

Entsorgungsschacht / Disposal shaft



DE Einbauanleitung
Entsorgungsschacht
mit 3 Anschlussstutzen,
zum Erdeinbau

EN Installation instructions
Disposal shaft
with 3 connection ports, for
below ground installation



3300.30.30
2142803



3300.30.31
2142804



3300.30.40
2142805



3300.30.41
2142806

DE	Deutsch	<i>Originalanleitung</i>	5
-----------	----------------	--------------------------	----------

EN	English	<i>Translation of the original instructions</i>	27
-----------	----------------	---	-----------

Entsorgungsschacht

mit 3 Anschlussstutzen, zum Erdeinbau



3300.30.30/2142803

- mit Aufsatzssystem Belastungsklasse B 125
- ohne Fernbedienung



3300.30.40/2142805

- mit Aufsatzssystem Belastungsklasse D 400
- ohne Fernbedienung



3300.30.31/2142804

- mit Aufsatzssystem Belastungsklasse B 125
- mit Schutzgehäuse für Montage einer Fernbedienung



3300.30.41/2142806

- mit Aufsatzssystem Belastungsklasse D 400
- mit Schutzgehäuse für Montage einer Fernbedienung



Für eine sichere und sachgerechte Anwendung des Produkts, Einbauanleitung 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 Produkts und der Einbausituation, abweichen.

ACO Service

Für weitere Informationen zu Produkt, Ersatzteilbestellungen und Serviceleistungen, z. B. Wartungsverträge, steht der ACO Service gerne zur Verfügung.

ACO Service

Tel.: + 49 (0) 36965 819-444

Im Gewerbepark 11c

Fax: + 49 (0) 36965 819-367

36466 Dermbach

service@aco.com

Zielgruppe

Zielgruppe dieser Einbauanleitung ist technisch geschultes Fachpersonal.

Fachkräfte für den Erdeinbau und die Installationsarbeiten müssen über spezifische Kenntnisse bei Ausführung von Arbeiten im Tiefbau verfügen. Elektrische Anschlüsse dürfen nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden.

Gewährleistung

Informationen zur Gewährleistung, siehe „Allgemeine Geschäftsbedingungen“,

 <http://www.aco-haustechnik.de/unternehmen/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.....	8
1.1	Bestimmungsgemäße Verwendung.....	8
1.2	Lagerung.....	8
1.3	Qualifikation von Personen.....	8
1.4	Anschlagmittel für den Transport mit Hebezeug	8
1.5	Persönliche Schutzausrüstungen	9
1.6	Entsorgung	9
2	Produktbeschreibung	10
3	Installation	13
3.1	Voraussetzungen für Erdarbeiten	13
3.1.1	Einbauort	13
3.1.2	Einbau bei Grundwasser.....	13
3.1.3	Vorgaben Gründung/Einbau/Statik.....	13
3.1.4	Einbautiefe	15
3.2	Bauseitige Anforderungen.....	16
3.2.1	Absaugleitung.....	16
3.2.2	Pendelgasleitung.....	16
3.2.3	Kabelleerrohr	16
3.2.4	Aufsatzsystem Belastungsklasse B 125	16
3.2.5	Aufsatzsystem Belastungsklasse D 400	17
3.3	Entsorgungsschacht in Erdreich einbauen.....	17
3.3.1	Entsorgungsschacht vormontieren.....	17
3.3.2	Baugrube ausheben.....	17
3.3.3	Unterteil des Entsorgungsschachts einsetzen	18
3.3.4	Bauseitige Leitungen anschließen.....	18
3.3.5	Kabelleerrohr anschließen	19
3.3.6	Aufsatzsystem Belastungsklasse B125 einbauen	19
3.3.7	Aufsatzsystem Belastungsklasse D 400 einbauen.....	21
3.4	Fernbedienung einbauen.....	23

1 Zu Ihrer Sicherheit



Sicherheitshinweise vor dem Einbau und der Verwendung des Entsorgungsschachts lesen, um Personen- und Sachschäden auszuschließen.

1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Entsorgungsschacht dient der Aufnahme von bis zu drei Absaug- und Pendelgasleitungen für Fettabscheider, Leichtflüssigkeitsabscheider und Stärkeabscheider. Der Entsorgungsschacht darf nur betrieben werden, wenn er in den Erdboden eingebaut ist.

1.2 Lagerung

- Komponenten vor Witterung und Verunreinigung schützen. Trocken lagern. Möglichst in Räumen lagern, ansonsten mit Folie abdecken.
- Dichtelemente vor Öl und Sonnenlicht schützen.
- Komponenten vor der Montage auf sichtbare Schäden prüfen.

1.3 Qualifikation von Personen

Erforderliche Kenntnisse des Personals:

- Sicherer Umgang beim Transport mit Hebe- und Anschlagmittel.
- Einbau von Rohrleitungen, Schächten und ähnlichen Elementen in das Erdreich.
- Installation von Entsorgungsleitungen.
- Installation von elektrischen Anschlüssen.

1.4 Anschlagmittel für den Transport mit Hebezeug

- Entsorgungsschachtgehäuse: Mindestens 5 m langes 2er-Gehänge mit Schäkel NG 5 gemäß DIN 82101.
- Schachtabdeckung und Adapterplatte: Schachtringgehänge mit Klauen.
- Lastverteilerplatte: mindestens 2 bis 3 m langes 3er-Gehänge mit Schäkel NG 1 gemäß DIN 82101.

1.5 Persönliche Schutzausrüstungen

ACO empfiehlt die Verwendung folgender Schutzausrüstungen:

Gebots- zeichen	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 leichten Quetschungen und Schnitten, insbesondere bei Transport, Einbau, Wartung und Demontage.
	Ein Schutzhelm schützt den Kopf vor herabfallenden Gegenständen und vor Stößen, z. B. bei niedrigen Deckenhöhen.

1.6 Entsorgung

Regionale Entsorgungsvorschriften zum Schutz der Umwelt beachten:

- Kunststoffteile (z. B. Dichtungen) und Metallteile trennen.
- Metallschrott/Edelstahl der Wiederverwertung zuführen.

2 Produktbeschreibung

Der Entsorgungsschacht dient der Aufnahme von bis zu drei Absaug- und Pendelgasleitungen für Fettabscheider, Leichtflüssigkeitsabscheider und Stärkeabscheider.

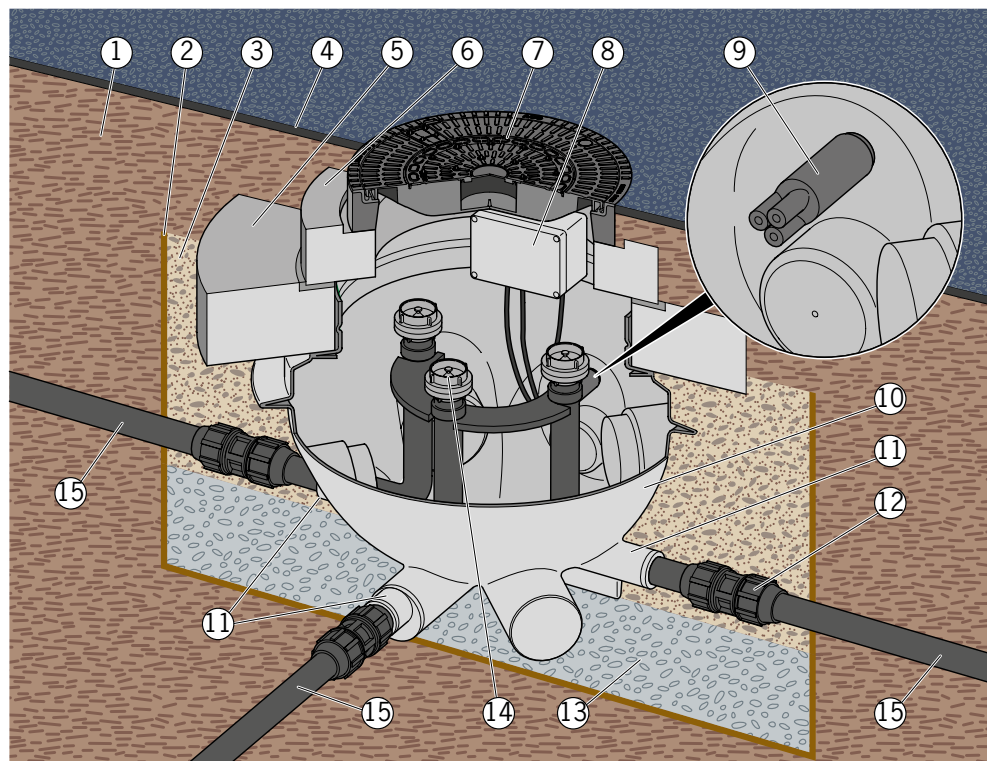
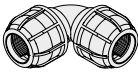
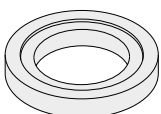


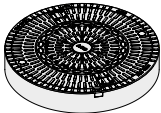
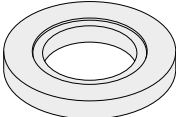
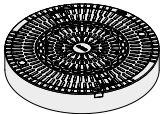
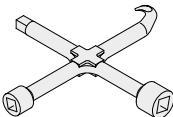
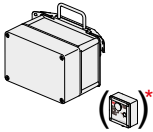
Abbildung: Klasse D 400 mit Fernbedienung, Artikel-Nr. 3300.30.41

- | | |
|--|--|
| 1 = Erdreich | 9 = Kabelleerrohr |
| 2 = Baugrube | 10 = Unterteil des Entsorgungsschachts (Gehäuse) |
| 3 = Verfüllung | 11 = Anschluss für bauseitige Absaugleitung oder Pendelgasleitung OD 75 mm |
| 4 = Abschlussbelag (z. B. Asphalt) | 12 = Klemmverschraubung |
| 5 = Lastverteilplatte (nur bei Aufsatzsystem Klasse D 400) | 13 = Verdichtetes Kiesbett |
| 6 = Adapterplatte | 14 = Entsorgungsanschluss DN 65 (Anschlusskupplung) mit Blinddeckel |
| 7 = Schachtabdeckung | 15 = Bauseitige Absaugleitung oder Pendelgasleitung |
| 8 = Schutzgehäuse für Montage einer Fernbedienung | |

Lieferumfang

Bauteile werden im Auslieferungszustand lose geliefert und sind gemäß der Ausführung (Artikel-Nr.) einzubauen,  Kap. „3 Installation“ auf Seite 13.

Pos.	Bauteile		Artikel-Nr.			
	Bild	Benennung Abmessungen/Gewicht pro Stück	3300.30.30	3300.30.31	3300.30.40	3300.30.41
1		Gehäuse Entsorgungsschacht Klasse B Ø1.100x950 mm hoch / 44,5 kg	1 Stück	1 Stück	–	–
2		Gehäuse Entsorgungsschacht Klasse D Ø1.100x842 mm hoch / 40 kg	–	–	1 Stück	1 Stück
3		Klemmverschraubung 250x250x140 mm / 1,1 kg	3 Stück	3 Stück	3 Stück	3 Stück
4		Flachdichtung Ø1.010xØ850x5 mm dick / 0,4 kg	1 Stück	1 Stück	–	–
5		Dichtring Ø750x20 mm	–	–	1 Stück	1 Stück
6		Adapterplatte Ø1.000x150 mm hoch / 161 kg	1 Stück	1 Stück	1 Stück	1 Stück

Pos.	Bauteile		Artikel-Nr.			
	Bild	Benennung Abmessungen/Gewicht pro Stück	3300.30.30	3300.30.31	3300.30.40	3300.30.41
7		Schachtabdeckung Klasse B 125 Ø 785 x 125 mm hoch / 58 kg	1 Stück	1 Stück	–	–
8		Lastverteilerplatte Ø 1.550 x 200 mm hoch / 660 kg	–	–	1 Stück	1 Stück
9		Schachtabdeckung Klasse D 400 Ø 785 x 125 mm hoch / 111 kg	–	–	1 Stück	1 Stück
10		Bedienschlüssel 290 x 230 x 40 mm / 1,2 kg	–	–	1 Stück	1 Stück
11		Schutzgehäuse und Halterung 280 x 190 x 180 mm / 7,6 kg *Die Fernbedienung befindet sich im Lieferumfang des Fettabscheiders.	–	1 Stück	–	1 Stück
12		Kabelverschraubung M25 x 1,5 / 0,05 kg	–	3 Stück	–	3 Stück
13		Einbauanleitung	1 Stück	1 Stück	1 Stück	1 Stück

3 Installation

3.1 Voraussetzungen für Erdarbeiten



WARNUNG

Stromschlaggefahr bei unsachgemäßer Elektroinstallation

- Elektrische Anschlüsse dürfen nur von Elektrofachkräften durchgeführt werden.

3.1.1 Einbauort

Als Einbauort empfiehlt sich ein nicht befahrbarer Bereich, der jedoch für das Entsorgungsfahrzeug gut zugänglich ist. Sollte dies nicht möglich sein, dann gilt:

- Belastungsklasse B 125: befahrbar für PKWs – perfekt für Einfahrten und Parkflächen.
- Belastungsklasse D 400: befahrbar für LKWs – die sichere Lösung für Schwerlastverkehr und Lagerflächen, sowie Seitenstreifen von Fahrbahnen.

3.1.2 Einbau bei Grundwasser

- Entsorgungsschacht mit Aufsatzsystem Belastungsklasse B 125:
 - System ist in Umgebung mit Grundwasserständen bis 0,5 m unter Geländeoberfläche auftriebssicher.
 - In Umgebung mit höheren Grundwasserständen ist eine bauseitige Betonummantelung nötig: Betonring > Ø1.600 x 150 mm über Behälterrippe angeordnet.
- Entsorgungsschacht mit Aufsatzsystem Belastungsklasse D 400:
 - System ist in Umgebung mit Grundwasserständen bis Geländeoberfläche auftriebssicher.

3.1.3 Vorgaben Gründung / Einbau / Statik

ACHTUNG Die nachstehenden Vorgaben erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit und sind für jeden Einzelfall bauseitig zu prüfen. Sofern für den jeweiligen Einzelfall weitere Normen gelten, müssen diese eingehalten werden.

Gründung

- Aushub gemäß DIN 18300.
- Böschung/Arbeitsraum/Verbau gemäß DIN 4124.

- anstehender Boden:
 - Bodengruppe G1 bis G4 gemäß ATV-DVWK-A 127.
 - Verdichtungsgrad $D_{Pr} \geq 95\%$.
- Gründung:
 - Bodengruppe G1 gemäß ATV-DVWK-A 127 bzw. Bodengruppe GE, GW, Gi, SE, SW oder SI gemäß DIN 18196.
 - Verdichtungsgrad $D_{Pr} \geq 97\%$.
 - Schichtdicke $\geq 30\text{ cm}$.
 - Abmessung: $\geq 1,0\text{ m}$ umlaufend um Bauwerksaußenkante, erforderlichenfalls Boden-austausch/Bodenverbesserung vornehmen.

Einbau

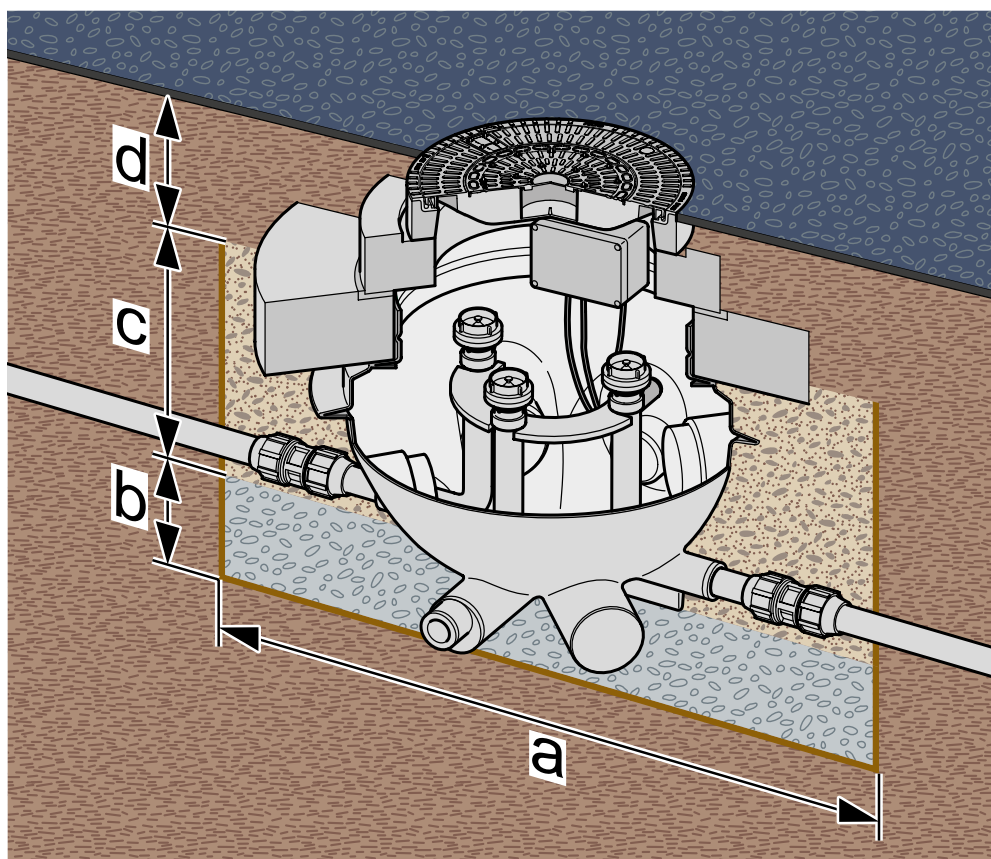
- Verfüllung Arbeitsraum/Einbettung:
 - Bodengruppe G1 gemäß ATV-DVWK-A 127 bzw. Bodengruppe GE, GW, Gi, SE, SW oder SI gemäß DIN 18196.
 - Verdichtungsgrad $D_{Pr} \geq 97\%$.
 - Abmessung $\geq 1,0\text{ m}$ umlaufend um Bauwerksaußenkante von Oberkante Gründung bis Geländeoberkante.
 - lagenweiser Einbau mit Lagen $\leq 30\text{ cm}$.
 - Größtkorn 16 mm .
- Es ist auf eine sorgfältige Unterfüllung der zurückgesetzten Anlagenbereiche (Boden, Rippen, Kragen usw.) zu achten.
- Sollten sich aus bauseitigen Anforderungen, geltenden Normen oder Richtlinien (z. B. Verkehrsflächen gemäß ZTVE-StB 09 oder ZTVA-StB) höhere Anforderung an die Herstellung der Einbettung ableiten lassen, so sind diese einzuhalten.
- Die im Zusammenhang mit dem Einbau verwendeten bzw. die Anlage berührenden Baustoffe dürfen keine negative Beeinflussung bezüglich Material, Verformung und Beschädigung zur Folge haben. Gleiches gilt für die gewählten Einbauverfahren.
- Rahmen der Schachtabdeckung darf auf keinen Fall höher stehen als der Belag, eher sollte der Belag etwas höher sein und an den Rand des Rahmens angezogen werden.
- Bei der Aufbringung des letzten Belags (z. B. Asphaltbelag) darf die Schachtabdeckung nicht mehr verschoben werden. Ein Übertreten der Schachtabdeckung ist nicht zulässig.
- Eine Belastung des Aufsatzsystems darf erst bei kompletter Verfüllung der Baugrube und ausreichender Abbindung der verwendeten Materialien erfolgen, z. B. Druckfestigkeit des Mörtels von mindestens 10 N/mm^2 .

Statik

- Die Einleitung von zusätzlichen Lasten (andere Bauwerke, Anbauten oder ähnlichem) ist nicht zulässig. Der Lastabtrag ist unterhalb der Gründungsebene der Anlage vorzunehmen, Mindestabstände sind einzuhalten oder geeignete bauseitige Maßnahmen zu ergreifen.

- Die Anlage kann je nach Anforderung (Verkehrslast, Einbautiefe) mit einem Aufsatzsystem inklusive Schachtabdeckung aus dem Systemprogramm kombiniert werden. Eine Kombination mit anderen Systemen ist nicht zulässig.
- Der maximal anstehende Grundwasserstand darf nicht überschritten werden,  Kap. „3.1.2 Einbau bei Grundwasser“ auf Seite 13.
- Sollte die Anlage in der Nähe von Gleiskörpern oder Fahrwegen verbaut werden, so ist dies gesondert zu betrachten und statisch neu zu bewerten.

3.1.4 Einbautiefe



Art.-Nr.	a [mm]	b [mm]	c [mm]	d [mm]	t [mm] c + d
3300.30.30	3.000	300	905	260	1165
3300.30.31	3.000	300	905	260	1165
3300.30.40	3.000	300	700	450	1175
3300.30.41	3.000	300	700	450	1175

3.2 Bauseitige Anforderungen

3.2.1 Absaugleitung

- Absaugleitungen als Druck- bzw. Saugleitungen mindestens in der Druckstufe PN 6 ausführen. Zugfeste Verbindungen für einzelne Rohre und Formstücke verwenden.
- Absaugleitungen aus korrosionsbeständigen Werkstoffen (z. B. Kunststoffrohre aus PE, PP) ausführen.
- Absaugleitungen von Fettabscheideranlage bis zum Unterteil des Entsorgungsschachts stetig steigend verlegen. Richtungsänderungen der Leitung durch 90°-Bögen mit möglichst großem Radius ausführen.
- Absaugleitungen mit möglichst gleichbleibendem Durchmesser (mindestens OD 63 mm) verlegen.

3.2.2 Pendelgasleitung

- Für die Pendelgasleitung gelten keine besonderen Anforderungen.
- Empfehlung: aus korrosionsbeständigen Werkstoffen (z. B. Kunststoffrohre aus PE, PP) ausführen.

3.2.3 Kabelleerrohr

Hinweis: Nur notwendig bei Artikel-Nr. 3300.30.31 und 3300.30.41.

- Kabelleerrohr ist vom Technikraum bzw. Montageort der Steuerung des Fettabscheiders bis zum Unterteil des Entsorgungsschachts zu verlegen. Dabei Leitungsquerschnitt nicht verringern.
- Rohrbögen nicht größer als 30° verwenden.
- Zugdraht oder bauseitige elektrische Leitung direkt mit einlegen. Elektrische Leitung:
 - Bis 50 m: Leitungsquerschnitt 7 x 1 mm² (ohne Schutzleiter)
 - Ab 50 m bis 200 m: Leitungsquerschnitt 7 x 1,5 mm² (ohne Schutzleiter).

3.2.4 Aufsatzsystem Belastungsklasse B 125

- In Abhängigkeit von der Einbaustelle muss die Schachtabdeckung so aufgelagert sein, dass keine, die Tragfähigkeit des Entsorgungsschachts übersteigende Lasten, auf diesen übertragen werden.
- Bevor die Bauteile eingebaut werden, ist die Baugrube bis zu dieser Höhe zu verfüllen,  Kap. „3.1.3 Vorgaben Gründung/Einbau/Statik“ auf Seite 13.

3.2.5 Aufsatzsystem Belastungsklasse D 400

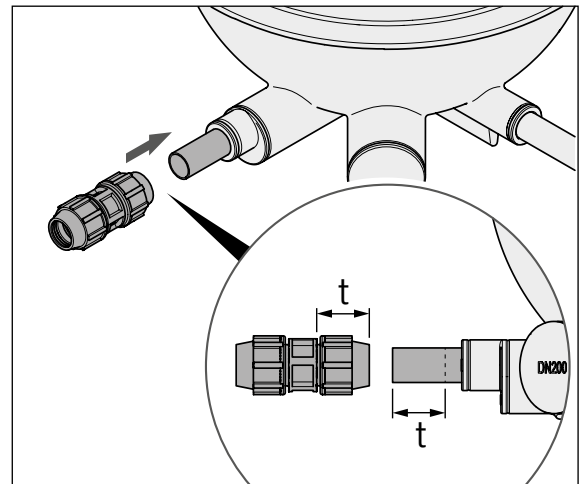
- Bevor die Lastverteilerplatte eingebaut wird, ist die Baugrube bis zu dieser Höhe zu verfüllen,  Kap. „3.1.3 Vorgaben Gründung/Einbau/Statik“ auf Seite 13.

3.3 Entsorgungsschacht in Erdreich einbauen

3.3.1 Entsorgungsschacht vormontieren

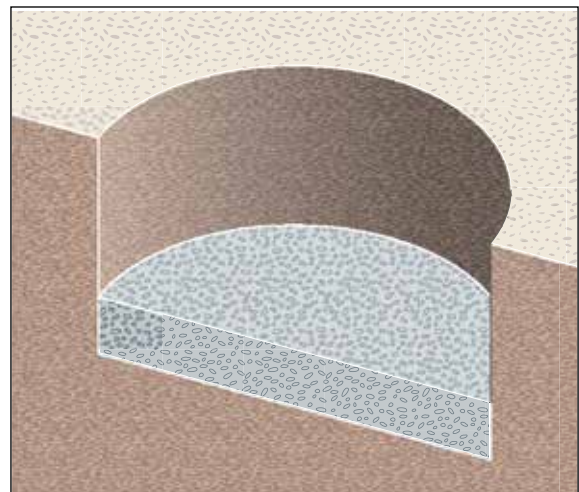
Drei Klemmverschraubungen liegen im Auslieferungszustand lose bei und müssen an den Anschlussrohren montiert werden.

- Einschubtiefe t feststellen und auf dem Rohr markieren.
- Konusmutter der Klemmverschraubung um 3 bis 4 Umdrehungen lösen (nicht ganz abschrauben).
- Klemmverschraubung bis zum Anschlag bzw. bis zur Markierung auf das Rohr schieben.
- Konusmutter handfest anziehen.



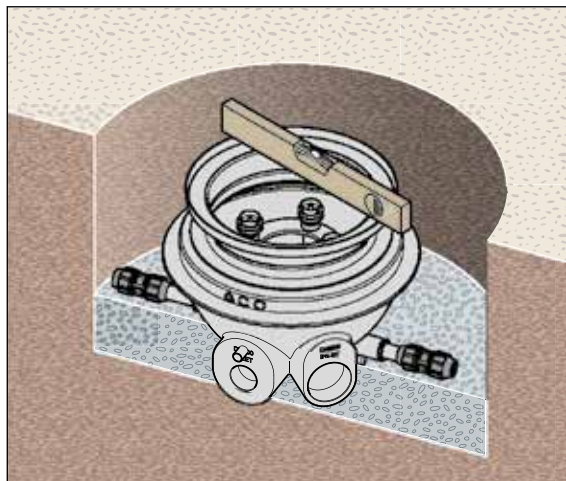
3.3.2 Baugrube ausheben

- Baugrube entsprechend der Vorgaben  Kap. „3.1.4 Einbautiefe“ auf Seite 15 ausheben und absichern.
ca. Ø 3.000 mm
- Unterfüllung herstellen.  Kap. „3.1.3 Vorgaben Gründung/Einbau/Statik“ auf Seite 13.



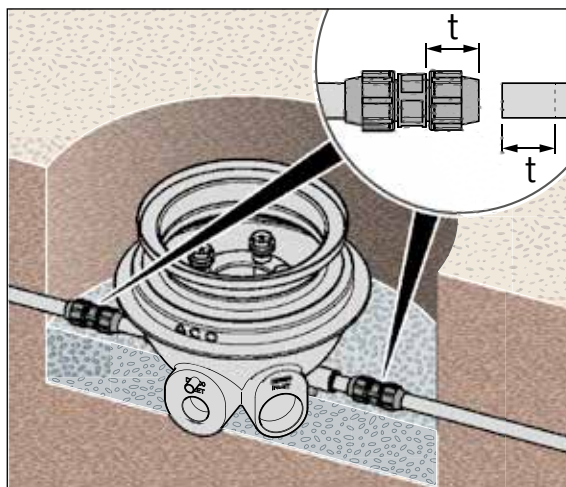
3.3.3 Unterteil des Entsorgungsschachts einsetzen

- Unterteil des Entsorgungsschachts einbringen und mit einer Wasserwaage ausrichten.



3.3.4 Bauseitige Leitungen anschließen

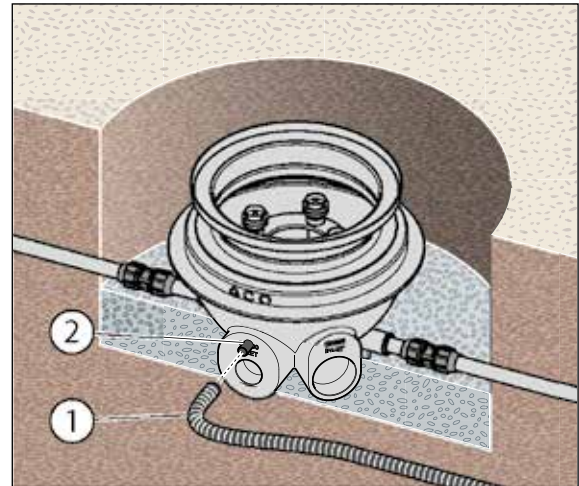
- Bauseitige Absaug- bzw. Pendelgasleitung OD 75 mm an die Klemmverschraubungen anschließen:
- ☐ Bauseitige Leitung im rechten Winkel abschneiden und Spitze anfasen.
 - ☐ Spitzenden der bauseitigen Leitung mit säurefreiem Gleitmittel einfetten.
 - ☐ Einschubtiefe t feststellen und auf dem bauseitigen Rohr markieren.
 - ☐ Konusmutter der Klemmverschraubung um 3 bis 4 Umdrehungen lösen (nicht ganz abschrauben).
 - ☐ Rohr bis zum Anschlag bzw. bis zur Markierung in die Muffe der Klemmverschraubung einschieben.
 - ☐ Konusmutter handfest anziehen.
 - ☐ Für eine optimale Festigkeit mit geeignetem Werkzeug alle Klemmverbindungen nachziehen.



3.3.5 Kabelleerrohr anschließen

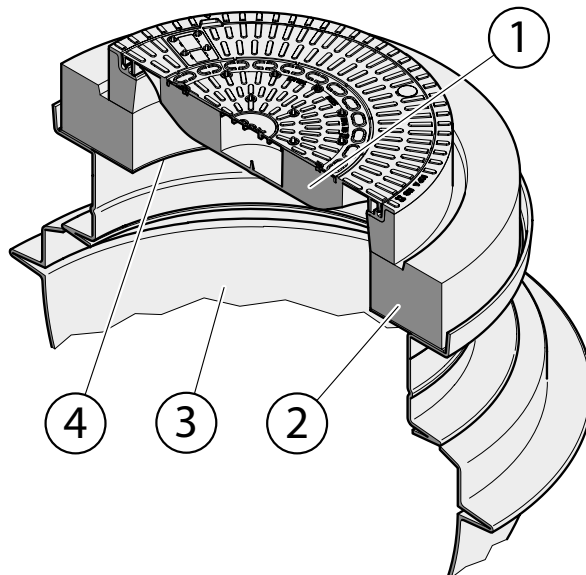
- Bauseitiges Kabelleerrohr (1) OD 110 mm bis an das Unterteil des Entsorgungsschachts verlegen.
- Elektrische Leitung durch die vorge-sehene Bohrung (2) mit ausreichend Überstand durchführen und mit dem mitgelieferten Schrumpfschlauch abdichten.

Hinweis: Elektrische Leitung ca. 1 m über die Geländeoberkante ziehen. Dann lässt sich während des Betriebs die Fernbedienung aus dem Aufsatzsystem herausnehmen.



3.3.6 Aufsatzsystem Belastungsklasse B125 einbauen

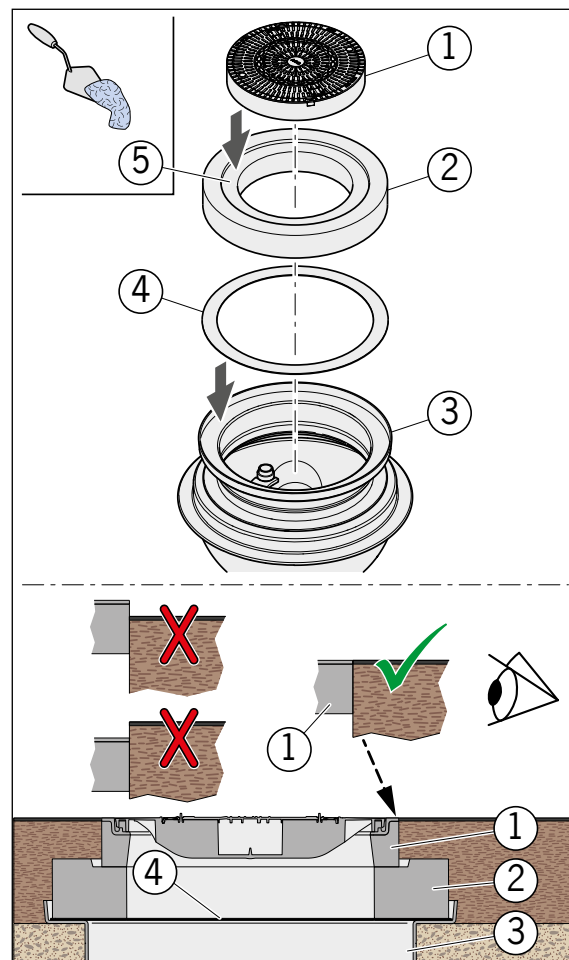
- Vor dem Einbau sind alle Auflageflächen zu säubern.
- Mörtelbett,  „Vorgaben Mörtellieferant“ des bauseitigen Mörtels.
- Einbau der Schachtabdeckung,  produktbegleitende Unterlagen: Anleitung „Schachtabdeckung“.



1 = Schachtabdeckung B125
2 = Adapterplatte

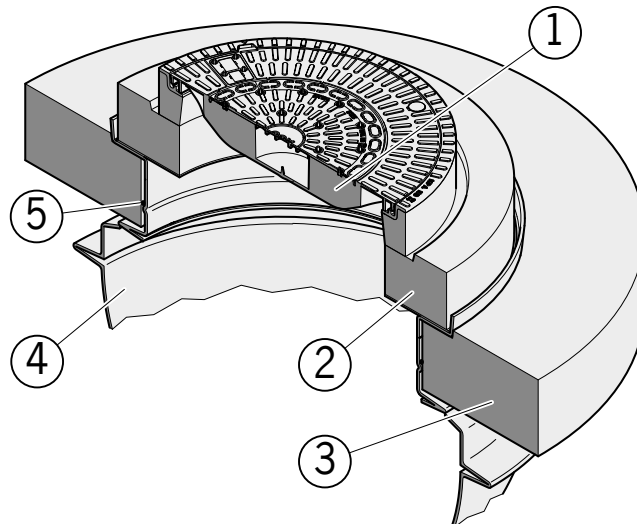
3 = Gehäuse Klasse B
4 = Flachdichtung

- Flachdichtung (4) auf die Fläche am Unterteil (3) auflegen.
- Adapterplatte (2) in „Aufnahme“ einlegen.
- Schachtabdeckung (1) auf die trockene Adapterplatte (2) auflegen.
- Höhenlage der Schachtabdeckung (1) zur Geländeoberfläche vermessen. Die Schachtabdeckung (1) darf nicht über die Geländeoberfläche überstehen. Wenn die Schachtabdeckung (1) übersteht, muss der Entsorgungsschacht tiefer eingebaut werden. Wenn die Schachtabdeckung (1) zu niedrig steht, kann ein Unterschied von bis zu 300 mm mit handelsüblichen Ausgleichsringen zwischen Adapterplatte (2) und Schachtabdeckung (1) ausgeglichen werden.
- Mörtelbett auf Fläche des Verschiebefalzes (5) der Adapterplatte (2) auftragen.
- Schachtabdeckung (1) in Verschiebefalz (5) der Adapterplatte (2) einlegen und ausrichten.
- Bei Verwendung von Ausgleichsringen müssen diese in gleicher Weise mit einem Mörtelbett eingebaut werden.



3.3.7 Aufsatzsystem Belastungsklasse D 400 einbauen

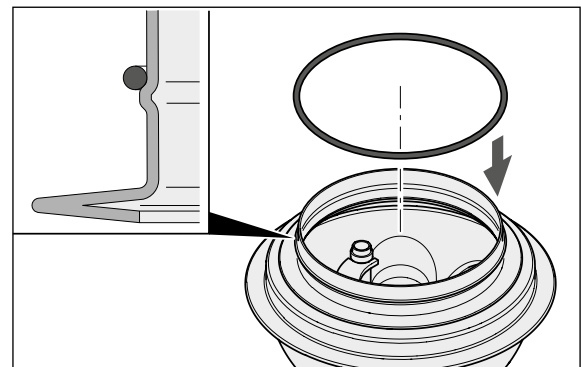
- Vor dem Einbau sind alle Auflageflächen zu säubern.
- Mörtelbett,  „Vorgaben Mörtellieferant“ des bauseitigen Mörtels.
- Einbau der Schachtabdeckung,  produktbegleitende Unterlagen: Anleitung „Schachtabdeckung“.



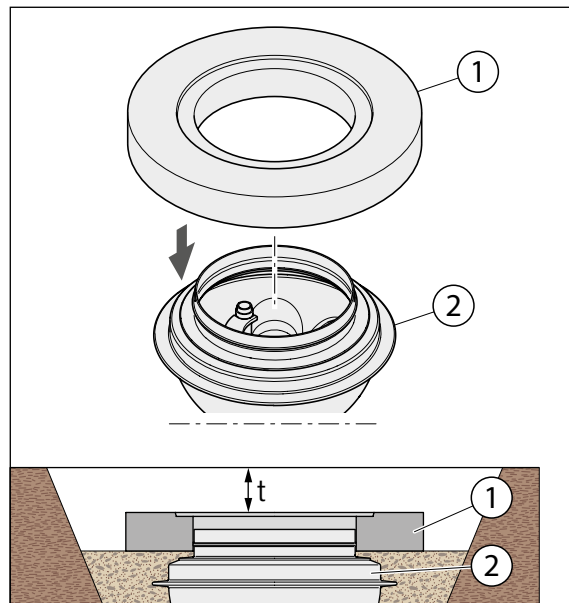
1 = Schachtabdeckung D 400
2 = Adapterplatte
3 = Lastverteilerplatte

4 = Gehäuse Klasse D
5 = Dichtring

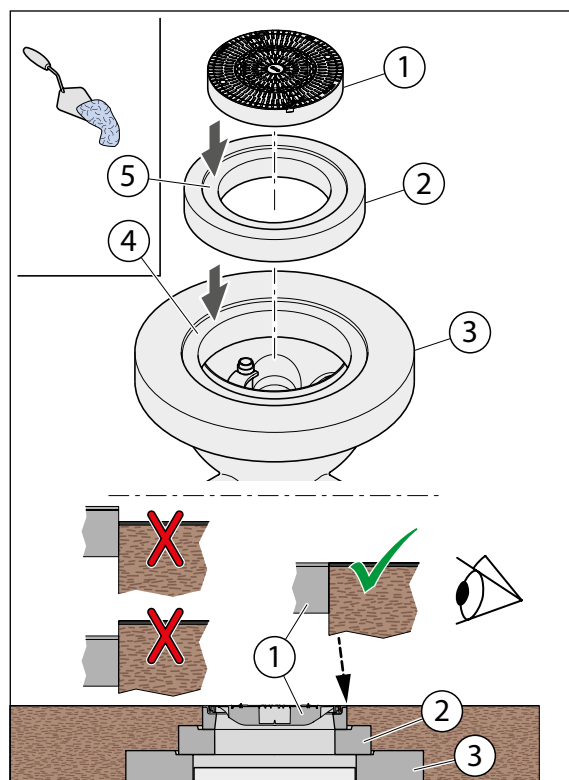
- Dichtring über Spitzende des Unterteils aufziehen und bis zum Anschlag an die Sicke schieben.



- Lastverteilerplatte (1) über Spitzende des Unterteils (2) führen und auf das Maß $t = 260 \text{ mm}$ (Abstand Oberkante Lastverteilerplatte bis Geländeoberkante) fixieren. Sollte der Abstand größer sein, kann dieser mit bauseitigen Ausgleichsringen angepasst werden.



- Höhenlage der Schachtabdeckung (1) zur Geländeoberfläche vermessen, wie unter Kap. „3.3.6 Aufsatzsystem Belastungsklasse B125 einbauen“ auf Seite 19 beschrieben.
- Mörtelbett auf Fläche des Verschiebefalzes (4) der Lastverteilerplatte (3) auftragen.
- Adapterplatte (2) in Verschiebefalz (4) der Lastverteilerplatte (3) einlegen.
- Mörtelbett auf Fläche des Verschiebefalzes (5) der Adapterplatte (2) auftragen.
- Schachtabdeckung (1) in Verschiebefalz (5) der Adapterplatte (2) einlegen und ausrichten.



3.4 Fernbedienung einbauen



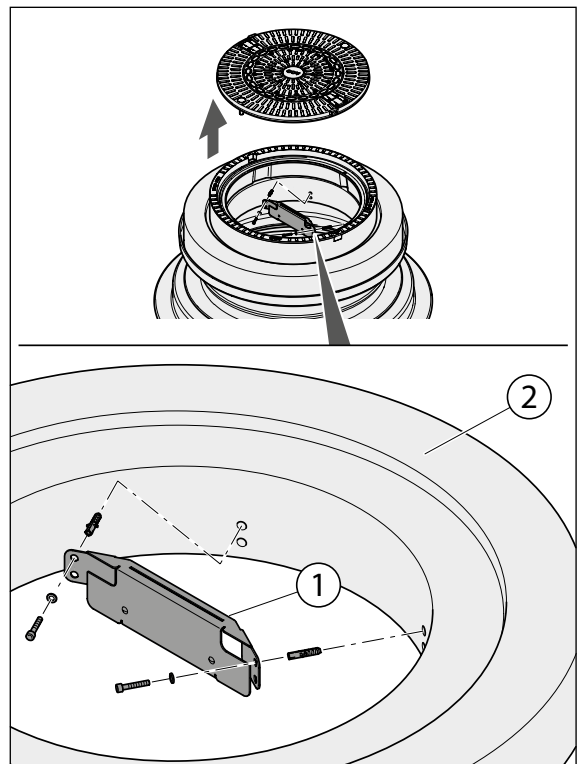
WARNUNG

Stromschlaggefahr bei unsachgemäßer Elektroinstallation

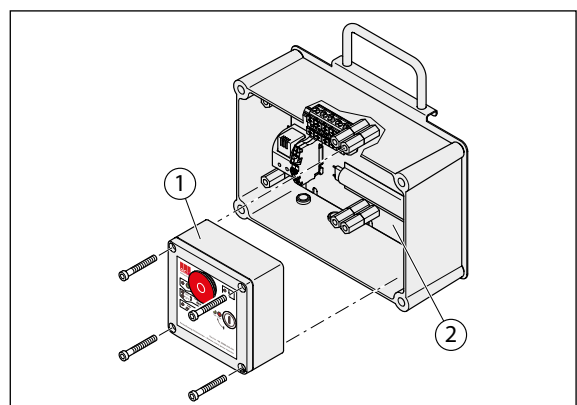
- Elektrische Anschlüsse dürfen nur von Elektrofachkräften durchgeführt werden.

Die Fernbedienung befindet sich im Lieferumfang des Fettabscheiders und wird in einem Schutzgehäuse montiert. Das Schutzgehäuse wird an einer Halterung am Aufsatzsystem befestigt.

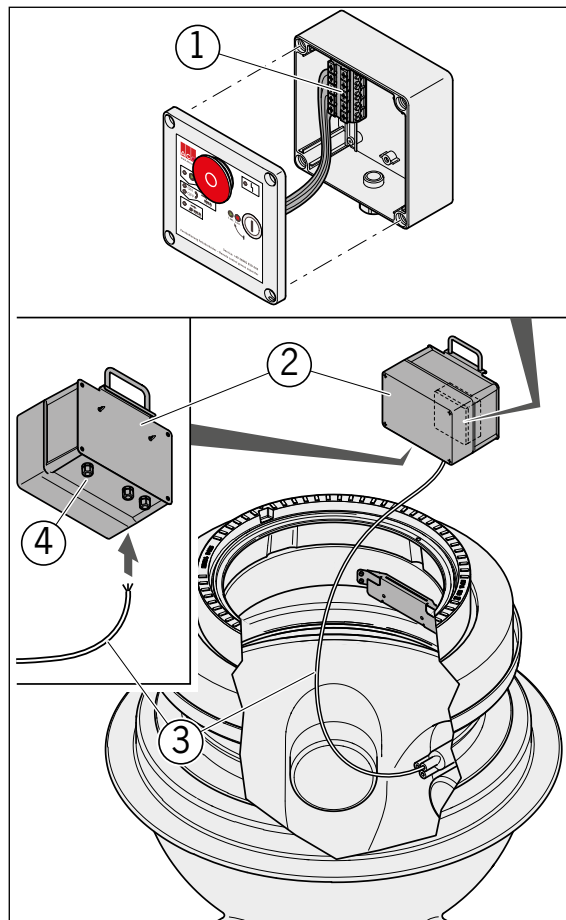
- Deckel aus dem Rahmen der Schachtabdeckung herausheben und seitlich ablegen.
- Halteplatte (1) des Schutzgehäuses an Adapterplatte (2) des Aufsatzsystems anhalten und 4 Bohrlöcher anzeichnen.
- Bohrlöcher bohren.
- Dübel einsetzen.
- Halteplatte anschrauben.



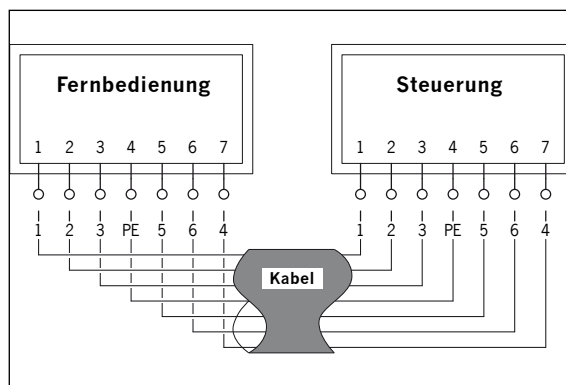
- Die Fernbedienung (1) des Fettabscheiders an den dafür vorgesehenen Montageplatz des Schutzgehäuses (2) festschrauben.



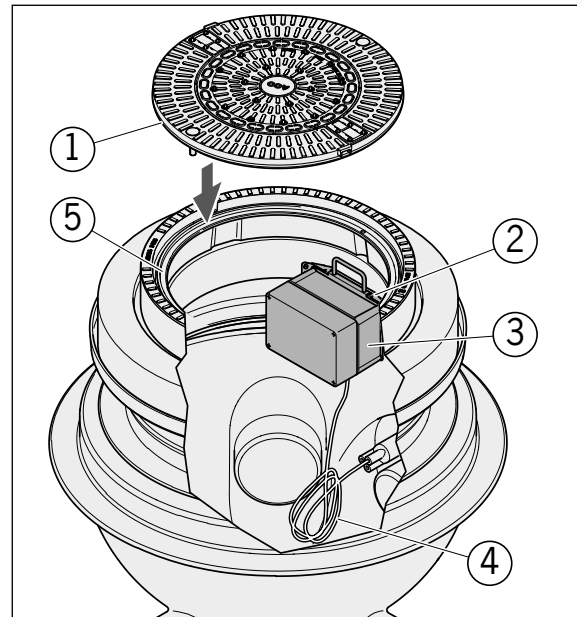
- Bauseitige elektrische Leitung (3) außerhalb des Aufsatzsystems durch die Kabelverschraubung (4) des Schutzgehäuses (2) der Fernbedienung führen und gemäß dem Stromlaufplan in der Fernbedienung (1) anklemmen.



- Bei der Leitungsführung ist darauf zu achten, dass es zu keinen elektromagnetischen Einstrahlungen durch spannungsführende Bauteile kommt. Falls notwendig, sind geeignete Abschirmungsmaßnahmen zu treffen. Um die Kopplungseffekte, insbesondere bei längerer Leitung zu minimieren, muss die Belegung des Kabels unbedingt immer wie in der Abbildung rechts gezeigt durchgeführt werden.



- Das Schutzgehäuse der Fernbedienung (3) an der Halteplatte (2) im Entsorgungsschacht einhängen.
- Elektrische Leitung (4) in Schlaufen im Unterteil anordnen und befestigen.
- Deckel (1) in den Rahmen der Schachtabdeckung (5) einlegen.



Installation instructions

Disposal shaft

with 3 connection ports, for below ground installation



3300.30.30/2142803

- with extension system load class B 125
- without remote control



3300.30.40/2142805

- with extension system load class D 400
- without remote control



3300.30.31/2142804

- with extension system load class B 125
- with protective housing for mounting a remote control



3300.30.41/2142806

- with extension system load class D 400
- with protective housing for mounting a remote control



To ensure safe and proper use of the product, read the installation instructions and other documents accompanying the product carefully, hand them over to the end user and keep them until the product is disposed of.

Introduction

ACO Passavant GmbH (hereafter referred to as ACO) would like to thank you for your confidence in us and presents you with a product that is manufactured according to state of the art technology and that has been subjected to quality control prior to delivery.



Images in these instructions for use are for basic understanding purposes and may vary depending on the product's version and installation situation.

ACO Service

For further information on the product, ordering spare parts and services, e.g. maintenance contracts, please contact ACO Service.

ACO Service
Im Gewerbepark 11c
36466 Dermbach

Telephone: + 49 (0) 36965 819-444
Fax: + 49 (0) 36965 819-367
service@aco.com

Target group

These installation instructions are intended for skilled personnel only.

Specialists for below ground installation and installation work must have specialised knowledge in carrying out civil engineering work. Electrical connections may only be carried out by a qualified electrician.

Guarantee

For warranty information, see "General Terms and Conditions",

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

Symbols used

Certain information in these instructions for use is marked as follows:



Tips and additional information, which make the work easier



Bullet points



Actions to be carried out in the specified order



References to other information in these instructions for use and other documents

Table of Contents

1	For your safety	30
1.1	Intended use	30
1.2	Storage	30
1.3	Personnel qualifications.....	30
1.4	Slings for transport using lifting gear	30
1.5	Personal protection equipment	31
1.6	Disposal	31
2	Product description	32
3	Installation	35
3.1	Requirements for excavation work	35
3.1.1	Installation site.....	35
3.1.2	Installation in groundwater	35
3.1.3	Specifications for foundations / installation / structural analysis.....	35
3.1.4	Installation depth.....	37
3.2	On-site requirements.....	38
3.2.1	Extraction pipe.....	38
3.2.2	Pendulum gas line	38
3.2.3	Cable conduit.....	38
3.2.4	Extension system load class B 125	38
3.2.5	Extension system load class D 400	39
3.3	Installing the disposal shaft in the ground	39
3.3.1	Pre-assemble the disposal shaft	39
3.3.2	Digging the excavation	39
3.3.3	Insert the lower part of the disposal shaft	40
3.3.4	Connecting the on-site pipes and cables.....	40
3.3.5	Connecting the cable conduit	41
3.3.6	Installing extension system load class B125.....	41
3.3.7	Installing the extension system load class D 400	43
3.4	Installing the remote control	45

1 For your safety



Read the safety instructions before installing and using the disposal shaft to prevent personal injury and damage to property.

1.1 Intended use

The disposal shaft is used to accommodate up to three suction and pendulum gas lines for grease separators, light liquid separators and starch separators.

The disposal shaft may only be used if it is installed into the ground.

1.2 Storage

- Protect components from the weather and contamination. Store in a dry place. Store indoors if possible, otherwise cover with a plastic sheet.
- Protect sealing elements from oil and sunlight.
- Inspect components for visible damage prior to assembly.

1.3 Personnel qualifications

Required personnel expertise:

- Safe handling of lifting and slinging equipment during transport.
- Installation of pipework, shafts and similar elements in the soil.
- Installation of disposal pipes.
- Installation of electrical connections.

1.4 Slings for transport using lifting gear

- Disposal shaft housing: At least 5 m long 2-piece suspension with shackle Nominal size 5 according to DIN 82101.
- Manhole cover and adapter plate: Shaft ring suspension with claws.
- Distribution plate: at least 2 to 3 meters long 3-leg sling with shackle Nominal size 1 according to DIN 82101.

1.5 Personal protection equipment

ACO recommends the use of the following protective equipment.

Mandatory sign	Meaning
	Safety footwear provides good slip resistance, especially in wet conditions, as well as a high degree of penetration resistance (e.g. in case of nails) and protects the feet from falling objects (e.g. during transport).
	Protective gloves protect hands from minor crushes and cuts, especially during transportation, installation, maintenance, and disassembly
	A safety helmet protects the head from falling objects and impacts, such as in low ceiling environments.

1.6 Disposal

Comply with the regional disposal regulations for the protection of the environment.

- Separate plastic parts (e.g. seals) and metal parts.
- Dispose of metal scrap/stainless steel through recycling.

2 Product description

The disposal shaft is used to accommodate up to three suction and pendulum gas lines for grease separators, light liquid separators and starch separators.

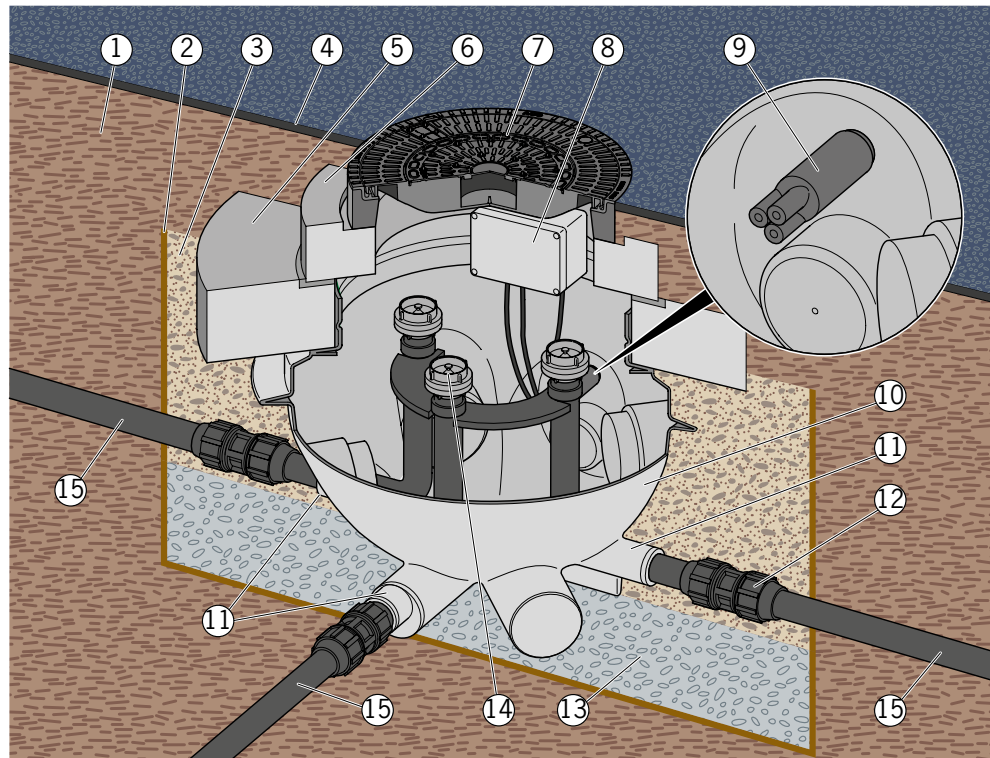
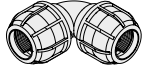
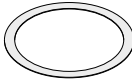
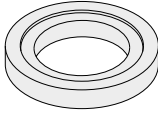


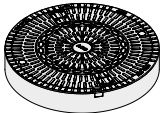
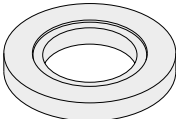
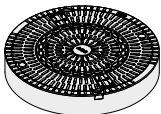
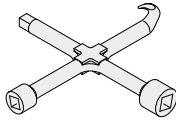
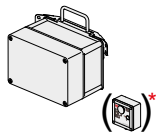
Illustration: Class D 400 with remote control, article no. 3300.30.41

- | | |
|---|---|
| 1 = Soil | 9 = Cable conduit |
| 2 = Pit | 10 = Bottom part of the disposal shaft (housing) |
| 3 = Backfilling | 11 = Connection for on-site extraction line or OD 75 mm pendulum gas line |
| 4 = Final surface (e.g. asphalt) | 12 = Compression fitting |
| 5 = Load distribution plate (only for extension system class D 400) | 13 = Compacted gravel bed |
| 6 = Adapter plate | 14 = Disposal connection DN 65 (connection coupling) with blank cover |
| 7 = Manhole cover | 15 = On-site extraction line or pendulum gas line |
| 8 = Protective housing for mounting a remote control | |

Scope of supply

Components are supplied loose and must be installed according to the version (article no.),
 Chap. "3 Installation" on page 35.

Item	Components		Article No.			
			3300.30.30	3300.30.31	3300.30.40	3300.30.41
	Image	Designation Dimensions / weight per piece				
1		Disposal shaft housing Class B Ø 1,100 x 950 mm high / 44.5 kg	1 Unit	1 Unit	–	–
2		Disposal shaft housing Class D Ø 1,100 x 842 mm high / 40 kg	–	–	1 Unit	1 Unit
3		Compression fitting 250 x 250 x 140 mm / 1.1 kg	3 pieces	3 pieces	3 pieces	3 pieces
4		Flat seal Ø 1,010 x Ø 850 x 5 mm thick / 0.4 kg	1 Unit	1 Unit	–	–
5		Seal ring Ø 750 x 20 mm	–	–	1 Unit	1 Unit
6		Adapter plate Ø 1,000 x 150 mm high / 161 kg	1 Unit	1 Unit	1 Unit	1 Unit

Item	Components		Article No.			
			3300.30.30	3300.30.31	3300.30.40	3300.30.41
	Image	Designation Dimensions / weight per piece				
7		Manhole covers Class B 125 Ø785 x 125 mm high / 58 kg	1 Unit	1 Unit	–	–
8		Load-distribution slab Ø1,550 x 200 mm high / 660 kg	–	–	1 Unit	1 Unit
9		Manhole cover Class D 400 Ø785 x 125 mm high / 111 kg	–	–	1 Unit	1 Unit
10		Operating key 290 x 230 x 40 mm / 1.2 kg	–	–	1 Unit	1 Unit
11		Protective housing and holder 280 x 190 x 180 mm / 7.6 kg *The remote control is included with the grease separator.	–	1 Unit	–	1 Unit
12		Cable gland M 25 x 1.5 / 0.05 kg	–	3 pieces	–	3 pieces
13		Installation instructions	1 Unit	1 Unit	1 Unit	1 Unit

3 Installation

3.1 Requirements for excavation work



WARNING

Electric shock risk in case of improper electrical installation

- Only qualified electricians may work on the electrical connections to the power supply.

3.1.1 Installation site

The recommended installation location is an area that cannot be driven over but is easily accessible for the waste disposal vehicle. If this is not possible, the following applies:

- Load class B 125: car trafficable – perfect for entrances and parking areas.
- Load class D 400: truck trafficable – the safe solution for heavy goods vehicles and storage areas and side strips (hard shoulders) of carriageways.

3.1.2 Installation in groundwater

- Disposal shaft with extension system, load class B 125:
 - System is buoyancy-proof in environments with groundwater levels up to 0.5 m below ground level.
 - In environments with higher groundwater levels, on-site concrete encasement is required: Concrete ring > Ø1,600 x 150 mm arranged above the tank rib.
- Disposal shaft with extension system, load class D 400:
 - System is buoyancy-proof in environments with groundwater levels up to ground surface.

3.1.3 Specifications for foundations / installation / structural analysis

CAUTION The following specifications are not exhaustive and should be checked on site. If other standards apply to a particular situation, they must be complied with.

Foundation

- Excavation according to DIN 18300.
- Embankment / work area / shoring according to DIN 4124.

- the existing soil:
 - Soil group G1 to G4 according to ATV-DVWK-A 127.
 - Degree of compaction $D_{Pr} \geq 95\%$.
- Foundation:
 - Soil group G1 according to ATV-DVWK-A 127 or soil group GE, GW, Gi, SE, SW or SI according to DIN 18196.
 - Degree of compaction $D_{Pr} \geq 97\%$.
 - Layer thickness ≥ 30 cm.
 - Dimension: ≥ 1.0 m around the outer edge of the building, if necessary replace / improve the soil.

Installation

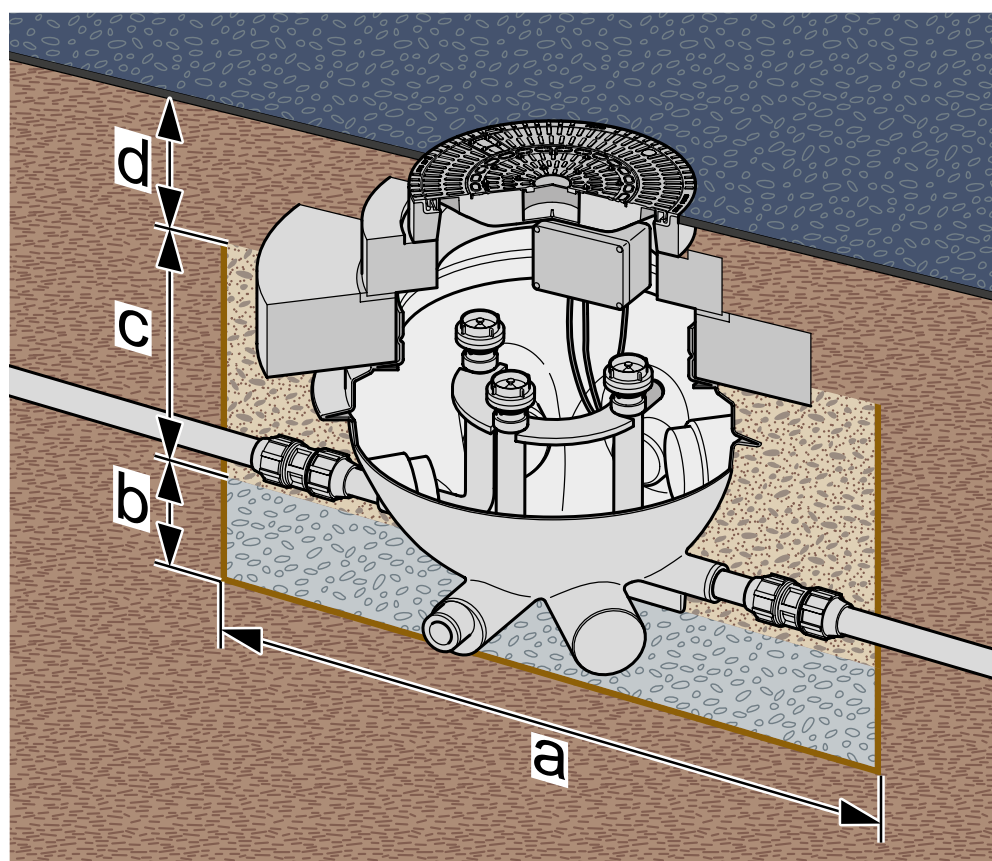
- Filling the working area / embedding:
 - Soil group G1 according to ATV-DVWK-A 127 or soil group GE, GW, Gi, SE, SW or SI according to DIN 18196.
 - Degree of compaction $D_{Pr} \geq 97\%$.
 - Dimensions ≥ 1.0 m around the outer edge of the building from the top edge of the foundation to the top edge of the ground surface.
 - Installation in layers with ≤ 30 cm layers.
 - Maximum grain size 16 mm.
- Care must be taken to ensure that the recessed parts of the installation (floor, ribs, collar, etc.) are carefully underfilled.
- If higher requirements for the construction of the embedding can be derived from on-site requirements, applicable standards or guidelines (e.g. traffic areas according to ZTVE-StB 09 or ZTVA-StB), these must be observed.
- The building materials used for installation or in contact with the system must not cause any negative effects in terms of material, deformation or damage. The same applies to the chosen installation methods.
- The frame of the manhole cover must never be higher than the surface covering, rather the surface covering should be slightly higher and drawn up at the edge of the frame.
- The manhole cover must not be moved again when laying the covering (e.g. asphalt surface). It is not permitted to pave over the manhole cover.
- The extension system must not be loaded until the excavation pit is completely filled and the materials used have set sufficiently, e.g. compressive strength of the mortar of at least 10 N/mm^2 .

Structural analysis

- The introduction of additional loads (other structures, extensions, etc.) is not permitted. Load transfer must be below the foundation level of the system, minimum clearances must be maintained, or appropriate site measures must be taken.

- Depending on requirements (traffic load, installation depth), the system can be combined with an extension system including manhole cover from the system product range. The combination with other systems is not permitted.
- The maximum groundwater level must not be exceeded,  Chap. "3.1.2 Installation in groundwater" on page 35.
- If the system is to be installed in the vicinity of tracks or railway lines, this must be considered separately and a structural re-evaluation carried out.

3.1.4 Installation depth



Art. No.	a [mm]	b [mm]	c [mm]	d [mm]	t [mm] c + d
3300.30.30	3,000	300	905	260	1165
3300.30.31	3,000	300	905	260	1165
3300.30.40	3,000	300	700	450	1175
3300.30.41	3,000	300	700	450	1175

3.2 On-site requirements

3.2.1 Extraction pipe

- Extraction pipes must be designed as pressure or suction lines with a pressure rating of at least PN 6. Use tension-proof connections for individual pipes and fittings.
- Suction pipes must be made of corrosion-resistant materials (e.g. plastic pipes made of PE, PP).
- Lay the extraction pipes from the grease separator system to the bottom of the disposal shaft in a continuously ascending direction. Use 90° bends with the largest possible radius to change the direction of the pipe.
- Install extraction pipes with as consistent a diameter as possible (at least OD 63 mm).

3.2.2 Pendulum gas line

- There are no special requirements for the pendulum gas pipe.
- Recommendation: use corrosion-resistant materials (e.g. plastic pipes made of PE, PP).

3.2.3 Cable conduit

Note: Only necessary for article no. 3300.30.31 and 3300.30.41.

- Cable conduit must be laid from the technical room or installation location of the grease separator control unit to the lower part of the disposal shaft. Do not reduce the cable cross-section.
- Do not use pipe bends with angles larger than 30°.
- Insert pull wire or on-site electrical cable directly. Electrical cable:
 - Up to 50 m: Cable cross-section 7 x 1 mm² (without protective conductor)
 - From 50 m to 200 m: cable cross-section 7 x 1.5 mm² (without protective conductor).

3.2.4 Extension system load class B 125

- Depending on the installation site, the manhole top must be supported in such a way that it is not subjected to loads that exceed the load-bearing capacity of the disposal shaft.
- Before the components are installed, the excavation pit must be backfilled to this height,  chap. "3.1.3 Specifications for foundations / installation / structural analysis" on page 35.

3.2.5 Extension system load class D 400

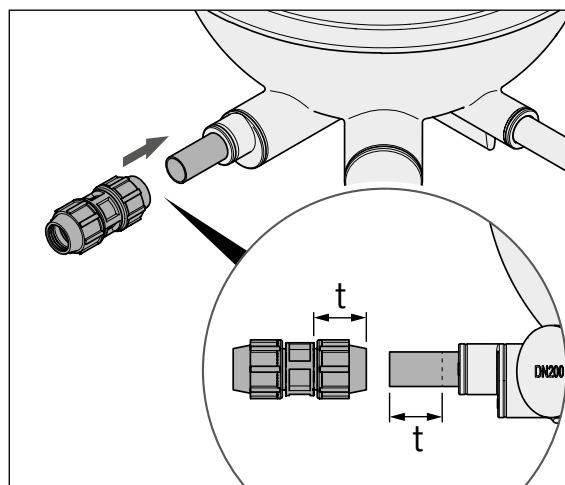
- Before the load distribution plate is installed, the excavation pit must be backfilled to this height,  chap. "3.1.3 Specifications for foundations / installation / structural analysis" on page 35.

3.3 Installing the disposal shaft in the ground

3.3.1 Pre-assemble the disposal shaft

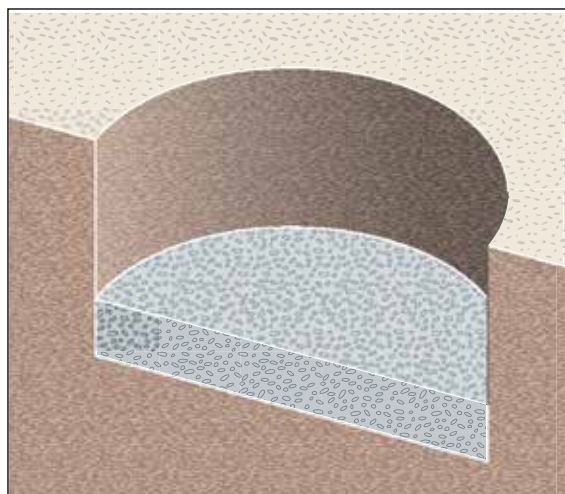
Three compression fittings are supplied loose and must be fitted to the connection pipes.

- Determine the insertion depth t and mark it on the pipe.
- Loosen the conical nut of the compression fitting by 3 to 4 turns (do not unscrew completely).
- Push the compression fitting onto the pipe as far as it will go or as far as the mark.
- Hand tighten the conical nut.



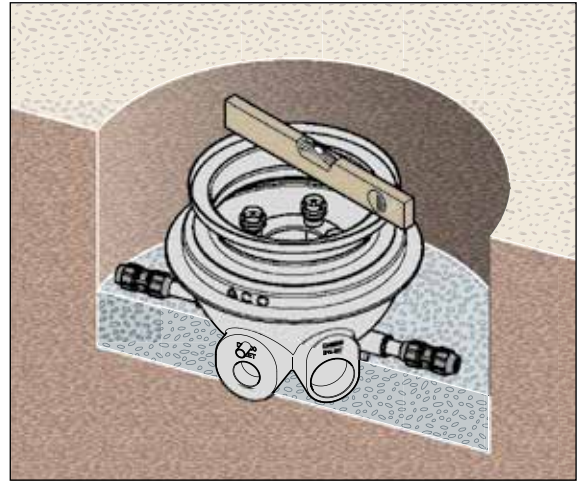
3.3.2 Digging the excavation

- Excavate and secure the construction pit in accordance with the specifications in  Chap. "3.1.4 Installation depth" on page 37 approx. $\varnothing 3,000$ mm
- Create underfill/bedding.  Chap. "3.1.3 Specifications for foundations / installation / structural analysis" on page 35.



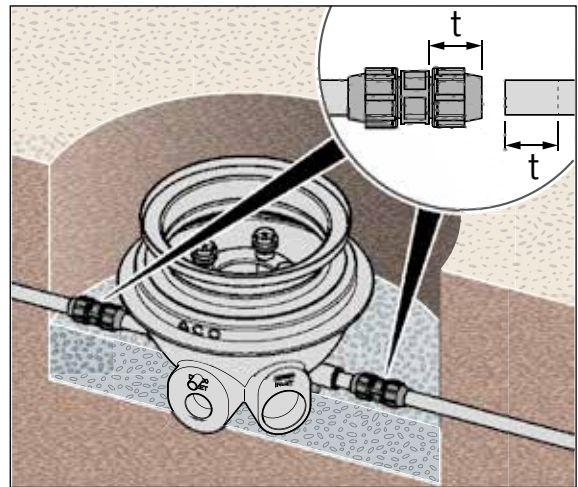
3.3.3 Insert the lower part of the disposal shaft

- Insert the lower part of the disposal shaft and align with a spirit level.



3.3.4 Connecting the on-site pipes and cables

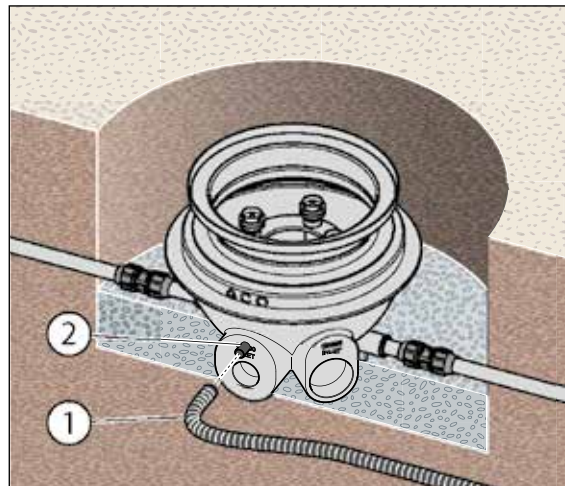
- Connect the OD 75 mm on-site extraction or pendulum gas line to the compression fittings:
- ☐ Cut the on-site pipe at right-angles and grind the spigot end.
 - ☐ Grease the spigot of the on-site pipe with acid-free lubricant.
 - ☐ Determine the insertion depth t and mark it on the on-site pipe.
 - ☐ Loosen the conical nut of the compression fitting by 3 to 4 turns (do not unscrew completely).
 - ☐ Push the pipe into the sleeve of the compression fitting as far as it will go or as far as the marking.
 - ☐ Hand tighten the conical nut.
 - ☐ For optimum strength, tighten all clamp connections using a suitable tool.



3.3.5 Connecting the cable conduit

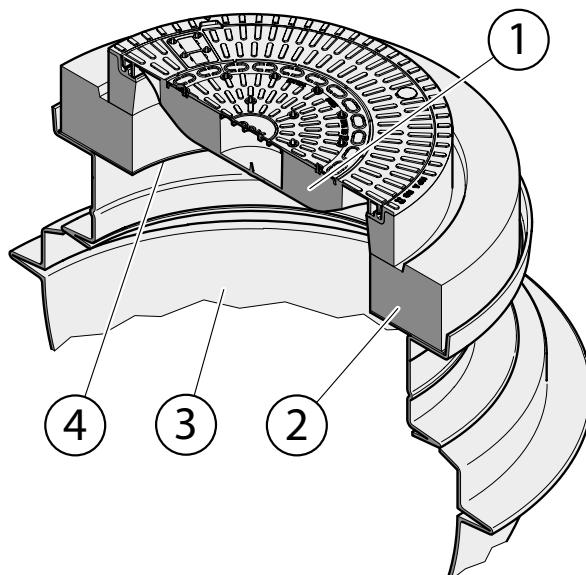
- Lay the on-site cable conduit (1) OD 110 mm up to the lower part of the disposal shaft.
- Feed the electrical cable through the hole provided (2), leaving sufficient protrusion, and seal with the heat shrink tubing supplied.

Note: Pull the electrical cable approx. 1 m above the top edge of the ground. The remote control can then be removed from the extension system during use.



3.3.6 Installing extension system load class B125

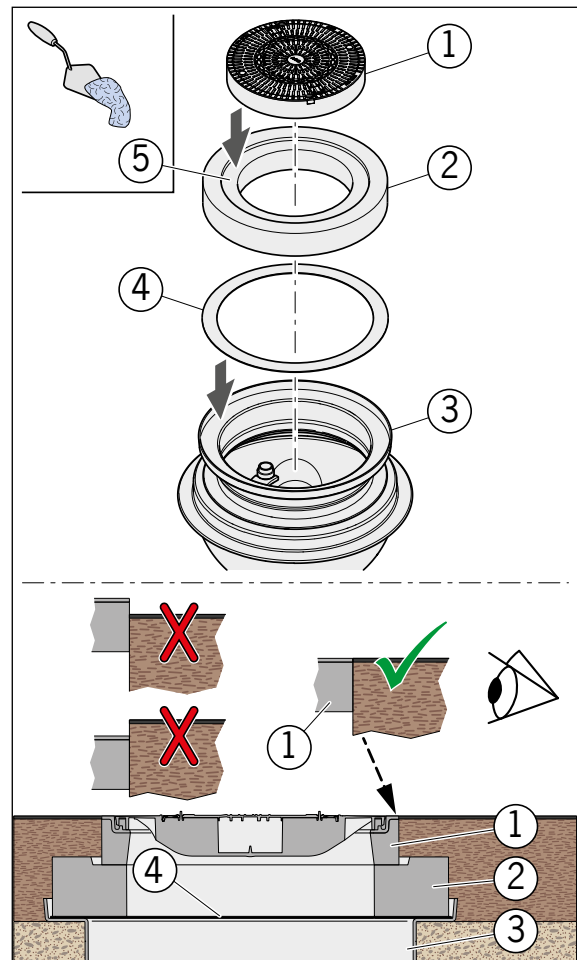
- Before installing, all bearing surfaces must be cleaned.
- Mortar bed, “mortar supplier specifications” of the on-site mortar.
- Installation of the manhole cover, product-related documents: “Manhole cover” instructions.



1 = Manhole cover B125
2 = Adapter plate

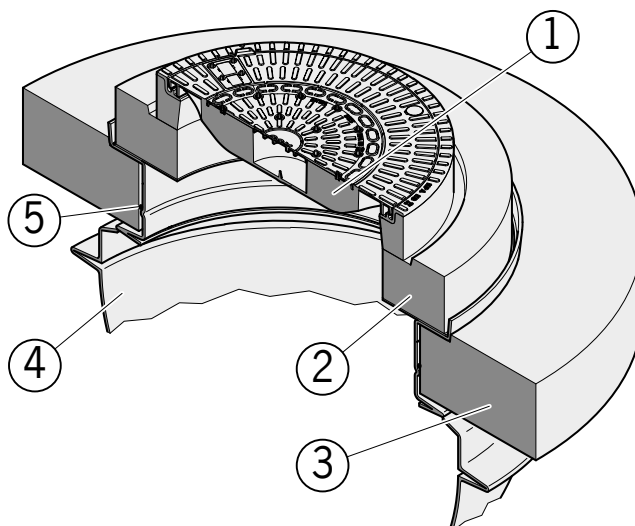
3 = Housing class B
4 = Flat seal

- Place the flat seal (4) on the surface of the bottom part (3).
- Insert adapter plate (2) into the “retainer”.
- Place the manhole cover (1) on the dry adapter plate (2).
- Measure the height of the manhole cover (1) in relation to the ground surface. The manhole cover (1) must not protrude above the ground surface. If the manhole cover (1) protrudes, the disposal shaft must be installed deeper. If the manhole cover (1) is too low, a difference of up to 300 mm between the adapter plate (2) and the manhole cover (1) can be made up using standard levelling rings.
- Spread the mortar bed on the surface of the rebate (5) of the adapter plate (2).
- Insert the manhole cover (1) into the rebate (5) of the adapter plate (2) and align.
- If levelling rings are used, they must be installed in the same way with a mortar bed.



3.3.7 Installing the extension system load class D 400

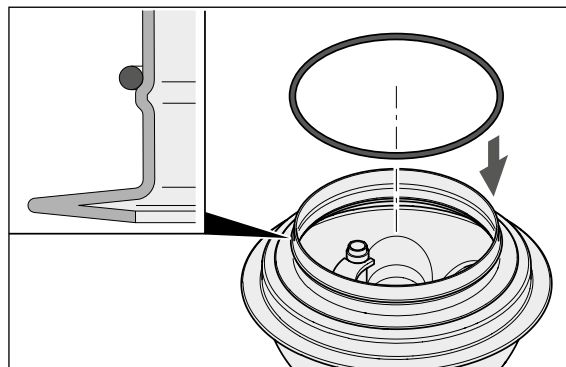
- Before installing, all bearing surfaces must be cleaned.
- Mortar bed,  “mortar supplier specifications” of the on-site mortar.
- Installation of the manhole cover,  product-related documents: “Manhole cover” instructions.



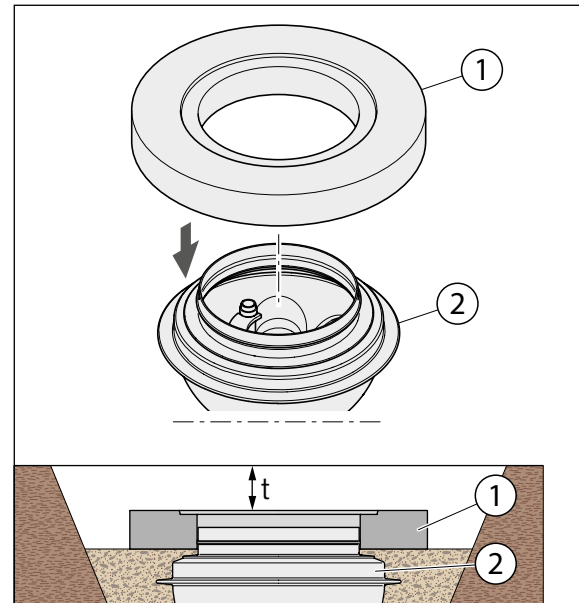
1 = Manhole covers D 400
2 = Adapter plate
3 = Load-distribution plate

4 = Housing class D
5 = Sealing ring

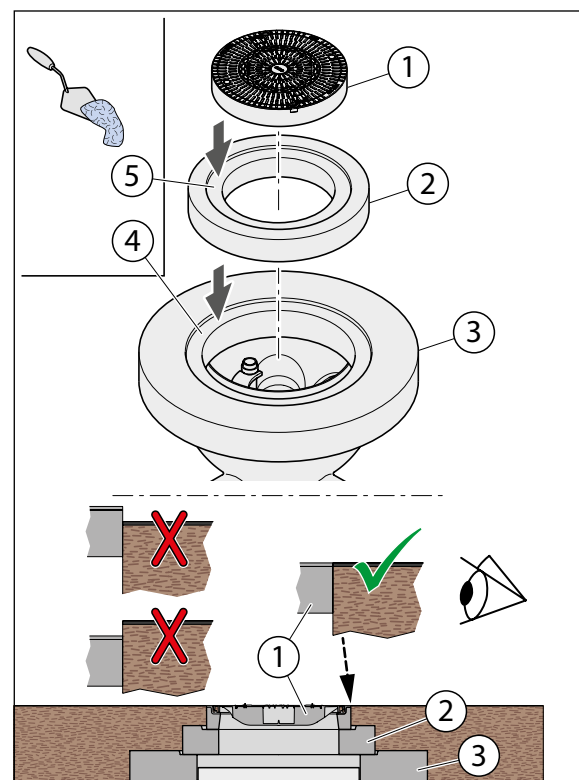
- Pull the sealing ring over the spigot of the lower part and push it up to the edge of the bead.



- Guide the load distribution plate (1) over the spigot of the lower section (2) and fix it to the dimension $d = 260 \text{ mm}$ (distance from the top edge of the load distribution plate to the top edge of the ground). If the distance is greater, it can be adjusted with on-site levelling rings.



- Measure the height of the manhole cover (1) in relation to the ground surface as described in  Chap “3.3.6 Installing extension system load class B125” on page 41 .
- Apply mortar bed to the surface of the rebate (4) of the load distribution plate (3).
- Insert the adapter plate (2) into the rebate (4) of the load distribution plate (3).
- Spread the mortar bed on the surface of the rebate (5) of the adapter plate (2).
- Insert the manhole cover (1) into the rebate (5) of the adapter plate (2) and align.



3.4 Installing the remote control



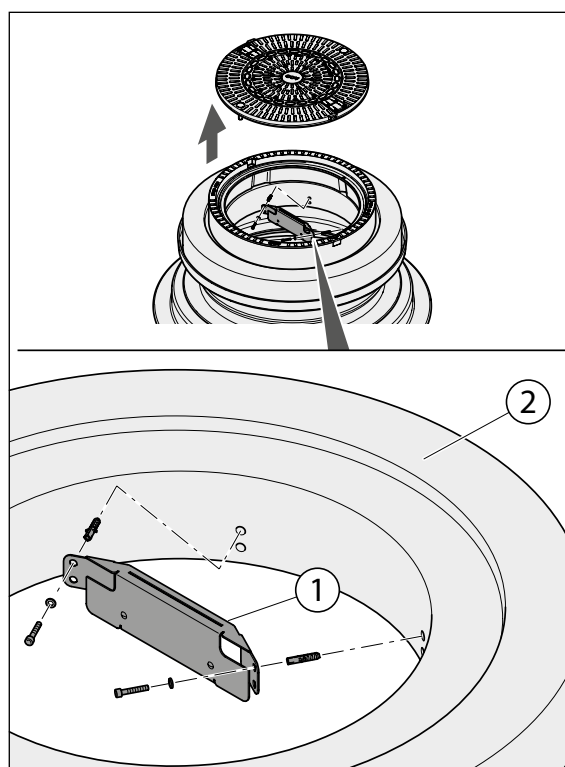
WARNING

Electric shock risk in case of improper electrical installation

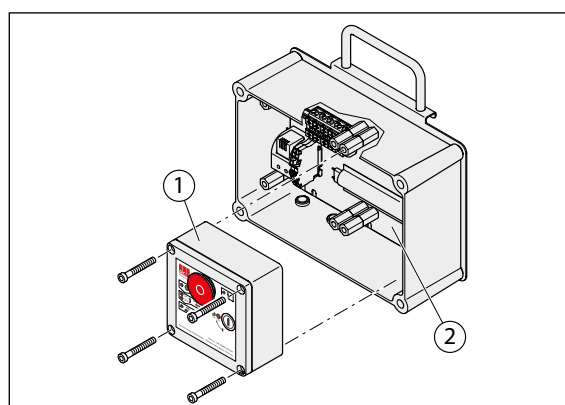
- Work on electrical connections to power supply must be carried out by qualified electricians only.

The remote control is supplied with the grease separator and is mounted in a protective housing. The protective housing is attached to a bracket on the extension system.

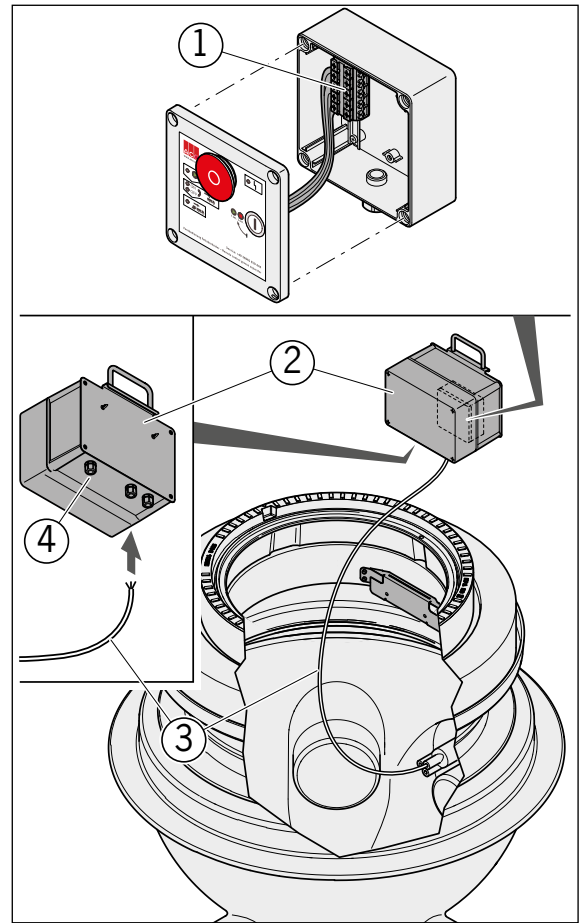
- Lift the cover out of the frame of the shaft cover and place it to the side.
- Hold the holding plate (1) of the protective housing on the adapter plate (2) of the extension system and mark 4 drill holes.
- Drill the boreholes.
- Insert dowel.
- Screw on the holding plate.



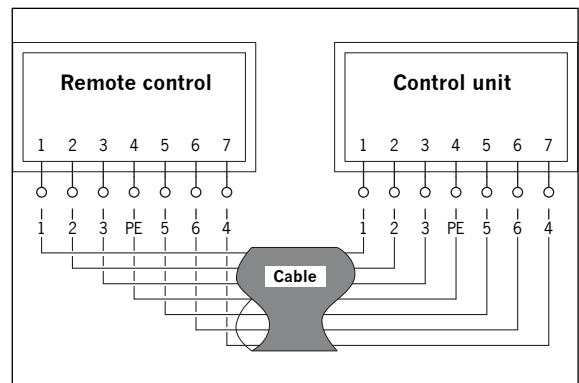
- Screw the remote control (1) of the grease separator to the designated mounting position of the protective housing (2).



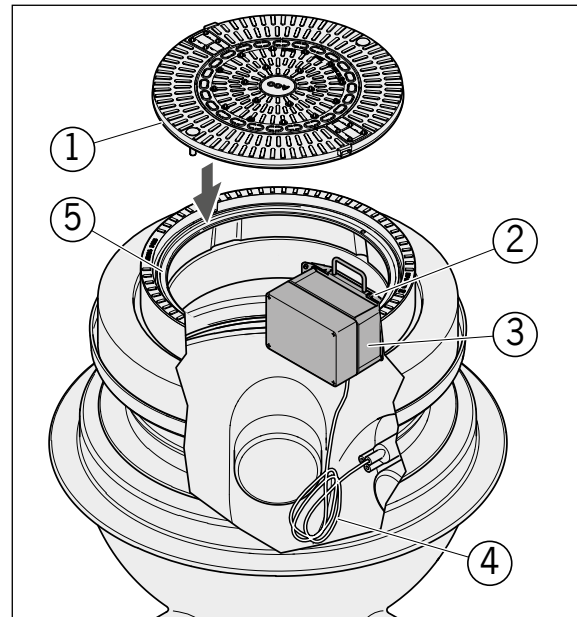
- Feed the on-site electrical cable (3) outside the extension system through the cable gland (4) of the protective housing (2) of the remote control (1) in accordance with the circuit diagram.



- When routing the cables, ensure that there is no electromagnetic interference from live components. If necessary, suitable shielding measures must be taken. To minimise coupling effects, especially with longer cables, the cable must always be connected as shown in the illustration on the right.



- Hang the protective housing of the remote control (3) on the holding plate (2) in the disposal shaft.
- Arrange the electrical cable (4) in loops in the lower part and fasten.
- Insert the cover (1) into the frame of the manhole cover (5).



ACO Passavant GmbH

Im Gewerbepark 11c

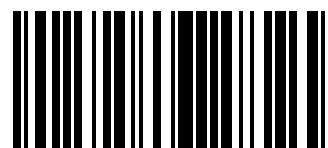
D 36466 Dermbach

Telephone: + 49 36965 819-0

Fax: + 49 36965 819-361

www.aco-haustechnik.de

ACO. we care for water



3013335

