

Einbau-, Betriebs- und Wartungsanleitung

TECEsepa S Fettabscheider – Erdeinbau –



NS 2 / NS 4 / NS 7,5 / NS 10

TECE 

Intelligente Haustechnik

Inhaltsverzeichnis

1. Allgemeines	3
2. Sicherheit.....	15
3. Transport und Verpackung	25
4. Beschreibung der Anlage	31
5. Montage.....	37
6. Inbetriebnahme.....	87
7. Bedienung	91
8. Wartung	99
9. Konformitätserklärung, Leistungserklärung	105
10. Entsorgung	111
11. Außerbetriebsetzung, Lagerung	115
12. Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung/TÜV Zertifikat (Standicherheit D400)	119

1. Allgemeines

Inhaltsverzeichnis

1.1 Identifikation.....	5
1.2 An alle Benutzer dieser Anlage	6
1.3 Hinweise zur Betriebsanleitung	8
1.3.1 Vorwort	8
1.3.2 Bestimmungsgemäße Verwendung	9
1.3.3 Vorhersehbare Fehlanwendung	10
1.3.4 Haftung	10
1.3.5 Kennzeichnung von Gefahren	11
1.3.6 Hinweise auf weitere Gefahren	12
1.4 Typenschilder und CE-Zeichen	13

1.1 Identifikation

Bezeichnung, Typ: TECEsipa S Fettabscheider
NS 2 / NS 4 / NS 7,5 / NS 10

Baujahr:

Ursprungsland: Deutschland

Herstelleranschrift: TECE GmbH
Hollefeldstr. 57
D-48282 Emsdetten

Tel.: 0 25 72 / 928-0
Fax: 0 25 72 / 928-124
Mail: info@tece.de
Web: www.tece.de

Kundendienst: Tel.: 02 28 / 6 08 79 11 20

Seriennummer:

1.2 An alle Benutzer dieser Anlage

Lesen Sie vor der Inbetriebnahme zuerst diese Betriebsanleitung



Hier erhalten Sie einen Überblick über den Aufbau dieser Betriebsanleitung. Die Betriebsanleitung ist in verschiedene Themenbereiche gegliedert, in denen Sie alles Wissenswerte über die Abscheideranlage für Fette finden.

1 Allgemeines

Kapitel 1 enthält:

- Produktidentifikation: Typ, Seriennummer
- Herstelleranschrift, Kundendienst
- Wichtige Hinweise zur Betriebsanleitung
- Beschreibung der bestimmungsgemäßen Verwendung der Abscheideranlage für Fette
- Vorhersehbarer Fehlgebrauch der Abscheideranlage für Fette
- Inhaltsverzeichnis
- Angaben, an welcher Stelle Typenschild, CE-Zeichen usw. angebracht sind
- Kennzeichnung von Gefahren

2 Sicherheit

Kapitel 2 richtet sich an Personen, welche an der Abscheideranlage für Fette arbeiten.

- Es beschäftigt sich mit möglichen Gefahren, die während des Betriebes entstehen können.
- Es enthält die Definition der Gefahrensymbole, Gefahrenhinweise und Warnhinweise.
- Sicherheitshinweise geben Auskunft, wie mögliche Gefahren vermieden werden können.
- Es werden Gefahrenbereiche und Gefahrenstellen an der Abscheideranlage für Fette beschrieben.

3 Transport und Verpackung

Kapitel 3 enthält:

- Sicherheitshinweise zu spezifischen Gefährdungen beim Transport der Abscheideranlage für Fette bzw. ihrer Komponenten.
- Abmessungen, Gewichtsangaben, Aufhängepunkte der Anlagenkomponenten.
- Angaben zu speziellen Ladevorrichtungen bzw. Hebezeugen.

4 Beschreibung der Abscheideranlage für Fette

Kapitel 4 enthält:

- Technische Daten,
- Benennung und Funktion der einzelnen Baugruppen.

5 Montage

Kapitel 5 richtet sich an Personen, welche die Anlage installieren.

- Es gibt Ihnen Auskunft über Aufstellung und Montage der Abscheideranlage für Fette.

Kapitel 6 richtet sich an Personen, welche die Anlage in Betrieb nehmen.

- Es gibt Ihnen Auskunft über Maßnahmen vor der Erstinbetriebnahme der Anlage.

Inbetriebnahme 6

Kapitel 7 richtet sich an den Bediener der Anlage.

- Sie erhalten Informationen über die sichere Bedienung der Abscheideranlage für Fette.

Bedienung 7

Kapitel 8 richtet sich an Personen, welche mechanische Wartungsarbeiten an der Abscheideranlage für Fette verrichten müssen.

- Sie erhalten Informationen über die Planung und Durchführung anstehender Wartungsarbeiten.

Wartung 8

Kapitel 9 enthält

- die Konformitätserklärung zur Anlage,
- die Leistungserklärung zur Anlage.

Konformitätserklärung / Leistungserklärung 9

Kapitel 10 enthält

- Angaben zu der erforderlichen Qualifikation und Kompetenz des Personals,
- Informationen zu Materialgruppen (Metall, Kunststoffe),
- Hinweise zu den Entsorgungsstellen.

Entsorgung 10

Kapitel 11 enthält Angaben zu:

- Stilllegung, Reinigung vor der Lagerung, Konservierung,
- Lagerbedingungen, Lagerdauer, physikalische Voraussetzungen.

Außerbetriebsetzung, Lagerung 11

Kapitel 12 enthält

- die bauaufsichtliche Zulassung der Abscheideranlage für Fette,
- die Produktzertifizierung Bautechnik (Nachweis der Standsicherheit D 400).

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung / TÜV-Zertifikat (Standsicherheit D 400) 12

1.3 Hinweise zur Betriebsanleitung

1.3.1 Vorwort

Vorwort



Diese Betriebsanleitung soll es erleichtern, die Abscheideranlage für Fette kennen zu lernen und ihre bestimmungsgemäßen Einsatzmöglichkeiten zu nutzen.

In dieser Betriebsanleitung finden Sie wichtige Hinweise dazu, die Anlage

- sicher,
- sachgerecht und
- wirtschaftlich zu betreiben.

Ihre Beachtung hilft

- Gefahren zu vermeiden,
- Reparaturkosten zu senken,
- Ausfallzeiten zu vermindern,
- die Zuverlässigkeit und Lebensdauer der Abscheideranlage für Fette zu erhöhen.

Die Betriebsanleitung enthält ergänzende Angaben zu Anweisungen aufgrund bestehender nationaler Vorschriften zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz.

Die Betriebsanleitung ist von jeder Person zu lesen und anzuwenden, die z.B. mit folgenden Arbeiten an der Anlage beauftragt ist:

- Transport,
- Bedienung einschließlich Störungsbehebung im Arbeitsablauf, Beseitigung von Produktionsabfällen, Pflege, Entsorgung von Betriebs- und Hilfsstoffen,
- Inspektion,
- Instandhaltung,
- Wartung.

Neben der Betriebsanleitung ist Folgendes zu beachten:

- die im Verwenderland und an der Einsatzstelle geltenden verbindlichen Regelungen zur Unfallverhütung
- die anerkannten fachtechnischen Regeln für sicherheits- und fachgerechtes Arbeiten

Die Betriebsanleitung muss ständig am Einsatzort der Abscheideranlage für Fette verfügbar sein.

In der vorliegenden Betriebsanleitung sind Montage, Bedienung und Wartung der Anlage beschrieben, wie sie für den allgemeinen Betrieb notwendig sind (besonders ist das Kapitel 7.1.1 Anwendungsbe-
grenzung zu beachten).

WICHTIG

Die in der Betriebsanleitung beschriebene Abscheideranlage für Fette wurde nach dem neuesten Stand der Technik gebaut und ist betriebssicher.
Sie entspricht den zutreffenden EG-Richtlinien.

Gefahrenstellen sind entsprechend den Unfallverhütungsvorschriften abgesichert.

Jedoch können von der Anlage Gefahren ausgehen, wenn sie von unausgebildetem Personal unsachgemäß oder zu nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch eingesetzt wird.

Es können dann Gefahren für Leib und Leben, Gefahren für die Anlage und Gefahren für die effiziente Arbeit der Abscheideranlage für Fette entstehen.

Hinweis**VERBOT**

Ungeschultes, unqualifiziertes bzw. nicht eingewiesenes Personal darf die Anlage nicht bedienen!



Aus Gründen der Übersichtlichkeit enthält diese Betriebsanleitung nicht sämtliche Detailinformationen zur Anlage und kann auch nicht jeden denkbaren Fall der Einstellung, des Betriebes oder der Instandhaltung berücksichtigen.

Sollten Sie weitere Informationen wünschen oder Probleme auftreten, die in der Betriebsanleitung nicht aufgeführt sind, so wenden Sie sich bitte vertrauensvoll an unseren Kundenservice.

Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, sind vorbehalten!

1.3.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Abscheideranlage für Fette ist ausschließlich für die Abscheidung von verseifbaren Ölen und Fetten pflanzlicher und tierischer Herkunft vorgesehen.

Jeder darüber hinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß.
Der Hersteller haftet nicht für daraus resultierende Schäden; das Risiko dafür trägt allein der Benutzer!

Die Einhaltung der vom Hersteller vorgeschriebenen Betriebs-, Wartungs- und Instandhaltungsbedingungen gehört ebenso zur bestimmungsgemäßen Verwendung.

Die Anlage darf nur von Personen genutzt, gewartet und instand gesetzt werden, die hiermit vertraut und über die Gefahren unterrichtet sind.

Ausnahmen vom bestimmungsgemäßen Gebrauch gibt es keine.

Einsatz**Benutzung
Wartung In-
standhaltung****Ausnahmen**

Eigenmächtige Veränderungen Eigenmächtige Veränderungen an der Anlage schließen eine Haftung des Herstellers für daraus resultierende Schäden aus.
Wird die Abscheideranlage für Fette unsachgemäß, nicht bestimmungsgemäß oder von nicht eingewiesenen bzw. nicht ausgebildetem Personal betrieben, können unter anderem folgende Gefahren entstehen:

- Gefahren für Leib und Leben,
- Gefahren für die Maschine und weitere Vermögenswerte des Anwenders,
- Gefahr für die effiziente Arbeit der Anlage.

Bei Betrieb der Anlage außerhalb von Deutschland gelten auch die im Betreiberland bestehenden Sicherheitsvorschriften.

Vorschriften Regeln Einschlägige Vorschriften und Regeln sind einzuhalten:

- Unfallverhütungsvorschriften
- Sonstige allgemein anerkannte
 - sicherheitstechnische,
 - arbeitsmedizinische und
 - straßenverkehrsrechtliche Regeln.

Verwenderland



WICHTIG

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

Zulässige Belastungen Die zulässigen Belastungen der Abscheideranlage für Fette dürfen nicht überschritten werden!

1.3.3 Vorhersehbare Fehlanwendung

Die Abscheideranlage für Fette darf nur jemand bedienen, der die Betriebsanleitung gelesen und verstanden hat. Personen, die unter Medikamenten oder sonstigen Drogen stehen, dürfen die Anlage weder bedienen noch warten oder sonstige Tätigkeiten an dieser ausführen.

1.3.4 Haftung

Mit der Anlagenabnahme bestätigt der Betreiber, dass der Lieferant alle Sorgfaltspflichten im Rahmen des Möglichen und Zumutbaren erfüllt hat.

Für Mängel der Lieferung haften wir nach den in der Auftragsbestätigung vereinbarten Konditionen.

Als Garantiedauer gilt die vertragliche Vereinbarung.

Die Beseitigung von Mängeln darf nur durch fachkundiges Personal vorgenommen werden.

Unsere Haftung beschränkt sich auf Schäden, die bei bestimmungsgemäßem Gebrauch entstehen.

Wir haften nicht für Sicherheitsmängel, die nach dem derzeitigen Stand der Technik noch nicht erkennbar sind.

Empfehlung

Bauteile und Zubehör sind ausschließlich für dieses Produkt konzipiert. Bei der Beschaffung von Ersatz- und Verschleißteilen sind ausschließlich „TECEsepa-Originalteile“ auszuwählen.

Wir machen ausdrücklich darauf aufmerksam, dass nicht von uns gelieferte Originalteile und Zubehör auch nicht von uns geprüft und freigegeben sind.

Der Einbau und/oder die Verwendung solcher Produkte können konstruktiv vorgegebene Eigenschaften der Anlage negativ verändern und dadurch die aktive und/oder passive Betriebssicherheit beeinträchtigen.

Folgendes schließt unsere Haftung für Folgen aus:

Verstöße**Verstöße**

- gegen Sicherheitshinweise,
- gegen die Hinweise auf besondere Gefahren,
- gegen das Verbot eigenmächtiger Umbauten und Veränderungen.

Tritt innerhalb der Garantiezeit ein Anlagenschaden ein, dessen Ursache zweifelhaft ist und für den Sie Garantieansprüche geltend machen möchten, bitten wir Sie, sofort den TECE-Kundendienst zu benachrichtigen und weitere Instruktionen abzuwarten.

Bis zur Klärung der Ursache oder Freigabe durch uns ist die Abscheideranlage für Fette in dem Zustand zu belassen, in den sie durch den Schaden versetzt wurde. Unabhängig davon müssen Sie zuerst die Unfallstelle sichern, um Folgeschäden zu vermeiden.

Bei Personenschäden ist sofort die Berufsgenossenschaft zu benachrichtigen.

Verbot von eigenmächtigen Veränderungen und Umbauten

VERBOT
Die Anlage darf – ohne unsere ausdrückliche Zustimmung – weder konstruktiv noch sicherheitstechnisch verändert werden. Jede eigenmächtige Veränderung in diesem Sinn schließt eine Haftung unsererseits aus.

**1.3.5 Kennzeichnung von Gefahren**

GEFAHR	WARNUNG	VORSICHT
Mit diesen Zeichen („GEFAHR“, „WARNUNG“ oder „VORSICHT“) haben wir alle Stellen in dieser Betriebsanleitung versehen, welche die Sicherheit betreffen.		

Warnzeichen**GEFAHR****WARNUNG****VORSICHT**

Verbotszeichen



VERBOT

Das Verbotssymbol kennzeichnet Dinge, die Sie unbedingt unterlassen müssen!

Schilder an der Anlage

An der Anlage angebrachte Schilder und Sicherheitshinweise sind vom Bedienerpersonal unbedingt zu beachten.
Eine Definition der Schilder finden Sie unter Kapitel 2.1 „Sicherheit/Darstellung von Warnhinweisen“.

1.3.6 Hinweise auf weitere Gefahren

Beim Betrieb der Anlage oder beim Zusammenwirken mit anderen Maschinen können Gefahren entstehen.

Auf spezielle Gefahren, auch durch Betriebsmittel, wird in den einzelnen Kapiteln gesondert hingewiesen.

Zum Betrieb der Anlage gelten die jeweiligen Unfallverhütungsvorschriften und Sicherheitsregeln der Berufsgenossenschaft.

Für die Werkzeuge gelten sinngemäß die hierfür zutreffenden Vorschriften und Anlagen.



ACHTUNG

Dieses Symbol bezeichnet eine möglicherweise schädliche Situation. Wenn sie nicht gemieden wird, kann das Produkt oder etwas in seiner Umgebung beschädigt werden.

Hinweis



WICHTIG

Dieses Symbol bezeichnet Anwendungstipps und andere besonders nützliche Informationen. Es ist kein Signalwort für eine gefährliche oder schädliche Situation.

1.4 Typenschilder und CE-Zeichen



TECEsipa S Fettabscheider		gemäß DIN EN 1825-1 / 4040-100	
Zulassungs-Nr.:	Z-54.1-529	Behälter-Nr.:	
Herstelljahr/-monat		Nenngröße (NS):	
Inhalt ges. (l):		Schlammfanginhalt (l):	
Fettspeicherkapazität (l):		Fettschichtdicke (mm):	
 			
TECE GmbH · Hollefeldstrasse 57 · 48282 Emsdetten · Germany Infoline: 02572/928-0 · www.tece.de			

**Gesamt-
anlagen-
Typenschild**

2. Sicherheit

Inhaltsverzeichnis

2.1 Darstellung der Warnhinweise.....	17
2.1.1 Darstellung der Gefahrenstufen	17
2.2 Reparatur-, Wartungs-, Einstellungs-, Umrüstungs-, Installations-, Reinigungsarbeiten und dgl.	18
2.2.1 Hinweise auf besondere Gefahren.....	18
2.3 Produktsicherheit.....	19
2.3.1 Bestimmungsgemäße Verwendung	19
2.3.2 Allgemeine Gefahren bei Nichtbeachten der Sicherheitshinweise	20
2.3.3 Einzelne Sicherheitshinweise für das Verwenderunternehmen.....	20
2.4 Gefahrenbereiche	21
2.4.1 Mechanische Gefährdung	21
2.4.2 Biologische Gefährdung	22
2.4.3 Elektrische Gefährdung.....	23
2.5 Angaben für den Notfall.....	24

Betrieb der Anlage



VERBOT

Das Nichtbeachten der in diesem Kapitel aufgeführten Hinweise hat zur Folge, dass sämtliche Gewährleistungs- und Haftungsansprüche gegen den Anlagenhersteller erlöschen!

Es gelten die jeweiligen Unfallverhütungsvorschriften und Sicherheitsregeln der Berufsgenossenschaften.

Hinweis



WICHTIG

Grundsätzlich sind die geltenden Unfallvergütungsvorschriften einzuhalten, insbesondere die Unfallverhütungsvorschrift BGV A 1 (Grundsätze der Prävention)

2.1 Darstellung der Warnhinweise

Warnhinweise sind direkt vor Handlungsanweisungen platziert, bei denen Restgefahren auftreten können.

Diese Hinweise sind besonders zu beachten und zu befolgen!

Die unterschiedlichen Gefahrenstufen von Warnhinweisen werden durch Piktogramme und Signalwörter gekennzeichnet. Wenn mehrere Gefahren gleichzeitig drohen, erfolgen die Warnhinweise einzeln. Die höchste Gefahrenstufe wird dabei zuerst genannt.

2.1.1 Darstellung der Gefahrenstufen

GEFAHR Höchste Gefahrenstufe. Weist auf eine unmittelbar gefährliche Situation hin, die – wenn die Sicherheitsbestimmungen nicht eingehalten werden – Tod oder schwere Körperverletzung zur Folge haben wird.	Gefahr 
WARNUNG Weist auf eine mögliche gefährliche Situation hin, die – wenn die Sicherheitsbestimmungen nicht eingehalten werden – Tod oder schwere Körperverletzung zur Folge haben kann.	Warnung 
VORSICHT Weist auf eine mögliche gefährliche Situation hin, die – wenn die Sicherheitsbestimmungen nicht eingehalten werden – Sachschäden und leichte oder mittlere Körperverletzung zur Folge haben kann.	Vorsicht 
ACHTUNG Dieses Symbol bezeichnet eine möglicherweise schädliche Situation. Wenn sie nicht gemieden wird, kann das Produkt oder etwas in seiner Umgebung beschädigt werden.	Achtung 
WICHTIG Dieses Symbol bezeichnet Anwendungstipps und andere besonders nützliche Informationen. Es ist kein Signalwort für eine gefährliche oder schädliche Situation.	Hinweis 
VERBOT Das Verbotssymbol kennzeichnet Dinge, die Sie unbedingt unterlassen sollten. Das Nichtbeachten dieser Hinweise kann zur Folge haben, dass sämtliche Gewährleistungen und Haftungsansprüche des Anlagenherstellers erlöschen.	Verbot 

2.2 Reparatur-, Wartungs-, Einstellungs-, Umrüstungs-, Installations-, Reinigungsarbeiten und dgl.

Montage-, Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten



WARNUNG

- Montage-, Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten dürfen nur von Personal ausgeführt werden, das für die jeweilige Tätigkeit qualifiziert ist.

2.2.1 Hinweise auf besondere Gefahren

Austretende Flüssigkeiten



VORSICHT

Gefahr durch ausgetretene Flüssigkeiten!

An der Anlage kann durch ausgetretene Flüssigkeiten wie verschüttete Fette oder Wasser Rutschgefahr entstehen.
Verletzungen können die Folge sein.

- Verkehrswege und Zugangsflächen stets sauber halten.
- Lachen von Abschreckmittel, Kühl-/Schmierstoffen oder Maschinenöl sofort entfernen.

2.3 Produktsicherheit

2.3.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

WARNUNG
Einschlägige Vorschriften und Regeln sind einzuhalten: • Unfallverhütungsvorschriften • Sonstige allgemeine anerkannte sicherheitstechnische, arbeitsmedizinische und straßenverkehrsrechtliche Regeln.

Vorschriften /
Regeln



Eigenmächtige Veränderungen an der Maschine schließen eine Haftung des Herstellers für daraus resultierende Schäden aus.
Wird die Anlage unsachgemäß, nicht bestimmungsgemäß oder von nicht eingewiesenem bzw. nicht ausgebildetem Personal betrieben, können unter anderem folgende Gefahren entstehen:

**Eigenmächtige
Veränderungen**

- Gefahren für Leib und Leben,
- Gefahren für die Anlage und weitere Vermögenswerte des Anwenders,
- Gefahr für die effiziente Arbeit der Anlage.

Bei Betrieb der Abscheideranlage für Fette außerhalb von Deutschland gelten auch die im Betreiberland bestehenden Sicherheitsvorschriften.

VORSICHT
Mit dem Einbau der Abscheideranlage für Fette werden nur frei abscheidbare Fette und Öle sowie Schlamm (Sinkstoffe) zurückgehalten. Emulgierte und lösliche Komponenten können mit der Anlage nicht zurückgehalten werden. Diese nicht zurückhaltbaren Komponenten können ggf. zu Überschreitungen der örtlich maßgebenden Abwassergrenzwerte führen. • Eine Verwendung für diese Komponenten ist nicht bestimmungsgemäß!

Zulässige Be-
dienung



VORSICHT
Betriebs-, Wartungs-, Instandhaltungsbedingungen müssen beachtet werden! Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung der vom Hersteller vorgeschriebenen Betriebs-, Wartungs- und Instandhaltungsbedingungen. • Die Anlage darf nur von qualifizierten Personen genutzt, gewartet und instand gesetzt werden, die hiermit vertraut und über die Gefahren unterrichtet sind!

**Betriebs-, War-
tungs-, In-
stand-
haltungs-
bedingungen**



2.3.2 Allgemeine Gefahren bei Nichtbeachten der Sicherheitshinweise

Hinweis



WICHTIG

Die in der Betriebsanleitung beschriebene Anlage wurde nach dem neuesten Stand der Technik gebaut und ist betriebssicher. Sie entspricht der Richtlinie 2006/42/EG

Gefahrenstellen sind entsprechend den Unfallverhütungsvorschriften abgesichert.

Jedoch können von der Anlage Gefahren ausgehen, wenn sie von unausgebildetem Personal unsachgemäß oder zu nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch eingesetzt wird.

Es können dann Gefahren für Leib und Leben, Gefahren für die Anlage und Gefahren für die effiziente Arbeit der Anlage entstehen.

2.3.3 Einzelne Sicherheitshinweise für das Verwenderunternehmen

Hinweis



WICHTIG

- Alle mit dem Betrieb der Anlage betrauten Personen (auch Vorgesetzte) müssen sich mit dem Kapitel 2 „Sicherheit“ vertraut machen.
- Sicherheitshinweise unbedingt befolgen!
- Die Anlage darf nur in einwandfreiem Zustand betrieben werden.
- Es ist die vorgeschriebene Schutzkleidung und Schutzausrüstung zu tragen!
- Das Verwenderunternehmen sorgt für einen geeigneten Aufstellungsort, der Übersicht und Sauberkeit ermöglicht.
- Die Betriebsanleitung muss an den Arbeitsplätzen vorliegen!
- Das Verwenderunternehmen verteilt z.B. für Wartung, Instandhaltung oder Reinigung klare Kompetenzen und achtet auf den geforderten Ausbildungsstand für diesbezügliche Arbeiten.
- Gezielte Schulungen helfen, Unfälle und Ausfälle zu vermeiden.
- Das Verwenderunternehmen bildet seine Mitarbeiter gezielt und umfassend aus und lässt sich dies von den Mitarbeitern bestätigen.

2.4 Gefahrenbereiche

Die Sicherheitshinweise beschreibt die Montage und Installation der TECESepa Fettabscheideranlage Erdeinbau. Der Arbeitsbereich ist nach ASR (Technische Regel für Arbeitsstätten) abzusichern.

2.4.1 Mechanische Gefährdung

GEFAHR • Gefahr durch Absturz bei der Montage • Gefahr durch Verschütten von Erdreich innerhalb der Baugrube • Gefahr bei Kranbetrieb ◦ Beim Einsatz von Kranen ist darauf zu achten, dass der Kranplatz verdichtet worden ist. ◦ Es ist auf die Auswahl der richtigen Lastaufnahmemittel und Anschlagmittel zu achten. ◦ Gefahr durch schwebende Lasten • Gefahr durch Erdbaumaschinen ◦ Die Traglast und Sicherheitsvorschriften der eingesetzten Erdbaumaschinen sind zu berücksichtigen. • Gefahr des Abtrennens von Körperteilen (z.B. Säbelsäge, Trennschleifer)	Gefahr    
VORSICHT Gefahr durch Quetschung Gefahrbeispiel: • Spannring • BEGU-Schachtabdeckung	Vorsicht vor Quetschung 
VORSICHT Kennzeichnung von Stolperstellen in Verkehrswegen. Beim Begehen dieses Bereiches muss auf Bodenunebenheiten von mehr als 6 mm geachtet werden. Auch vorübergehende Stolperstellen, wie z.B. Kabel oder andere Leitungen, können so gekennzeichnet sein. Sollte ein solches Sicherheitskennzeichen am Verkehrsweg angebracht sein, so ist der Blick auf den Fußboden zu richten, um die Gefahrenstelle zu erfassen und problemlos zu überwinden. Gefahrbeispiel: • Maschinenumgrenzungen • Schwellen	Vorsicht vor Stolpergefahr 

2.4.1.1 Maßnahmen gegen mechanische Gefährdung



WICHTIG

- Die Verwendung von Kopfschutz



WICHTIG

- Die Verwendung von Warnwesten



WICHTIG

- Die Verwendung von Handschutz



WICHTIG

- Die Verwendung von Fußschutz

2.4.2 Biologische Gefährdung

Vorsicht vor Kon-
takt



VORSICHT

- Gefahr durch Verschlucken (Abwasser)
- Gefahr durch Hineinfassen in den Behälter (Abwasser)

2.4.2.1 Maßnahmen gegen biologische Gefährdung

WICHTIG
• Die Verwendung von Augenschutz

WICHTIG
• Die Verwendung von Schutzkleidung

WICHTIG
• Die Verwendung von Handschutz



2.4.3 Elektrische Gefährdung

VORSICHT
• Gefahr durch Körperströmung (> 230 mA)

Vorsicht vor
elektrischer
Spannung



2.5 Angaben für den Notfall

Unfallschäden

Erste Hilfe



WICHTIG

1. Unfall melden (Notruf 112)
 - Wer meldet?
 - Was ist geschehen?
 - Wo ist der Schadensort?
 - Wie viele Personen sind verletzt?
 - Warten auf Rückfragen!
2. Erste Hilfe leisten
 - Unfallstelle absichern, um Folgeschäden zu vermeiden.
 - Verletzte ggf. aus dem Gefahrenbereich bringen
 - Verletzte versorgen
3. Weitere Maßnahmen einleiten
 - Ersthelfer/Betriebssanitäter alarmieren

Austretende Substanzen

Bei ungefährlichen Substanzen (Öl, Wasser usw.) die austretende Flüssigkeit mit Bindemittel aufsaugen.
Bei Chemikalien Körper- und Augenkontakt vermeiden!
Notfalls die Feuerwehr mit der Beseitigung beauftragen: Telefon 112
Den/die Umweltschutzbeauftragte(n) benachrichtigen.

Hersteller-anschrift

TECE GmbH
Hollefeldstraße 57
D-48282 Emsdetten

Tel.: +49 (0) 2572 / 9 28 - 0
Fax.: +49 (0) 2572 / 9 28 - 124

E-Mail: info@tece.de
Web: <http://www.tece.de>

3. Transport und Verpackung

Inhaltsverzeichnis

3.1 Transport	27
3.1.1 Heben und Tragen.....	28

Hinweis



WICHTIG

Bei Ankunft der Lieferung am Bestimmungsort ist die Vollständigkeit anhand der Versandpapiere und Verpackungslisten umgehend zu überprüfen.
Für Transportschäden ist das Transportunternehmen haftbar zu machen.

3.1 Transport

ACHTUNG

Beim Transport der Anlage bzw. der Anlagenkomponenten ist zu beachten:

- Das Ladegewicht von Fahrzeugen für den innerbetrieblichen Transport darf nicht überschritten werden.
- Es sind Hebezeuge, Lastaufnahmeeinrichtungen und Anschlagmittel mit ausreichender Tragkraft zu verwenden. Die zulässigen Traglasten von Hebeeinrichtungen dürfen keinesfalls überschritten werden!
- Es darf nur Hebezeug verwendet werden, das den technischen Vorschriften bzw. gültigen Normen entspricht.
- Die im Transporthinweis bzw. Positionsplan angegebenen Anschlagpunkte setzen die Verwendung eines Hebegeschrirres mit gleich langen Seilen bzw. Ketten voraus.
- Der Schäkel ist sicher zu verschrauben.
- Beim Transport ist ein Scheuern von Seilen an den Anlagenkomponenten zu vermeiden.
- Seile dürfen nicht ohne Schutzvorrichtung (Kantenschutz) über Kanten gelegt werden.
- Harte Erschütterungen sind unbedingt vermeiden.
- Transportsicherungen sind vor Beendigung des Transports nicht zu demonstrieren.

Hebeeinrichtungen



ACHTUNG

- Vor dem Transport der Anlage bzw. ihrer Komponenten müssen alle losen Teile (z.B. loses Werkzeug) entfernt werden.
- Anlage bzw. Komponenten sind ohne Arbeitsgegenstand zu transportieren.
- Die Anlage bzw. ihre Komponenten sind nur an den dafür vorgesehenen Stellen anzuhängen. Die Anschlagstellen müssen, sofern nicht anderweitig darauf hingewiesen wird, an der Anlage oberhalb des Schwerpunktes angebracht werden. Ansonsten besteht Kippgefahr des Transportgutes.
- Das Anhängen der Anlage bzw. der Komponenten am Kran muss mit großer Vorsicht erfolgen. Kanten sind durch untergelegte Polster vor Seildruck zu schützen.
- Die Anlage bzw. ihre Komponenten sind nicht schief, sondern waagrecht bzw. senkrecht anzuhängen.
- Die Anlage bzw. ihre Komponenten dürfen niemals schnell oder ruckartig gehoben oder gesenkt werden.
- Der Seildruck darf nicht auf Spindeln, Führungen, Klemmkästen und andere deformierbare Teile wirken.
- Seilschlaufen dürfen nur an tragenden Gestellteilen befestigt werden. Dabei muss sichergestellt sein, dass kein Verschieben der Seilschlaufen auftreten kann. Dies führt zur Instabilität des angehobenen Gutes.
- Bei den angegebenen Gewichten sind keine dynamischen Kräfte berücksichtigt.

Transportgut



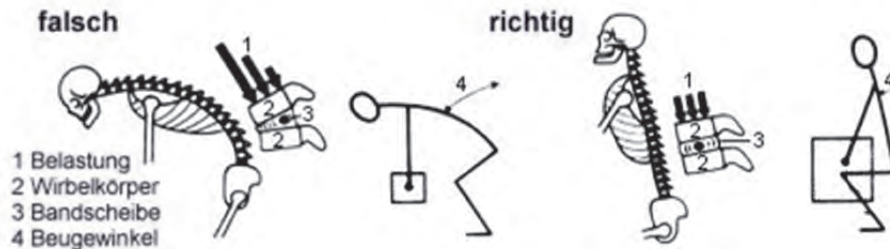
3.1.1 Heben und Tragen

Hinweis



WICHTIG

Ein gerader Rücken schont die Bandscheiben.



Jugendliche – zumutbare Einzellasten beim häufigen Tragen

Transportweg	Einzellast [kg]	
	männlich	weiblich
2 bis 10 m	14	8
11 bis 30 m	8	5
über 30 m	6	4

Jugendliche werden durch zu große Lasten gesundheitlich besonders gefährdet!

Zumutbare Lasten für Heben und Tragen

Lebensalter	gelegentlich		häufig	
	Frauen	Männer	Frauen	Männer
15 bis 18 Jahre	15 kg	35 kg	10 kg	20 kg
19 bis 45 Jahre	15 kg	55 kg	10 kg	30 kg
> 45 Jahre	15 kg	45 kg	10 kg	25 kg

Hierbei handelt es sich um Grenzwerte, die im Normalfall ohne Gesundheitsgefährdung NICHT überschritten werden dürfen.

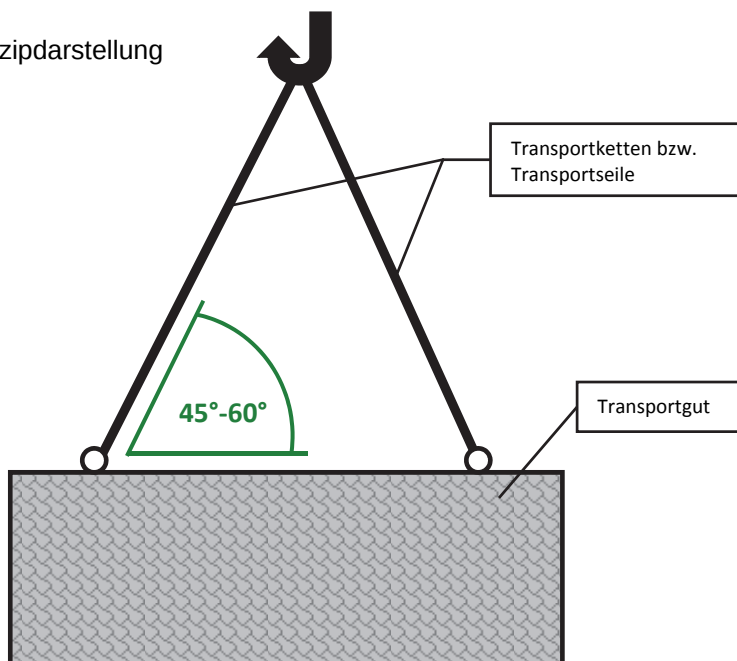
Die grünen Felder nennen Werte, die aus ergonomischer Sicht empfohlen werden.

- gelegentlich: Höchstens zweimal je Stunde und bis zu 4 Schritte.
- häufig: Mehr als zweimal die Stunde oder Transportwege mit mehr als 4 Schritten.

WICHTIG

Der Winkel zwischen Transportgut und Transportseil sollte $45^\circ - 60^\circ$ nicht unterschreiten, da sonst erhöhte Belastungen auf die Transportösen (Augenschrauben etc.) und Transportseile wirken.

Prinzipdarstellung



Hinweis

**WARNUNG**

Der Aufenthalt unter schwebenden Lasten ist verboten!

Transport-
personal



4. Beschreibung der Anlage

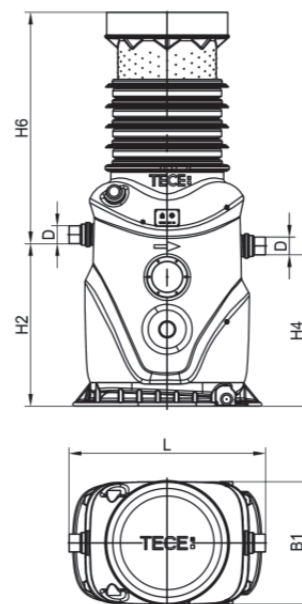
Inhaltsverzeichnis

4.1 Technische Daten	33
4.1.1 Behälter	33
4.2 Benennung und Funktion der Komponenten	34
4.2.1 Abscheideranlage für Fette	34
4.2.2 Individuelle Erweiterungen	35
4.2.3 Zubehör	36

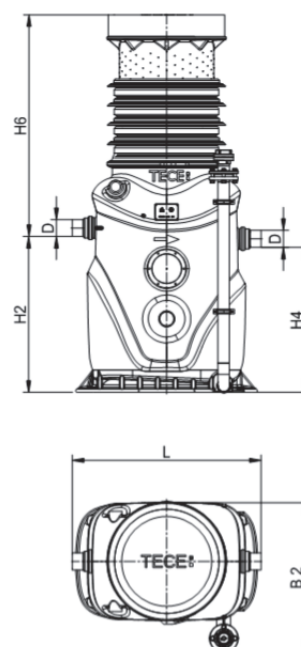
4.1 Technische Daten

4.1.1 Behälter

Abscheideranlage für Fette



Abscheideranlage für Fette mit Absaugrohr



Maße in mm

NS	D	L	B1	B2	H2	H4	H6 (min.)	H6 (max.)	Gewicht
2	DN 100	1210	760	970	1020	950	760	1700	305 kg
4	DN 100	1635	760	970	1020	950	760	1700	345 kg
7,5	DN 150	1930	800	1010	1320	1250	810	1700	375 kg
10	DN 150	2545	800	1010	1320	1250	810	1700	630 kg

4.2 Benennung und Funktion der Komponenten

4.2.1 Abscheideranlage für Fette



NS 2



NS 4



NS 7,5



NS 10



Probeentnahmeeinrichtung Erdeinbau

**Funktionsbeschreibung:**

Küchenabwasser (Fett, Feststoffe, Abwasser) fließt über den Zulauf (1) in die Abscheideranlage für Fette.

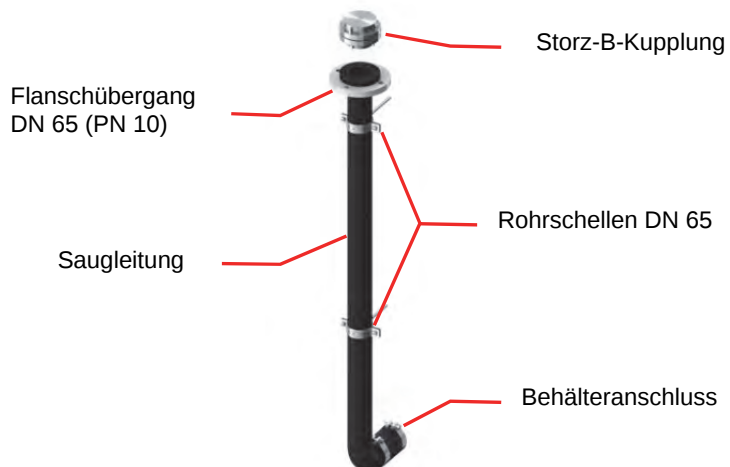
Im Abscheider wird das Abwasser beruhigt, sodass sich die Fette und Feststoffe mittels Schwerkraft vom Abwasser trennen.

Das Fett wird im Fettsammelraum (3) und die Feststoffe im Schlammfang (2) abgeschieden.

Das gereinigte Abwasser fließt durch den Ablauf (4) in die Probeentnahmeeinrichtung (5); dort kann eine Abwasserprobe entnommen werden, um die Abwasserwerte laut Einleitbestimmung der Behörde zu kontrollieren.

4.2.2 Individuelle Erweiterungen

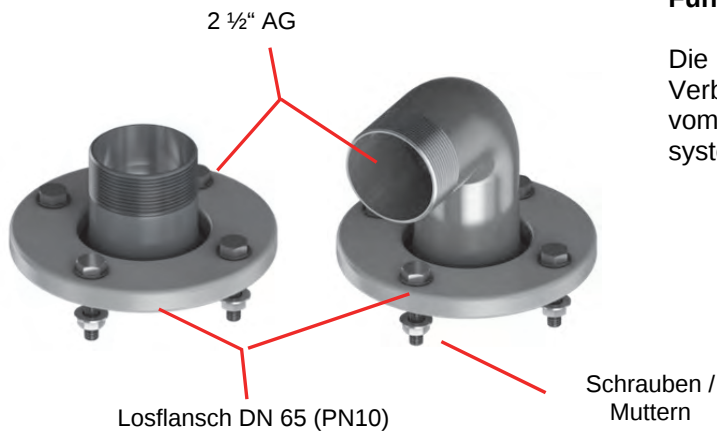
4.2.2.1 Absaugrohr

**Funktionsbeschreibung:**

Das Absaugrohr dient dazu, den Behälterinhalt durch den Entsorgungswagen zu entleeren. Die Storz-B-Kupplung wird am Ende der bauseitig montierten Entsorgungsleitung installiert.

4.2.3 Zubehör

4.2.3.1 Übergangsstücke



Funktionsbeschreibung:

Die Übergangsstücke dienen dazu, eine Verbindung von der Flanschverbindung vom Absaugrohr zu einem anderen Rohrsystem zu bilden.

4.2.3.2 Anschlusskästen



Funktionsbeschreibung:

Die Anschlusskästen (Aufputz, Unterputz) dienen dazu, die Fernbedienung und das Ende der Entsorgungsleitung mit der Storz-B-Kupplung aufzunehmen.

4.2.3.3 Aushebe- und Bedienschlüssel



Funktionsbeschreibung:

Mit dem Aushebe- und Bedienschlüssel kann die Schachtabdeckung der Abscheideranlage für Fette geöffnet werden.

5. Montage

Inhaltsverzeichnis

5.1 Auswahl der Einbaustelle	39
5.2 Anschluss an die Entwässerungsanlage	40
5.2.1 Falleitung	40
5.2.2 Beruhigungsstrecke	40
5.2.3 Zulaufleitung	40
5.2.4 Begleitheizung	41
5.2.5 Ablaufleitung / Probeentnahme	42
5.2.6 Rückstaufreier Einbau	42
5.2.7 Lüftungsleitung	42
5.2.8 Entsorgungsleitung	45
5.3 Montage der gelieferten Komponenten	46
5.3.1 Fettabscheider Erdeinbau	46
5.3.2 Probeentnahme Erdeinbau	54
5.3.3 Erstellung der Lastverteilplatte (Lkw)	62
5.3.4 Typenschild	76
5.3.5 Absaugrohr	77
5.4 Checklisten Montage	81
5.4.1 Anwendungsbegrenzung	81
5.4.2 Einbauort	82
5.4.3 Zulaufleitung	83
5.4.4 Ablaufleitung	84
5.4.5 Lüftungsleitung	84
5.4.6 Entsorgungsleitung	85

Hinweis



WICHTIG

Wir weisen darauf hin, dass alle Arbeiten an der Anlage mit persönlicher Schutzausrüstung auszuführen sind.

Kopfschutz



Augenschutz



Schutzkleidung



Fußschutz

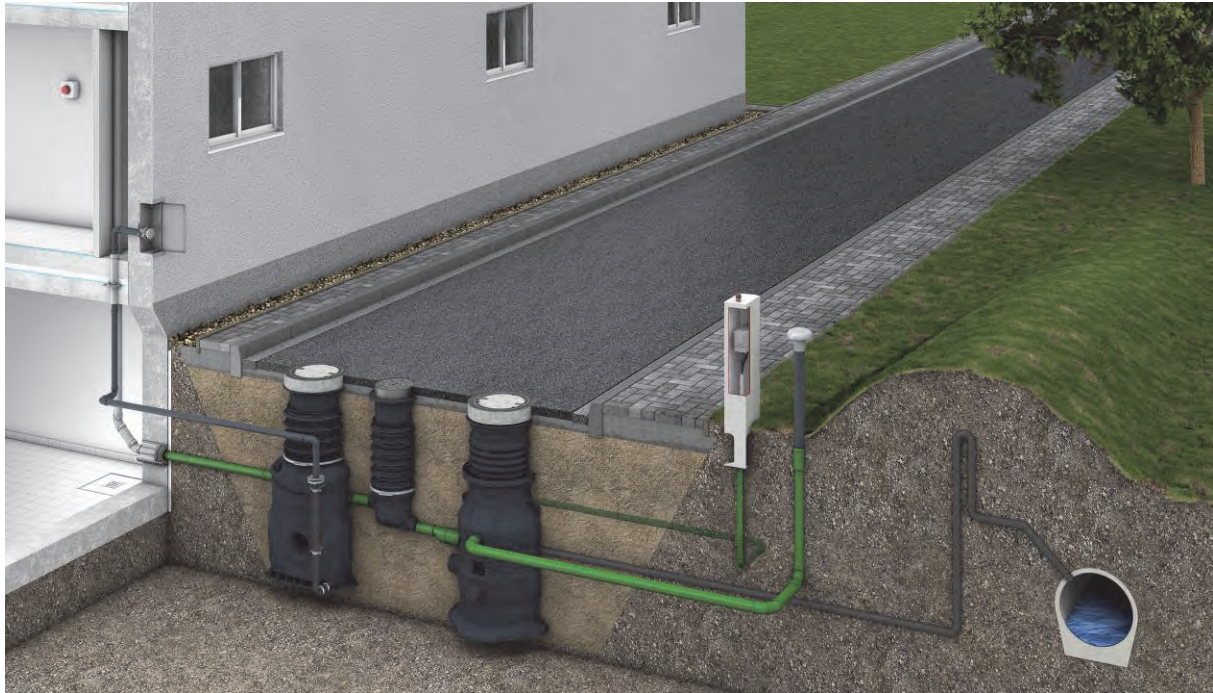


Handschutz



Weitere Sicherheitshinweise entnehmen Sie bitte dem Kapitel 2 „Sicherheit“.

5.1 Auswahl der Einbaustelle



(Auszug DIN EN 1825, DIN 4040, DWA-M 167) Hinweis: Die Auflistung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Abscheideanlagen für Fette sollten in der Nähe der Anfallstellen des Schmutzwassers eingebaut werden. Weiterhin sollte der Absauganschluss für Reinigungsfahrzeuge leicht erreichbar sein.

Vor dem Einbau der Anlage ist Folgendes zu prüfen:

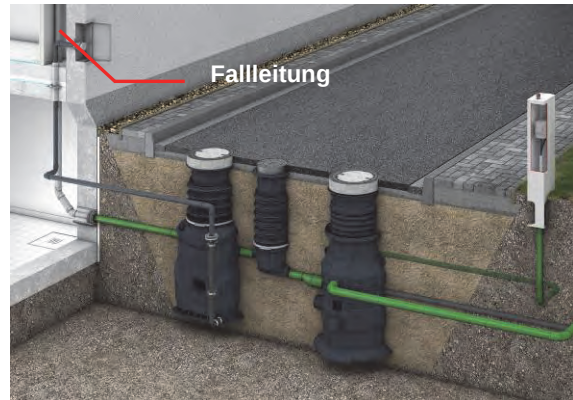
- Abscheideanlagen für Fette sollen möglichst nicht in Verkehrs- oder Lagerflächen eingebaut werden.
- Der Einbau sollte außerhalb von überschwemmungsgefährdeten Gebieten erfolgen. Ist dies jedoch nicht möglich, ist die Abscheideanlage vor einer zu erwartenden Überflutung vollständig zu entleeren und zu reinigen.
- Der maximale Grundwasserstand muss unterhalb der Anlage liegen.
- Die Anlage soll nicht in der Nähe von Aufenthaltsräumen, insbesondere nicht in der Nähe von Fenstern oder Lüftungsöffnungen aufgestellt werden, damit Geruchsbelästigungen vermieden werden.
- Die Einbaustelle ist für Reinigungsfahrzeuge leicht zu erreichen.
- Sie wird so gewählt, dass Bedienung, Wartung und Kontrolle der Anlage gewährleistet sind.
- Ein Wasseranschluss zum Befüllen und Reinigen der Abscheideranlage für Fette ist vorhanden.
- Die vorhandene Entwässerungsleitung kann mit freiem Gefälle (2 %, 1:50) zum Abscheider verlegt werden.
- Der geplante Aufstellort ist frostfrei.

5.2 Anschluss an die Entwässerungsanlage

Die eingesetzten Rohrwerkstoffe sollten beständig gegen sein gegen tierische und pflanzliche Fette, Öle und deren Abbauprodukte (Dichtung aus NBR, hohe Temperaturen).

5.2.1 Falleitung

- Der Übergang von Falleitungen in horizontale Leitungen ist folgendermaßen auszuführen: Entweder mit zwei 45°- Rohrbögen und mit einem mindestens 250 mm langen Zwischenstück oder aber mit einem gleichwertigen Rohrbogen mit großem Radius.



(Auszug DIN EN 1825) Hinweis: Die Auflistung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

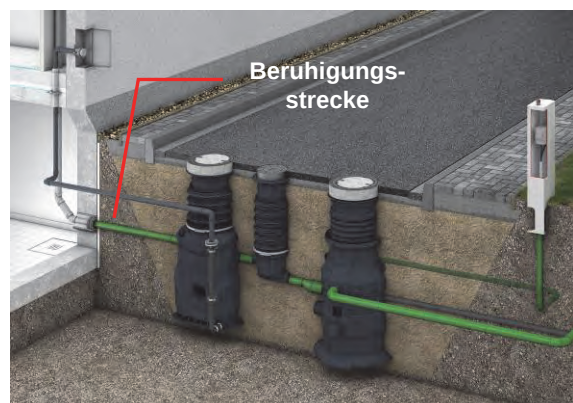
5.2.2 Beruhigungsstrecke

- Nach der Falleitung ist eine Beruhigungsstrecke vorzusehen: Die Länge beträgt mindestens das 10-fache der Nennweite des Zulaufrohres des Abscheiders.

Beispiel:

NS 2 / NS 4: 1000 mm (1 m)

NS 7,5 / NS 10: 1500 mm (1,5 m)



(Auszug DIN EN 1825) Hinweis: Die Auflistung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

5.2.3 Zulaufleitung

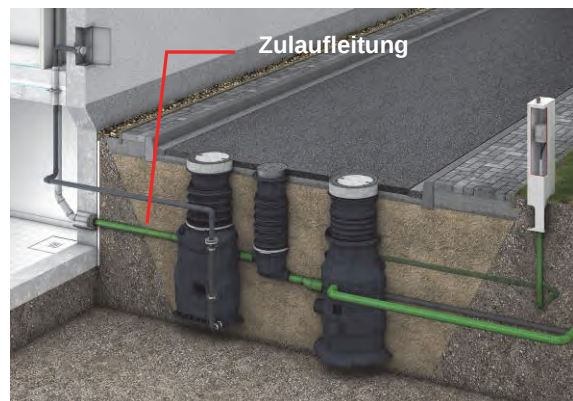
- Das Abwasser ist der Abscheideranlage für Fette in freiem Gefälle zuzuführen.
- Um Fettansätze zu verhindern, muss die Zulaufleitung mindestens ein Gefälle von 2 ‰ (1:50) aufweisen.

Beispiel:

1 m = 2 cm Gefälle

4 m = 8 cm Gefälle

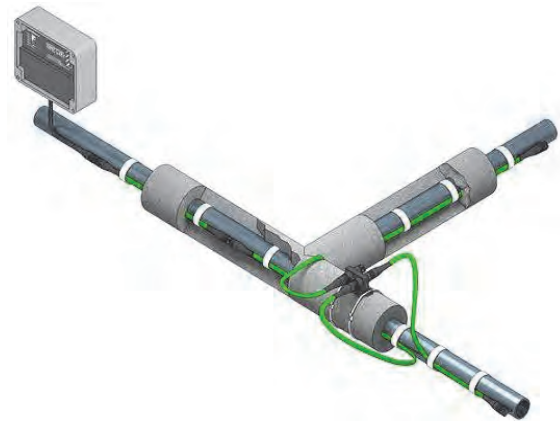
- Sind längere Leitungen erforderlich, so sind geeignete Maßnahmen zu ergreifen, um Fettansatz zu verhindern (Begleitleitung, ggfs. Reinigungsöffnungen).



(Auszug DIN EN 1825) Hinweis: Die Auflistung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

5.2.4 Begleitheizung

- Bei Leitungen, die durch kühle Kellerräume geführt werden, kann eine Wärmedämmung erforderlich sein.
- Für Leitungen, die durch frostgefährdete Gebäudeteile, wie z.B. Tiefgaragen, geführt werden, kann eine Begleitheizung mit Wärmedämmung erforderlich sein.
- Die Temperatur der Begleitheizung sollte über einen Thermostat (Regelbereich zwischen 25 °C und 40 °C) regelbar sein, damit eine Anpassung an jahreszeitliche Veränderungen möglich ist.
- Eine Begleitheizung ist nur zu den Zeiten nützlich, in denen fetthaltiges Schmutzwasser anfällt, daher wird eine Zeitschaltuhr empfohlen.



(Quelle: Reychem)

Hinweis:

Leitungslängen im Erdreich

- bis 20 m müssen nicht gedämmt werden,
- ab 20 m müssen gedämmt werden.

Leitungslängen durch nicht frostgefährdete Räume

- bis 50 m müssen nicht gedämmt werden,
- ab 50 m müssen sie gedämmt werden.

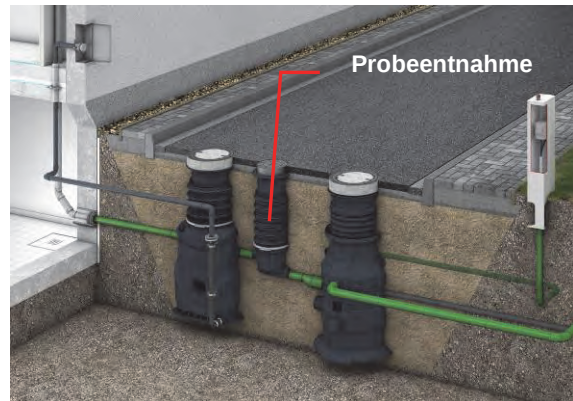
Leitungslängen durch frostgefährdete Räume:

- Sie müssen gedämmt und zusätzlich mit einer Begleitheizung versehen werden.
- Die Dämmstärke für eine Rohrleitung DN 100 beträgt 40 mm (0,035 W/(m·K)).
- Die Dämmstärke für eine Rohrleitung DN 150 beträgt 60 mm (0,035 W/(m·K)).
- Die Heiztemperatur beträgt 40 °C.
- Die max. Begleitheizungslänge beträgt 90 m.

(Auszug DIN EN 1825) Hinweis: Die Auflistung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

5.2.5 Ablaufleitung / Probeentnahme

- Unmittelbar am Ablauf des Abscheiders - und vor Vermischung mit anderem Abwasser - ist eine Einrichtung zur Probeentnahme und Inspektion einzubauen.
- Die Probeentnahmeeinrichtung der Abscheideranlage muss frei zugänglich und so angeordnet sein, dass nur Abwasser entnommen wird, das die Abscheideranlage durchflossen hat.



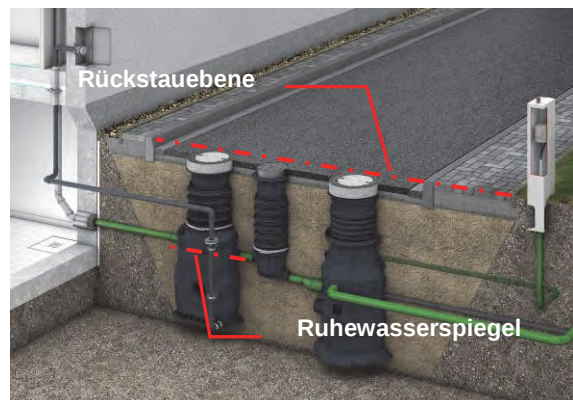
(Auszug DIN 4040) Hinweis: Die Auflistung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

5.2.6 Rückstaufreier Einbau

- Abscheideranlagen für Fette, deren Ruhewasserspiegel unter der Rückstauenebene liegt, sind über nachgeschaltete Hebeanlagen zu entwässern.

Hinweis:

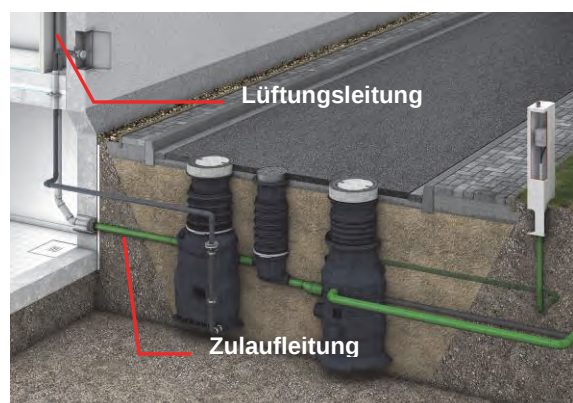
Die Rückstauenebene ist der höchste Punkt, bis zu dem das Wasser aus dem Kanal ansteigen kann, bevor es sich im Gelände verteilt.



(Auszug DIN EN 1825 / 12056) Hinweis: Die Auflistung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

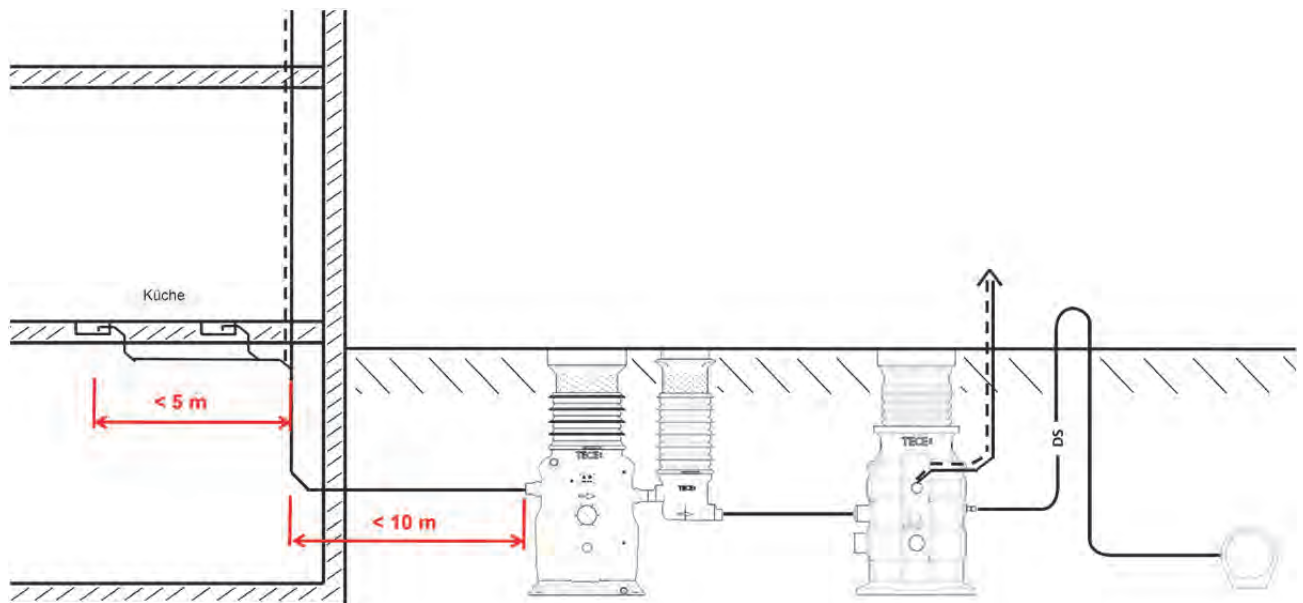
5.2.7 Lüftungsleitung

- Die Zulauf- und Ablaufleitungen an Abscheideranlagen für Fette sind ausreichend zu lüften.
- Zu diesem Zweck ist die Zulaufleitung als Lüftungsleitung bis über Dach zu führen. Alle Anschlussleitungen von mehr als 5 m Länge sind gesondert zu entlüften.
- Besitzt die Zulaufleitung oberhalb der Abscheideranlage für Fette auf einer Länge von mehr als 10 m keine gesondert entlüftete Anschlussleitung, so ist die Zulaufleitung so nah wie möglich an der Abscheideranlage mit einer zusätzlichen Lüftungsleitung zu versehen.
- An diese Lüftungsleitungen dürfen keine andere Lüftungen angeschlossen werden.
- Die Lüftungsleitung der Zuleitung und gegebenenfalls des Fettabscheiders können zu einer Sammellüftung zusammengeführt werden.

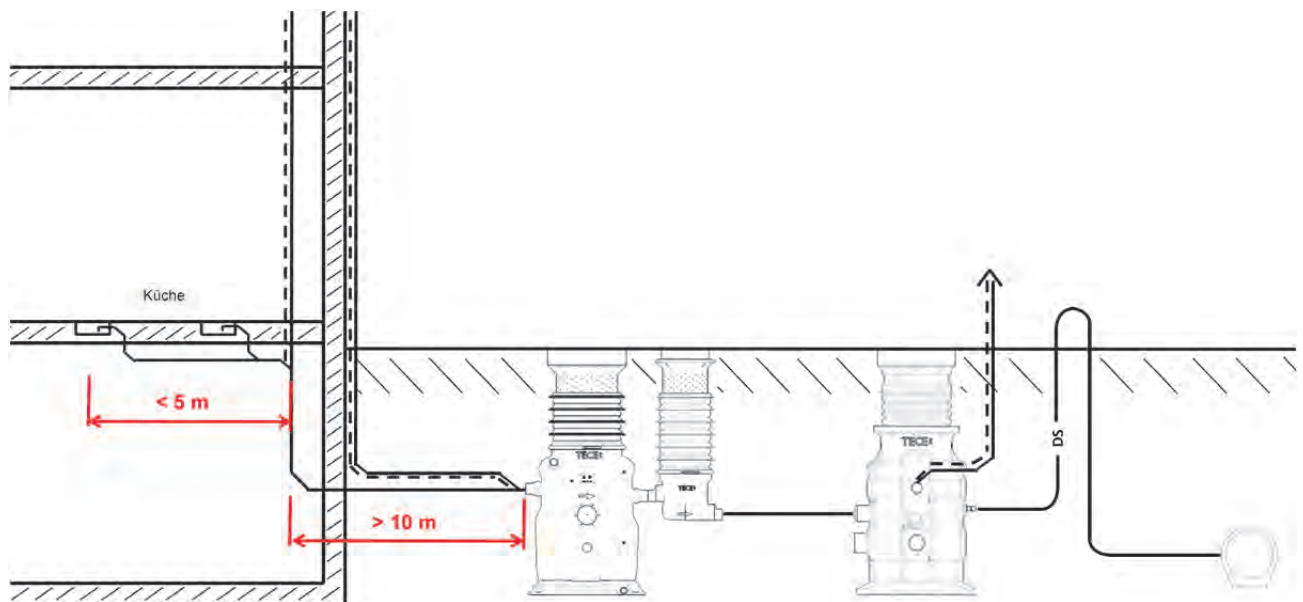


(Auszug DIN EN 1825 / DIN 1986) Hinweis: Die Auflistung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

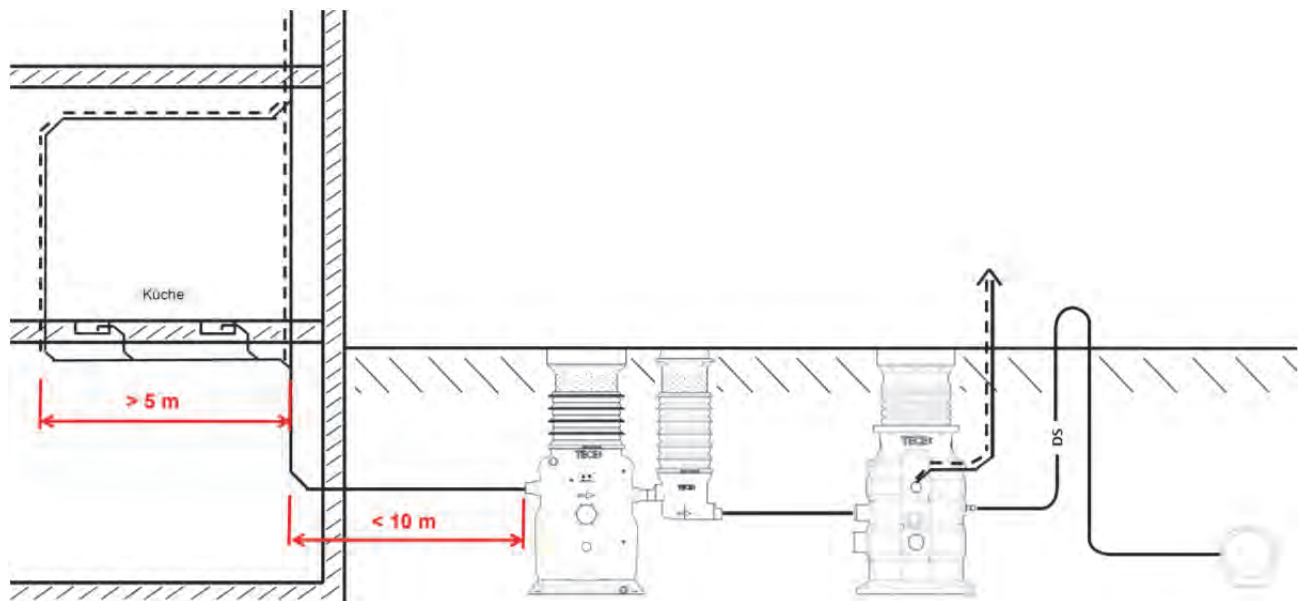
5.2.7.1 Lüftungsleitungsprinzip (Anschlussleitung < 5 m, Zulaufleitung < 10 m)



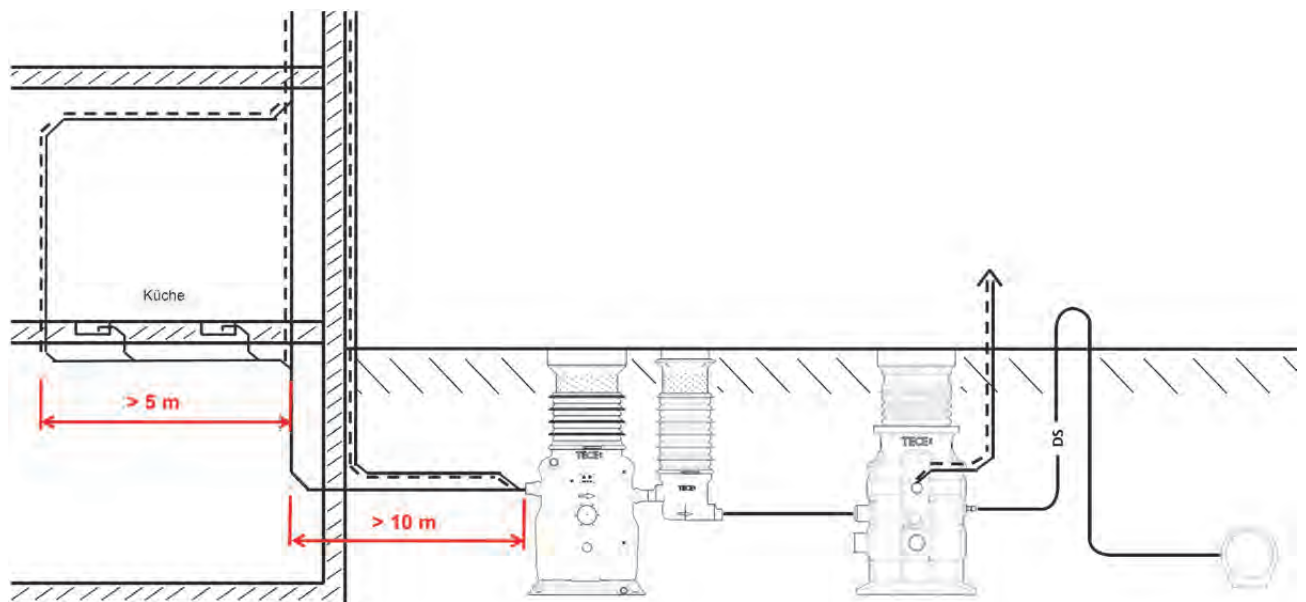
5.2.7.2 Lüftungsleitungsprinzip (Anschlussleitung < 5 m, Zulaufleitung > 10 m)



5.2.7.3 Lüftungsleitungsprinzip (Anschlussleitung > 5 m, Zulaufleitung < 10 m)

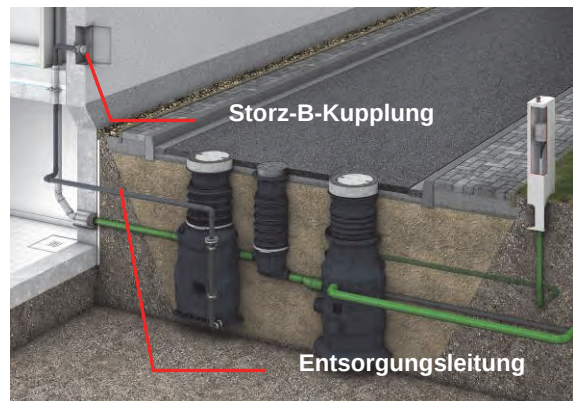


5.2.7.4 Lüftungsleitungsprinzip (Anschlussleitung > 5 m, Zulaufleitung > 10 m)



5.2.8 Entsorgungsleitung

- Die Entsorgungsleitung sollte von der Abscheideranlage für Fette bis zur Übergabestelle an das Entsorgungsfahrzeug stetig steigend verlegt werden. Richtungsänderungen der Leitung durch 90°-Bögen sollten dabei möglichst mit einem großen Radius ausgeführt werden.
- Die Auswahl des Rohrwerkstoffes der Entsorgungsleitung sollte entsprechend den Abwasserinhaltsstoffen (extrem hoher Feststoffanteil) und der besonderen Betriebssituation (Überdruck/Unterdruck) erfolgen.
- Die für die Entleerung vorgesehene Entsorgungsleitung sollte mindestens einen Durchmesser von 50 mm lichter Weite aufweisen.
- Die Saugleitung muss geruchsdicht verschließbar sein (Storz-B-Kupplung).
- Je nach Anlagenausstattung sind Entsorgungsleitungen als Druck- bzw. Saugleitung in der erforderlichen Druckstufe auszuführen. Es sind zugfeste Verbindungen der einzelnen Rohre und Formstücke zu verwenden.



(Auszug DIN 1986, DWA-M 167) Hinweis: Die Auflistung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

5.3 Montage der gelieferten Komponenten

5.3.1 Fettabscheider Erdeinbau



Lieferumfang der Abscheideranlage für Fette:

- Abscheiderbehälter für Fette
- Behälteraufsatz
- Behälterteleskop
- Schachtabdeckung Behälterteleskop (D 400)
- Spannring Behälteraufsatz
- Dichtung Behälteraufsatz (Ø 20 mm)
- Dichtung Behälterteleskop (Ø 30 mm)

Werkzeug bauseitig:

- Absperrung zur Sicherung des Arbeitsbereichs
- Minibagger
- Schaufel, Spaten
- Rüttelplatte, Stampfer
- Gleitmittel
- Zollstock
- Aluschiene
- Säge (Säbelsäge)
- Dichtblasen

Legende:

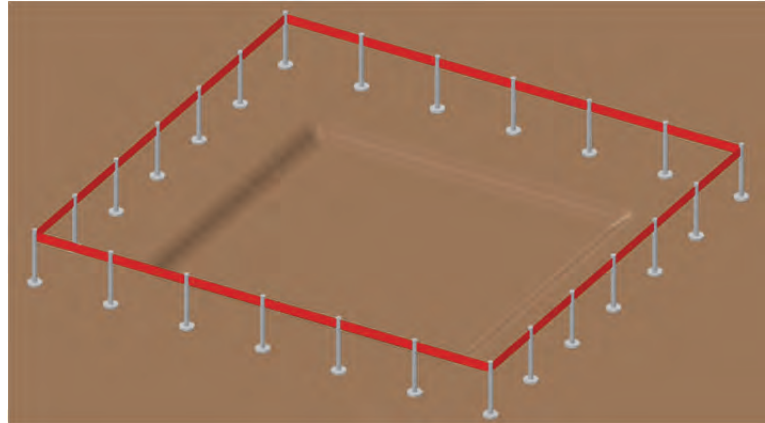
Anstehendes Erdreich

Bodengruppe G1 nach ATV-DVK-A127 (nichtbindiger Boden), Verdichtungsgrad $D_{pr} = 97\%$ (Proctor Dichte), Überschüttungs- und Einbettungsbedingungen A4 und B4 nach ATV-DVK-A127 (lagenweise gegen den gewachsenen Boden verdichtete Verfüllung).

Hinweis:

Bei der Bauausführung ist darauf zu achten, dass die vorausgesetzten Materialparameter der Böden durch Berücksichtigung der einschlägigen Richtlinien, wie z.B. die DIN EN 1610 und ATV Regelwerk A139, eingehalten werden.

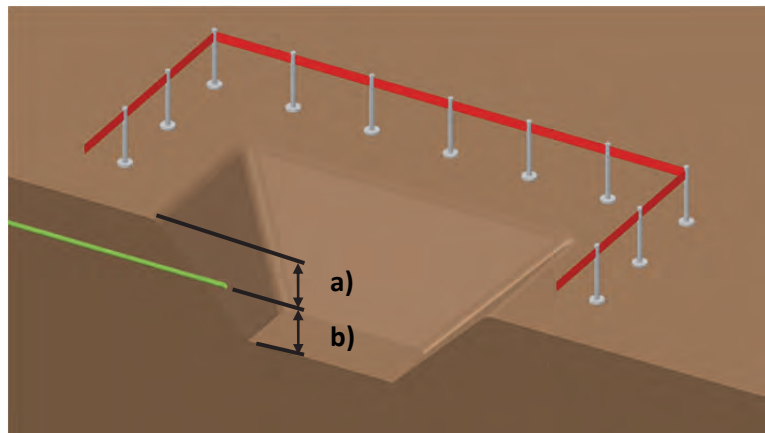
1. Arbeitsbereich nach geltenden Unfallverhütungsvorschriften absichern.



2. Baugrube nach DIN 4124 erstellen.

Zulaufhöhen

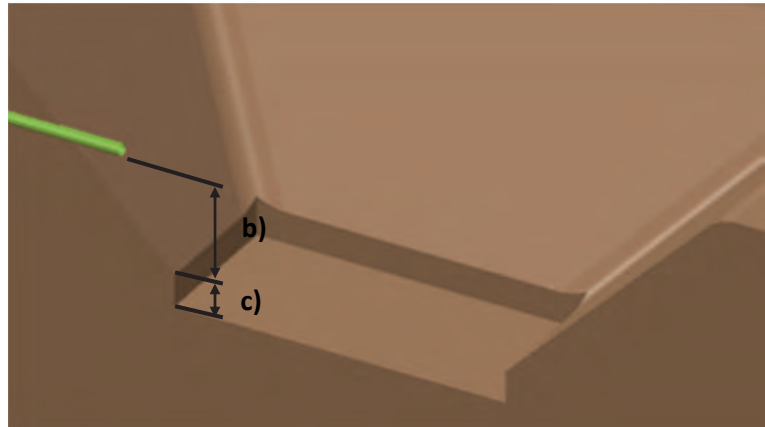
- a) **NS 2 / NS 4**
0,76 m – 1,70 m
(Rohrsohle – OK Gelände)
- NS 7,5 / NS 10**
0,81 m – 1,70 m
(Rohrsohle – OK Gelände)
- b) **NS 2 / NS 4 = 1,02 m**
NS 7,5 / NS 10 = 1,32 m



3. Gründung für den Fettabscheider vorbereiten.

c) min. 30 cm

- **NS 2** (min. L x B x H in m)
3,25 x 2,80 x 0,30
- **NS 4** (min. L x B x H in m)
3,65 x 2,80 x 0,30
- **NS 7,5** (min. L x B x H in m)
3,95 x 2,80 x 0,30
- **NS 10** (min. L x B x H in m)
4,55 x 2,80 x 0,30



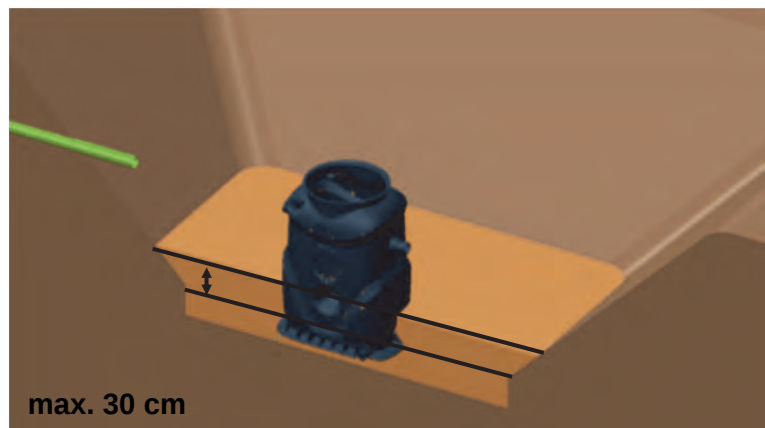
4. Die Gründung muss aus nichtbindigem Boden (**Bodengruppe G1 nach ATV-DVK-A127**) erstellt werden. Dieser ist **schichtweise** einzubringen (je Schicht max. 30 cm) und mit geeignetem Gerät (Rüttelplatte) bis zu einem **Verdichtungsgrad von $D_{pr} = 97\%$** (Proctor Dichte) zu verdichten. (**Überschüttungs- und Einbettungsbedingungen A4 und B4 nach ATV-DVK-A127**). Bei der Bauausführung ist darauf zu achten, dass die vorausgesetzten Materialparameter der Böden durch Berücksichtigung der einschlägigen Richtlinien, wie z.B. die **DIN EN 1610 und ATV Regelwerk A139**, eingehalten werden.



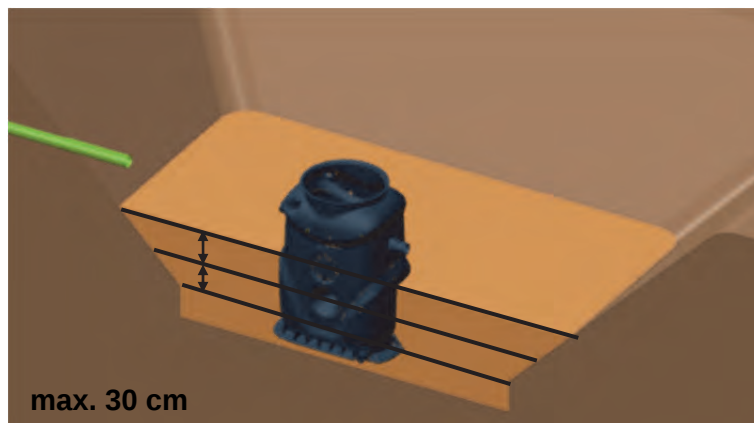
5. Fettabscheider mittig auf Gründung stellen. Zwischen Abscheider und Baugrubenwand ist ein **Mindestabstand von umlaufend 1 m** einzuhalten.



6. a) Verfüllung der Baugrube erfolgt **schichtweise** mit nichtbindigem Boden (**Bodengruppe G1**). Der Fettabscheider muss zur Einbringung des Bodens parallel **schichtweise** mit Wasser gefüllt werden.



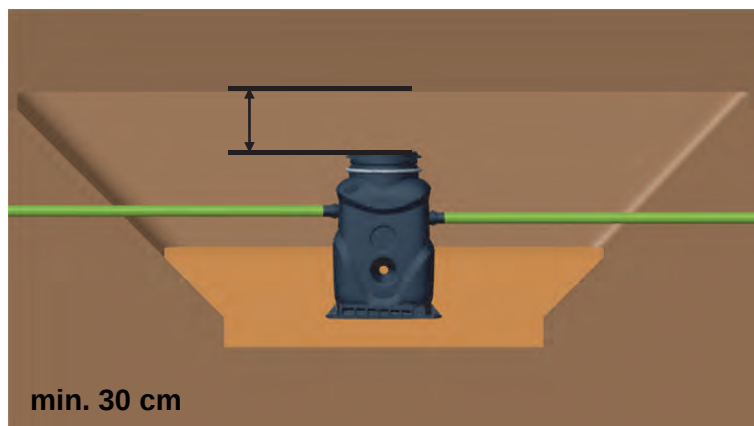
6. b) Die einzelnen Bodenschichten sind mit geeignetem Gerät (Stampfer, Rüttelplatte) bis zu einem **Verdichtungsgrad von $D_{pr} = 97\%$** zu verdichten. Die **max. Schichtdicke beträgt 30 cm** (siehe **Punkt 4**). Es ist darauf zu achten, dass der Fettabscheider nicht beschädigt bzw. verformt wird.



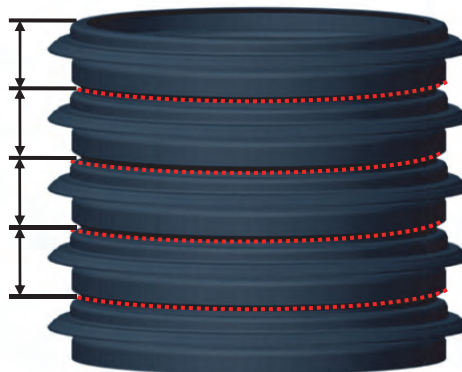
7. Der Anschluss der Zu- und Ablaufleitung ist gelenkig auszuführen.



8. Wenn nötig, muss der Aufsatz gekürzt werden.
Mindestmaß zwischen OK Aufsatz und OK Gelände beträgt 30 cm.



9. Aufsatz an vorgegeben Stellen mit geeigneter Säge ablängen.



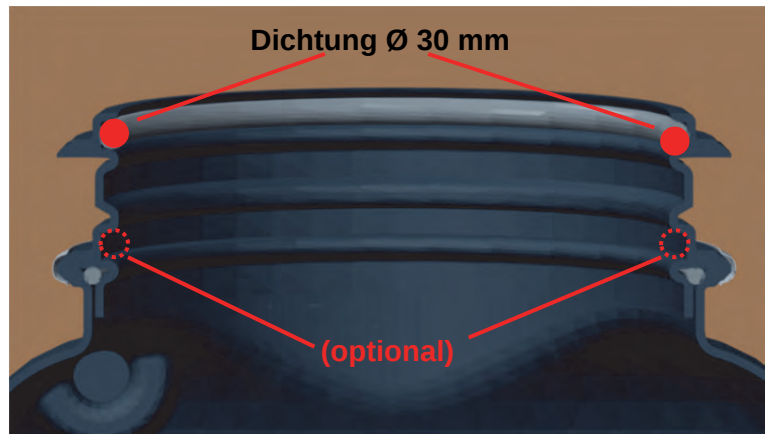
10. Dichtung Ø 20 mm am Aufsatz montieren.



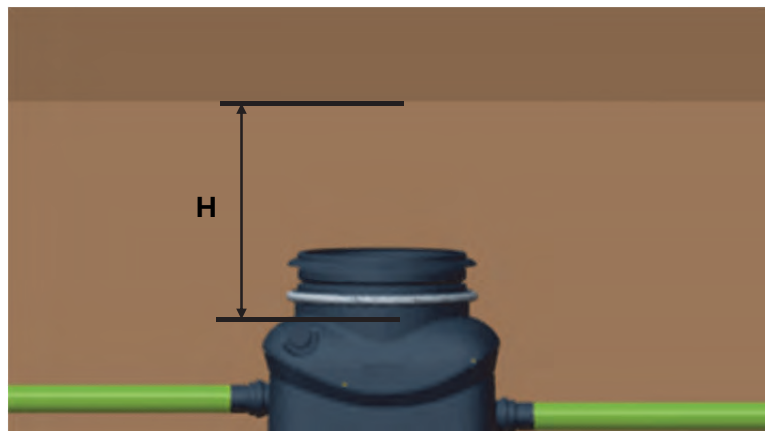
11. Aufsatz auf Fettabscheider setzen und mit Spannring fixieren.



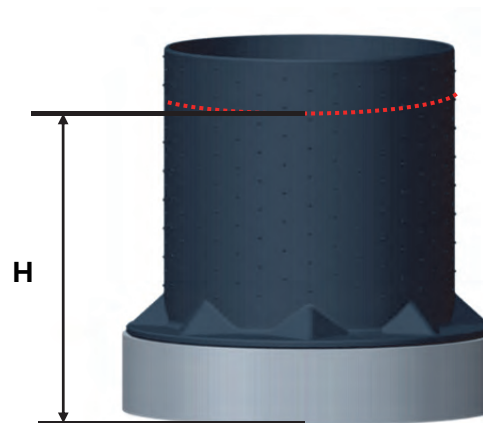
- 12. Dichtung Ø 30 mm**
einsetzen und mit
Gleitmittel schmieren.



- 13. Höhendifferenz (H) von**
messen (bei weniger als
75 cm muss das Teleskop
gekürzt werden).



- 14. Teleskop auf gemessenes**
Maß (H) kürzen,
Schnittkanten anphasen.



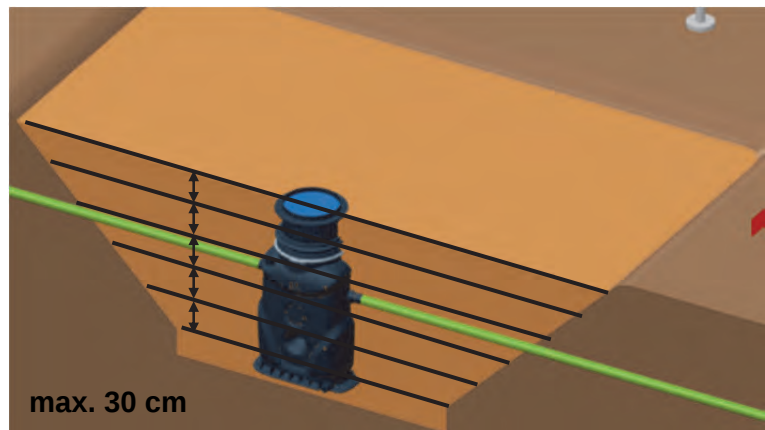
15. Teleskop einstecken und ausrichten.



16. Fettabscheider auf Dichtigkeit prüfen (Zu- und Ablauf mit Dichtblase verschließen).



17. Die Baugrube **schichtweise** mit nichtbindigem Boden (**Bodengruppe G1**) wie unter Punkt 4 beschrieben verfüllen.



- 18.** Nach erfolgreicher Dichtungsprüfung die Dichtblasen aus Zu- und Ablauf entfernen und die Schachtabdeckung aufsetzen.



- 19.** Bodenbelag erstellen.



5.3.2 Probeentnahme Erdeinbau



Lieferumfang der Probeentnahmeeinrichtung Erdeinbau:

- Probeentnahmebehälter waagerecht
- Probeentnahmeaufsatz
- Probeentnahmeteleskop
- Schachtabdeckung Probeentnahme (D 400)
- Spannring Probeentnahmeaufsatz
- Dichtung Probeentnahmeaufsatz (Ø 15 mm)
- Dichtung Probeentnahmeteleskop (Ø 30 mm)

Werkzeug bauseitig:

- Absperrung zur Sicherung des Arbeitsbereichs
- Minibagger
- Schaufel, Spaten
- Rüttelplatte, Stampfer
- Gleitmittel
- Zollstock
- Aluschiene
- Säge (Säbelsäge)
- Dichtblasen

Legende:

Anstehendes Erdreich

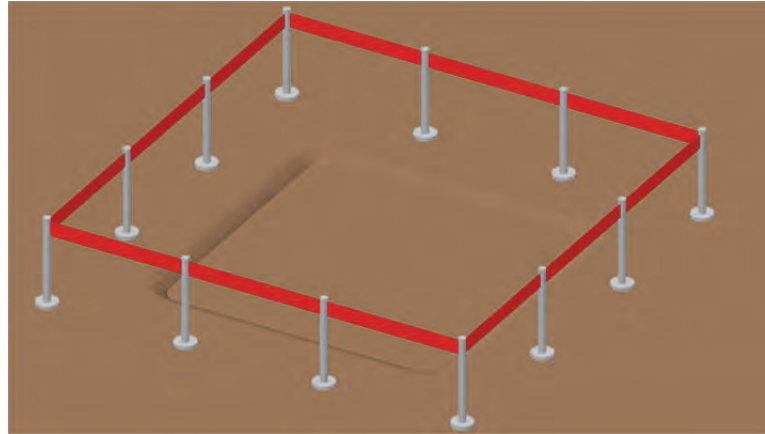
Bodengruppe G1 nach ATV-DVK-A127 (nichtbindiger Boden), Verdichtungsgrad $D_{pr} = 97 \%$ (Proctor Dichte), Überschüttungs- und Einbettungsbedingungen A4 und B4 nach ATV-DVK-A127 (lagenweise gegen den gewachsenen Boden verdichtete Verfüllung)

Hinweis:

Bei der Bauausführung ist darauf zu achten, dass die vorausgesetzten Materialparameter der Böden durch Berücksichtigung der einschlägigen Richtlinien, wie z.B. die DIN EN 1610 und ATV Regelwerk A139, eingehalten werden.



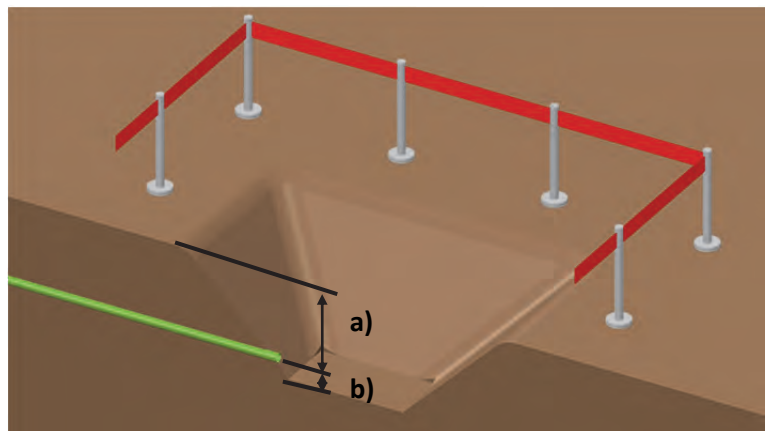
1. Arbeitsbereich nach geltenden Unfallverhütungsvorschriften absichern.



2. Baugrube nach DIN 4124 erstellen.

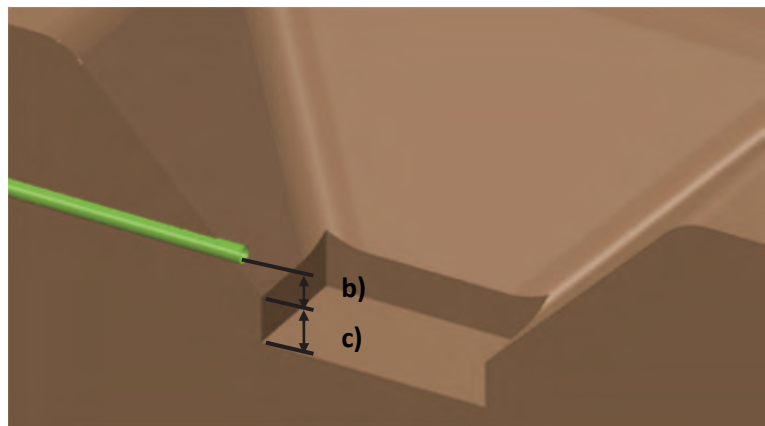
Zulaufhöhen

- a) 0,83 m – 1,77 m
- (Rohrsohle – OK Gelände)
- b) 19 cm

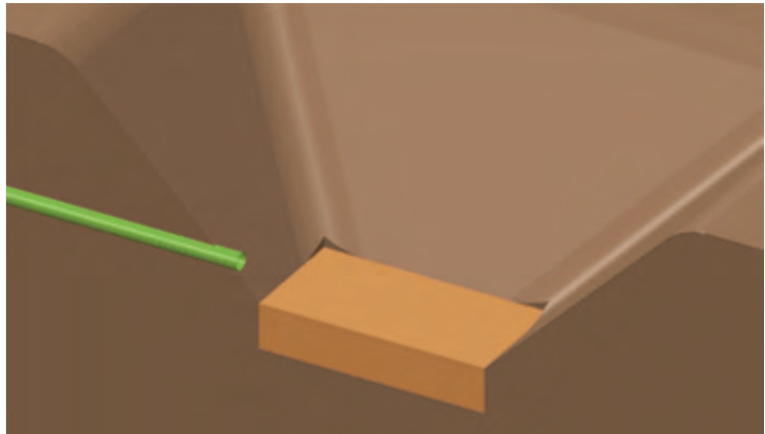


3. Gründung für die Probeentnahme-einrichtung vorbereiten.

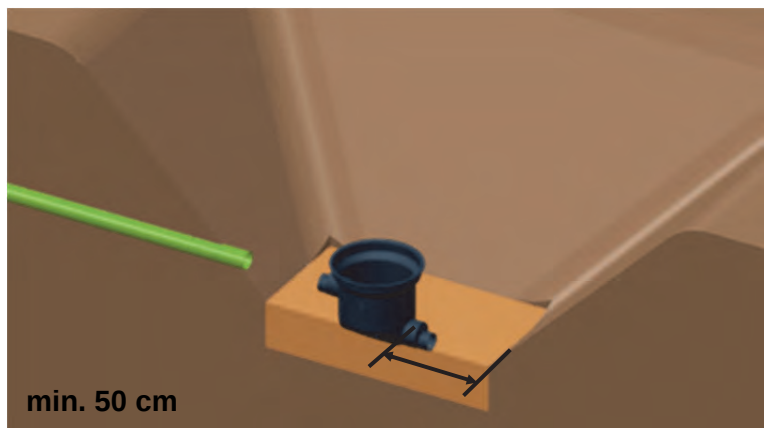
- c) min. 30 cm
- min. L x B x H
1,5 m x 1,5 m x 0,3 m



4. Die Gründung muss aus nichtbindigem Boden (**Bodengruppe G1 nach ATV-DVK-A127**) erstellt werden. Dieser ist **schichtweise** einzubringen (je Schicht max. 30 cm) und mit geeignetem Gerät (Rüttelplatte) bis zu einem **Verdichtungsgrad von $D_{pr} = 97\%$** (Proctor Dichte) zu verdichten. (**Überschüttungs- und Einbettungsbedingungen A4 und B4 nach ATV-DVK-A127**). Bei der Bauausführung ist darauf zu achten, dass die vorausgesetzten Materialparameter der Böden durch Berücksichtigung der einschlägigen Richtlinien, wie z.B. die **DIN EN 1610 und ATV Regelwerk A139**, eingehalten werden.



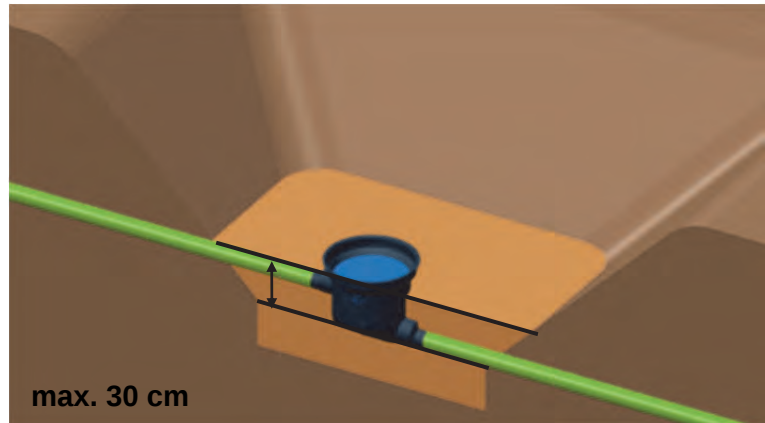
5. Probeentnahmebehälter mittig auf Gründung stellen. Zwischen Behälter und Baugrubenwand ist ein Mindestabstand von umlaufend 50 cm einzuhalten.



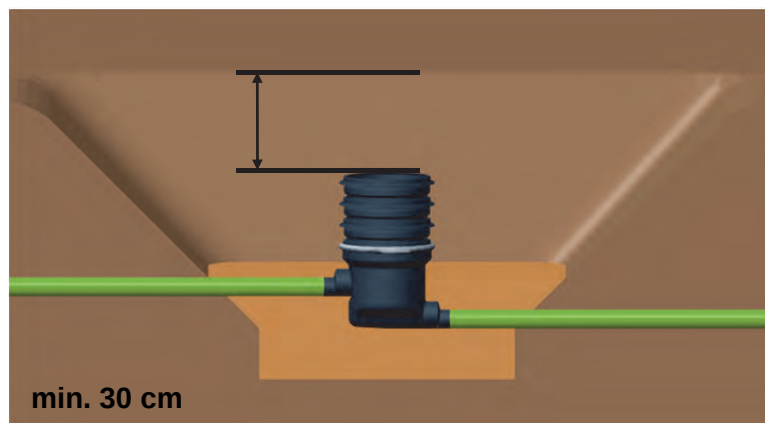
6. Der Anschluss der Zu- und Ablaufleitung ist gelenkig auszuführen.



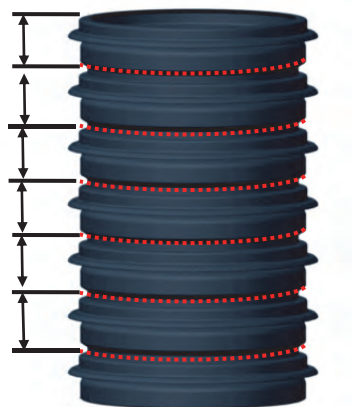
7. Verfüllung der Baugrube erfolgt **schichtweise** mit nichtbindigem Boden (**Bodengruppe G1**). Der Probeentnahmebehälter muss zur Einbringung des Bodens parallel **schichtweise** mit Wasser gefüllt werden (Zu- und Ablauf mit Dichtblase verschließen). Die einzelnen Bodenschichten sind mit geeignetem Gerät (Stampfer, Rüttelplatte) bis zu einem **Verdichtungsgrad von $D_{pr} = 97\%$** zu verdichten. Die **max. Schichtdicke beträgt 30 cm** (siehe Punkt 4). Es ist darauf zu achten, dass die Probeentnahme-einrichtung nicht beschädigt bzw. verformt wird.



8. Wenn nötig, muss der Aufsatz gekürzt werden.
- Mindestmaß zwischen OK Aufsatz und OK Gelände beträgt 30 cm.



9. Aufsatz an vorgegeben Stellen mit geeigneter Säge ablängen.



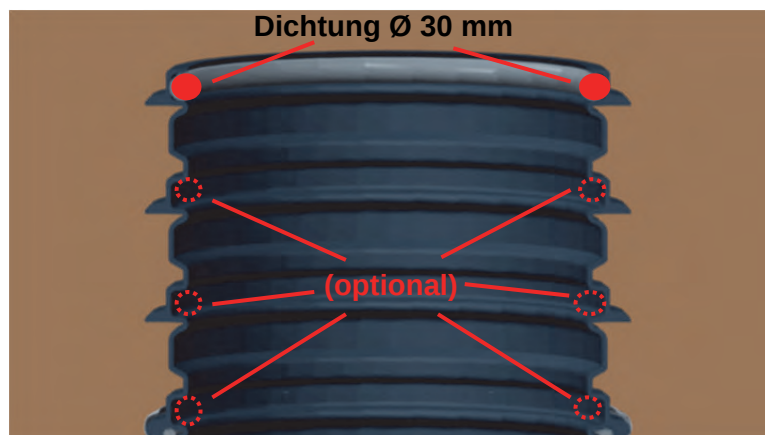
- 10. Dichtung Ø 15 mm** am Aufsatz montieren.



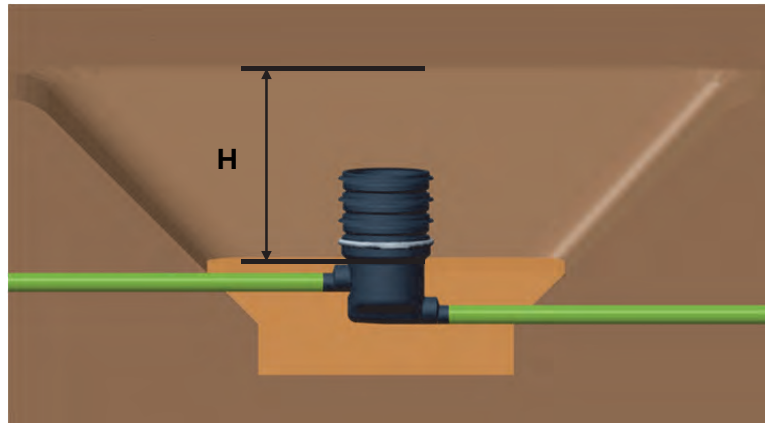
- 11. Aufsatz auf Probeentnahmebehälter setzen und mit Spannring fixieren.**



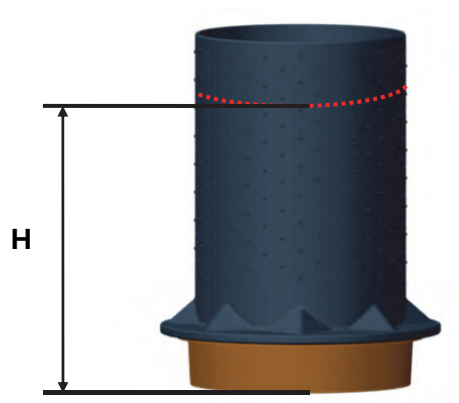
- 12. Dichtung Ø 30 mm** einsetzen und mit Gleitmittel schmieren.



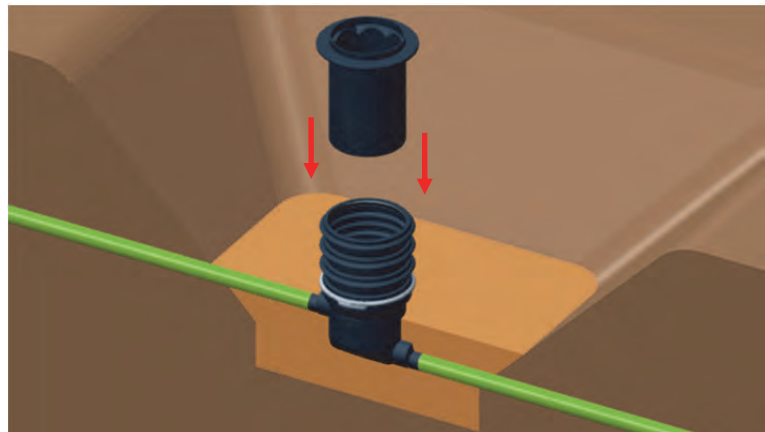
- 13.** Höhendifferenz (H) messen
(bei weniger als 75 cm
muss das Teleskop gekürzt
werden).



- 14.** Teleskop auf gemessenes
Maß (H) kürzen,
Schnittkanten anphasen.



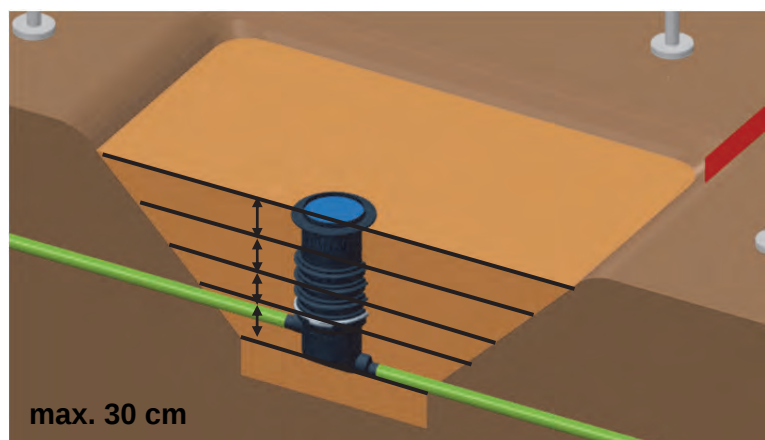
- 15.** Teleskop einstecken und
ausrichten.



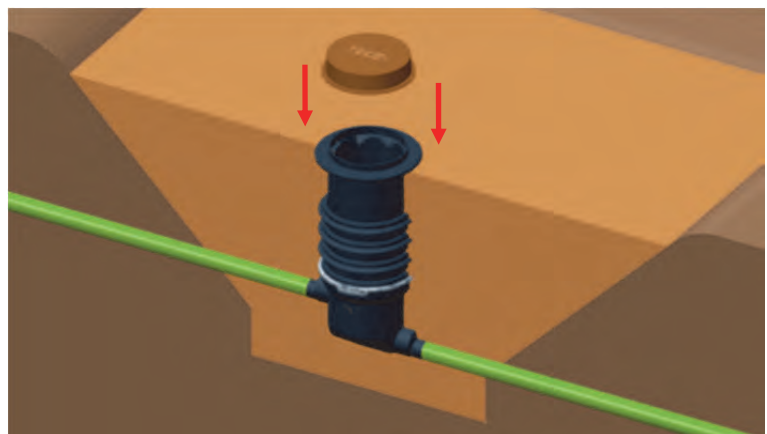
16. Probeentnahme-
einrichtung auf Dichtheit
prüfen.

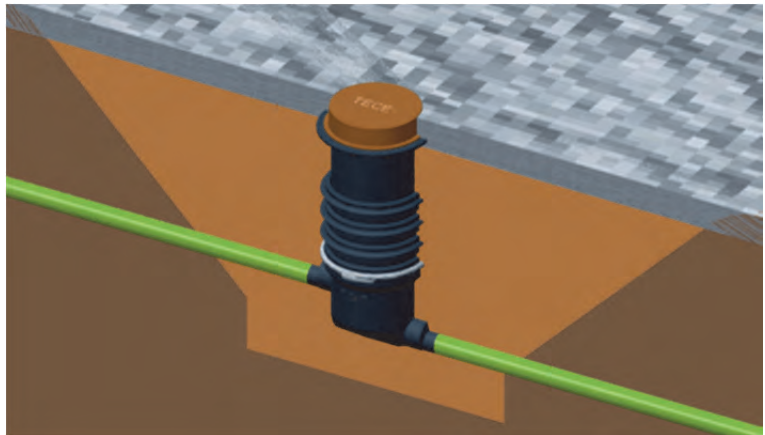


17. Die Baugrube
schichtweise mit
nichtbindigem Boden
(Bodengruppe G1) wie
unter **Punkt 4** beschrieben
verfüllen.



18. Nach erfolgreicher
Dichtheitsprüfung die
Dichtblasen aus Zu- und
Ablauf entfernen und die
Schachtabdeckung
aufsetzen.



19. Bodenbelag erstellen.

5.3.3 Erstellung der Lastverteilplatte (Lkw)



Benötigte Baustoffe:

- Kies für Frostschutzschicht
- Polystyrolplatte (20 mm)
- Beton (C30/37 (LP), alternativ C35/45)
- Betonstahl B500 (A)
- PE-Folie (min. 0,5 mm)
- Flächenabstandshalter (35 mm Höhe)

Werkzeug bauseitig:

- Absperrung zur Sicherung des Arbeitsbereichs
- Minibagger
- Schaufel, Spaten
- Rüttelplatte, Stampfer
- Zollstock
- Aluschiene
- Dichtblasen

Legende:

Bodengruppe G1 nach ATV-DVK-A127 (nichtbindiger Boden), Verdichtungsgrad $D_{pr} = 97 \%$ (Proctor Dichte), Überschüttungs- und Einbettungsbedingungen A4 und B4 nach ATV-DVK-A127 (lagenweise gegen den gewachsenen Boden verdichtete Verfüllung)

Hinweis:

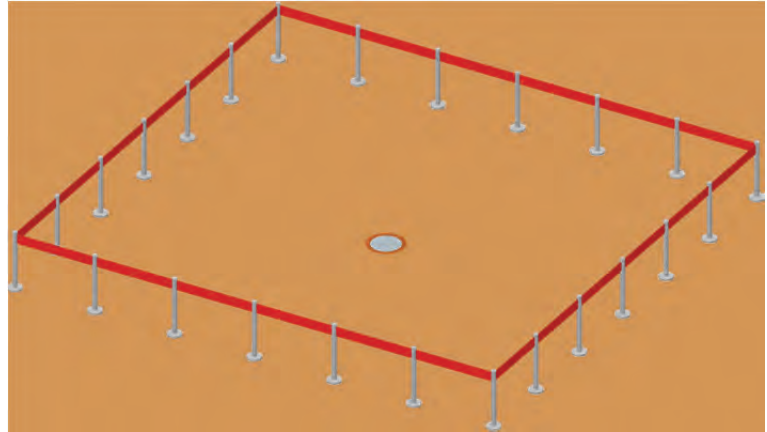
Bei der Bauausführung ist darauf zu achten, dass die vorausgesetzten Materialparameter der Böden durch Berücksichtigung der einschlägigen Richtlinien, wie z.B. die DIN EN 1610 und ATV Regelwerk A139, eingehalten werden.

Frostschutzschicht, Verdichtungsgrad $D_{pr} = 100 \%$ (Proctor Dichte), Überschüttungs- und Einbettungsbedingungen A4 und B4 nach ATV-DVK-A127 (lagenweise gegen den gewachsenen Boden verdichtete Verfüllung)

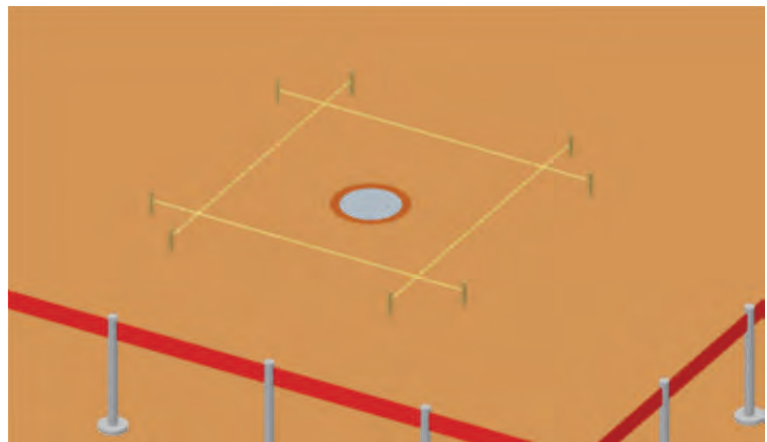
Hinweis:

Bei der Bauausführung ist darauf zu achten, dass die vorausgesetzten Materialparameter der Böden durch Berücksichtigung der einschlägigen Richtlinien, wie z.B. die DIN EN 1610 und ATV Regelwerk A139, eingehalten werden.

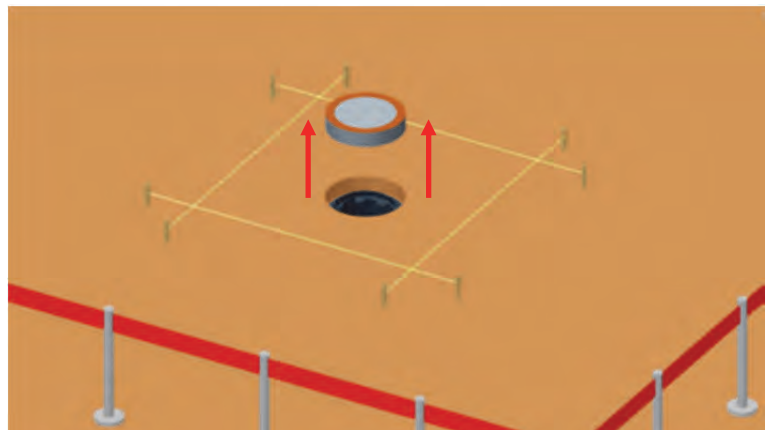
1. Arbeitsbereich nach geltenden Unfallverhütungsvorschriften absichern.



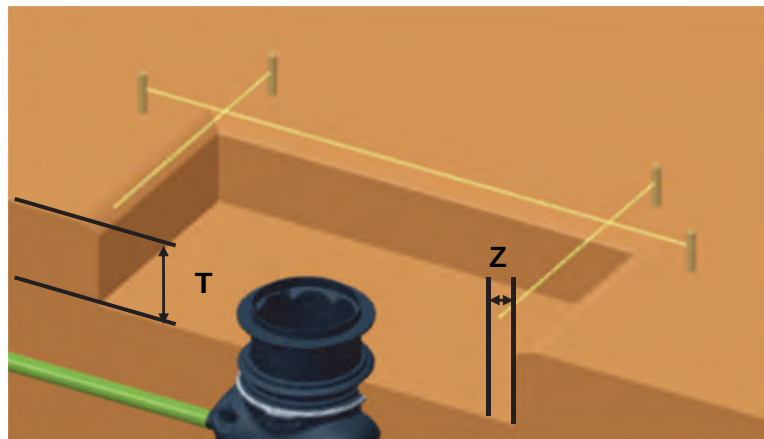
2. Grundriss der Lastverteilplatte mit Schnüren und Pflöcken abstecken (Maße siehe Kapitel 5.3.3.1 ff.).



3. Schachtabdeckung entfernen.



4. Baugrube ausheben
Länge/Breite siehe Kapitel 5.3.3.1 ff. (+ 10 cm Zuschlag (Z) für die Schalung)
Tiefe (T) siehe Kapitel 5.3.3.1 ff.



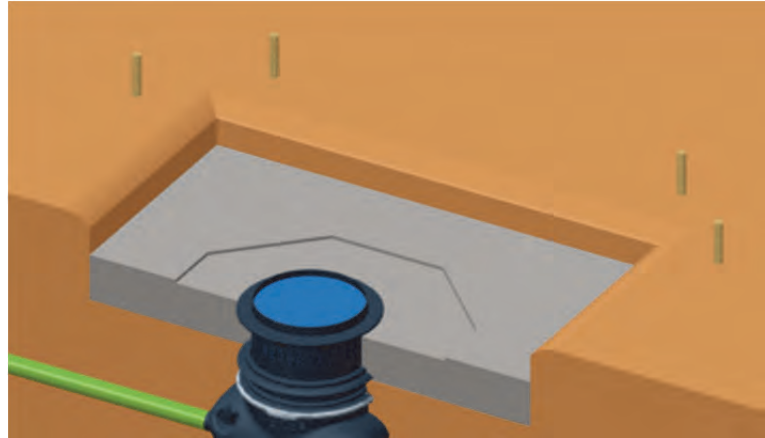
5. Fettabscheider auf Dichtheit prüfen (DIN 4040-100).



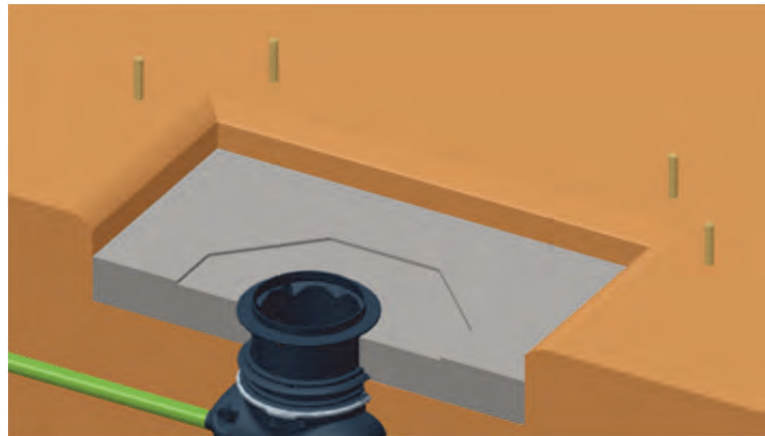
6. Die Frostschutzschicht ist schichtweise einzubringen (**je Schicht max. 30 cm**) und mit geeignetem Gerät (Rüttelplatte) bis zu einem **Verdichtungsgrad von Dpr = 100 %** zu verdichten. Es ist darauf zu achten, dass der Fettabscheider nicht beschädigt bzw. verformt wird. (**Überschüttungs- und Einbettungsbedingungen A4 und B4 nach ATV-DVK-A127**). Bei der Bauausführung ist darauf zu achten, dass die vorausgesetzten Materialparameter der Böden durch Berücksichtigung der einschlägigen Richtlinien, wie z.B. die **DIN EN 1610 und ATV Regelwerk A139**, eingehalten werden.



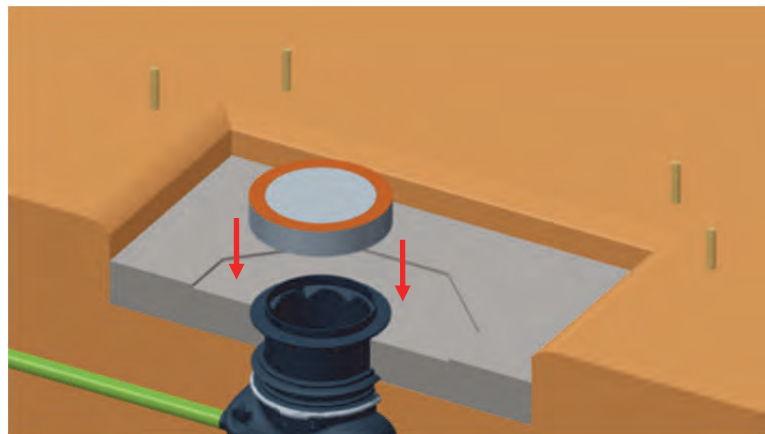
7. Aussparung für Weichschicht (20 mm Polystyrol) vorsehen (Maße siehe Kapitel 5.3.3.1 ff.).



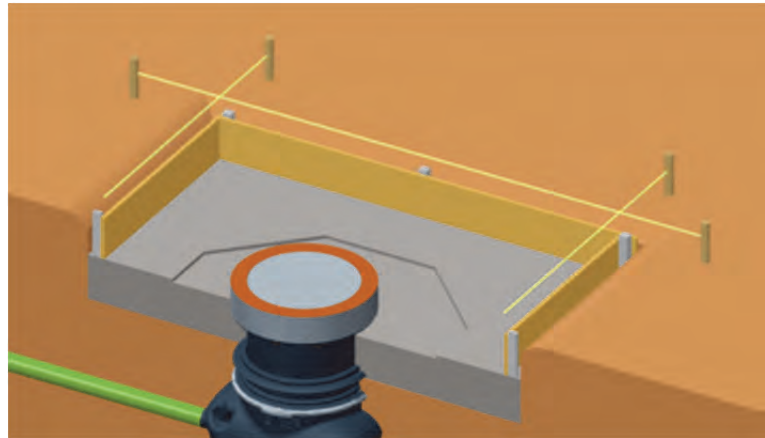
8. Nach erfolgreicher Dichtungsprüfung Dichtblasen aus Zu- und Ablauf entfernen.



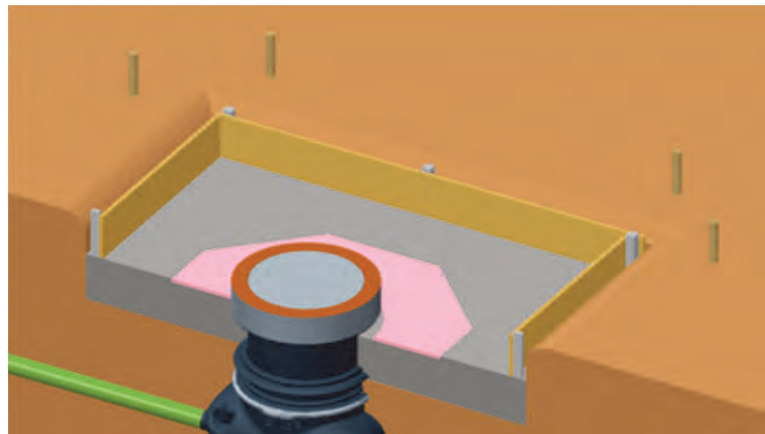
9. Schachtabdeckung aufsetzen.



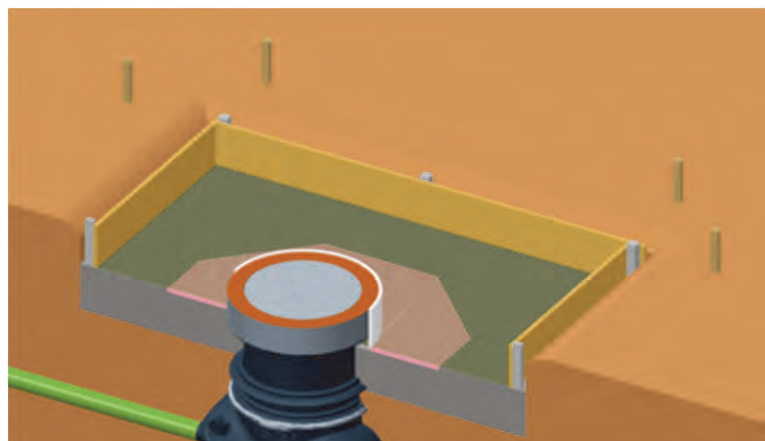
- 10.** Schalung erstellen und mit Wasserwaage ausrichten (Maße siehe Kap. 5.3.3.1 ff.).



- 11.** Weichschicht (20 mm Polystyrol) einlegen (Maße siehe Kap. 5.3.3.1 ff.).



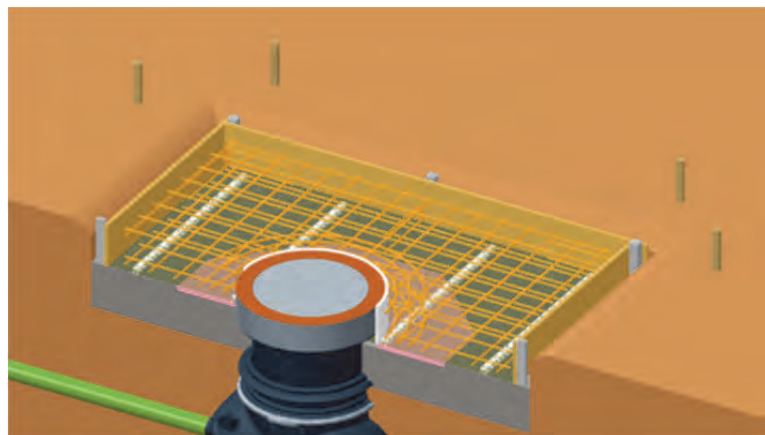
- 12.** Die Grundfläche der Lastverteilerplatte innerhalb der Schalung vollständig mit PE-Folie (min. 0,5 mm) auslegen.
Schachtabdeckung mit einem 15 mm dicken Dämmstreifen ummanteln.



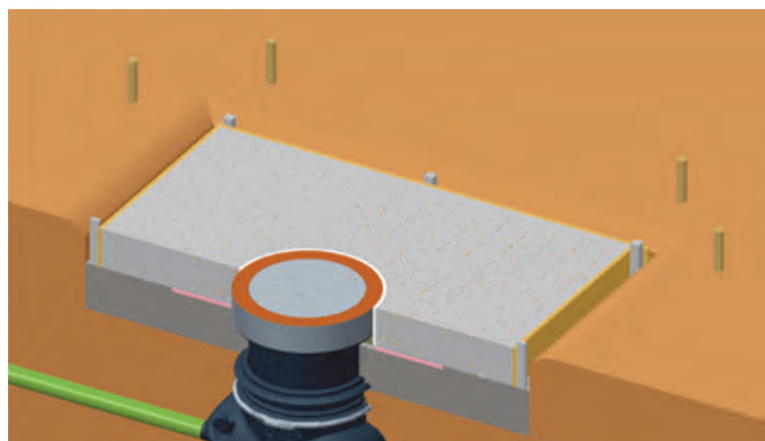
13. Flächenabstandshalter einlegen.



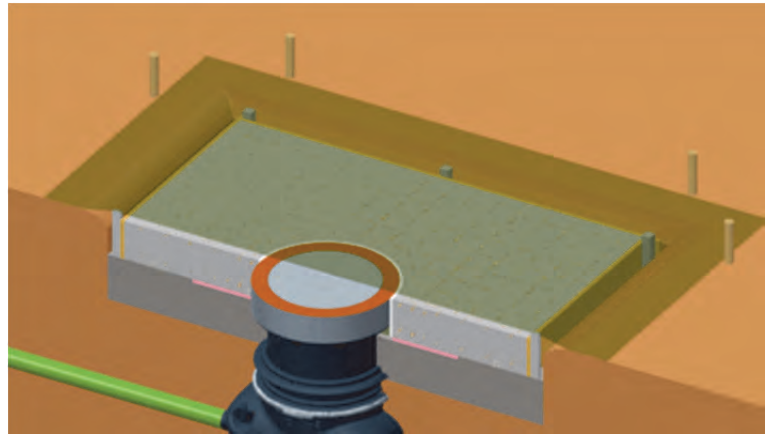
14. Bewehrung (Betonstahl B500 (A)) nach Bewehrungsplan montieren (Maße siehe Kap. 5.3.3.1 ff.). Aufgrund der möglichen Tausalzeinswirkung ist besonders darauf zu achten, dass die **obere und seitliche Betonüberdeckung mindestens 5,5 cm** beträgt.



15. Beton (C30/37 (LP), alternativ C35/45) einfüllen (Lufteinschlüsse beseitigen) und verdichten. Die Oberfläche glattziehen.



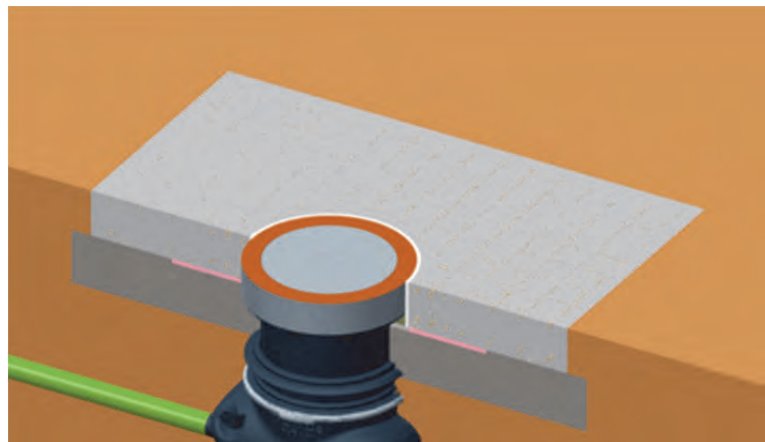
- 16.** Sobald der Beton angezogen hat, PE-Folie (Plane) zum Schutz vor Austrocknung und Witterung über den Beton auslegen (gelegentlich den Beton wässern). Pflöcke und Schnüre können entfernt werden.



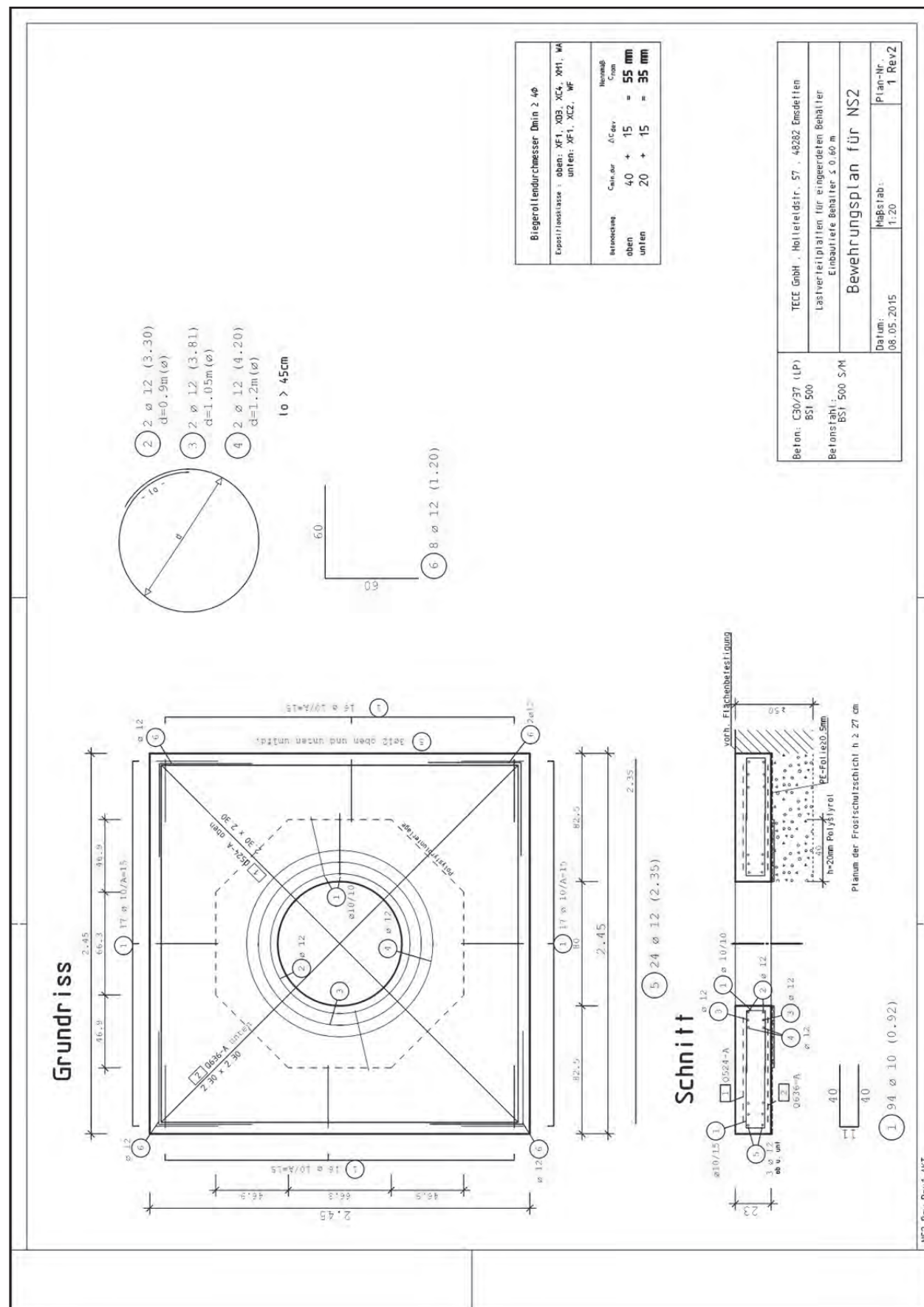
- 17. Tag 1**
Schalung entfernen,
Boden an Lastverteilplatte
angleichen.

Tag 3
Folie entfernen.

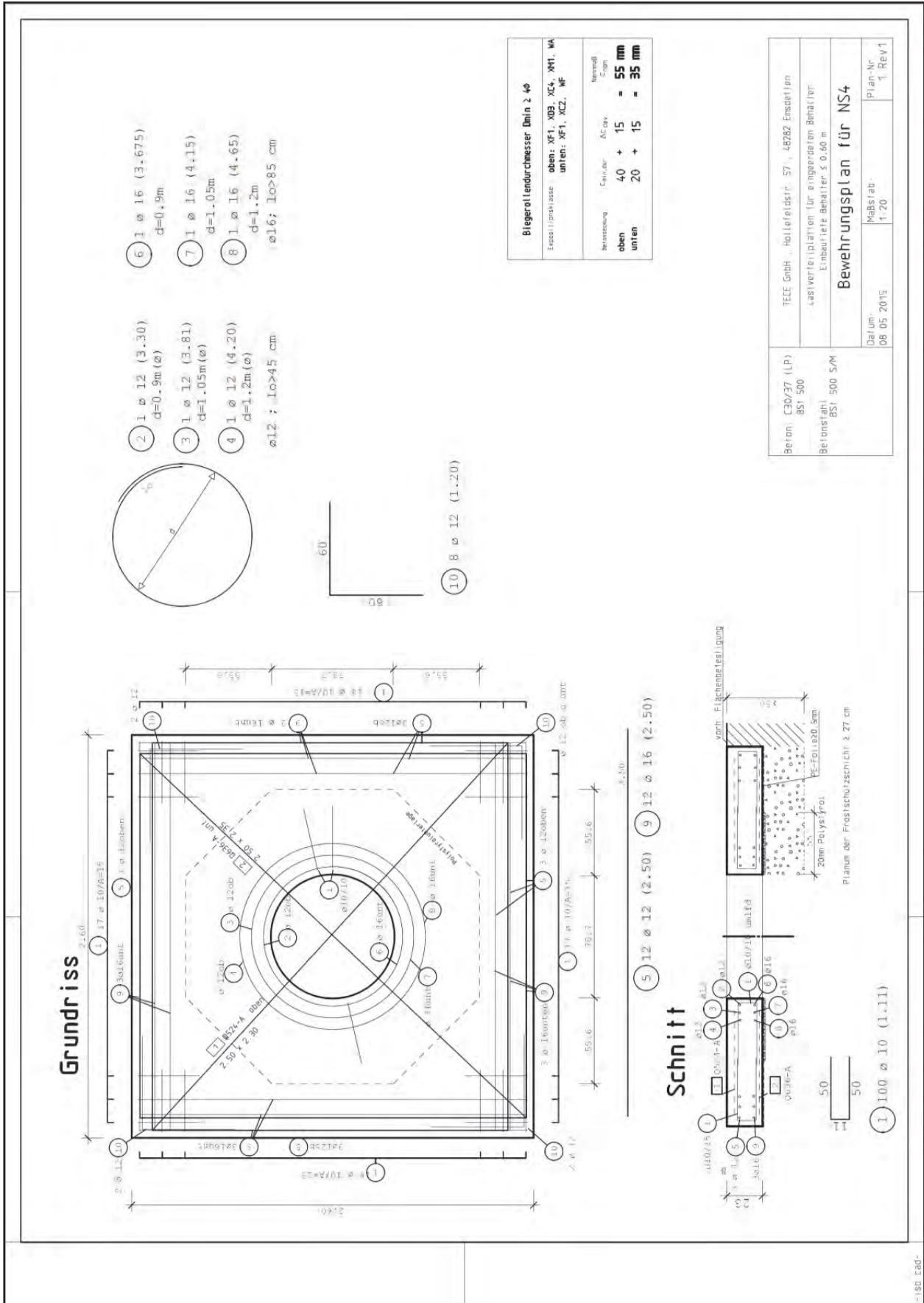
Tag 28
Beton hat seine Festigkeit
erreicht.



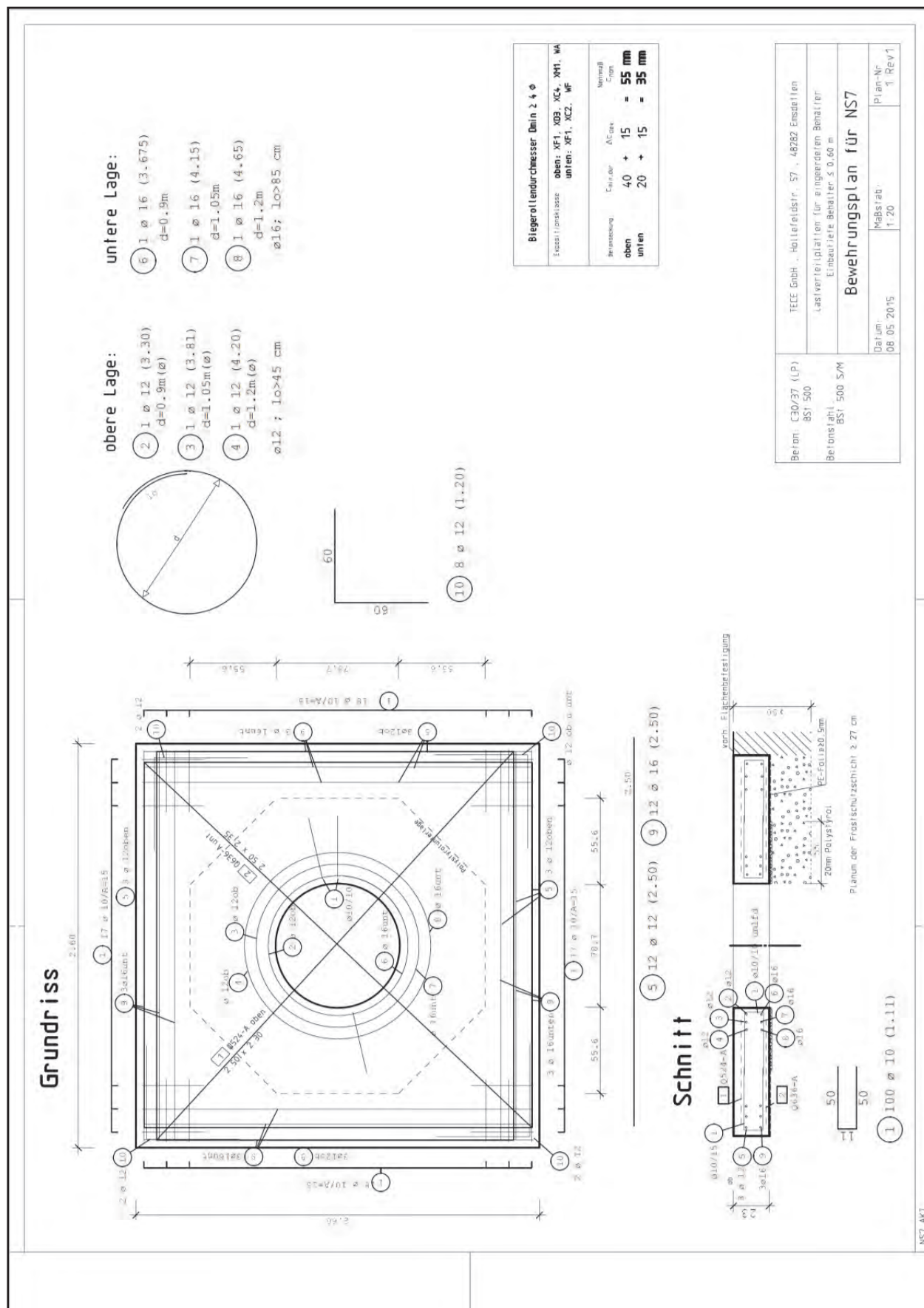
5.3.3.1 Lastverteilplatte NS 2



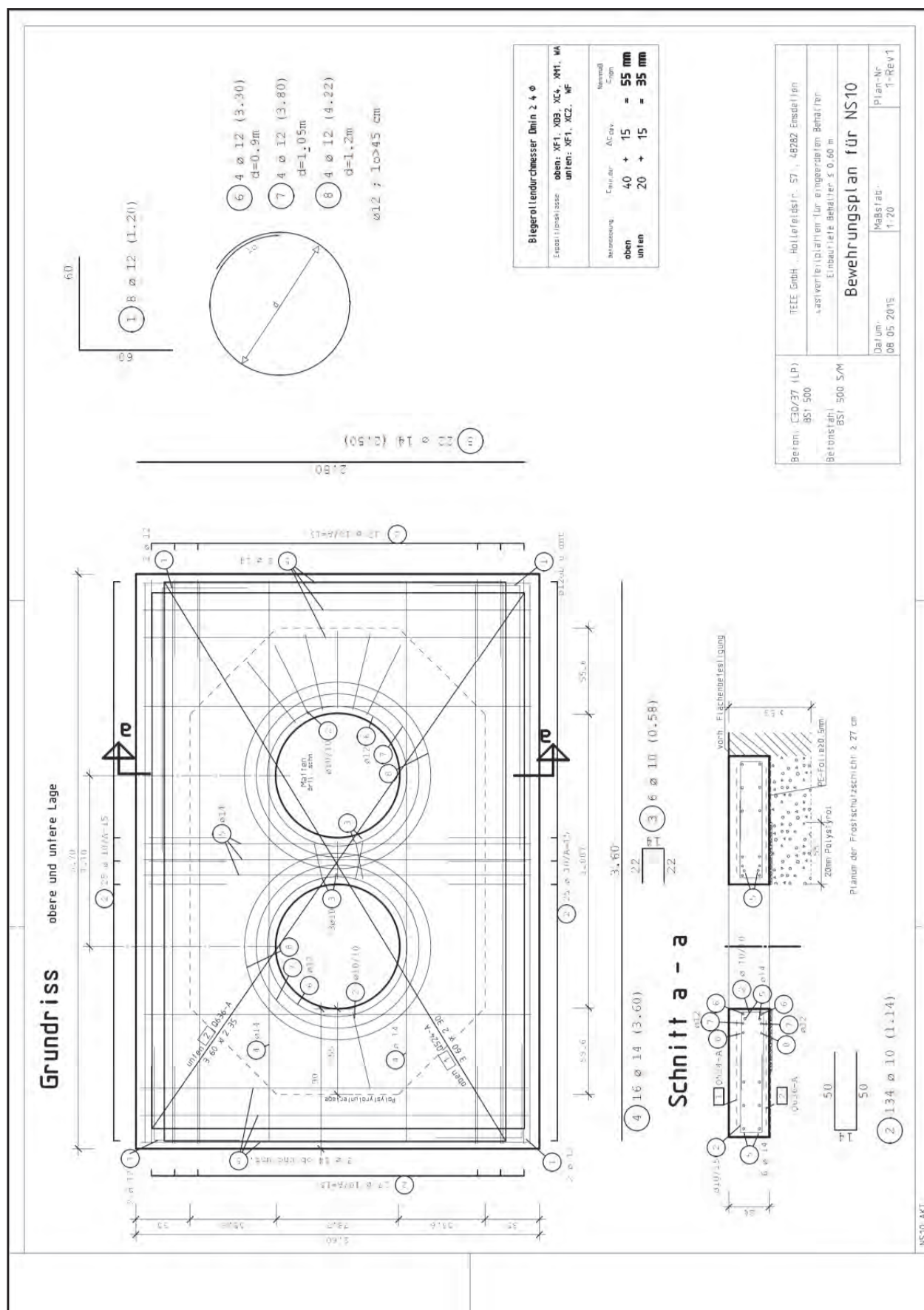
5.3.3.2 Lastverteilplatte NS 4



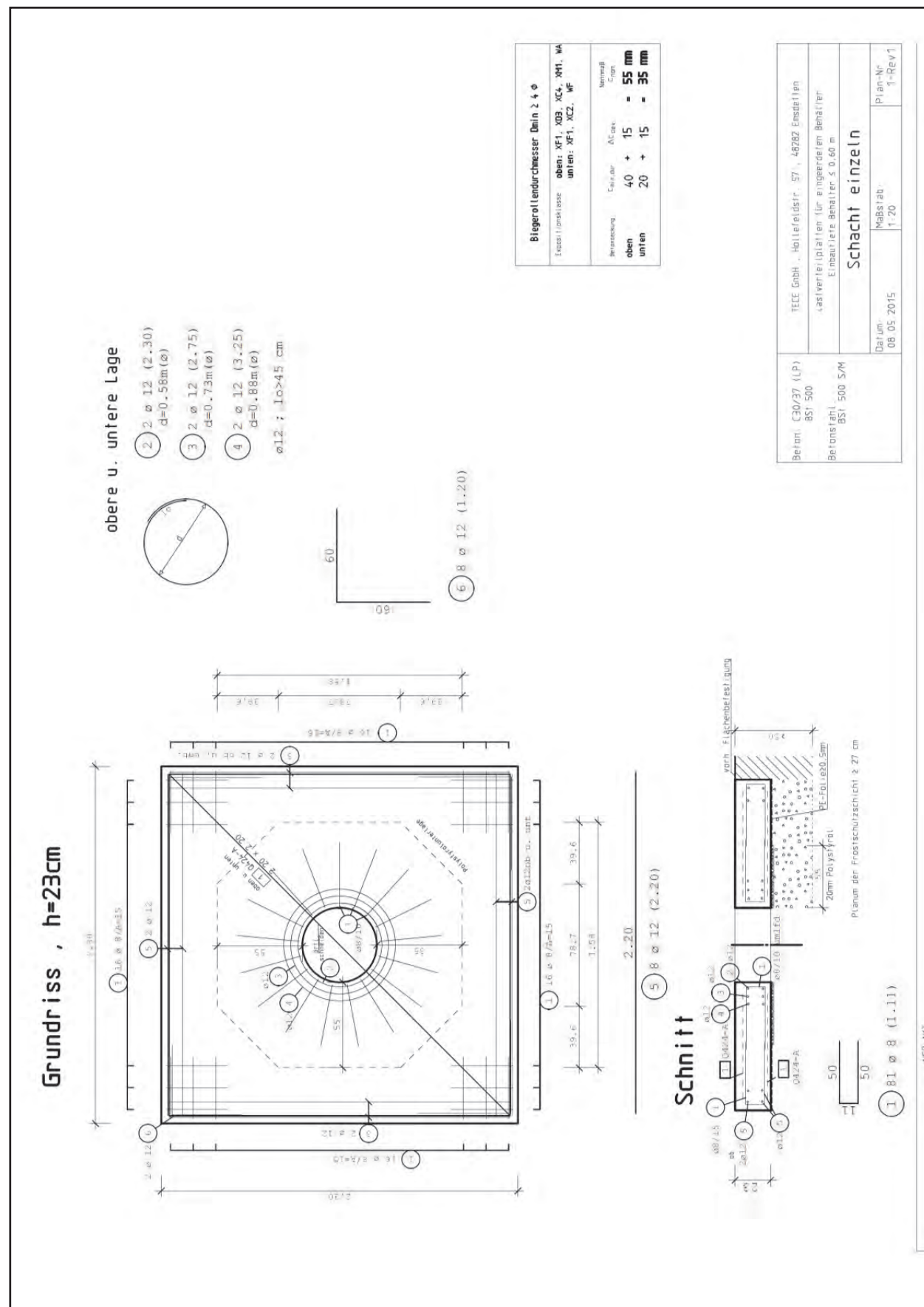
5.3.3.3 Lastverteilplatte NS 7,5



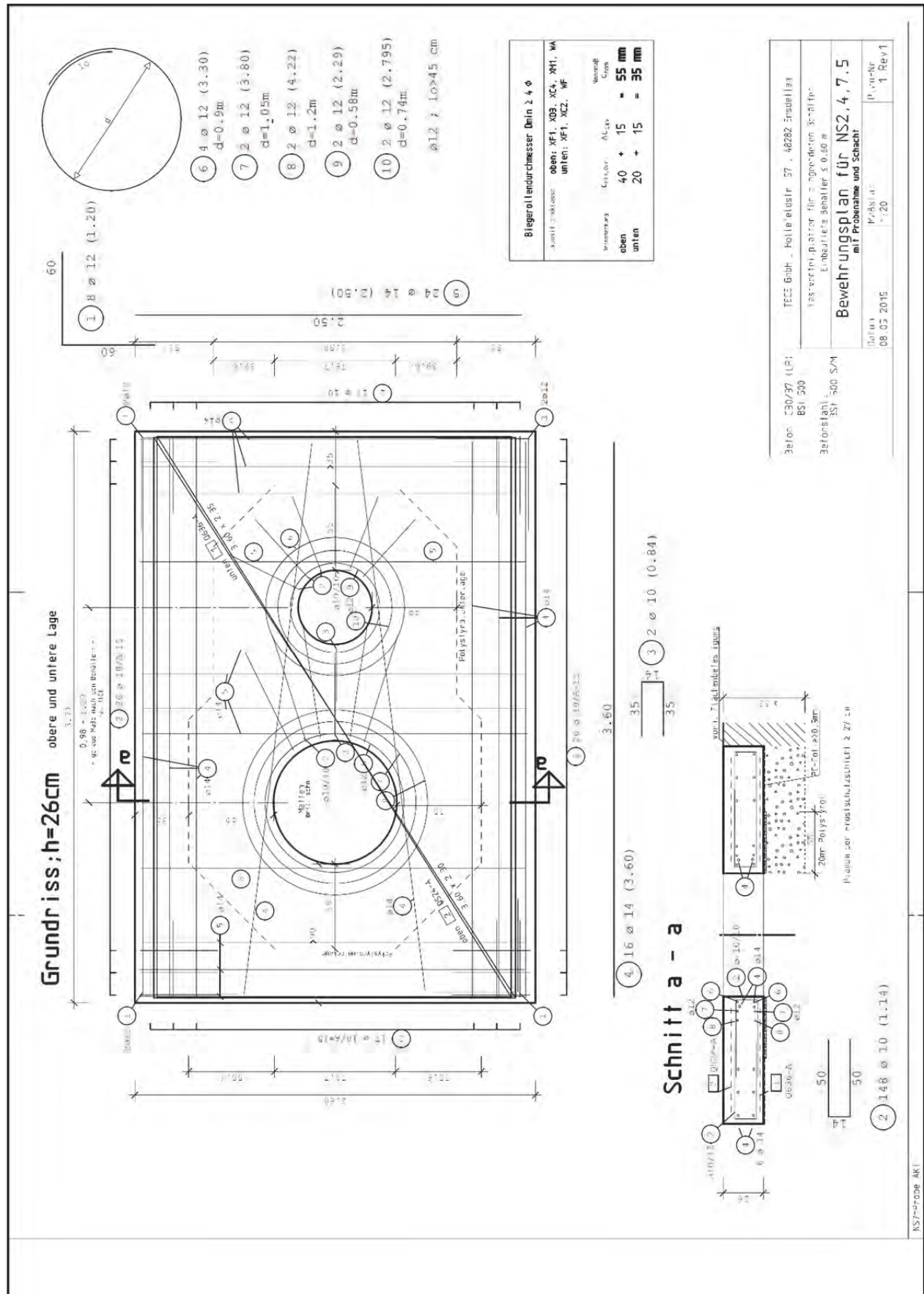
5.3.3.4 Lastverteilplatte NS 10



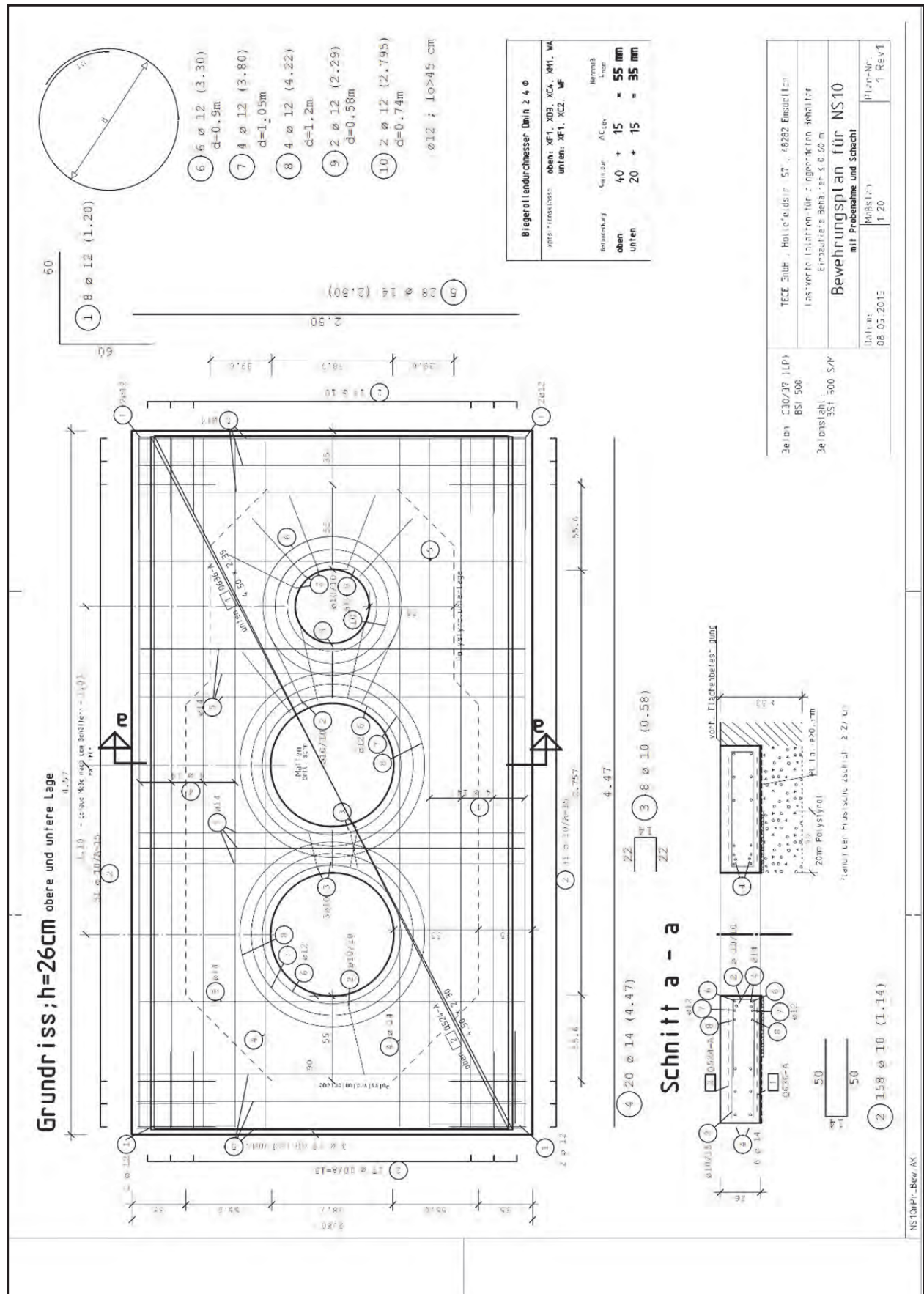
5.3.3.5 Lastverteilplatte Probeentnahmeeinrichtung Erdeinbau



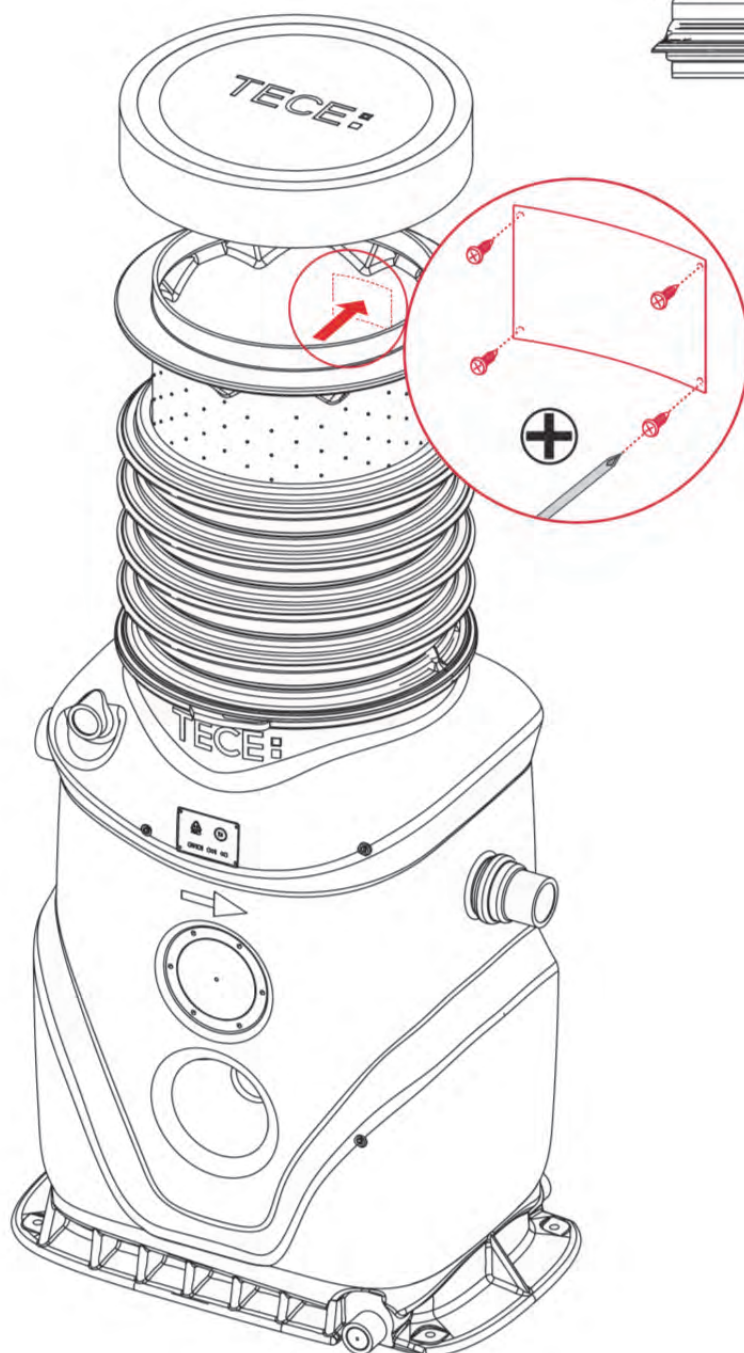
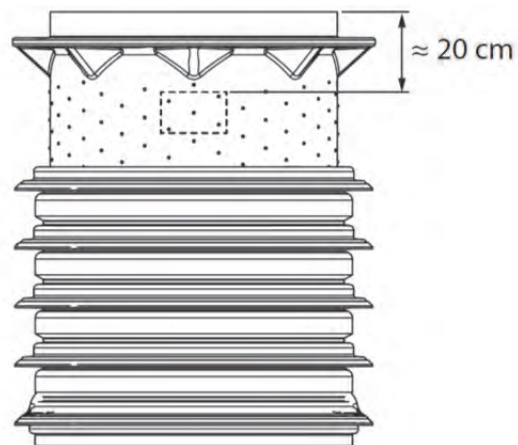
5.3.3.6 Lastverteilerplatte NS 2 / NS 4 / NS 7,5 inkl. Probeentnahmeeinrichtung Erdeinbau



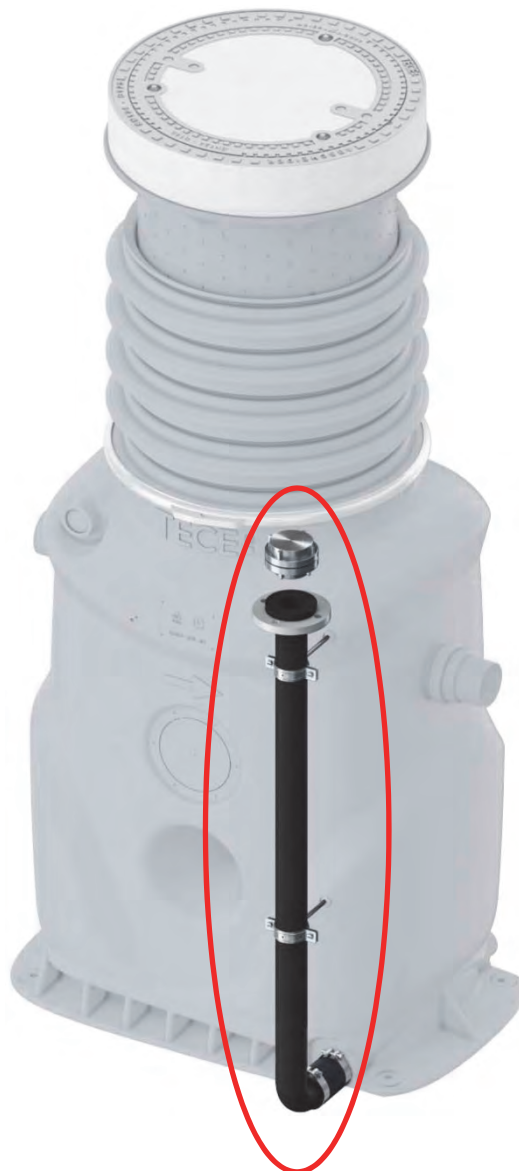
5.3.3.7 Lastverteilplatte NS 10 inkl. Probeentnahmeeinrichtung Erdeinbau



5.3.4 Typenschild



5.3.5 Absaugrohr



Lieferumfang:

- Saugleitung
- Übergangsstück mit Gelenkbolzenschellen
- Rohrschellen (2 Stück)
- Flanschübergang DN 65 (PN 10)
- Storz-B-Kupplung

Werkzeug bauseitig:

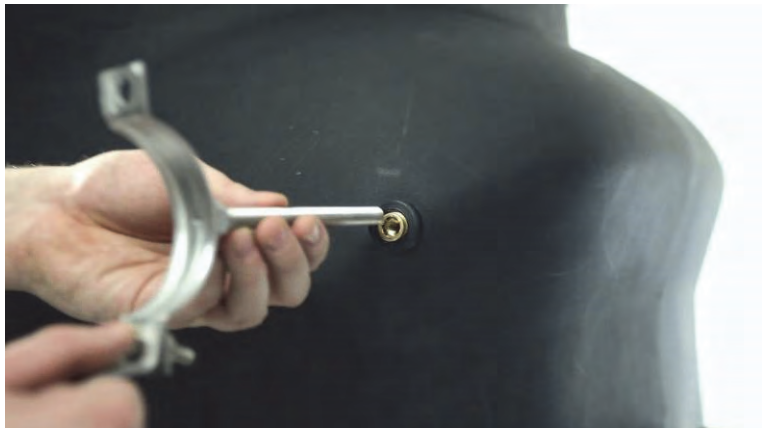
- Akkuschauber
- 13er Maulschlüssel

5. Montage

1. Bohrkrone in Akkuschrauber spannen.
2. Loch am unteren Stutzen bohren.
3. Mögliche Spanbildung entfernen.



4. Rohrschellen in Gewindeeinsätze einschrauben.



5. Übergang auf Stutzen aufstecken.





6. Gelenkbolzenschelle am Behälter anschrauben und festziehen (13er Schlüssel).



7. Saugleitung aufstecken.



8. Saugleitung in Rohrschellen legen und Schrauben anziehen.

9. Gelenkbolzenschelle an der Saugleitung festziehen.



5.4 Checklisten Montage

5.4.1 Anwendungsbegrenzung

Hinweis: Die Auflistung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

- | | | | |
|----|--|------------------------------------|-------------------------------|
| 1. | Es wird kein fäkalienhaltiges Abwasser (Schwarzwasser), Fett in konzentrierter Form (z.B. Frittierfett), Abwasser aus dem Schlachtbereich, Regenwasser oder Schmutzwasser mit Leichtflüssigkeiten mineralischen Ursprungs eingeleitet. | ☐ Ja | ☐ Nein |
| 2. | Es werden keine Stoffe, die die Abscheideranlage für Fette negativ beeinträchtigen können, eingeleitet (z.B. zerkleinerte Grob- und Feststoffe, einschließlich der Abwasserinhaltsstoffe aus Nassmüll-Entsorgungsanlagen). | ☐ Ja | ☐ Nein |
| 3. | Die angewendeten Wasch-, Spül-, Reinigungs-, Desinfektions- und Hilfsmittel, die ins Abwasser gelangen, sind abscheiderfreundlich und bilden keine stabilen Emulsionen. | ☐ Ja | ☐ Nein |
| 4. | Die angewendeten Spül- und Reinigungsmittel enthalten keinen Chlor und/oder setzen keinen Chlor frei. | ☐ Ja | ☐ Nein |
| 5. | Es werden keine biologisch aktiven Mittel im Fettabscheider eingesetzt (z.B. Bakterien oder enzymhaltige Produkte zur Umsetzung der Fette/Öle, die zur sogenannten Selbstreinigung dienen). | ☐ Ja | ☐ Nein |
| 6. | Das zugeführte Abwasser enthält keine rasch faulenden Sinkstoffe (z.B. Fischindustrie). | ☐ Ja | ☐ Nein |

Nur bei Antwort „Nein“ zu beantworten:

- | | | |
|---|------------------------------------|-------------------------------|
| Es ist kein Schlammfang vorgeschaltet. | ☐ Ja | ☐ Nein |
| Es ist ein Siebkorb oder eine Siebanlage installiert, um grobe Stoffe zurückzuhalten. | ☐ Ja | ☐ Nein |

Hinweis:

Alle zurückgehaltenen Feststoffe sollten regelmäßig entnommen und der Fettabscheider in Betriebspausen geleert und gründlich mit Frischwasser gespült werden, um Fäulnis zu vermeiden.

- | | | | |
|----|---|------------------------------------|-------------------------------|
| 7. | Es liegt kein Abwasser mit einem hohen Anteil an Fetten/Ölen in nicht abscheidbarer Form (emulgiert) vor. | ☐ Ja | ☐ Nein |
|----|---|------------------------------------|-------------------------------|

Hinweis:

Bei Betrieben wie z.B. Molkereien, Käsereien, Fischverarbeitungsbetrieben, Verpflegungsbetrieben mit reinem Spülbetrieb oder Küchenabfall-Aufbereitungsanlagen wird die Abscheideranlage für Fette das Abwasser nur unter bestimmten Voraussetzungen effektiv behandeln.

Eine weitere bzw. weitergehende Abwasserbehandlung kann erforderlich werden.

5.4.2 Einbauort

Hinweis: Die Auflistung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

- | | | |
|---|------------------------------------|-------------------------------|
| 1. Die Abscheideranlage für Fette wurde möglichst nahe der Abwasser-Anfallstelle installiert (Vermeidung von Fettablagerungen in den Rohrleitungen durch kurze Zulaufleitungen zum Fettabscheider). | ☐ Ja | ☐ Nein |
| 2. Der Fettabscheider ist, wenn möglich, nicht in Verkehrs- oder Lagerflächen eingebaut worden. | ☐ Ja | ☐ Nein |
| 3. Der Aufstellort befindet sich nicht in der Nähe von Aufenthaltsräumen. | ☐ Ja | ☐ Nein |
| 4. Der Abscheider ist für Reinigungsfahrzeuge (= Länge des Saugschlauchs) gut zu erreichen. | ☐ Ja | ☐ Nein |
| 5. Die Anlage ist frostfrei eingebaut. | ☐ Ja | ☐ Nein |
| 6. Die Fettabscheideranlage ist zu jeder Zeit leicht zugänglich. | ☐ Ja | ☐ Nein |
| 7. Der Ort ist so gewählt, dass die Bedienung, Wartung und Kontrolle der Abscheideranlage gewährleistet ist. | ☐ Ja | ☐ Nein |
| 8. Ein Wasseranschluss zum Befüllen und Reinigen der Abscheideranlage ist vorhanden. | ☐ Ja | ☐ Nein |

5.4.3 Zulaufleitung

Hinweis: Die Auflistung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

- | | | |
|---|------------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Die Ablaufstellen verfügen über Geruchverschlüsse und Schlamm-eimer, die zur leichten Reinigung entnommen werden können. | ☐ Ja | ☐ Nein |
| 2. Das Abwasser wird im freien Gefälle ohne Hebeanlage (Kreisel-pumpe, Emulsion) zugeführt. | ☐ Ja | ☐ Nein |
| 3. Der Übergang von der Fallleitung in die horizontale Leitung ist mit zwei 45°-Bögen und einem Zwischenstück von 250 mm oder einem gleichwertigen Bogen ausgeführt. | ☐ Ja | ☐ Nein |
| 4. Die Zulaufleitung hat ein Gefälle von mindestens 2 ‰ (1:50) (zur Vermeidung von Fettablagerungen in den Rohrleitungen). | ☐ Ja | ☐ Nein |
| 5. Es wurde eine Beruhigungsstrecke von mindestens der 10-fachen Nennweite in Millimeter des Abscheiderzuflusses direkt hinter der Fallleitung als horizontale Leitung installiert. | ☐ Ja | ☐ Nein |

Beispiel:

DN 100 = 1000 mm

DN 150 = 1500 mm

- | | | |
|---|------------------------------------|--------------------------------------|
| 6. Die Abwasserleitungen sind so gewählt, dass sie resistent gegen die zu erwartenden Medien sind (Dichtung aus NBR, hohe Twmpe-raturen). | ☐ Ja | ☐ Nein |
| 7. Die Zulaufleitung ist durch beheizte Räume inner- oder außerhalb von Gebäuden frostfrei verlegt worden. | ☐ Ja | ☐ Nein |

Nur bei Antwort „Nein“ zu beantworten:

Leitungen, die durch kühle Kellerräume verlegt worden sind, wur-den mit einer Wärmedämmung versehen.	☐ Ja	☐ Nein
--	------------------------------------	--------------------------------------

Leitungen, die durch frostgefährdete Gebäudeteile verlegt worden sind (z.B. Tiefgaragen), wurden mit einer Wärmedämmung mit zu-sätzlicher Begleitheizung versehen.	☐ Ja	☐ Nein
--	------------------------------------	--------------------------------------

Hinweis:

Die Temperatur der Begleitheizung sollte über einen Thermostat (Regelbereich zwischen 25 °C und 40 °C) regelbar sein, damit eine Anpassung an jahreszeitliche Veränderungen möglich ist. Eine Be-gleitheizung ist nur zu den Zeiten nützlich, in denen fetthaltiges Schmutzwasser anfällt; deshalb wird eine Zeitschaltuhr empfohlen.

5.4.4 Ablaufleitung

Hinweis: Die Auflistung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

- | | | |
|---|------------------------------------|-------------------------------|
| 1. Unmittelbar hinter dem Ablauf der Fettabscheideranlage ist eine Probenahmeeinrichtung installiert. | ☐ Ja | ☐ Nein |
| 2. Der Ruhewasserspiegel der Abscheideranlage liegt nicht unterhalb der Rückstauenebene. | ☐ Ja | ☐ Nein |

Hinweis:

Die Rückstauenebene liegt in den meisten Fällen auf Höhe der Bordsteinkante der Straße, wenn nichts anderes definiert wurde.

Nur bei Antwort „Nein“ zu beantworten:

- | | | |
|--|-----------------------------|-------------------------------|
| Eine Doppelpumpenhebeanlage wurde hinter dem Fettabscheider installiert. | ☐ Ja | ☐ Nein |
|--|-----------------------------|-------------------------------|

5.4.5 Lüftungsleitung

Hinweis: Die Auflistung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

- | | | |
|---|------------------------------------|-------------------------------|
| 1. Die Zulaufleitung wurde stetig steigend als Lüftungsleitung bis über das Dach geführt. | ☐ Ja | ☐ Nein |
| 2. An dieser Lüftungsleitung sind keine anderen Lüftungsleitungen angeschlossen (ausgenommen die Sekundärlüftung vom Abscheider). | ☐ Ja | ☐ Nein |
| 3. Die Mündung der Lüftungsleitung über Dach ist mit einem deutlichen Abstand zu anderen ausgeführt. | ☐ Ja | ☐ Nein |
| 4. Die Anschlussleitungen von mehr als 5 m Länge sind gesondert entlüftet worden. | ☐ Ja | ☐ Nein |
| 5. Die Zulaufleitung von mehr als 10 m Länge hat eine zusätzliche Lüftungsleitung, so nah wie möglich an der Abscheideanlage. | ☐ Ja | ☐ Nein |
| 6. Die Lüftungsleitung ist so gewählt, dass sie resistent gegen die zu erwartenden Medien ist. | ☐ Ja | ☐ Nein |

5.4.6 Entsorgungsleitung

Hinweis: Die Auflistung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

- | | | |
|--|------------------------------------|-------------------------------|
| 1. Die Entsorgungsleitung wurde stetig steigend bis zur Übergabestelle verlegt. | ☐ Ja | ☐ Nein |
| 2. Bei Richtungsänderungen wurden keine 90°-Bögen, sondern Formstücke mit möglichst großem Radius gewählt. | ☐ Ja | ☐ Nein |
| 3. Der lichte Durchmesser der Entsorgungsleitung beträgt gleichbleibend mindestens 50 mm. | ☐ Ja | ☐ Nein |
| 4. Die Entsorgungsleitung ist so gewählt, dass sie resistent gegen die zu erwartenden Medien und die mechanische Beanspruchung sind. | ☐ Ja | ☐ Nein |

6. Inbetriebnahme

Inhaltsverzeichnis

6.1 Hinweise zu Personal und Sicherheit	89
6.2 Aufstellung Abscheideranlage für Fette	89
6.3 Inbetriebnahme- und Einweisungsprotokoll	90

Hinweis



WICHTIG

Wir weisen darauf hin, dass alle Arbeiten an der Anlage mit persönlicher Schutzausrüstung auszuführen sind.

Kopfschutz



Augenschutz



Schutzkleidung



Fußschutz



Handschutz



Weitere Sicherheitshinweise entnehmen Sie bitte dem Kapitel 2 „Sicherheit“.

6.1 Hinweise zu Personal und Sicherheit

WICHTIG
Aufstellen, Montage, Inbetriebnahme der Maschine wird durch autorisiertes Personal der Fa. TECE durchgeführt. Bei einer späteren Umsetzung der Maschine empfehlen wir, mit dem TECE-Kundendienst in Kontakt zu treten.

Hinweis



Weitere Sicherheitshinweise entnehmen Sie bitte dem Kapitel 2 „Sicherheit“.

6.2 Aufstellung Abscheideranlage für Fette

WICHTIG
Wir empfehlen dringend, die Inbetriebnahme und Einweisung durch qualifiziertes Personal der Fa. TECE durchführen zu lassen. Für Schäden infolge unsachgemäßer Ausführung übernehmen wir keine Haftung.

Allgemeiner Hinweis



WICHTIG	
Wir weisen darauf hin, dass alle Arbeiten an der Anlage mit persönlicher Schutzausrüstung auszuführen sind.	
Kopfschutz	
Augenschutz	
Schutzkleidung	
Fußschutz	
Handschutz	

Hinweis



6.3 Inbetriebnahme- und Einweisungsprotokoll

Anschrift:

Weitere Standortbeschreibung:

Seriennummer Anlage:

Hiermit bestätigen wir:

- ☐ Die Abscheideranlage wurde in einem funktionsfähigen Zustand übergeben/erhalten.
 - ☐ Abscheider ist gefüllt mit Wasser
 - ☐ Checklisten der Montage (siehe Kapitel 5.4) wurden bei der Installation beachtet
 - ☐ Abscheider ist auf Dichtheit geprüft
- ☐ Das Bedienpersonal wurde eingewiesen.
- ☐ Einbau-, Betriebs- und Wartungsanweisung wurden übergeben.
- ☐ Es wurde eine Unterweisung hinsichtlich der notwendigen und rechtzeitigen Wartung/Entleerung der Anlage durchgeführt.
- ☐ die Abnahme und Übernahme der vorgenannten Anlage ist erfolgt.

(Ort, Datum)

Servicepartner (Name)

Installationsfirma (Name)

Bauherr / Betreiber (Name)

Zum Zeitpunkt der Inbetriebnahme / Übergabe wurden folgende Mängel festgestellt:

7. Bedienung

Inhaltsverzeichnis

7.1 Betrieb	93
7.1.1 Anwendungsbegrenzung.....	93
7.1.2 Entleerung	94
7.2 Betriebstagebuch.....	95

7.1 Betrieb

7.1.1 Anwendungsbegrenzung

- Nachfolgend ist aufgeführt, was nicht in einen Fettabscheider eingeleitet werden darf:
 - o Fäkalienhaltiges Abwasser (Schwarzwasser)
 - o Fett in konzentrierter Form (z.B. Frittierfett)
 - o Abwasser aus dem Schlachtbereich
 - o Regenwasser
 - o Schmutzwasser mit Leichtflüssigkeiten mineralischen Ursprungs
- Stoffe, die die Abscheideranlage für Fette negativ beeinträchtigen können, dürfen nicht eingeleitet werden, wie z.B. zerkleinerte Grob- und Feststoffe einschließlich der Abwasserinhaltsstoffe aus Nassmüll-Entsorgungsanlagen.
- Wasch-, Spül-, Reinigungs-, Desinfektions- und Hilfsmittel, die ins Abwasser gelangen, müssen abscheiderfreundlich sein und dürfen keine stabilen Emulsionen bilden. Spül- und Reinigungsmittel sollten kein Chlor enthalten oder freisetzen.
Nähere Informationen finden Sie im Merkblatt „Gewerbliches Geschirrspülen & Umwelt“ (www.vgg-online.de)
- Unzulässig ist der gezielte Einsatz biologisch aktiver Mittel in Abscheideranlagen für Fette, wie z.B. Bakterien oder enzymhaltige Produkte zur Umsetzung der Fette/Öle bzw. zur sogenannten Selbstreinigung. Bei Abscheideranlagen für Fette, bei denen das zugeführte Abwasser rasch faulende Sinkstoffe enthält (z.B. Fischindustrie), ist kein Schlammfang vorzuschalten. Jedoch ist bei diesem Einsatz ein Siebkorb oder eine Siebanlage vorzuschalten, um grobe Stoffe zurückzuhalten. Um Fäulnis zu vermeiden, sollten alle zurückgehaltenen Feststoffe regelmäßig entnommen und die Anlage in Betriebspausen geleert und gründlich mit Frischwasser gespült werden.
- Abwasser wird in Abscheideranlagen für Fette nur unter bestimmten Voraussetzungen effektiv behandelt. Wenn ein hoher Anteil der Fette/Öle in nicht abscheidbarer (emulgierter) Form vorliegt (wie z.B. bei Molkereien, Käsereien, Fischverarbeitungsbetrieben, Verpflegungsbetrieben mit reinem Spülbetrieb, Küchenabfall-Aufbereitungsanlagen) kann eine weitere (weitergehende) Abwasserbehandlung erforderlich sein.
- Kurzfristig sind Temperaturen von über 50 °C im Abscheider für Fette zulässig, längerfristig sind diese auszuschließen
- Die Einbautiefe des Fettabscheiders beträgt bei:
 - o NS 2 und NS 4; 1,78 m bis 2,72 m von OK BEGU-Schachtabdeckung bis UK Behälter
 - o NS 7,5 und NS 10; 2,13 m bis 3,00 m von OK BEGU-Schachtabdeckung bis UK Behälter
- Der zulässige Betriebswasserspiegel liegt physikalisch bedingt auf Höhe der UK des Auslaufs

Hinweis: Die Auflistung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit

Hinweis



Hinweis



- Die TECEsapa S Abscheideranlagen müssen mindestens in der Boden-
gruppe G1 (nichtbindige Böden) mit einem Verdichtungsgrad $D_{pr} = 97 \%$
(Proctor Dichte) und den Überschüttungs- und Einbettungsbedingungen
A4 und B4 nach ATV-DVK-A127 (lagenweise gegen den gewachsenen
Boden verdichtete Verfüllung) eingebaut werden. Bei der Bauausführung
ist darauf zu achten, dass die vorausgesetzten Materialparameter der
Böden durch Berücksichtigung der einschlägigen Richtlinien, wie z.B. die
DIN EN 1610 und ATV Regelwerk A 139, eingehalten werden (siehe
Kapitel 5).

Hinweis: Die Auflistung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit

7.1.2 Entleerung

Hinweis



- Die Entleerungsintervalle sind so festzulegen, dass die Speicherfähigkeit
des Schlammfanges (halbes Schlammfangvolumen) und des Abschei-
ders (Fettsammelraum) nicht überschritten werden.
- Abscheideranlagen für Fette sind mindestens einmal im Monat, vor-
zugsweise alle zwei Wochen, vollständig zu entleeren und zu reinigen.
- Das anschließende Wiederbefüllen der Anlage muss mit Wasser (z. B.
Trinkwasser, Betriebswasser, aufbereitetem Abwasser aus der Anlage)
erfolgen, das den örtlichen Einleitbestimmungen entspricht.
- Sollten außergewöhnlich hohe Mengen an Fett oder Schlamm anfallen,
so sind Kontrollen durch den Betreiber in entsprechend kurzen Zeiträu-
men durchzuführen. Die Entsorgung ist in kürzeren Zeitabständen zu
veranlassen.
- Bei der Entsorgung der aus der Anlage entnommenen Stoffe sind die ab-
fallrechtlichen Bestimmungen zu beachten.
- Folgende Maßnahmen sind in Verbindung mit der Entleerung durchzu-
führen:
 - Vollständige Entleerung und Reinigung der Abscheideranlage
für Fette vornehmen;
 - Bei Anlagen mit Absaugrohr: Reinigung und Funktionskontrolle
durchführen;
 - Verkrustungen und Ablagerungen entfernen;
 - Geruchsdichte Abdeckung reinigen und gegebenenfalls Dich-
tung auf Zustand und Dichtfähigkeit kontrollieren;
 - Probeentnahmeeinrichtung reinigen;
- Die Abscheideranlage für Fette ist bis zum Ruhewasserspiegel zu befül-
len.
- Die Entleerung ist im Betriebstagebuch einzutragen; die Entleerungs-
nachweise sind abzuheften.

Hinweis: Die Auflistung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit

7.2 Betriebstagebuch

- Im Betriebstagebuch sind Folgendes zu dokumentieren: die jeweiligen Zeitpunkte und Ergebnisse der durchgeführten Eigenkontrollen, Wartungen und Überprüfungen, die Entsorgung entnommener Inhaltsstoffe (Abfuhrnachweise des Entsorgers abheften) sowie die Beseitigung eventuell festgestellter Mängel.
- Betriebstagebuch und Prüfberichte sind vom Betreiber aufzubewahren und auf Verlangen den örtlich zuständigen Aufsichtsbehörden oder den Betreibern der nachgeschalteten kommunalen Abwasseranlagen vorzulegen.
- Die rechtzeitige und regelmäßige Entleerung der Abscheideranlage für Fette garantiert eine einwandfreie Funktion
- Küchenfette und Öle bilden innerhalb kürzester Zeit Fettsäuren, die nicht in die Kanalisation gelangen dürfen. Entsprechend der DIN EN 1825 sind die Entleerungs- und Reinigungsintervalle so festzulegen, dass die Speicherkapazität des Fettsammelraumes und des Schlammfanges nicht überschritten wird. Soweit durch Verordnungen und sonstige Auflagen nichts anderes bestimmt ist, sind der Schlammfang und der Fettsammelraum mindestens monatlich zu entleeren und wieder mit Wasser zu befüllen.
- Wartungen sind durch Sachkundige¹ durchzuführen

¹ Als „sachkundig“ werden Personen des Betreibers oder beauftragter Dritter angesehen, die auf Grund ihrer Ausbildung, ihrer Kenntnisse und ihrer durch praktische Tätigkeit gewonnenen Erfahrung sicherstellen, dass die Bewertungen oder Prüfungen im jeweiligen Sachgebiet sachgerecht durchgeführt werden.

Hinweis: Die Auflistung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit

Hinweis



Nr.	Entleerung (monatlich) / Name Entsorgungsunternehmen	Wiederbefüllung erfolgt	Eigenkontrolle / Wartung (jährlich)	Datum / Unterschrift
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				
16.				
17.				
18.				
19.				
20.				
21.				
22.				
23.				
24.				
25.				
26.				
27.				
28.				
29.				
30.				
31.				

Nr.	Entleerung (monatlich) / Name Entsorgungsunternehmen	Wiederbefüllung erfolgt	Eigenkontrolle / Wartung (jährlich)	Datum / Unterschrift
32.				
33.				
34.				
35.				
36.				
37.				
38.				
39.				
40.				
41.				
42.				
43.				
44.				
45.				
46.				
47.				
48.				
49.				
50.				
51.				
52.				
53.				
54.				
55.				
56.				
57.				
58.				
59.				
60.				
61.				
62.				

Nr.	Entleerung (monatlich) / Name Entsorgungsunternehmen	Wiederbefüllung erfolgt	Eigenkontrolle / Wartung (jährlich)	Datum / Unterschrift
63.				
64.				
65.				
66.				
67.				
68.				
69.				
70.				
71.				
72.				
73.				
74.				
75.				
76.				
77.				
78.				
79.				
80.				
81.				
82.				
83.				
84.				
85.				
86.				
87.				
88.				
89.				
90.				
91.				
92.				
93.				

8. Wartung

Inhaltsverzeichnis

8.1 Wartungsarbeiten	101
8.1.1 Betreiber	101
8.1.2 Sachkundiger.....	101
8.1.3 Entsorgungsunternehmen	103
8.1.4 Fachkundiger	103

Hinweis



WICHTIG	
Wir weisen darauf hin, dass alle Arbeiten an der Anlage mit persönlicher Schutzausrüstung auszuführen sind.	
Kopfschutz	
Augenschutz	
Schutzkleidung	
Fußschutz	
Handschutz	

Weitere Sicherheitshinweise entnehmen Sie bitte dem Kapitel 2 „Sicherheit“.

8.1 Wartungsarbeiten

8.1.1 Betreiber

WICHTIG
• spätestens jeden zweiten Tag • Sichtkontrolle der Abscheideranlage für Fette vornehmen • je nach Verkehrsbelastung • regelmäßig die Verschraubung der Schachtabdeckung kreuzweise mit 100 Nm nachziehen, um die Geruchsdichtheit zu gewährleisten • mindestens einmal monatlich • ein Entsorgungsunternehmen für die Entleerung des Abscheiders beauftragen • mindestens einmal jährlich • Wartung der Anlage durch einen „Sachkundigen“ durchführen lassen • Vor Erstinbetriebnahme und danach alle 5 Jahre • Generalinspektion der Anlage durch einen „Fachkundigen“ durchführen lassen Hinweis: Die Auflistung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit

Hinweis



Wir nehmen Ihnen auch gerne die normativ vorgeschriebenen Arbeiten an der Fettabscheideanlage ab. Unsere Partner stehen Ihnen in ganz Deutschland – auch in Ihrer Nähe – unter folgender Telefonnummer gerne zur Seite: **02 28 / 608 791 120**

8.1.2 Sachkundiger

WICHTIG
Die Wartung ist nur in Verbindung mit einem Entsorgungsunternehmen nach der Entleerung der Anlage durchzuführen.

Hinweis



WICHTIG
Als „sachkundig“ werden Personen des Betreibers oder beauftragter Dritter angesehen, die auf Grund ihrer Ausbildung, ihrer Kenntnisse und ihrer durch praktische Tätigkeit gewonnenen Erfahrung sicherstellen, dass die Bewertungen oder Prüfungen im jeweiligen Sachgebiet sachgerecht durchgeführt werden.

Hinweis



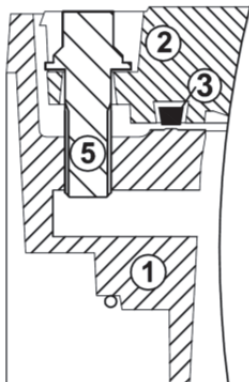
Hinweis**WICHTIG**

Durchführung der Wartung nach Herstellervorgaben

1. Abscheideranlage für Fette durch Entsorgungsunternehmen entleeren lassen.
2. Innenreinigung / Wartung der Anlage
 - Verschraubung ⑤ der Schachtabdeckung durch Linksdrehung lösen und herausnehmen
 - Deckel ausheben
 - Sämtliche Leitungen (Zulaufleitung, Ablaufleitung) mit einem Hochdruckreiniger gründlich reinigen
 - Behälterinnenraum / Probeentnahmeeinrichtung mit einem Hochdruckreiniger gründlich reinigen
 - Verschraubung ⑤ der Schachtabdeckung prüfen, reinigen und fetten. (z.B. OKS 250 Weiße Allroundpaste oder gleichwertig)
 - Auflagefläche von Rahmen ① und Deckel ② gründlich säubern
 - Abdichtung ③ sowie O-Ring-Dichtung ④ unter dem Schraubenkopf prüfen und ggf. auswechseln
 - Deckel mittig einlegen
 - Verschraubung ⑤ der Schachtabdeckung durch Rechtsdrehung kreuzweise mit 100 Nm anziehen (je nach Verkehrsbeanspruchung regelmäßig mit 100 Nm nachziehen, um die Geruchsdichtheit zu gewährleisten)
3. Anlage mit Wasser befüllen
4. Benötigte Ersatzteile auflisten
5. Abschlussbericht erstellen

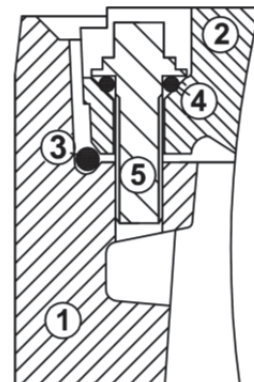
Hinweis: Die Auflistung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit

Abscheideranlage für Fette



Sicherheitsverschraubung
(M 20, Außenvierkant-Schraube)

Probeentnahmeeinrichtung



Sicherheitsverschraubung
(M 10, Innensechskant-Schraube)

8.1.3 Entsorgungsunternehmen

WICHTIG
Durchführung der Reinigung und Entleerung der Abscheideranlage für Fette Siehe Kapitel 7 (Bedienung)

Hinweis



8.1.4 Fachkundiger

WICHTIG
Als „Fachkundige“ werden Mitarbeiter betreiberunabhängiger Betriebe, Sachverständige oder sonstige Institutionen bezeichnet, die nachweislich über die erforderlichen Fachkenntnisse für Betrieb, Wartung und Überprüfung von Abscheideranlagen verfügen.

Hinweis



WICHTIG
Durchführung der Generalinspektion der Abscheideranlage nach DIN 4040-100.

Hinweis

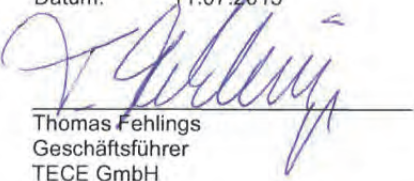


9. Konformitätserklärung, Leistungserklärung

Inhaltsverzeichnis

9.1 Konformitätserklärung.....	107
9.2 Leistungserklärung	108

9.1 Konformitätserklärung

EG-Konformitätserklärung nach Maschinenrichtlinie 2006/42/EG Anhang II 1.A			
Der Hersteller der Maschine			
Hersteller:	TECE GmbH Hollefeldstraße 57 48282 Emsdetten Tel. 02572 928- 0 Fax 02572 928- 124		
erklärt hiermit, dass folgendes Produkt			
Produktbezeichnung:	Abscheideranlage für Fette aus Kunststoff (PE-LMD) mit integriertem Schlammfang		
Typen:	TECEsepa S	NS 2	SF 200 Liter
	TECEsepa S	NS 4	SF 400 Liter
	TECEsepa S	NS 7,5	SF 750 Liter
	TECEsepa S	NS 10	SF 1000 Liter
allen einschlägigen Bestimmungen der oben genannten Richtlinie, einschließlich deren zum Zeitpunkt der Erklärung geltenden Änderungen - entspricht.			
Weitere angewandte Richtlinien:	Niederspannungsrichtlinie:	2006/95/EG	
	Bauprodukttrichtlinie:	89/106/EWG	
Folgende harmonisierte Normen wurden angewandt:			
EN ISO 12100:2011	Sicherheit von Maschinen – Allgemeine Gestaltungsleitsätze - Risikobeurteilung und Risikominderung		
EN ISO 13849-1:2008	Sicherheit von Maschinen - Sicherheitsbezogene Teile von Steuerungen – Teil 1: Allgemeine Gestaltungsleitsätze		
EN 60204-1:2007	Sicherheit von Maschinen - Elektrische Ausrüstung von Maschinen – Teil 1: Allgemeine Anforderungen		
EN 1825-1:2004	Abscheideranlagen für Fette- Teil1: Bau-, Funktions- und Prüfgrundsätze, Kennzeichnung und Güteüberwachung		
Für den verwendeten Werkstoff PE-LMD wurde die Brandverhaltensklasse E nach EN ISO 13501:2002, Abschnitt 10.3 durch FIRELABS (Steinstr. 18, 14822 Borkheide) nachgewiesen.			
Die bezeichneten Abscheideranlagen sind bestimmt zur Abtrennung von Fetten pflanzlichen und / oder tierischen Ursprungs aus Abwasser mittels Schwerkraft zum Schutz von Entwässerungssystemen.			
Name und Anschrift der Person, die bevollmächtigt ist, die technischen Unterlagen zusammenzustellen:			
Daniel Boy Hollefeldstraße 57 48282 Emsdetten			
Ort:	Emsdetten		
Datum:	11.07.2013		
 Thomas Fehlings Geschäftsführer TECE GmbH			

9.2 Leistungserklärung



LEISTUNGSERKLÄRUNG

DOP 1825-1 – TECEsepa S

1. Eindeutiger Kenncode des Produkttyps:

*Abscheideranlagen für Fette aus Kunststoff mit integriertem Schlammfang
(siehe Anlage zur Leistungserklärung)*

2. Typen-, Chargen- oder Seriennummer oder anderes Kennzeichen zur Identifikation des Bauprodukts gemäß Artikel 11 Absatz 4:

siehe Anlage zur Leistungserklärung

3. Vom Hersteller vorgesehener Verwendungszweck oder vorgesehene Verwendungszwecke des Bauprodukts gemäß der anwendbaren harmonisierten technischen Spezifikation:

Fettabtrennung vom Abwasser zum Schutz von Entwässerungssystemen und Oberflächengewässern

4. Name, eingetragener Handelsname oder eingetragene Marke und Kontaktanschrift des Herstellers gemäß Artikel 11 Absatz 5:

*TECE GmbH
Hollefeldstraße 57
48282 Emsdetten
Germany
Telefon +49 2572 928-0
Fax +49 2572 928-124
info@tece.de*

5. Ggf. Name und Kontaktanschrift des Bevollmächtigten, der mit den Aufgaben gemäß Artikel 12 Absatz 2 beauftragt ist:

nicht zutreffend

6. System oder Systeme zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit des Bauprodukts gemäß Anhang V:

*System 3 (Brandverhalten)
System 4 (Flüssigkeitsdichtheit, Wirksamkeit, Tragfähigkeit, Dauerhaftigkeit)*

7. Im Falle der Leistungserklärung, die ein Bauprodukt betrifft, das von einer harmonisierten Norm erfasst wird:

Die notifizierte Stelle FIRELABS (Steinstr. 18, 14822 Borkheide), Kennnummer 1507, hat die Typprüfung hinsichtlich des Brandverhaltens nach System 3 vorgenommen.

Bestimmung des Produkttyps und werkseigene Produktionskontrolle nach System 4 durch den Hersteller.

8. Im Falle der Leistungserklärung, die ein Bauprodukt betrifft, für das eine Europäische Technische Bewertung ausgestellt worden ist:

nicht zutreffend

1 / 3



9. Erklärte Leistung:

Wesentliche Merkmale	Leistung	Harmonisierte technische Spezifikation
Brandverhalten	Kunststoff - Klasse E	EN 1825-1: 2004
Flüssigkeitsdichtheit	erfüllt	
Wirksamkeit	erfüllt	
Tragfähigkeit	erfüllt	
Dauerhaftigkeit	erfüllt	

Die erklärte Leistung ist verknüpft mit dem eindeutigen Kennzeichnungscode in der beiliegenden Liste.

10. Die Leistung des Produktes gemäß den Nummern 1 und 2 entspricht der erklärten Leistung nach Nummer 9.

Verantwortlich für die Erstellung dieser Leistungserklärung ist allein der Hersteller gemäß Nummer 4.

Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers von:

Martin Krabbe, Leiter Technik
(Name und Funktion)

Ralf Sibum, Leiter Qualitätssicherung
(Name und Funktion)

Emsdetten, 20.6.2013

(Ort und Datum)

(Unterschrift)

Emsdetten, 20.6.2013

(Ort und Datum)

(Unterschrift)



Anlage zur Leistungserklärung

DOP 1825-1 – TECEsapa S

Typen	Nenngröße	Schlammfang	Beschreibung
TECEsapa S 020-0200-O	NS 2	200 Liter	PE-LMD; Freiaufstellung; Bauform oval; EN 1825-1:2004
TECEsapa S 040-0400-O	NS 4	400 Liter	PE-LMD; Freiaufstellung; Bauform oval; EN 1825-1:2004
TECEsapa S 075-0750-O	NS 7,5	750 Liter	PE-LMD; Freiaufstellung; Bauform oval; EN 1825-1:2004
TECEsapa S 100-1000-O	NS 10	1000 Liter	PE-LMD; Freiaufstellung; Bauform oval; EN 1825-1:2004
TECEsapa S 020-0200-O/E	NS 2	200 Liter	PE-LMD; Erdeinbau; Bauform oval; EN 1825-1:2004
TECEsapa S 040-0400-O/E	NS 4	400 Liter	PE-LMD; Erdeinbau; Bauform oval; EN 1825-1:2004
TECEsapa S 075-0750-O/E	NS 7,5	750 Liter	PE-LMD; Erdeinbau; Bauform oval; EN 1825-1:2004
TECEsapa S 100-1000-O/E	NS 10	1000 Liter	PE-LMD; Erdeinbau; Bauform oval; EN 1825-1:2004

Martin Krabbe, Leiter Technik
.....
(Name und Funktion)

Ralf Sibum, Leiter Qualitätssicherung
.....
(Name und Funktion)

Emsdetten, 20.6.2013
.....
(Ort und Datum)

(Unterschrift)

Emsdetten, 20.6.2013
.....
(Ort und Datum)

(Unterschrift)

10. Entsorgung

Inhaltsverzeichnis

10.1 Entsorgung	113
10.1.1 Verpackung	113
10.1.2 Betriebsmittel	113
10.2 Entsorgungskonforme Baugruppen	113
10.2.1 Materialgruppen	113
10.2.2 Demontage	114
10.2.3 Zwischenlagerung von noch zu verwendeten Baugruppen	114
10.3 Entsorgungsstellen, Ämter	114

Hinweis



WICHTIG

Die Entsorgung der Maschine darf nur von dafür geeigneten und ausgebildeten Personen durchgeführt werden.

Weitere Sicherheitshinweise entnehmen Sie bitte dem Kapitel 2 „Sicherheit“.

10.1 Entsorgung

10.1.1 Verpackung

Siehe Hinweis in Kapitel 3 „Verpackung und Transport“

10.1.2 Betriebsmittel

ACHTUNG
• Bei allen Arbeiten an der Anlage sind die gesetzlichen Vorschriften zur Abfallvermeidung, Verwertung und ordnungsgemäßen Entsorgung einzuhalten. • Insbesondere bei Installations-, Reparatur- und Wartungsarbeiten dürfen Wasser gefährdende Stoffe, wie Fette, Öle, Kühlmittel oder Lösungsmittelhaltige Reinigungsmittel, nicht in Boden oder Kanalisation gelangen! • Diese Stoffe müssen in geeigneten Behältern aufgefangen, aufbewahrt, transportiert und entsorgt werden.



WICHTIG
Geben sie einer Wiederverwendung den Vorrang vor der Entsorgung! <u>Betriebsmittel wie Öle und Fette können oft aufbereitet und wiederverwertet werden.</u>

Hinweis



Für weiterführende Informationen bezüglich umweltgerechter Entsorgung von Betriebsmitteln wenden Sie sich bitte an den/die zuständige(n) Umweltschutzbeauftragte(n).

10.2 Entsorgungskonforme Baugruppen

10.2.1 Materialgruppen

Maschinen- und Anlagenteile sind getrennt nach Stoffgruppen zu entsorgen:

- Metallteile als Stahlschrott
- Leichtmetalle, z.B. Aluminiumbauteile beim Metallverwerter
- Buntmetalle beim Metallverwerter
- Kunst- und Verbundstoffe bei geeigneten Sammelstellen
- Elektrik- und Elektronikteile bei geeigneten Sammelstellen

Für weiterführende Informationen bezüglich umweltgerechter Entsorgung der verschiedenen Materialgruppen wenden Sie sich bitte an den/die zuständige(n) Umweltschutzbeauftragte(n).

10.2.2 Demontage

Hinweis



WICHTIG

Die Entsorgung der Anlage darf nur von dafür geeigneten und ausgebildeten Personen durchgeführt werden.
Wir empfehlen, die Demontage durch autorisiertes Personal der Fa. TECE GmbH durchführen zu lassen.

10.2.3 Zwischenlagerung von noch zu verwendeten Baugruppen

Siehe auch Hinweise in Kapitel 11 „Außerbetriebsetzung, Lagerung“.

10.3 Entsorgungsstellen, Ämter

Für die Entsorgung von Materialgruppen sind die im Betreiberland und an der Einsatzstelle geltenden gesetzlichen Bestimmungen einzuhalten!

Für nähere Informationen wenden Sie sich an einen Entsorgungsfachbetrieb.

11. Außerbetriebssetzung, Lagerung

Inhaltsverzeichnis

11.1 Außerbetriebsetzung	117
11.1.1 Stilllegung	117
11.1.2 Reinigung	117
11.1.3 Konservierung	117
11.1.4 Transportsicherung	117
11.1.5 Kennzeichnung	117
11.2 Lagerbedingungen	117
11.2.1 Art der Lagerung	117
11.2.2 Lagerdauer	117
11.2.3 Raumbedarf	118
11.3 Wiederinbetriebnahme	118

Hinweis



WICHTIG

Die Außerbetriebsetzung der Anlage darf nur von dafür geeigneten und ausgebildeten Personen durchgeführt werden.

Wir empfehlen die Außerbetriebsetzung der Anlage durch autorisiertes Personal der Fa. TECE durchführen zu lassen.

Weitere Sicherheitshinweise entnehmen Sie bitte dem Kapitel 2 „Sicherheit“.

11.1 Außerbetriebsetzung

11.1.1 Stilllegung

- Abscheideranlage für Fette entleeren und reinigen.
- Die Anlage ist zu demontieren.

11.1.2 Reinigung

- Die Abscheideranlage für Fette ist vor dem Einlagern zu reinigen.

11.1.3 Konservierung

- Blanke Oberflächen von Maschinenkomponenten sind mit Korrosionsschutz zu behandeln.

11.1.4 Transportsicherung

- Die Transportsicherungen sind anzubringen.
- Bewegliche Maschinenteile sind zu fixieren.

11.1.5 Kennzeichnung

- Die Lagerungs- und sicherungsbedingte Kennzeichnung ist an Maschine und Verpackung anzubringen.

11.2 Lagerbedingungen

11.2.1 Art der Lagerung

- Die Maschine bzw. ihre Komponenten sind in einem trockenen, gleichmäßig klimatisierten Raum zu lagern, niemals im Freien.

11.2.2 Lagerdauer

- Die Lagerdauer richtet sich nach Haltbarkeit der verbauten Materialien, insbesondere der Betriebsstoffe.
- Im Einzelfall ist die maximal mögliche Lagerdauer (Verfallsdatum) zu vermerken.

11.2.3 Raumbedarf

- Der Raum ist entsprechend den Abmessungen der Maschinenkomponenten und Einzelteile auszuwählen.
- Die erforderliche Bodentragfähigkeit entsprechend den Gewichten der Maschinenkomponenten und Einzelteile ist zu beachten.

11.3 Wiederinbetriebnahme

Hinweis



WICHTIG

Die Wiederinbetriebsetzung der Maschine darf nur von dafür geeigneten und ausgebildeten Personen durchgeführt werden.

Wir empfehlen, die Wiederinbetriebnahme der Maschine durch autorisiertes Personal der Fa. TECE durchführen zu lassen.

12. Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung/TÜV Zertifikat (Standicherheit D400)

Inhaltsverzeichnis

12.1 Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung.....	121
12.2 TÜV-Zertifikat (Standicherheit D400).....	137

12.1 Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten Bautechnisches Prüfamt Eine vom Bund und den Ländern gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO	
Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung	
Zulassungsnummer: Z-54.1-529	Geltungsdauer vom: 10. April 2015 bis: 10. April 2020
Antragsteller: TECE GmbH Hollefeldstraße 57 48282 Emsdetten	
Zulassungsgegenstand: Anwendungsbestimmungen sowie nicht harmonisierte Eigenschaften für Abscheideranlagen für Fette nach DIN EN 1825-1 mit CE-Kennzeichnung: Abscheideranlage aus Kunststoff bestehend aus einem Abscheider und einem unterhalb des Abscheides angeordneten Schlammfang TECEsepa S	
Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen. Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst neun Seiten und sieben Anlagen.	
DIBt Kolonnenstraße 30 B D-10829 Berlin Tel.: +49 30 78730-0 Fax: +49 30 78730-320 E-Mail: dibt@dibt.de www.dibt.de	



Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
Nr. Z-54.1-529

Seite 2 von 9 | 10. April 2015

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Sofern in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Anforderungen an die besondere Sachkunde und Erfahrung der mit der Herstellung von Bauprodukten und Bauarten betrauten Personen nach den § 17 Abs. 5 Musterbauordnung entsprechenden Länderregelungen gestellt werden, ist zu beachten, dass diese Sachkunde und Erfahrung auch durch gleichwertige Nachweise anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Union belegt werden kann. Dies gilt ggf. auch für im Rahmen des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) oder anderer bilateraler Abkommen vorgelegte gleichwertige Nachweise.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 4 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 5 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstandes Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- 6 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Im Falle von Unterschieden zwischen der deutschen Fassung der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und ihrer englischen Übersetzung hat die deutsche Fassung Vorrang. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 7 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.

Z24975.15

1.54.1-13/13



Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
Nr. Z-54.1-529

Seite 3 von 9 | 10. April 2015

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

- 1.1 Zulassungsgegenstand sind Anwendungsbestimmungen und nicht harmonisierte¹ Eigenschaften für Abscheideranlagen für Fette nach DIN EN 1825-1² Typ TECesepa S mit Abscheidern verschiedener Nenngrößen.

Die Abscheideranlagen bestehen im Wesentlichen aus den Komponenten Schlammfang und Abscheider gemäß Anlage 1. Die Komponenten Schlammfang und Abscheider sind in einem Behälter angeordnet. Die Behälter der Abscheideranlage bestehen aus Kunststoff PE.

Die Leistung der wesentlichen Merkmale Brandverhalten, Flüssigkeitsdichtheit, Wirksamkeit und Dauerhaftigkeit nach DIN EN 1825-1 ist vom Hersteller erklärt worden. Die Abscheideranlagen sind auf der Grundlage des Anhangs ZA dieser harmonisierten Norm mit der CE-Kennzeichnung versehen.

- 1.2 Die Abscheideranlagen sind zum Erdbau bestimmt. Sie sind in befahrbaren oder nicht befahrbaren Bereichen einsetzbar.

- 1.3 Die Abscheideranlagen dürfen eingesetzt werden, um direkt abscheidbare Fette und Öle pflanzlichen und tierischen Ursprungs aus dem Schmutzwasser gewerblicher oder industrieller Betriebe zurückzuhalten.

Sie sind zum Anschluss an die öffentlichen Entwässerungsanlagen bestimmt.

Mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung werden neben den bauaufsichtlichen auch die wasserrechtlichen Anforderungen im Sinne der Verordnungen der Länder zur Feststellung der wasserrechtlichen Eignung von Bauprodukten und Bauarten durch Nachweise nach den Landesbauordnungen (WasBauPVO) erfüllt.

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Eigenschaften und Aufbau der Abscheideranlagen

2.1.1 Eigenschaften und Aufbau nach DIN EN 1825-1

Mit der vom Hersteller vorgelegten Leistungserklärung wird erklärt, dass die Leistung der Abscheideranlagen im Hinblick auf deren wesentliche Merkmale Wirksamkeit, Dauerhaftigkeit und Flüssigkeitsdichtheit gemäß dem in der DIN EN 1825-1 vorgesehenen System zur Bewertung 4 erbracht wurde.

Die Behälter der Abscheideranlagen und die Bauteile, aus denen die Verbindungen der Abscheider zu Zu- und Ablauf hergestellt werden, bestehen aus Kunststoff mit der Brandverhaltensklasse E. Die Leistung der Brandverhaltensklasse hat der Hersteller gemäß dem in DIN EN 1825-1 vorgesehenen System zur Bewertung 3 erklärt.

Auf der Grundlage dieser Leistungserklärung ist der Hersteller berechtigt, die Abscheider mit der CE-Kennzeichnung zu versehen.

Die Bestimmung der Nenngröße der Abscheider erfolgte gemäß DIN EN 1825-1, Abschnitt 5.5.3 a) durch hydraulische Prüfung.

Die Fettabscheider bewirken die Trennung organischer Fette und Öle vom Schmutzwasser allein aufgrund der Schwerkraft.

¹ Standicherheit, Dichtheit gegenüber Fetten

² DIN EN 1825-1:2004-12 Abscheideranlagen für Fette; Bau-, Funktions- und Prüfgrundsätze, Kennzeichnung und Güteüberwachung



Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
Nr. Z-54.1-529

Seite 4 von 9 | 10. April 2015

Die Schlammfänge und die Abscheider sind in einem Behälter angeordnet. Die Schlammfänge sind unterhalb der Abscheideräume angeordnet. Die Abscheider und die Schlammfänge entsprechen hinsichtlich der Gestaltung, der verwendeten Werkstoffe und der Maße den Angaben der Anlagen 1 bis 6.

2.1.2 Nicht harmonisierte Eigenschaften

2.1.2.1 Standsicherheit³

Die Behälter der Abscheideranlagen und die Schachtaufsätze bestehen aus Kunststoff. Sie sind für den Einbau in nicht befahrbaren und befahrbaren Bereichen für Verkehrslasten bis Klasse E2 nach DIN 19901⁴ und unter Einhaltung der Herstellungs- und Einbaubedingungen nach Abschnitt 2.2.1 und 4 gemäß dem Prüfbericht S-N / 120237 der LGA, Prüfamf für Standsicherheit, Nürnberg standsicher.

2.1.2.2 Dichtheit gegenüber Fetten⁵

Die Behälter der Abscheideranlagen bestehen aus Kunststoff. Sie sind dicht gegenüber Fetten.

2.2 Herstellung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

Die Behälter für die Abscheideranlagen und Schachtaufsätze sind entsprechend dem vom Antragsteller beim DIBt hinterlegten Standsicherheitsnachweis werkmäßig mit Wanddicken gemäß den Angaben der Anlagen 1 und 6 durch Rotationssintern herzustellen.

Für die Herstellung der Behälter dürfen nur die beim DIBt hinterlegten und mit Handelsname, Hersteller und Kennwerten genauer bezeichneten Formmassen aus PE verwendet werden.

2.2.2 Kennzeichnung

Die CE-Kennzeichnung der Abscheideranlagen ist auf der Grundlage der Leistungserklärung in Bezug auf DIN EN 1825-1, Anhang ZA vom Hersteller vorzunehmen.

Die Abscheideranlagen sind vom Hersteller gemäß DIN EN 1825-1, Abschnitt 6 an einer auch nach dem Einbau einsehbaren Stelle mit folgenden Angaben zu kennzeichnen:

- Abscheideranlage für Fette nach DIN EN 1825-1
- Nenngroße
- Volumen des Fettabscheiders in l oder m³
- Volumen des Schlammfanges in l oder m³
- Speichermenge an Fett in l oder m³
- Schichtdicke der maximalen Speichermenge in mm
- Herstellungsjahr
- Name oder Zeichen des Herstellers

Zusätzlich sind die Abscheideranlagen in Bezug auf die Eigenschaften gemäß den Abschnitt 2.1.2 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder zu kennzeichnen. Die Kennzeichnung mit dem Ü-Zeichen darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

³ Die Standsicherheit ist gemäß DIN EN 1825-1, Abschnitt 5.4.1 national zu regeln.

⁴ DIN 19901:2012-12 Abscheideranlagen für Leichtflüssigkeiten und Fette – Nachweis der Tragfähigkeit und Gebrauchstauglichkeit

⁵ Die Dichtheit gegenüber Fetten ist von DIN EN 1825-1 nicht berücksichtigt.



Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
Nr. Z-54.1-529

Seite 5 von 9 | 10. April 2015

2.3 Übereinstimmungsnachweis

2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Abscheideranlagen in Bezug auf die nicht harmonisierten Eigenschaften in Verbindung mit den Bestimmungen nach Abschnitt 2.1.2 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer Ergänzung der im Rahmen der DIN EN 1825-1 bestehenden werkseigenen Produktionskontrolle erfolgen. Die Übereinstimmungserklärung hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Abscheideranlagen mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk ist bezüglich der nicht harmonisierten Eigenschaften eine ergänzende werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Durch die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion wird sichergestellt, dass die von ihm hergestellten Abscheideranlagen den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

Die werkseigene Produktionskontrolle gemäß DIN EN 1825-1 ist durch die im Folgenden aufgeführten Maßnahmen zu ergänzen:

- Kontrollen und Überprüfung der Ausgangsmaterialien und der Bauteile für die Behälter:
Die Übereinstimmung der zugelieferten Materialien mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung bzw. den Angaben des Antragstellers ist mindestens durch Werksbescheinigungen nach DIN EN 10204⁶ durch die Lieferer nachzuweisen. Die Lieferpapiere sind vom Hersteller der Abscheideranlage bei jeder Lieferung auf Übereinstimmung mit der Bestellung zu kontrollieren.
- Kontrollen und Prüfungen, die während der Herstellung der Behälter der Abscheideranlage durchzuführen sind:
Der Schmelzindex und die Dichte des Formstoffes (Behälter) sind an anfallenden Abschnitten (z. B. Stutzen, Öffnungen) einmal im Fertigungsquartal jedoch mindestens an jedem 50. Abscheiderbehälter auf Einhaltung der nachfolgenden Anforderungen zu prüfen.

Eigenschaft	Einheit	Prüfgrundlage	Anforderung
Schmelzindex	g/(10 min)	DIN EN ISO 1133 ⁷ MFR 190/2,16	max. MFR = MFR 190/2,16 _(a) + 15 %
Dichte	g/cm ³	DIN EN ISO 1183-1 ⁸	D _(e) = D _(a) ± 15 %

Index a = gemessener Wert vor der Verarbeitung (Formmassen)

Index e = gemessener Wert nach der Verarbeitung (am Behälter)

Bei der Ermittlung der Werte für den Schmelzindex und die Dichte sind die jeweiligen Mittelwerte aus mindestens drei Einzelmessungen zu bilden.

⁶	DIN EN 10204:2005-01	Metallische Erzeugnisse; Arten von Prüfbescheinigungen
⁷	DIN EN ISO 1133:2000-02	Kunststoffe - Bestimmung der Schmelze-Massefließrate (MFR) und der Schmelze-Volumenfließrate (MVR) von Thermoplasten
⁸	DIN EN ISO 1183-1:2000-07	Kunststoffe - Verfahren zur Bestimmung der Dichte von nichtverschäumten Kunststoffen

Z24975.15

1.54.1-13/13



Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
Nr. Z-54.1-529

Seite 6 von 9 | 10. April 2015

- Kontrollen und Prüfungen, die an den fertigen Behältern durchzuführen sind:
Die in den Anlagen 1 bis 6 festgelegten Maße sind mindestens an jedem 10. Behälter pro Baugröße und Fertigungslinie aber mindestens einmal je Fertigungsmonat zu kontrollieren.

Sofern nach den einschlägigen DIN-Normen keine Toleranzen vorgegeben sind, gilt für Bauteilmaße der Genauigkeitsgrad B nach DIN EN ISO 13920⁹.

Die Wanddicken der Behälter sind Mindestmaße und dürfen nicht unterschritten werden.

Die Ergebnisse der ergänzenden Kontrollen und Prüfungen sind aufzuzeichnen und auszuwerten. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Prüfgegenstandes
- Art der Kontrolle oder Prüfung
- Datum der Herstellung und der Prüfung
- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen und, soweit zutreffend, Vergleich mit den Anforderungen
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen

Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik, der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde oder der zuständigen Wasserbehörde auf Verlangen vorzulegen.

Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Bauprodukte, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind so zu handhaben, dass Verwechslungen mit übereinstimmenden ausgeschlossen werden. Nach Abstellung des Mangels ist - soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich - die betreffende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

3 Bestimmungen für die abwassertechnische Bemessung

- 3.1 Für die abwassertechnische Bemessung der Abscheideranlagen ist DIN EN 1825-2¹⁰, Abschnitt 6 zugrunde zu legen, soweit im Folgenden nichts anderes bestimmt ist.
- 3.2 Sofern das in der Abscheideranlage vorhandene Schlammfangvolumen nicht dem erforderlichen Schlammfangvolumen entspricht, ist dem Abscheider ein weiterer Schlammfang mit einem Volumen von mindestens 100 x NS vorzuschalten.
- 3.3 Die Verordnungen (EG) Nr. 1069/2009 vom 21. Oktober 2009 und (EU) Nr. 142/2011 vom 25. Februar 2011 mit Hygienevorschriften für nicht für den menschlichen Verzehr bestimmte tierische Nebenprodukte sind zu beachten. Die Abscheideranlage ist nicht geeignet, die Anforderung einzuhalten, feste Bestandteile mit einer Größe von ≥ 6 mm zurückzuhalten. Hierfür sind soweit erforderlich zusätzliche Behandlungsstufen vorzusehen.

4 Bestimmungen für den Einbau

4.1 Allgemeines

Jeder Abscheideranlage ist vom Hersteller eine Einbauanleitung beizufügen, die mindestens die nachfolgend genannten Bestimmungen sowie die Einbaubedingungen, die sich aus dem Standsicherheitsnachweis gemäß Abschnitt 2.1.2.1 ergeben, enthalten muss.

- ⁹ DIN EN ISO 13920:1996-11 Allgemeintoleranzen für Schweißkonstruktionen; Längen und Winkelmaße, Form und Lage
- ¹⁰ DIN EN 1825-2:2002-05 Abscheideranlagen für Fette; Wahl der Nenngröße, Einbau, Betrieb und Wartung

Z24975.15

1.54.1-13/13



Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
Nr. Z-54.1-529

Seite 7 von 9 | 10. April 2015

Beim Einbau sind die dem Standsicherheitsnachweis zugrunde gelegten Randbedingungen zu berücksichtigen. Im Übrigen gilt für den Einbau DIN EN 1825-2, Abschnitt 7 in Verbindung mit DIN 4040-100¹¹, Abschnitt 5.

Für den Schachtaufbau sind die Aufsätze gemäß den Angaben der Anlage 6 zu verwenden. Die Schachtabdeckungen sind so aufzulagern, dass keine Einzellasten in die Schächte eingeleitet werden.

Hinsichtlich der Maße von Einsteig- und Kontrollschächten gelten die Anforderungen von EN 476¹², Abschnitt 6.

Für den Erdeinbau gilt Folgendes:

Der Einbau muss entsprechend der Einbauanleitung des Herstellers gemäß den Angaben der Anlage 7 erfolgen.

Die Abscheideranlagen dürfen eingebaut werden

- in nichtbindige bis schwachbindige Böden, die den Bodengruppen G1 bis G3 nach ATV-DVGW-Arbeitsblatt 127 entsprechen,
- in Gebieten, in denen der maximale Grundwasserstand unterhalb der Abscheideranlage liegt,
- außerhalb von Überschwemmungsgebieten.

Die Abscheideranlagen dürfen in befahrbaren oder nicht befahrbaren Bereichen der Klassen E1 und E2 eingebaut werden. Der Einbauort ist durch geeignete Maßnahmen (Einfriedungen, Warningschilder) gegen unzulässiges Überfahren zu sichern.

Die maximale Einbautiefe (H1+H5) ist Tabelle 1 in der Anlage 1 zu entnehmen.

4.2 Zugänglichkeit

Die Abscheideranlagen sind so einzubauen, dass alle Teile der Abscheideranlage, die regelmäßig kontrolliert und gewartet werden müssen, zugänglich oder mit allgemein verfügbaren technischen Hilfsmitteln erreichbar sind.

Insbesondere sind sicherzustellen:

- im Betriebszustand (befüllte Abscheideranlage)
 - Einsehbarkeit des Flüssigkeitsspiegels, vorrangig im Bereich der Zu- und Abläufe (direkt oder mit maximal einer Spiegelumlenkung)
 - Zugänglichkeit zur Schichtdickenmessung im Schlammfang und im Abscheider
- im entleerten Zustand
 - Zugänglichkeit der Zu- und Abläufe
 - Ermöglichung der Generalinspektion einschließlich Abdichtung für die Dichtheitsprüfung

Gegebenenfalls sind vom Hersteller geeignete Maßnahmen zur Sicherstellung einer ordnungsgemäßen Kontrolle und Wartung vorzusehen.

¹¹ DIN 4040-100:2004-12

Abscheideranlagen für Fette – Teil 100: Anforderungen an die Anwendung von Abscheideranlagen nach DIN EN 1825-1 und DIN EN 1825-2

¹² DIN EN 476:2011-04

Allgemeine Anforderungen an Bauteile für Abwasserleitungen und –kanäle



Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
Nr. Z-54.1-529

Seite 8 von 9 | 10. April 2015

4.3 Überprüfung nach dem Einbau

Nach dem Einbau und vor der Inbetriebnahme ist die Abscheideranlage gemäß Abschnitt 5.2.3 auf ihren ordnungsgemäßen Zustand zu prüfen.

5 Bestimmungen für Betrieb und Wartung

5.1 Allgemeines

5.1.1 Die Abscheidewirkung kann nur dauerhaft sichergestellt werden, wenn Betrieb und Wartung entsprechend den nachfolgenden Bestimmungen durchgeführt werden.

Jeder Abscheideranlage ist vom Hersteller eine Betriebs- und Wartungsanleitung beizufügen, die mindestens die nachfolgend genannten Bestimmungen enthalten muss.

Für Betrieb und Wartung sind DIN EN 1825-2, Abschnitt 8 in Verbindung mit DIN 4040-100, Abschnitt 12 und die Betriebs- und Wartungsanleitung des Herstellers gemäß den nachfolgenden Bestimmungen anzuwenden.

5.1.2 Es ist ein Betriebstagebuch zu führen, in dem die jeweiligen Zeitpunkte und Ergebnisse der durchgeführten Entsorgungen, Wartungen und Überprüfungen, sowie die Beseitigung eventuell festgestellter Mängel zu dokumentieren sind.

Betriebstagebuch und Prüfberichte sind vom Betreiber aufzubewahren und auf Verlangen den örtlich zuständigen Aufsichtsbehörden oder den Betreibern der nachgeschalteten kommunalen Abwasseranlagen vorzulegen.

5.1.3 Bei allen Arbeiten im Rahmen von Betrieb und Wartung sind die einschlägigen arbeitschutzrechtlichen Bestimmungen einzuhalten.

Landesrechtliche Bestimmungen zur Eigenkontrolle, Wartung und Überprüfung der Abscheideranlage (Art und Umfang der Tätigkeiten, erforderliche Qualifikation zur Durchführung der Tätigkeit) bleiben unberührt.

5.2 Maßnahmen zur Entleerung, Wartung und Überprüfung

5.2.1 Entleerung

Die Abscheideranlagen sind mindestens einmal im Monat, vorzugsweise zweiwöchentlich, zu entleeren und zu reinigen.

Sollten große Mengen Fett oder Schlamm anfallen, so sind die Schichtdicken von Fett und Schlamm durch den Betreiber in entsprechend kurzen Zeiträumen zu kontrollieren und die Entleerung in kürzeren Zeitabständen zu veranlassen. Die Entleerungsintervalle sind so festzulegen, dass die Speicherkapazität des Schlammfangs (halbes Schlammfangvolumen) und des Abscheiders (Fettsammelraum) nicht überschritten werden.

Die abfallrechtlichen Bestimmungen für die Entsorgung der aus der Anlage entnommenen Stoffe sind zu beachten.

In Verbindung mit der Entleerung sind folgende Maßnahmen durchzuführen:

- Entleerung und Reinigung der Abscheideranlage (einschließlich Entfernung von Verkrustungen und Ablagerungen,
- Reinigung der geruchsdichten Abdeckung und Kontrolle der Dichtung auf Zustand und Dichtfähigkeit,
- Reinigung der Probenahmeeinrichtung (falls vorhanden),
- Füllen der Abscheideranlage bis zum Ruhewasserspiegel. Das Wiederbefüllen der Abscheideranlagen muss mit Wasser (z. B. Trinkwasser) erfolgen, das den örtlichen Einleitbestimmungen entspricht.

Z24975.15

1.54.1-13/13



Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
Nr. Z-54.1-529

Seite 9 von 9 | 10. April 2015

5.2.2 Wartung

Die Abscheideranlage ist jährlich entsprechend den Vorgaben des Herstellers durch einen Sachkundigen¹³ zu warten.

Neben den Maßnahmen der Entleerung sind dabei folgende Arbeiten durchzuführen:

- Kontrolle der Innenwandflächen der Behälter der Abscheideranlage
- Funktionskontrolle der elektrischen Einrichtungen und Installationen (falls vorhanden).

Die Feststellungen und durchgeführten Arbeiten sind in einem Wartungsbericht zu erfassen und zu bewerten.

5.2.3 Überprüfung (Generalinspektion)

Vor der Inbetriebnahme und danach in regelmäßigen Abständen von nicht länger als 5 Jahren ist die Abscheideranlage, nach vorheriger Komplettentleerung und Reinigung, durch einen Fachkundigen¹⁴ auf ordnungsgemäßen Zustand und sachgemäßen Betrieb zu prüfen.

Es müssen dabei mindestens folgende Punkte geprüft bzw. erfasst werden:

- Bemessung der Abscheideranlage,
- baulicher Zustand und Dichtheit der Abscheideranlage (Dichtheitsprüfung gemäß DIN 4040-100, Abschnitt 13),
- Zustand der Innenwandflächen und der Einbauteile,
- Ausführung der Lüftungsleitung der Abscheideranlage als Lüftungsleitung über Dach nach DIN EN 1825-2, Abschnitt 7.4,
- Vollständigkeit und Plausibilität der Aufzeichnungen im Betriebstagebuch
- Nachweis der ordnungsgemäßen Entsorgung der entnommenen Inhaltsstoffe der Abscheideranlage,
- Vorhandensein und Vollständigkeit erforderlicher Zulassungen und Unterlagen (Genehmigungen, Entwässerungspläne, Bedienungs- und Wartungsanleitungen usw.)

Über die durchgeführte Überprüfung ist ein Prüfbericht unter Angabe eventueller Mängel zu erstellen. Wurden Mängel festgestellt, sind diese unverzüglich zu beseitigen.

5.3 Reparaturen sind entsprechend den Herstellerangaben durch Fachbetriebe, die über die notwendige Qualifikation für die jeweils erforderlichen Arbeiten verfügen, durchzuführen.

Dagmar Wahrmund
Referatsleiterin



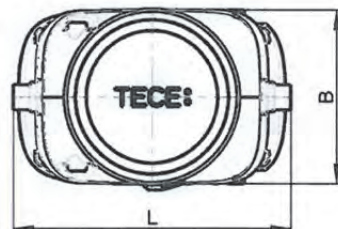
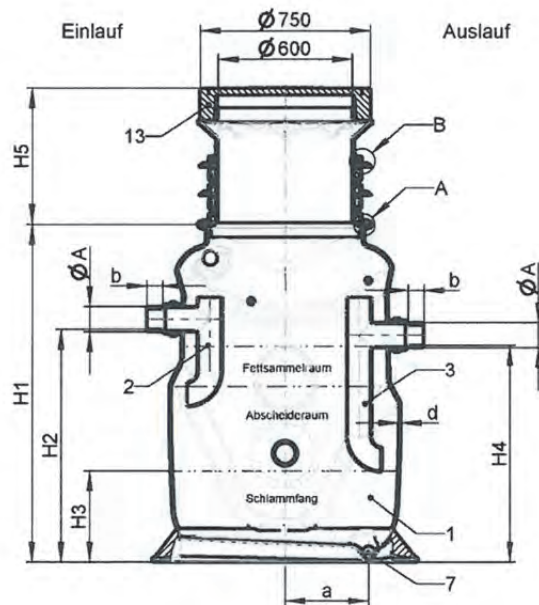
¹³ Als "sachkundig" werden Personen des Betreibers oder beauftragter Dritter angesehen, die auf Grund ihrer Ausbildung, ihrer Kenntnisse und ihrer durch praktische Tätigkeit gewonnenen Erfahrungen sicherstellen, dass sie Bewertungen oder Prüfungen sachgerecht durchführen. Die sachkundige Person kann die Sachkunde für Betrieb und Wartung von Abscheideranlagen auf einem Lehrgang mit nachfolgender Vorortereinweisung erwerben, den z. B. die einschlägigen Hersteller, Berufsverbände, Handwerkskammern sowie die auf dem Gebiet der Abscheidetechnik tätigen Sachverständigenorganisationen anbieten.

¹⁴ Fachkundige sind Mitarbeiter betreiberunabhängiger Betriebe, Sachverständige oder sonstige Institutionen, die nachweislich über die erforderlichen Fachkenntnisse für Betrieb, Wartung und Überprüfung von Abscheideranlagen im hier genannten Umfang sowie die geräte technische Ausstattung zur Prüfung von Abscheideranlagen verfügen. Im Einzelfall können diese Prüfungen bei größeren Betriebseinheiten auch von intern unabhängigen, bezüglich ihres Aufgabengebietes nicht weisungsgebundenen Fachkundigen des Betreibers mit gleicher Qualifikation und geräte technischer Ausstattung durchgeführt werden.

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
Nr. Z-54.1-529 vom 10. April 2015

Deutsches
Institut
für
Bautechnik

DIBt



- 1) Behälter (PE-LMD)
- 2) Einlaufbauteil (PE-LMD)
- 3) Auslaufbauteil (PE-LMD)
- 5) Dichtung (NBR)
- 6) Spannring (Edelstahl)
- 7) Anschluss Entleerung (optional)
- 10) Aufsatz (PE-LMD)
- 11) Dichtung (NBR)
- 12) Teleskop (PE-LMD)
- 13) Schachtabdeckung (Betonguss)

Anschluss für Rohre nach DIN 877

NS	Fettsammel- raum	Abscheide- raum	Schlamm- fang	Ø A (DN)	L (außen)	B (außen)	H1	H2	H3	H4	H5 min-max	a	b	d (min.)
Angabe in l				Angabe in mm										
2	80	500	200	110 (100)	1028	760	1476	1018	395	948	300 -600	368	75	14
4	160	370	400	110 (100)	1442	760	1476	1018	523	948	300 -600	561	75	15
7,5	300	230	750	160 (150)	1701	800	1825	1320	740	1250	300 -600	0	85	15
10	400	340	1000	160 (150)	2310	800	1825	1320	740	1250	300 -600	0	85	15

Abscheideranlage für Fette aus Kunststoff bestehend aus einem Abscheider und einem integrierten Schlammfang TECEsapa S

Vorderansicht/Draufsicht
Hauptbemaßungen
NS 2 bis NS 10

Anlage 1

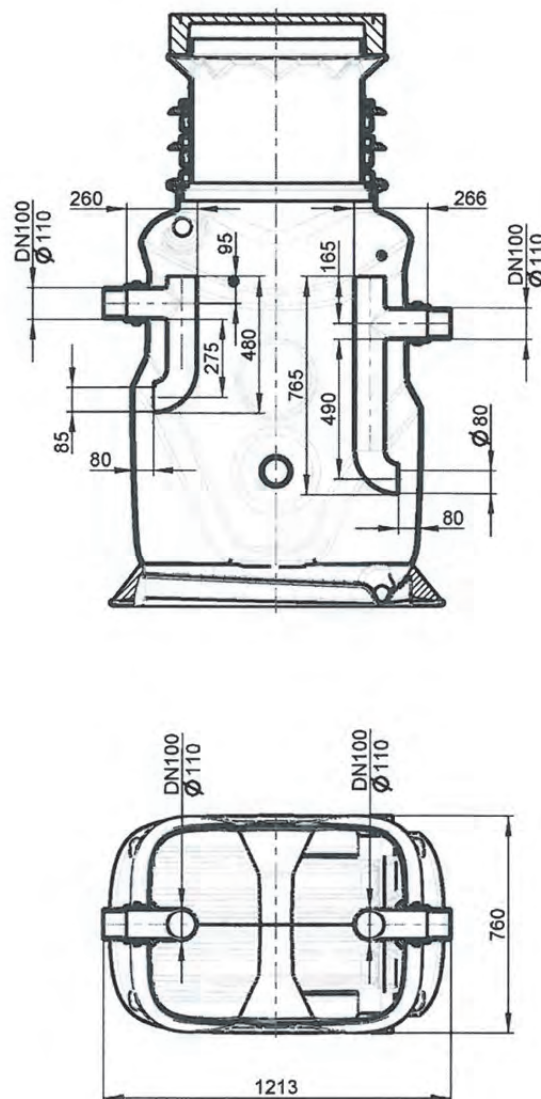
Z25313.15

1.54.1-13/13

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
Nr. Z-54.1-529 vom 10. April 2015

Deutsches
Institut
für
Bautechnik

DIBt



Abscheideranlage für Fette aus Kunststoff bestehend aus einem Abscheider und einem integrierten Schlammfang TECEsepa S

Vorderansicht/Draufsicht
Detailbemaßungen Ein-/Auslaufbauteile
NS 2

Anlage 2

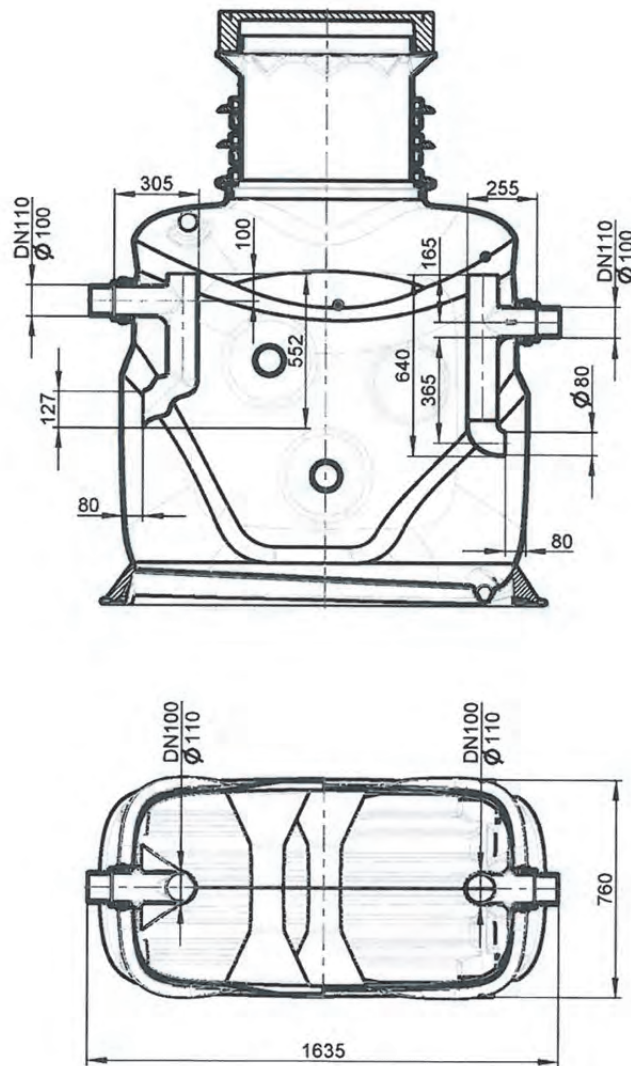
Z25313.15

1.54.1-13/13

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
Nr. Z-54.1-529 vom 10. April 2015

Deutsches
Institut
für
Bautechnik

DIBt



Abscheideranlage für Fette aus Kunststoff bestehend aus einem Abscheider und einem integrierten Schlammfang TECeSeps S

Vorderansicht/Draufsicht
Detailbemaßungen Ein-/Auslaufbauteile
NS 4

Anlage 3

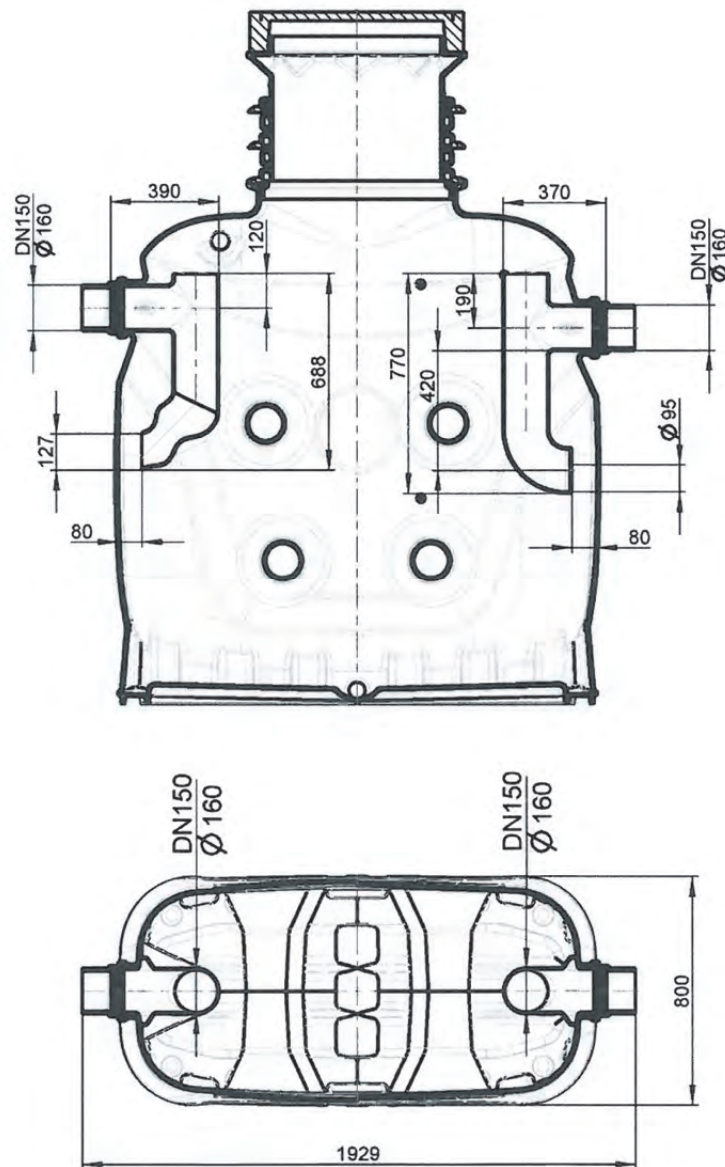
Z25313.15

1.54.1-13/13

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
Nr. Z-54.1-529 vom 10. April 2015

Deutsches
Institut
für
Bautechnik

DIBt



Abscheideranlage für Fette aus Kunststoff bestehend aus einem Abscheider und einem integrierten Schlammfang TECeSapa S

Vorderansicht/Draufsicht
Detailbemaßungen Ein-/Auslaufbauteile
NS 7,5

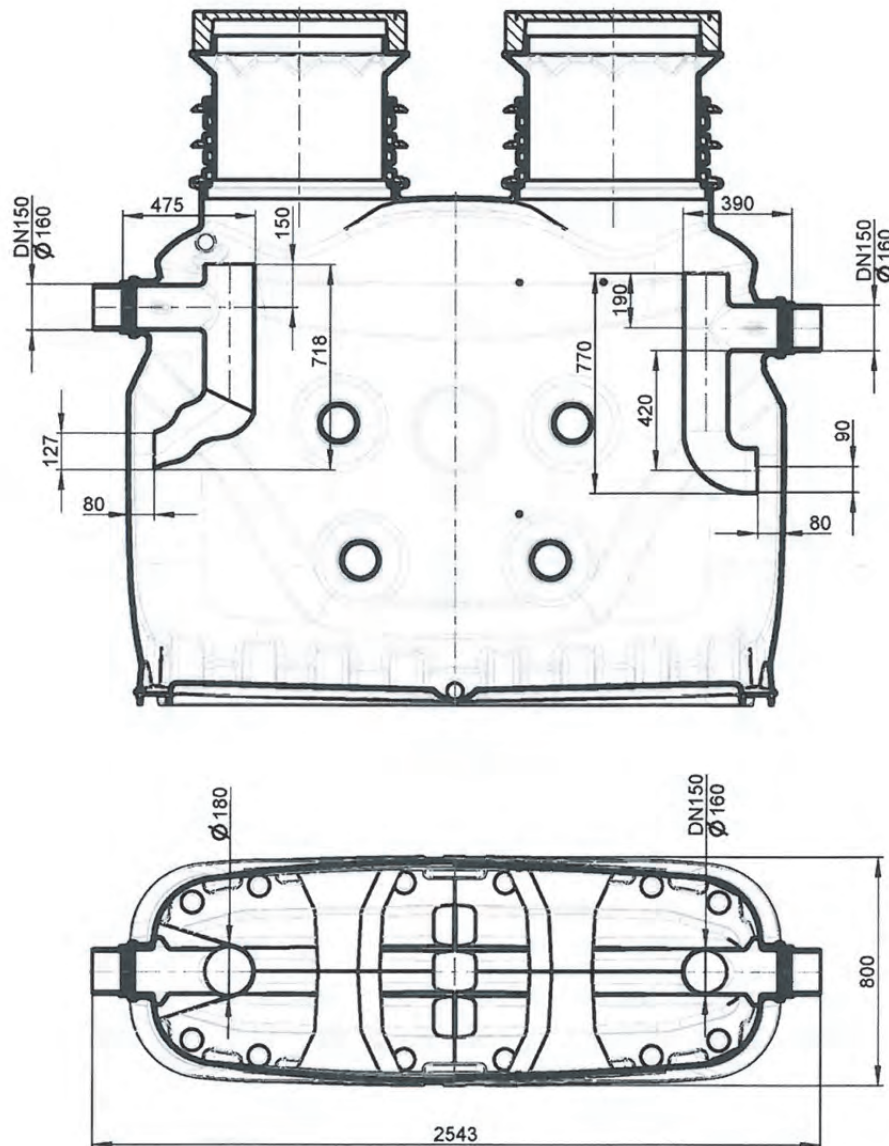
Anlage 4

Z25313.15

1.54.1-13/13

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
Nr. Z-54.1-529 vom 10. April 2015

Deutsches
Institut
für
Bautechnik



Abscheideranlage für Fette aus Kunststoff bestehend aus einem Abscheider und einem integrierten Schlammfang TECeSepsa S

Vorderansicht/Draufsicht
Detailbemaßungen Ein-/Auslaufbauteile
NS 10

Anlage 5

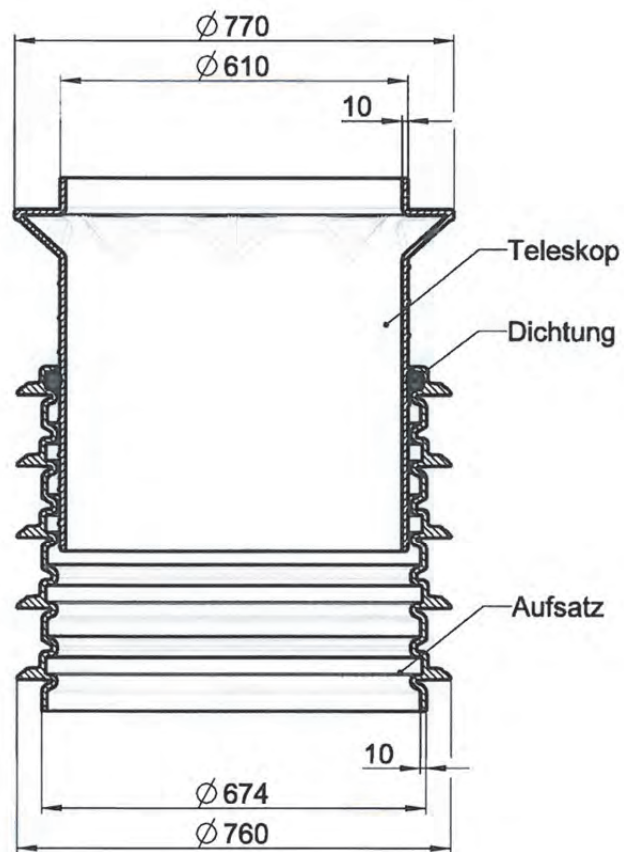
Z25313.15

1.54.1-13/13

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
Nr. Z-54.1-529 vom 10. April 2015

Deutsches
Institut
für
Bautechnik

DIBt



Abscheideranlage für Fette aus Kunststoff bestehend aus einem Abscheider und einem integrierten Schlammfang TECesepa S

Aufsatz und Teleskop

Anlage 6

Z25313.15

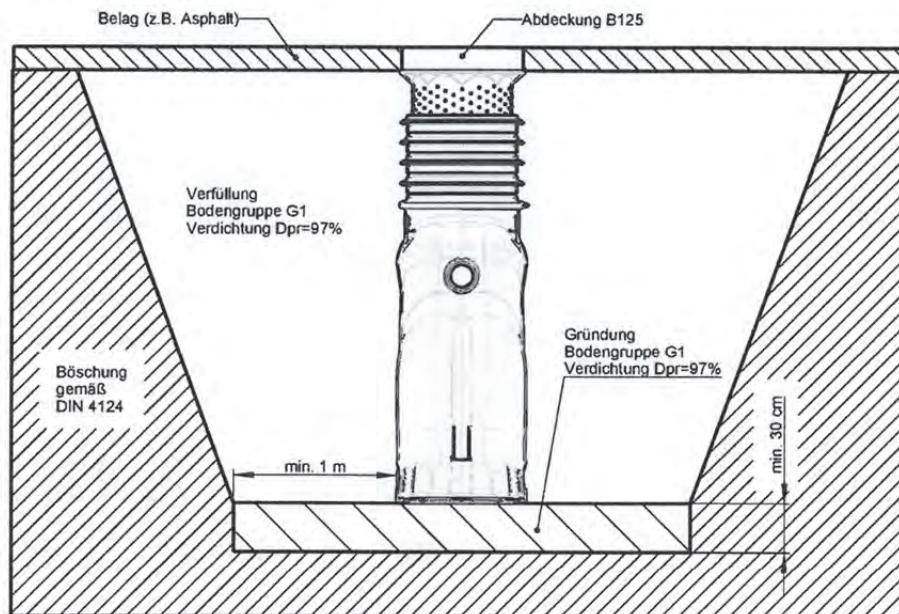
1.54.1-13/13

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
Nr. Z-54.1-529 vom 10. April 2015

Deutsches
Institut
für
Bautechnik

DIBt

Befahrbarer Bereich E2 nach DIN 19901:
PKW überfahrbare Flächen



Einbauanweisung:

TECEsepa S Abscheideranlagen für Fette aus Kunststoff mit integriertem Schlammfang NS 2; 4; 7,5 und 10

Auswahl der Einbaustelle

- Abscheideranlagen für Fette sollten möglichst nicht in Verkehrs- oder Lagerflächen eingebaut werden. Besteht keine andere Möglichkeit, kann der Einbau in eine PKW-befahrbare Fläche mit kurzzeitiger Verkehrsbelastung der Gruppe E2 nach DIN 19901 erfolgen.
- In PKW-befahrbaren Flächen ist mindestens eine Schachtabdeckung der Klasse B125 einzubauen.
- Auf keinen Fall dürfen die Behälter unter Flächen eingebaut werden, die mit LKW oder sonstigen schweren Fahrzeugen befahren werden.
- Der Einbau muss außerhalb von überschwemmungsgefährdeten Gebieten erfolgen.
- Der maximale Grundwasserstand muss unterhalb des Fettabscheiders liegen.

Baugrube und Verfüllung der Baugrube

- Die Baugrube ist so groß zu dimensionieren, dass der Abstand zwischen Fettabscheider und Baugrubenwand mindestens 1,0 m beträgt.
- Bei der Erstellung der Baugrube und der Abböschung ist die DIN 4124 zu beachten.
- Der minimale Raum der Verfüllung seitlich des Fettabscheiders beträgt 1,0 m.
- Die TECEsepa S Abscheideranlagen müssen mindestens in der Bodengruppe G1 (nichtbindige Böden) mit einem Verdichtungsgrad $D_{pr} = 97\%$ (Proctor Dichte) und den Überschüttungs- und Einbettungsbedingungen A4 und B4 nach ATV-DVK-A127 (lagenweise gegen den gewachsenen Boden verdichtete Verfüllung) eingebaut werden.
- Bei der Bauausführung ist darauf zu achten, dass die vorausgesetzten Materialparameter der Böden durch Berücksichtigung der einschlägigen Richtlinien, wie z.B. die DIN EN 1610 und ATV Regelwerk A139, eingehalten werden.

Abscheideranlage für Fette aus Kunststoff bestehend aus einem Abscheider und einem integrierten Schlammfang TECEsepa S

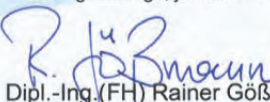
Einbauanleitung

Anlage 7

Z25313.15

1.54.1-13/13

12.2 TÜV-Zertifikat (Standicherheit D400)

Zertifikat Produkt-Zertifizierung Bautechnik	
Zertifikat Nr.:	01 220 184/124753700-00
Zertifikatsinhaber:	TECE GmbH Hollefeldstraße 57 48282 Emsdetten
Zertifikatsgegenstand:	Abscheideranlagen für Fette, Freiaufstellung und Erdeinbau
Beschreibung des Zertifikatsgegenstands:	Serie Typ: TECEsepa S NS2, NS4, NS7,5, NS10 Material: Kunststoff (PE LMD) weitere Details: Fertigungsstätten Inspektionsbericht vom November 2015 mit Anlage A (Fotodokumentation) und Anlage B (CDF-Erdeinbau und Freiaufstellung), Prüfbericht 2PFG Fettabscheider
Zertifizierungsaussage:	Hiermit wird bescheinigt, dass das Produkt die festgelegten Anforderungen der Produktspezifikation in allen Punkten erfüllt.
Produktspezifikation:	Zertifizierungsprogramm: „Prüfung und Zertifizierung Abscheideranlagen für Fette, Freiaufstellung und/oder Erdeinbau“, TÜV Rheinland, Datum 30.10.2015 mit den Hauptanforderungen an: - Einbau-, Betriebs- und Wartungsanleitung - Dokumentation und Nachweise von Standicherheit, verwendeten Bauteilen und Materialien - Qualitätssicherung - Fertigungsstätten Inspektion Diese Zertifizierung basiert auf den Prüfergebnissen des Prüfberichtes: Prüfbericht Nr.: 124753700 Projektleiter: Dr.-Ing. Ingo Kurzhöfer Ort, Datum des Prüfberichts: Nürnberg, 25.11.2015
Gültigkeitsdauer der Zertifizierung:	01.12.2018 Bedingung: Die Gültigkeit bleibt nur erhalten, wenn - keine technischen Änderungen am Produkt vorgenommen werden - eine regelmäßige, jährliche Fertigungskontrolle durchgeführt wird.
Köln, 01.12.2015	 Dipl.-Ing. (FH) Rainer Gößmann
TÜV Rheinland Industrie Service GmbH Am Grauen Stein, D-51105 Köln	Zertifizierungsstelle für Bautechnik in Köln (Produktzertifizierung nach DIN EN ISO/IEC 17065)
www.tuv.com	  TÜVRheinland® Genau. Richtig.

10/201 4.08 D A4 © TÜV, TÜV und TÜV sind eingetragene Marken. Eine Nutzung und Verwendung bedarf der vorherigen Zustimmung.