmächtiger Umbau und Ersatzteilverwendung

















Bei Nichtbeachtung der Betriebsanleitung - insbesondere der Sicherheitshinweise - sowie beim eigenmächtigen Umbau des Gerätes oder dem Einbau von Nicht-Originalersatzteilen erlischt automatisch der Garantieanspruch. Für hieraus resultierende Schäden übernimmt der Hersteller keine Haftung!

3.8 Unzulässige Betriebsweisen

Die Betriebssicherheit der gelieferten Maschine ist nur bei bestimmungsmäßiger Verwendung entsprechend Abschnitt 1 - Allgemeines - der Betriebsanleitung gewährleistet. Die im Datenblatt angegebenen Grenzwerte dürfen auf keinen Fall überschritten werden.

4 Betriebsanleitung

4.1 Lieferumfang/ Einzelteile

Teilenummer	Bezeichnung	Abbildung	Stückzahl
1	Grundkörper aus PE		1
2	Lippendichtung		1
3	Übergangsmuffe		1
4	Dichtung für Übergangsmuffe		1
5	Gewindemuffe		1
6	Rückschlagklappe für Gewindemuffe		1
7	Messingreduzierstück		1
8	Schnellkupplungsstecker		1
9	Überwurfmutter		1
10	Spiralschlauch		1
11	Schlauchschelle		2
12	Pumpe		1
13	Schnellkupplung		1
14	Aufsatzstück 360 x 300 mm		1
15	Abdeckwendeplatte K3 für wählbare Oberfläche		1
16	befliesbare Abdeckplatte K3 mit Geruchverschluss 50 mm		1

5 Installation

5.1 Ausführungsvarianten



Art-Nr.:
620441,
620491



Art-Nr.:
620442,
620492



Art-Nr.:
620447

Die Kleinhebeanlage **Sinkamat-K** ist in der Ausführung einer befließbaren Abdeckwendeplatte (Art-Nr.: 620441, 620491) sowie mit einer befließbaren Abdeckplatte mit Geruchverschluss (Art-Nr. 620442, 620492) erhältlich.

Der Behälter mit Lippendichtung, jedoch ohne Pumpe und Aufsatzstück ist unter der Art.-Nr. 620447 erhältlich.

5.2 Einbau in die Bodenplatte



Abb. 4

- Gehäuse aufstellen, Zulaufanschlüsse
 - Gehäuse in Fließrichtung einsetzen und waagrecht ausrichten. Zulaufanschlüsse entsprechend Bedarf absägen und KG-Rohr(e) entsprechend DIN 19522/DIN EN 877 anschließen (Abb. 4).
 - Sauberkeitsschicht über Rohr-Oberkante fortführen.

■ Bei Bedarf:

Abdichtungsflansch (Art.-Nr. 620382) gegen drückendes Wasser auf Gehäuse setzen. Um eine Mindestüber- bzw. -unterdeckung von 40 mm zu erreichen, kann der Abdichtungsflansch stufenweise in die verschiedenen Nuten montiert werden (Abb. 5). (Flansch-Höhenverstellbarkeit siehe Einbau- oder Maßzeichnung Seite 7).

- Pumpenschacht während der Bauphase gegen Verschmutzung schützen.

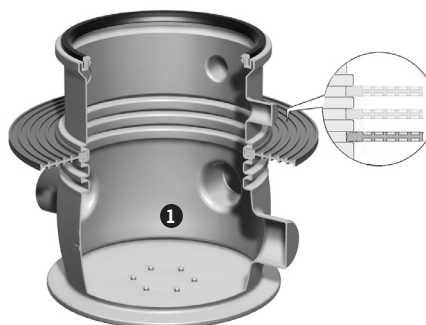


Abb. 5

5.3 Installation des Druckstutzens

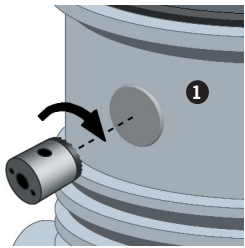


Abb. 6

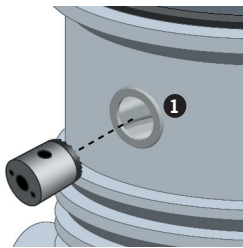


Abb. 7

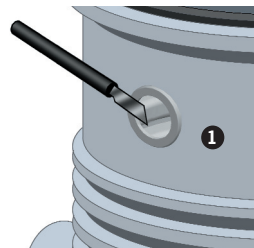


Abb. 8

- Bohrung für Druckstutzen
 - Zuleitung bei der vorgegebenen Erhöhung bohren (Abb. 6).
 - Bohrung für Druckstutzen mit Bohrkronen 43 mm (Abb. 7).
 - Art.-Nr. Bohrkronen 0150.14.80
 - Art.-Nr. Adapter für Bohrkronen 0150.14.81
 - Ränder entgraten (Abb. 8).

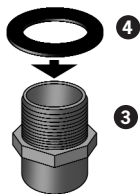


Abb. 9

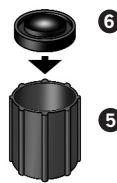


Abb. 10

- Übergangsmuffe von 1 1/4" auf 50 mm Klebemuffe
 - Dichtung auf Gewindeseite aufziehen (Abb. 9).
- Rückschlagklappe in Gewindemuffe einsetzen (in längeres Gewinde, Klappe nach außen öffnend) (Abb. 10).

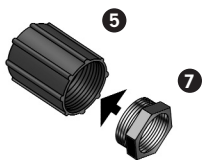


Abb. 11

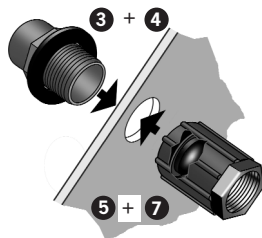


Abb. 12

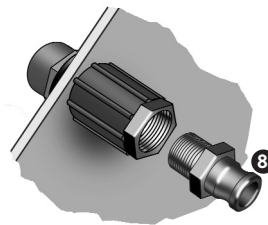


Abb. 13

- Übergangsmuffe außen
 - Messingreduzierstück mit Gewindemuffe verschrauben (Abb. 11).
 - Gewinde in Innenseite Behälter und mit Gewindemuffe verbinden (in Sitz Rückschlagklappe (Abb. 12)).
- Schnellkuppungsstecker mit Messingreduzierstück verschrauben (Abb. 13).

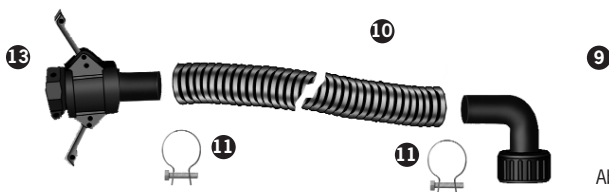


Abb. 14

- Schnellkupplung mit Spiralschlauch und Überwurfmutter mit Schlauchschellen montieren (Abb. 14). Nur bei Ersatzteil oder Reinigung.

5.4 Ablängen und Einsetzen des Aufsatzstückes

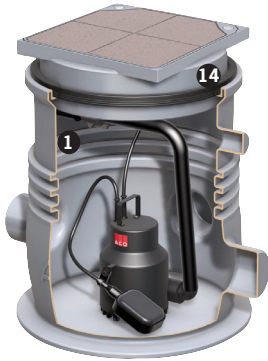


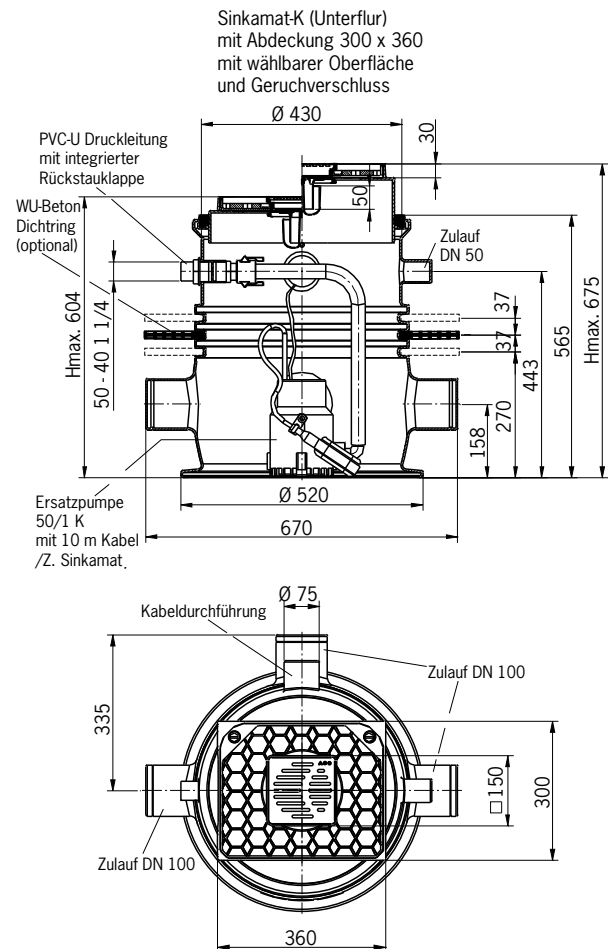
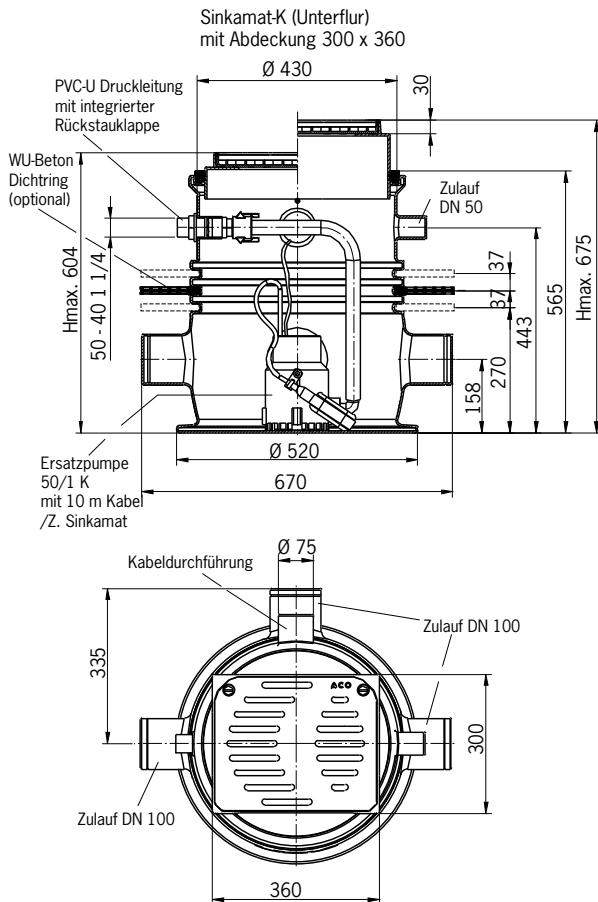
Abb. 19



Abb. 20

- Einsetzen des Aufsatzstückes (Abb. 19)
 - Lippendichtung in die dafür vorgesehene Nut einsetzen.
 - Lippendichtung bzw. Aufsatzstück mittels Gleitmittel einfetten.
 - Aufsatzstück gleichmäßig in Lippendichtung einsetzen und nach unten drücken.
 - Aufsatzstück nicht tiefer als durch die Nasen vorgegeben in den Behälter einsetzen.
- Das Aufsatzstück bei Bedarf ablängen und Schnittkanten entgraten. (Abb. 20)

Höhenverstellbarkeit des Aufsatzstückes



5.5 Installation der Pumpe

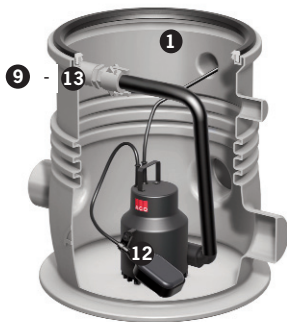


Abb. 15

- Pumpe mit Schwimmer nach oben durch das Aufsatzstück in den Behälter einsetzen (Abb. 15).

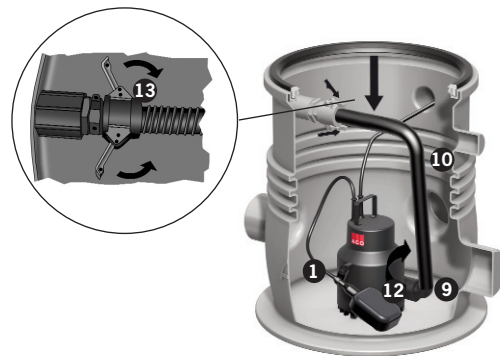


Abb. 16

- Pumpe anschließen (Abb. 12)
 - Schlauchende mit Überwurfmutter an Pumpe befestigen; so, dass Winkel 90° nach oben zeigt.
 - Schlauchende mit Schnellkupplung auf Kupplungsstecker befestigen; Hebel anziehen.
 - Pumpe in der Mitte positionieren.

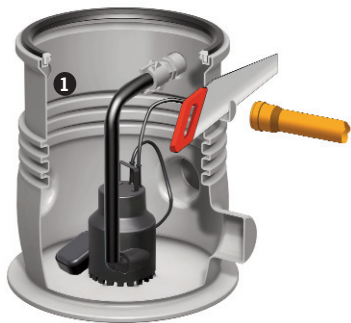


Abb. 17

- Anschluss Leerrohr für Kabeldurchführung absägen. Rohr (DN 70) anschließen und verlegen.



Abb. 18

- Kabel durch Leerrohr ziehen.

Achtung !

Die Länge des mitgelieferten Pumpenkabels beträgt 10 m. Beim Einziehen des Leerrohres bis zur Steckdose ist darauf zu achten, dass soviel Kabel im Schacht verbleibt, damit bei der Wartung, oder bei einem Austausch der Pumpe, diese durch das Aufsatzstück gehoben und neben dem Rost abgesetzt werden kann.

5.6 Einlegen der Abdeckung

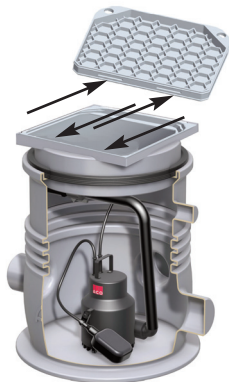


Abb. 19



Abb. 20

- Deckel entsprechend seiner Verwendung als Kunststoffabdeckung oder Abdeckung für wählbare Oberfläche wenden.
- Dichtung in jeweils obere Nut einlegen und einfetten
- Vertiefung des deckels an den Stirnseiten in die Erhebungen des Aufsatzstückes arretieren (Abb. 20).

- Verriegelungsseite nach unten drücken und mit Innensechskant-Schlüssel (10 mm) verriegeln (21).



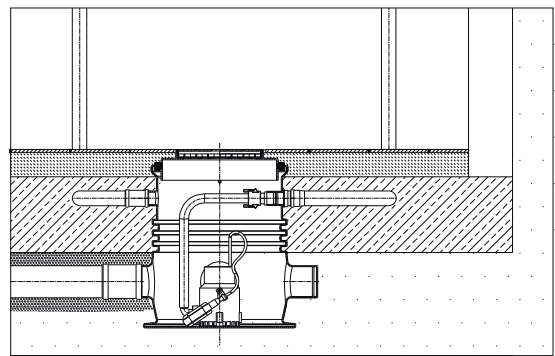
Abb. 21

5.7 Entlüftung von Abwasserhebeanlagen

Laut DIN 1986-100 müssen Schmutzwasserhebeanlagen nach DIN EN 12050-2 über Dach be- und entlüftet werden, wenn sie geruchsdicht verschlossen sind, oder ein späterer geruchsdichter Verschluss möglich sein soll.

Die Lüftungsleitung der Hebeanlagen darf sowohl an Hauptlüftungs- als auch an Sekundärlüftungsleitungen angeschlossen werden, nicht jedoch an Falleleitungen.

Für die Belüftung der Kleinhebeanlage Sinkamat-K Unterflur (D=400) ist der Stutzen in der Nennweite DN 50 vorgesehen.



5.8 Inbetriebnahme

Arbeiten an der elektrischen Anlage dürfen nur von einem Elektro-Fachmann ausgeführt werden. Sicherheitshinweise Seite 8 beachten!

Die Pumpe ist mit einem robusten Wechselstrommotor ausgestattet; die Abdichtung des Pumpengehäuses zum Motor erfolgt mit einer Gleitringdichtung. Der elektrische Anschluss erfolgt mittels des 10 m langen Anschlusskabels mit Schuko-Stecker (230 V, 50 Hz Wechselstrom).

- Überprüfen Sie die Pumpe vor Inbetriebnahme auf eventuelle äußere Beschädigungen (z. B. Transportschäden), um Unfällen mit elektrischem Strom vorzubeugen.
- Die Pumpe **muss** an eine Steckdose **mit Erdung** angeschlossen werden.
- Die Pumpe **nie** am Kabel tragen, am Kabel ins Wasser lassen oder am Kabel aus dem Wasser herausziehen.
- Sollte die Stromversorgung nicht obligatorisch über einen FI-Personenschutzschalter mit maximal 30 mA Bemessungsfehlerstrom erfolgen, so muss die Pumpe über einen separaten FI-Personenschutzschalter an der Steckdose angeschlossen werden.
- Die Funktion des Schwimmers kann durch Anheben und Senken geprüft werden. Für ein einwandfreies Arbeiten der Pumpe ist ein Mindestwasserstand von 120 mm notwendig. Die Absaugung erfolgt bis auf einen Wasserstand von 25 mm (Abb. 22).

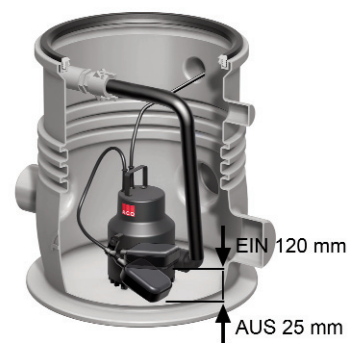


Abb. 22

- Das Einlaufsieb darf nicht durch Schlamm und/oder faserhaltige Medien verstopft werden. Der an der Pumpe angebaute Schwimmerschalter muss sich frei bewegen können. Siehe 5.4 Schwimmerposition.
- Um eine Beschädigung der Gleitringdichtung zu vermeiden, darf die Pumpe nicht trockenlaufen.

6 Betrieb



Die Anlage darf nur von Personen bedient, gewartet und instand gesetzt werden, die sowohl mit der Betriebsanleitung, den darin enthaltenen Anweisungen und den geltenden Vorschriften über die Arbeitssicherheit und Unfallverhütung vertraut sind!

6.1 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Der **Sinkamat-K** ist eine Kleinhebeanlage zum Erdeinbau in frostgeschützten Räumen unterhalb der Rückstauenebene. Sie ist zur Förderung von Abwasser bzw. Schmutzwasser aus Handwaschbecken, Spülbecken, Waschmaschinen etc. einzusetzen.

6.1.2 Naheliegender Missbrauch

Die **Sinkamat-K** Kleinhebeanlage **darf nicht** zur Förderung von fäkalien- und fetthaltigen Abwässern benutzt werden.

6.2 Bedienung

Die **Sinkamat-K** Kleinhebeanlage arbeitet vollautomatisch. Regelmäßige Arbeiten an der Anlage beschränken sich auf Wartungsarbeiten, die im Kapitel 7, Inspektion und Wartung beschrieben.

7 Inspektion und Wartung

7.1 Regelmäßige Wartungsarbeiten nach DIN EN 12056-4:

1 mal im Monat

- durch Betreiber

- Anlage durch Beobachtung eines Schaltspiels auf Betriebsfähigkeit und Dichtheit prüfen.

alle 1/4 Jahre

- durch einen Fachkundigen/
durch ACO Haustechnik
Service (Empfehlung)

- 1/4 Jahr bei Anlagen in gewerblichen Betrieben.
- 1/2 Jahr bei Anlagen in Mehrfamilienhäusern.
- 1 Jahr bei Anlagen in Einfamilienhäusern.
(Empfehlung)

- Prüfen der sichtbaren Verbindungsstellen auf Dichtheit durch Absuchen des Umfeldes, der Anlage und den Armaturen.
- Betätigen der Schieber (falls vorhanden). Prüfen auf leichten Gang, gegebenenfalls nachstellen und einfetten.
- Öffnen und Reinigen des Rückflussverhinderers.
- Reinigen der Tauchpumpe (siehe spez. Anleitung) und des unmittelbar angeschlossenen Leitungsbereiches.
- Innenreinigung des Sammelbehälters (bei Bedarf bzw. nach speziellen Erfordernissen).
- Prüfen des Zustandes des Sammelbehälters.
- Prüfen der elektrischen Teile der Anlage.
- Überprüfung der Kreiselpumpe anhand den Vorgaben der Produktbedienungsanleitung.

7.2 Wartung der Tauchpumpe



Vor allen Arbeiten an der Pumpe unbedingt den Netzstecker ziehen und vor unberechtigtem Wiedereinstecken sichern!

Die Wartung besteht aus einer Überprüfung und Reinigung des Pumpengehäuses. Dazu zuerst die vier Kreuzschlitzschrauben lösen. Einlaufsieb und Bodenplatte entfernen und säubern. Anschließend

alle Teile in der richtigen Reihenfolge wieder montieren.

Achtung !

Bei eventuellem Verschleiß des Laufrades (z. B. durch abrasive Medien) ist auch ein Verschleiß der Gleitringdichtung möglich. Die Überprüfung von Gleitringdichtung und Motor sowie der Austausch der elektrischen Anschlussleitung sollte nur von autorisierten Kundendienststellen oder vom Herstellerwerk durchgeführt werden.

7.3 Störungen; Ursache und Beseitigung

Störung	Ursache	Behebung
1. Motor dreht sich nicht	- Netzspannung fehlt bzw. falsch	- Spannungsversorgung überprüfen
	- fehlerhafter Anschluss	- Anschluss korrigieren
	- defektes Stromkabel	- Austausch (durch Kundendienst)
	- Laufrad blockiert	- Reinigen
	- aktivierter Motorschutz (Überhitzung, Blockierung Spannungsfehler oder sonstiger Defekt)	- Prüfen, Kundendienst informieren
	- Schwimmer hängt	- Pumpe so positionieren, dass Schwimmer frei arbeiten kann
2. Motor dreht sich, fördert aber nicht	- Motor defekt	- Austausch (durch Kundendienst)
	- Laufrad verstopft oder verschlissen	- Reinigen/Austauschen
	- Druckleitung verstopft/Schlauch geknickt	- Reinigen/Knickstellen entfernen
3. Fördermenge zu gering	- Ansaugstutzen verstopft	- Reinigen
	- Pumpe ist nicht richtig entlüftet (Luftblasen im Gehäuse)	- Bei Erstinbetriebnahme der Pumpe Druckleitung entlüften, damit Wasser in das Pumpengehäuse gelangt
4. Austretendes Wasser	- Druckleitung zu klein dimensioniert	- mindestens Durchmesser 25 mm (1")
	- Pumpe entlüftet sich selbst	- Konstruktionsbedingt! Es liegt kein Defekt vor!

7.4 Ersatzteilliste Sinkamat-K Unterflur

Artikel-Nr.	Bezeichnung	Bauteile, die in diesen Artikel einfließen
0175.07.99	Pumpe	
0154.26.52	Innengarnitur (Spiralschlauch)	Spiralschlauch, Schnellkupplungsdose, Drahtschlauchschellen, Schlauchanschlussbogen, Überwurfmutter
0154.23.89	Innengarnitur (Druckleitungsanschluss)	Reduzierstück, Gewindemuffe, Rückschlagklappe, Flachdichtung, Übergangsmuffe, Schnellkupplungsstecker
620384	Abdeckwendeplatte	
620385	Abdeckung für wählbare Oberfläche mit Geruchverschluss 50 mm	
2000.00.03	Geruchverschluss, 50 mm	
2040.00.04	Schlitzrost 142,5 x 142,5	

7.5 Servicepartner

Unsere Servicepartner finden Sie unter:

www.aco-haustechnik.de/servicepartner

7.6 Auszug aus den Verkaufs- und Lieferbedingungen ACO Passavant GmbH

1. Allgemeines
2. Preis und Leistungen
3. Lieferzeit, Lieferverzögerungen
4. Versand, Gefahrenübergang, Abnahme
5. Eigentumsvorbehalt
6. Mangelhaftung/Gewährleistung

Für Sach- und Rechtsmängel der Lieferung leistet der Lieferer unter Ausschluss weiterer Ansprüche vorbehaltlich Abschnitt 7 sowie unbeschadet der §§ 478, 479 BGB Gewähr wie folgt:

1. Alle diejenigen Teile sind unentgeltlich nachzubessern oder neu zu liefern, die sich nach Lieferung infolge eines vor dem Gefahrübergang liegenden Umstandes als unbrauchbar oder in ihrer Brauchbarkeit nicht unerheblich beeinträchtigt herausstellen. Das Wahlrecht zwischen Nachbesserung und Ersatzlieferung steht dem Lieferer zu. Bei Unzumutbarkeit oder zweimaligem Fehlschlagen der Nachbesserung oder Ersatzlieferung ist der Besteller nach Maßgabe der gesetzlichen Vorschriften zur Minderung oder zum Rücktritt berechtigt. Im Übrigen haftet der Lieferer für Schadensersatz nur nach Maßgabe des nachstehenden Abschnittes 7.
Die Feststellung von Mängeln ist dem Lieferer unverzüglich schriftlich zu melden. Ungeachtet der gesetzlichen Untersuchungs- und Rügeobliegenheiten bei Kaufleuten sind dem Lieferer offensichtliche Mängel spätestens binnen 14 Tagen nach der Lieferung schriftlich mitzuteilen, andernfalls erlischt die Gewährleistung. Ersetzte Teile werden Eigentum des Lieferers.
2. Zur Vornahme aller dem Lieferer notwendig erscheinenden Nachbesserungen und Ersatzlieferungen hat der Besteller nach Verständigung mit dem Lieferer die erforderliche Zeit und Gelegenheit zu geben; andernfalls ist der Lieferer von der Haftung für die daraus entstehenden Folgen befreit. Nur in dringenden Fällen der Gefährdung der Betriebssicherheit bzw. zur Abwehr unverhältnismäßig großer Schäden, wobei der Lieferer sofort zu verständigen ist, oder wenn der Lieferer mit der Beseitigung des Mangels in Verzug ist, hat der Besteller das Recht, den Mangel selbst oder durch Dritte beseitigen zu lassen und vom Lieferer Ersatz der erforderlichen Aufwendungen zu verlan-

¹ Um einen ordnungsgemäßen Betrieb der Hebeanlage gewährleisten zu können, müssen alle Hebeanlagen regelmäßig gewartet werden. Erfolgt keine Wartung nach den Vorschriften der DIN EN 12056-4 erlischt der Gewährleistungsanspruch. Im Kapitel Inspektion und Wartung wird eingehend auf die Vorschriften

gen.

3. Von den durch die Nachbesserung bzw. Ersatzlieferung entstehenden Kosten trägt der Lieferer - soweit sich die Beanstandung als berechtigt herausstellt - die Kosten des Ersatzstückes einschließlich des Versandes im Inland sowie die angemessenen Kosten des Aus- und Einbaus, ferner, falls dies nach Lage des Einzelfalles billigerweise verlangt werden kann, die Kosten der etwa erforderlichen Gestellung seiner Monteure und Hilfskräfte.
4. Keine Gewähr wird insbesondere in folgenden Fällen übernommen: Ungeeignete oder unsachgemäße Verwendung, fehlerhafte Montage bzw. Inbetriebsetzung durch den Besteller oder Dritte, natürliche Abnutzung, fehlerhafte oder nachlässige Behandlung, nicht ordnungsgemäße Wartung ¹, ungeeignete Betriebsmittel, mangelhafte Bauarbeiten, ungeeigneter Baugrund, chemische, elektrochemische oder elektrische Einflüsse - sofern sie nicht auf ein Verschulden des Lieferers zurückzuführen sind.
5. Bessert der Besteller oder ein Dritter unsachgemäß nach, besteht keine Haftung des Lieferers für die daraus entstehenden Folgen. Gleiches gilt für ohne vorherige Zustimmung des Lieferers vorgenommene Änderungen des Liefergegenstandes.
6. Die unter 6. geregelten Ansprüche – ausgenommen derjenigen aus §§ 478, 479, 438 Abs. 1 Nr. 2, 634a Abs. 1 Nr. 2 BGB – verjähren in einem Jahr ab Lieferung.

nach DIN EN 12056-4 eingegangen. Da Wartungsarbeiten von einem hierfür Fachkundigen durchgeführt werden müssen, wird der Abschluss eines Wartungsvertrages über die gesamte Entwässerungsanlage dringend empfohlen.

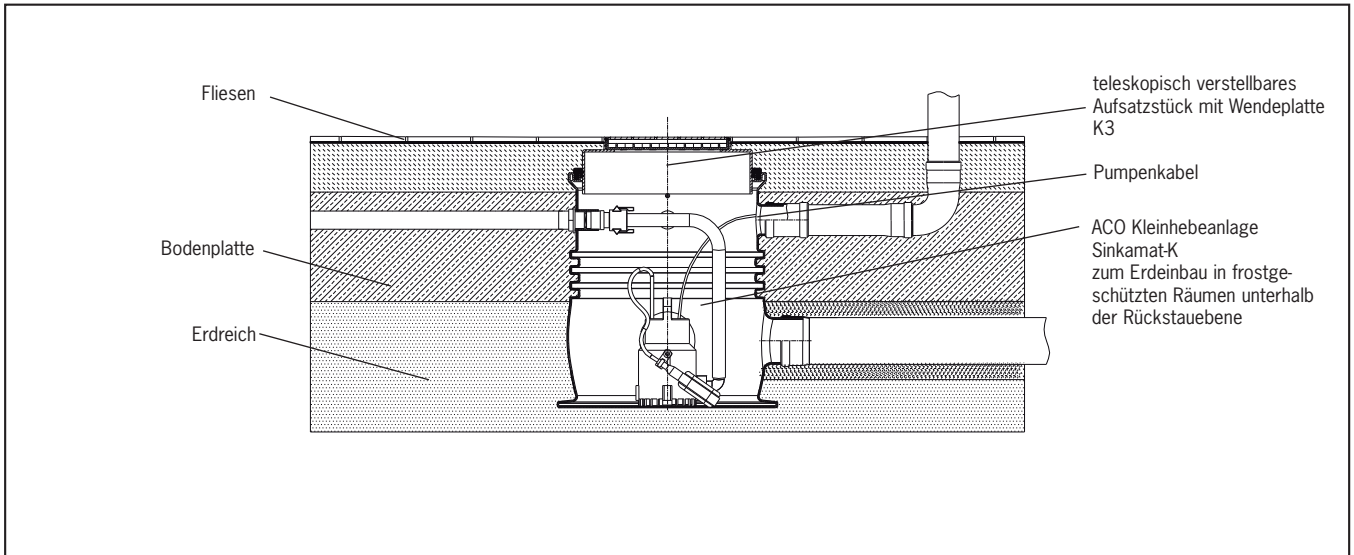
7. Haftung des Lieferers auf Schadenersatz
8. Ausschluss der Rücknahme
9. Softwarenutzung
10. Anwendbares Recht, Gerichtsstand

Die kompletten Verkaufs- und Lieferbedingungen der ACO Passavant GmbH finden Sie unter:

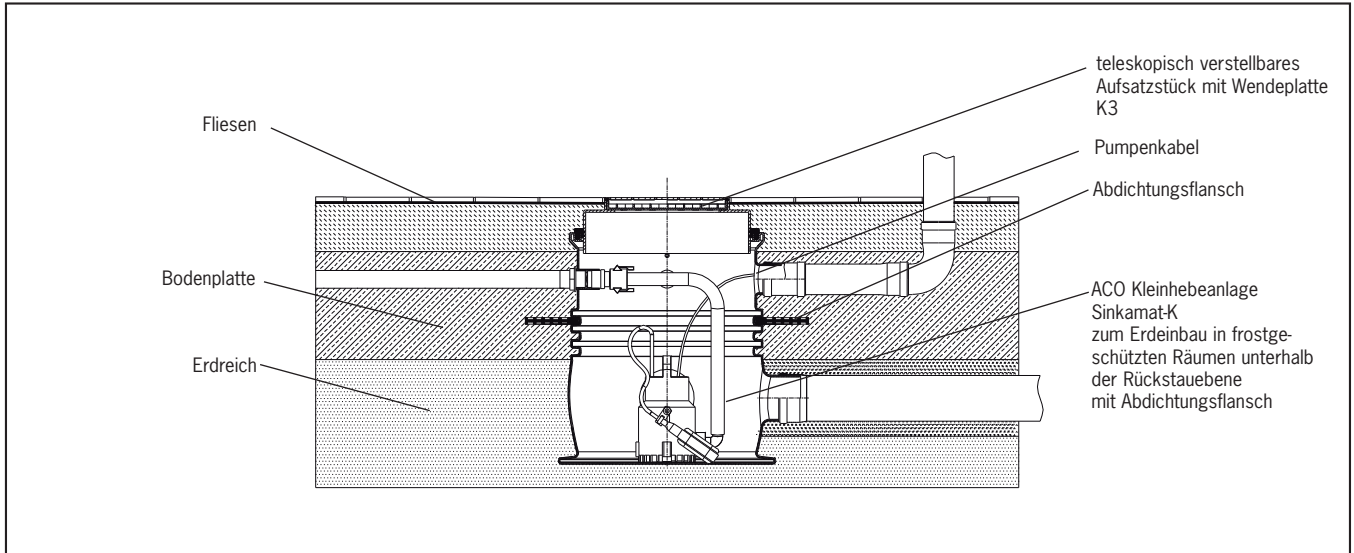
www.aco-haustechnik.de/unternehmen

8 Einbauvorschläge

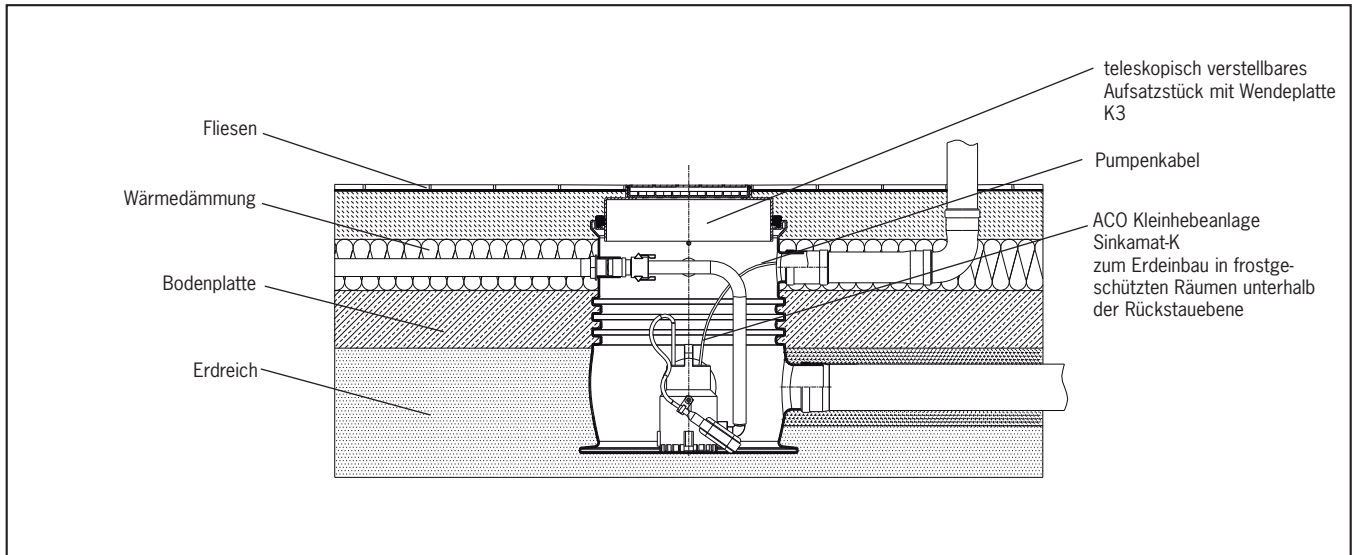
Sinkamat-K zum Erdeinbau in frostgeschützten Räumen unterhalb der Rückstauenebene, ohne Dämmung



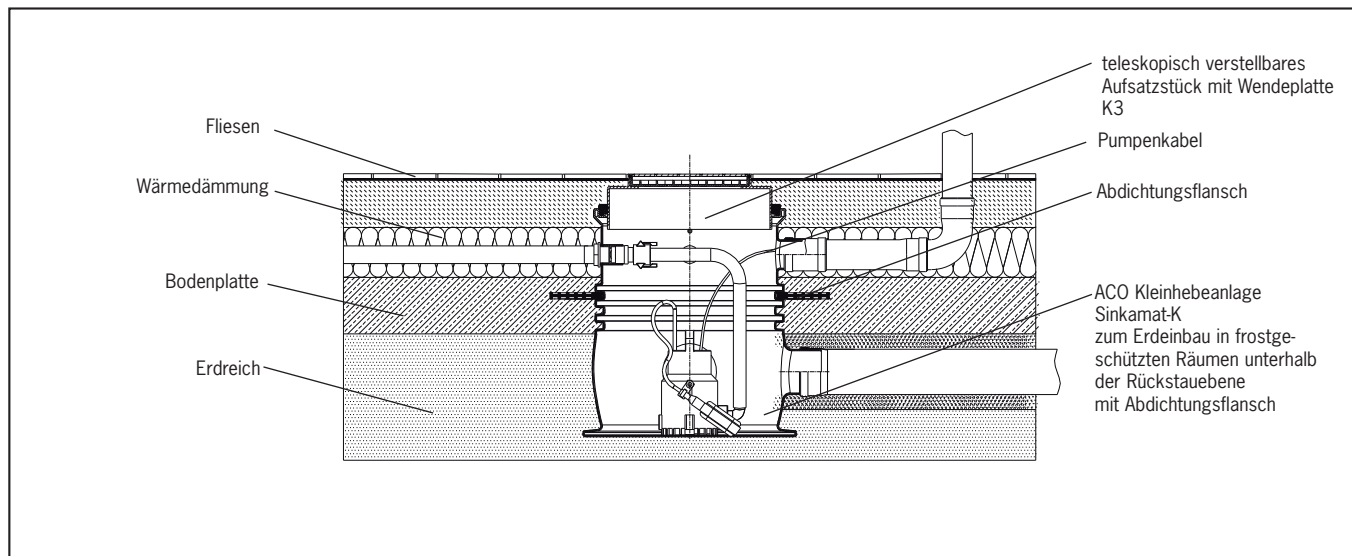
Sinkamat-K zum Erdeinbau in frostgeschützten Räumen unterhalb der Rückstauenebene, ohne Dämmung, mit Abdichtungsflansch



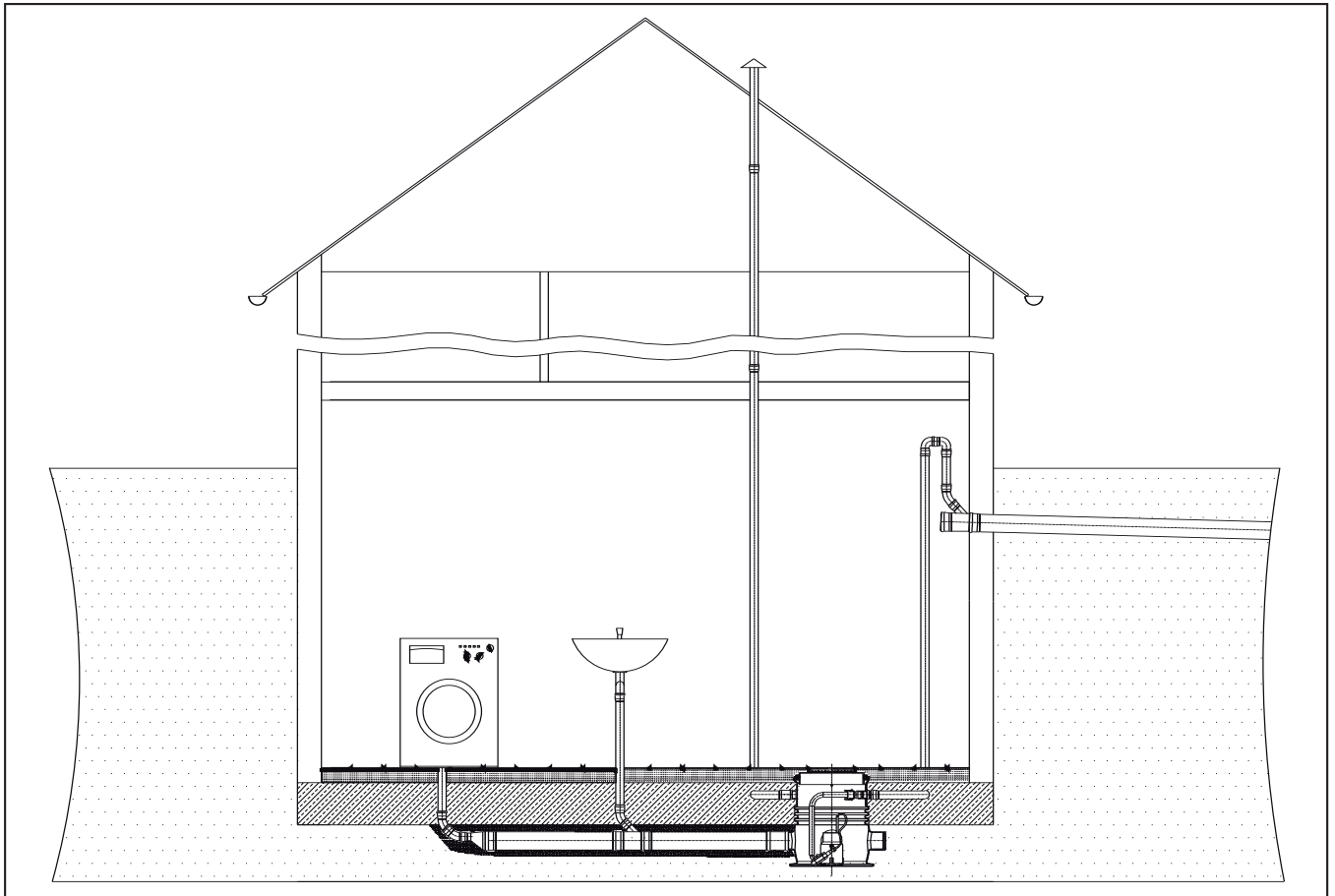
Sinkamat-K zum Erdeinbau in frostgeschützten Räumen unterhalb der Rückstauenebene, mit Dämmung



Sinkamat-K zum Erdeinbau in frostgeschützten Räumen unterhalb der Rückstauenebene, mit Dämmung, mit Abdichtungsflansch



Sinnbild für Entlüftungsleitung Sinkamat-K



9 **Wartung und Funktionsprüfung**

Wartung und Funktionsprüfung

der Anlage gemäß Einbau- und Bedienungsanleitung durchgeführt am:

1. Wartung:

Datum: _____

Firma: _____

Telefon: _____

2. Wartung:

Datum: _____

Firma: _____

Telefon: _____

Wartung und Funktionsprüfung

der Anlage gemäß Einbau- und Bedienungsanleitung durchgeführt am:

1. Wartung:

Datum: _____

Firma: _____

Telefon: _____

2. Wartung:

Datum: _____

Firma: _____

Telefon: _____

Wartung und Funktionsprüfung

der Anlage gemäß Einbau- und Bedienungsanleitung durchgeführt am:

1. Wartung:

Datum: _____

Firma: _____

Telefon: _____

2. Wartung:

Datum: _____

Firma: _____

Telefon: _____

Wartung und Funktionsprüfung

der Anlage gemäß Einbau- und Bedienungsanleitung durchgeführt am:

1. Wartung:

Datum: _____

Firma: _____

Telefon: _____

2. Wartung:

Datum: _____

Firma: _____

Telefon: _____

Wartung und Funktionsprüfung

der Anlage gemäß Einbau- und Bedienungsanleitung durchgeführt am:

1. Wartung:

Datum: _____

Firma: _____

Telefon: _____

2. Wartung:

Datum: _____

Firma: _____

Telefon: _____

Wartung und Funktionsprüfung

der Anlage gemäß Einbau- und Bedienungsanleitung durchgeführt am:

1. Wartung:

Datum: _____

Firma: _____

Telefon: _____

2. Wartung:

Datum: _____

Firma: _____

Telefon: _____

Wartung und Funktionsprüfung

der Anlage gemäß Einbau- und Bedienungsanleitung durchgeführt am:

1. Wartung:

Datum: _____

Firma: _____

Telefon: _____

2. Wartung:

Datum: _____

Firma: _____

Telefon: _____

Wartung und Funktionsprüfung

der Anlage gemäß Einbau- und Bedienungsanleitung durchgeführt am:

1. Wartung:

Datum: _____

Firma: _____

Telefon: _____

2. Wartung:

Datum: _____

Firma: _____

Telefon: _____

Wartung und Funktionsprüfung

der Anlage gemäß Einbau- und Bedienungsanleitung durchgeführt am:

1. Wartung:

Datum: _____

Firma: _____

Telefon: _____

2. Wartung:

Datum: _____

Firma: _____

Telefon: _____

Wartung und Funktionsprüfung

der Anlage gemäß Einbau- und Bedienungsanleitung durchgeführt am:

1. Wartung:

Datum: _____

Firma: _____

Telefon: _____

2. Wartung:

Datum: _____

Firma: _____

Telefon: _____

Wartung und Funktionsprüfung

der Anlage gemäß Einbau- und Bedienungsanleitung durchgeführt am:

1. Wartung:

Datum: _____
Firma: _____
Telefon: _____

2. Wartung:

Datum: _____
Firma: _____
Telefon: _____

Wartung und Funktionsprüfung

der Anlage gemäß Einbau- und Bedienungsanleitung durchgeführt am:

1. Wartung:

Datum: _____
Firma: _____
Telefon: _____

2. Wartung:

Datum: _____
Firma: _____
Telefon: _____

Wartung und Funktionsprüfung

der Anlage gemäß Einbau- und Bedienungsanleitung durchgeführt am:

1. Wartung:

Datum: _____
Firma: _____
Telefon: _____

2. Wartung:

Datum: _____
Firma: _____
Telefon: _____

Wartung und Funktionsprüfung

der Anlage gemäß Einbau- und Bedienungsanleitung durchgeführt am:

1. Wartung:

Datum: _____
Firma: _____
Telefon: _____

2. Wartung:

Datum: _____
Firma: _____
Telefon: _____

Wartung und Funktionsprüfung

der Anlage gemäß Einbau- und Bedienungsanleitung durchgeführt am:

1. Wartung:

Datum: _____
Firma: _____
Telefon: _____

2. Wartung:

Datum: _____
Firma: _____
Telefon: _____

Wartung und Funktionsprüfung

der Anlage gemäß Einbau- und Bedienungsanleitung durchgeführt am:

1. Wartung:

Datum: _____
Firma: _____
Telefon: _____

2. Wartung:

Datum: _____
Firma: _____
Telefon: _____

Wartung und Funktionsprüfung

der Anlage gemäß Einbau- und Bedienungsanleitung durchgeführt am:

1. Wartung:

Datum: _____
Firma: _____
Telefon: _____

2. Wartung:

Datum: _____
Firma: _____
Telefon: _____

Wartung und Funktionsprüfung

der Anlage gemäß Einbau- und Bedienungsanleitung durchgeführt am:

1. Wartung:

Datum: _____
Firma: _____
Telefon: _____

2. Wartung:

Datum: _____
Firma: _____
Telefon: _____

Wartung und Funktionsprüfung

der Anlage gemäß Einbau- und Bedienungsanleitung durchgeführt am:

1. Wartung:

Datum: _____
Firma: _____
Telefon: _____

2. Wartung:

Datum: _____
Firma: _____
Telefon: _____

Wartung und Funktionsprüfung

der Anlage gemäß Einbau- und Bedienungsanleitung durchgeführt am:

1. Wartung:

Datum: _____
Firma: _____
Telefon: _____

2. Wartung:

Datum: _____
Firma: _____
Telefon: _____

Wartung und Funktionsprüfung

der Anlage gemäß Einbau- und Bedienungsanleitung durchgeführt am:

1. Wartung:

Datum: _____

Firma: _____

Telefon: _____

2. Wartung:

Datum: _____

Firma: _____

Telefon: _____

Wartung und Funktionsprüfung

der Anlage gemäß Einbau- und Bedienungsanleitung durchgeführt am:

1. Wartung:

Datum: _____

Firma: _____

Telefon: _____

2. Wartung:

Datum: _____

Firma: _____

Telefon: _____

Wartung und Funktionsprüfung

der Anlage gemäß Einbau- und Bedienungsanleitung durchgeführt am:

1. Wartung:

Datum: _____

Firma: _____

Telefon: _____

2. Wartung:

Datum: _____

Firma: _____

Telefon: _____

Wartung und Funktionsprüfung

der Anlage gemäß Einbau- und Bedienungsanleitung durchgeführt am:

1. Wartung:

Datum: _____

Firma: _____

Telefon: _____

2. Wartung:

Datum: _____

Firma: _____

Telefon: _____

Wartung und Funktionsprüfung

der Anlage gemäß Einbau- und Bedienungsanleitung durchgeführt am:

1. Wartung:

Datum: _____

Firma: _____

Telefon: _____

2. Wartung:

Datum: _____

Firma: _____

Telefon: _____

Wartung und Funktionsprüfung

der Anlage gemäß Einbau- und Bedienungsanleitung durchgeführt am:

1. Wartung:

Datum: _____

Firma: _____

Telefon: _____

2. Wartung:

Datum: _____

Firma: _____

Telefon: _____

Wartung und Funktionsprüfung

der Anlage gemäß Einbau- und Bedienungsanleitung durchgeführt am:

1. Wartung:

Datum: _____

Firma: _____

Telefon: _____

2. Wartung:

Datum: _____

Firma: _____

Telefon: _____

Wartung und Funktionsprüfung

der Anlage gemäß Einbau- und Bedienungsanleitung durchgeführt am:

1. Wartung:

Datum: _____

Firma: _____

Telefon: _____

2. Wartung:

Datum: _____

Firma: _____

Telefon: _____

Wartung und Funktionsprüfung

der Anlage gemäß Einbau- und Bedienungsanleitung durchgeführt am:

1. Wartung:

Datum: _____

Firma: _____

Telefon: _____

2. Wartung:

Datum: _____

Firma: _____

Telefon: _____

Wartung und Funktionsprüfung

der Anlage gemäß Einbau- und Bedienungsanleitung durchgeführt am:

1. Wartung:

Datum: _____

Firma: _____

Telefon: _____

2. Wartung:

Datum: _____

Firma: _____

Telefon: _____

ACO Passavant GmbH

Im Gewerbepark 11c
36457 Stadtlersfeld
Tel. 036965 819-0
Fax 036965 819-361

www.aco-haustechnik.de

Die ACO Gruppe. Auf eine starke Familie ist Verlass.

