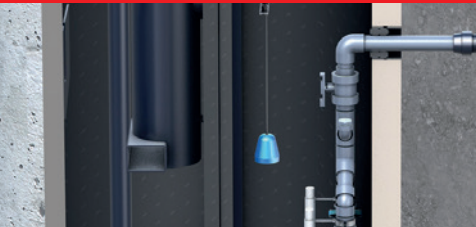
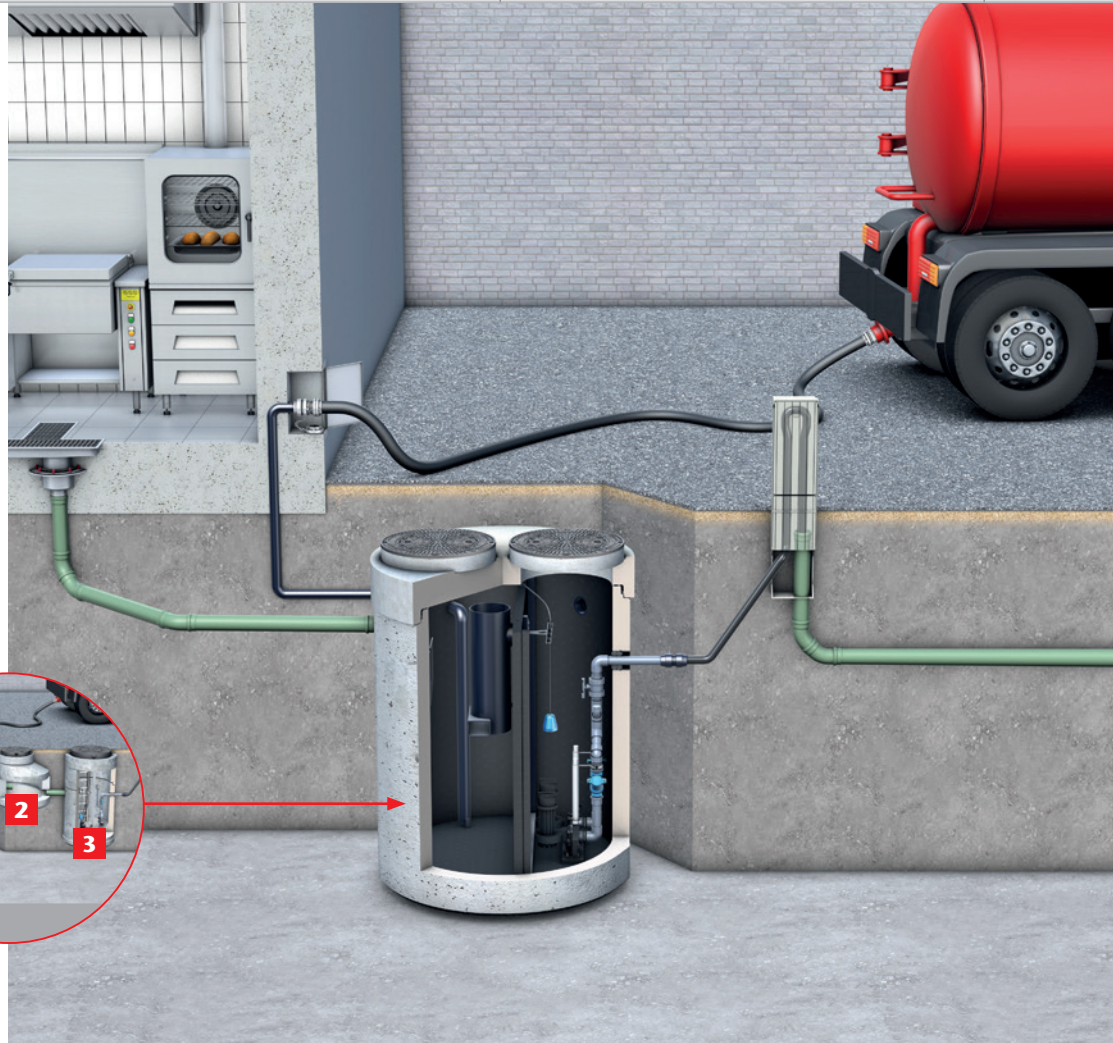


Fettabscheider
+ Pumpstation
+ Probenahme

3in1
die innovative
Kombination



Kompakt. Wirtschaftlich. Sicher.

**ACO Lipulift-C – Fettabscheider, Probenahme
und Pumpstation in einem Schacht**

ACO. creating the future of drainage



Die ACO Systemkette schafft die Entwässerungslösungen für die Umweltbedingungen von morgen

Zunehmend extreme Wetterereignisse erfordern immer komplexere Entwässerungskonzepte. Hierfür schafft ACO kluge Systemlösungen, die in beide Richtungen funktionieren: Sie schützen die Menschen vor dem Wasser – und umgekehrt. Jedes ACO Produkt sichert innerhalb der ACO Systemkette den Weg des Wassers mit dem Ziel, es ökologisch und ökonomisch sinnvoll weiterverwerten zu können. Innerhalb der ACO Gruppe unterstützt ACO Tiefbau die globale Systemkette und schafft in den Anwendungsbereichen Tiefbau und Galabau mit weltweit führenden Entwässerungssystemen zukunftsfähige und sichere Systemlösungen für Verkehrsinfrastrukturen.



collect:
Sammeln und
Aufnehmen

- Entwässerungsrinnen
- Straßen- und Hofabläufe
- Aufsätze
- Schachtabdeckungen



clean:
Vorreinigen und
Aufbereiten

- Abscheider
- Sedimentations-
und Filteranlagen



hold:
Abhalten und
Rückhalten

- Havariesysteme
- Regenrückhalte-
becken



release:
Pumpen, Ableiten und
Wiederverwenden

- Blockrigolen
- Drosselsysteme
- Pumpstationen



ACO Systemkette
in Aktion



ACO Lipulift-C

Jedes Produkt von ACO Tiefbau unterstützt die ACO Systemkette

ACO Lipulift-C – Fettabscheider, Probenahme und Pumpstation in einem Schacht

Als einer der weltweit führenden Entwässerungsspezialisten, sehen wir uns in der Rolle, in allen Bereichen der ACO Systemkette neue Standards zu setzen und innovative Konzepte zu entwickeln.

Mit dem Lipulift-C bietet ACO eine normgerechte 3in1-Lösung auf engstem Raum, welche sämtliche normativen Anforderungen berücksichtigt und zusätzlichen Nutzen für Bauunternehmer, Betreiber und Planer bietet. Statt der marktüblichen Ausführung der Trennung von Fettabscheider, Probennahmeschacht und Pumpstation in separaten Bauwerken verfolgt ACO einen ganzheitlich kompakten und erstmals auf dem Markt erhältlichen Ansatz, welcher die 3 Funktionen in einem Bauwerk vereint. Daraus resultieren enorme Zeit- und Kostenvorteile beim Einbau, deutlich weniger Platzbedarf, Ausführungssicherheit und Risikoreduktion.

ACO Lipulift-C

Alle ACO Fettabscheider werden gemäß den aktuell gültigen Normen DIN EN 1825 und DIN 4040-100 gefertigt. Die im Programm aufgeführten Fettabscheider zum Erdeinbau sind hydraulisch geprüft und besitzen eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung bzw. die neue Anwendungszulassung des DIBt Berlin.

Weiterhin unterliegen die Abscheideranlagen einer regelmäßigen Kontrolle durch die Landesgewerbeanstalt Bayern, welche die Fettabscheiderfertigung auf die Einhaltung der aktuell gültigen Prüfnormen kontrolliert.

Fettabscheider: In der linken Schachtkammer des Lipulift-C erfolgt nach dem rein physikalischen Schwerkraftprinzip die Separation von Wasser und Fett. Parallel sinken die Sedimente zu Boden in den Schlammfang.

Trennwand: Abscheide- und Pumpenraum sind durch eine massive Trennwand voneinander abgegrenzt, sodass eine Vermischung von belastetem und sauberem Medium ausgeschlossen ist.

Integrierte Probenahme: Durch die Trennwand wird ein PE-HD Rohr geführt, welches 30 mm in die Pumpenkammer hineinragt. So ist eine Probenahme gemäß DIN 4040-100 möglich. Der Gefällesprung von mindestens 160 mm wird eingehalten, sodass die Weithalsflasche zur Probenahme unter die Durchführung gehalten werden kann.

Pumpstation: In der rechten Schachtkammer ist die Pumpstation zum 100%igen Rückstauschutz realisiert.

Schachtabdeckungen: Der Lipulift-C ist mit zwei wartungsfreundlichen Schachtabdeckungen (Belastungsklasse D400) mit der LW 600 mm aus Gusseisen ausgeführt.

PE-HD-Innenauskleidung: Der Bereich des Fettabscheiders und die Trennwand sind mit einer PE-HD-Innenauskleidung ausgestattet. Dies sorgt für zusätzliche dauerhafte Beständigkeit und somit für einen dauerhaften Bauwerksschutz.

Zusätzlich ist auch der Bereich der Pumpstation mit einem Inliner ausgestattet, wodurch der häufig auftretenden Schwefelwasserstoffkorrosion vorgebeugt wird.

Be- und Entlüftung: Im rechten Teil des Lipulift befinden sich 2 DN/OD 100 Öffnungen zur Be- und Entlüftung und ein Anschluss für das Kabelleerrohr.

Niveaualterung: Die Niveauschaltungshalterung ist universell sowohl für die offene und geschlossene Staudruckglocke als auch für die Pegelsonde einsetzbar.

Pumpe: Die Pumpen sind für jede Nenngröße fertig ausgelegt, sodass sie die Anforderungen bis zur maximalen Einbautiefe und einer maximalen Druckleitungslänge von 100 m erfüllen.

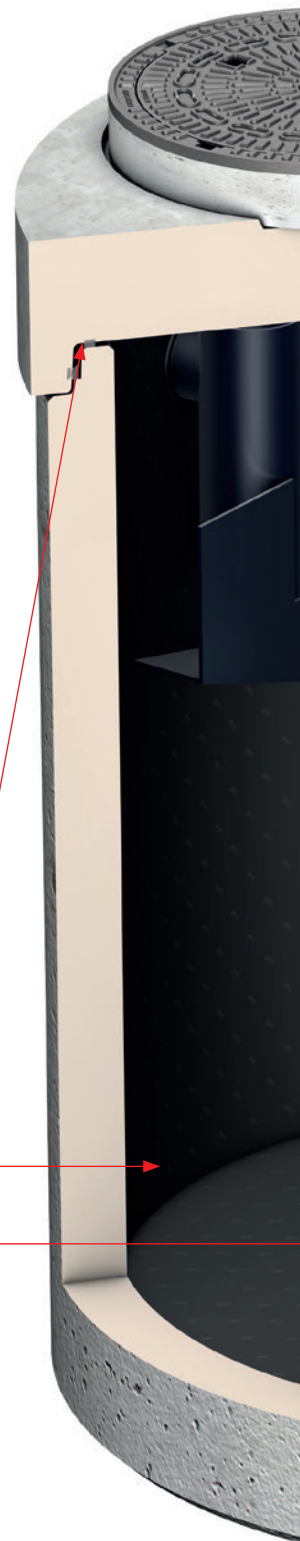
Offene Staudruckglocke mit Lufteinperlung: Bei steigendem Wasserstand wird die Luft in der Staudruckglocke komprimiert. Dieser Druckanstieg wird über eine pneumatische Leitung an das Schaltgerät weitergegeben. Im Schaltgerät erfolgt eine Umwandlung in ein elektrisches Signal, welches die Pumpe startet.

Nur bei ACO!

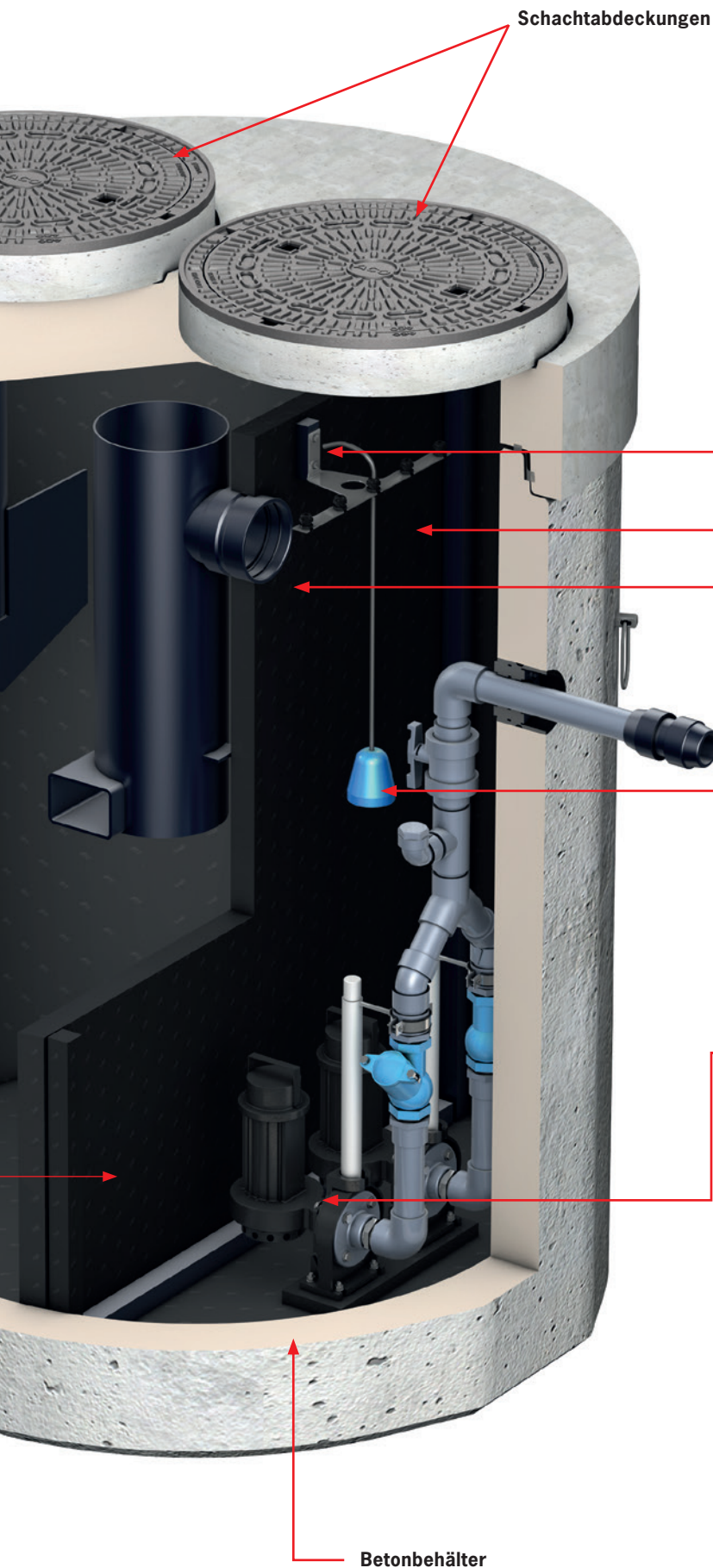
Gleitringdichtung mit integriertem Lastabtrag

PE-HD-Innenauskleidung

Trennwand



ACO Fettabscheider



Be- und Entlüftung

Niveaualterung

integrierte
Probenahmestelle

offene Staudruckglocke
mit Lufteinperlung

Pumpen

Betonbehälter

Die Vorteile des neuen Systems

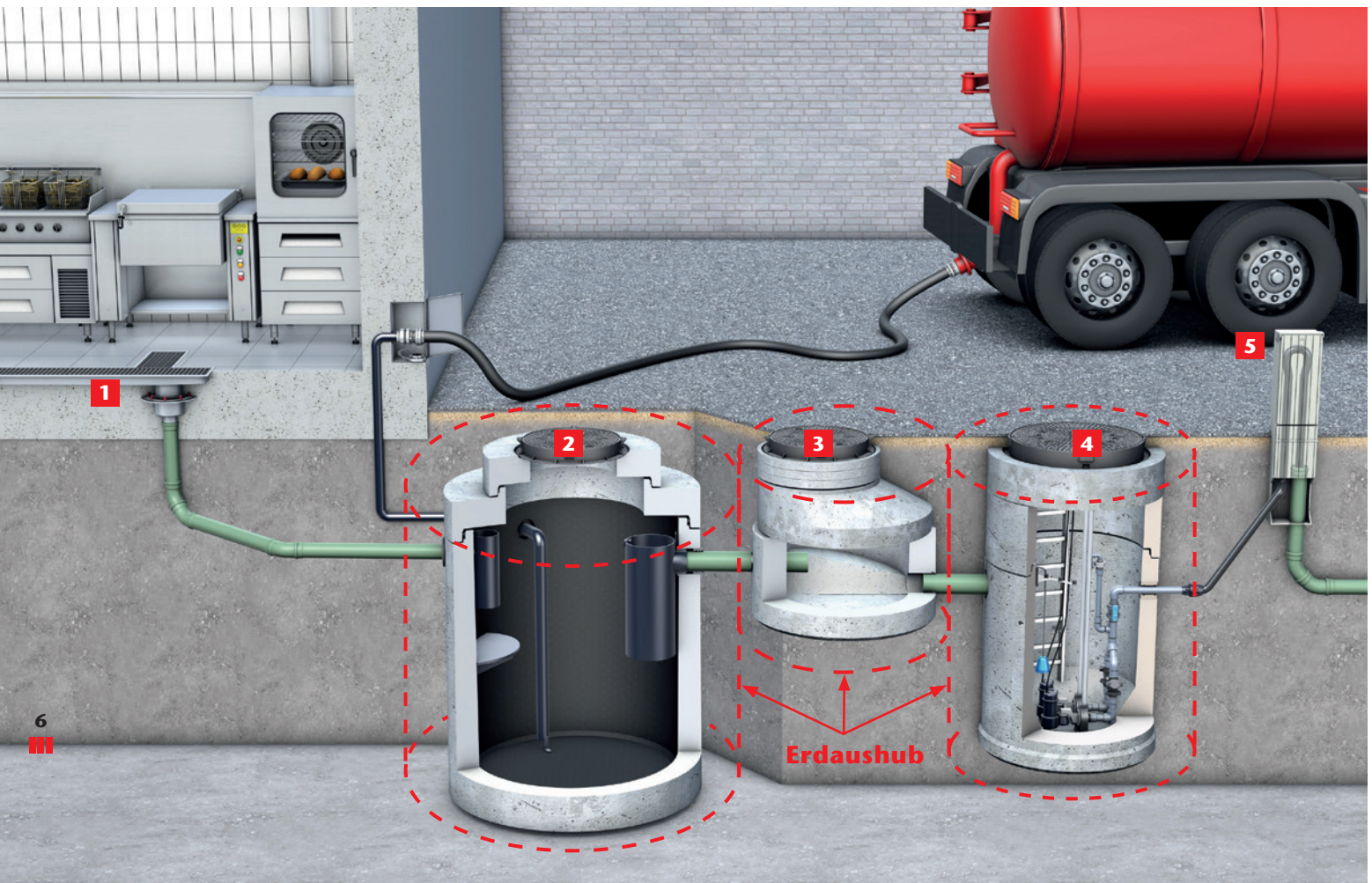
- 3 Funktionen in einem Bauwerk
- Kein stufenweiser Einbau notwendig
- Schneller, platzsparender, einfacher und günstiger Einbau ohne Zwischenverrohrung
- Höchste Ausführungssicherheit
- Normlösung auf engstem Raum

DIBt

Mit allgem. bauaufsichtlicher Zulassung
Z-54.1-538 vom DIBt Berlin

Herkömmliche Anlage in der Praxis

Bei einer herkömmlichen Abscheider Anlage sind Fettabscheider, Pumpstation und Probenahmeschacht separat verbaut, was zu einem erheblich höheren Platzbedarf führt. Planer, Bauunternehmer und Betreiber haben hierdurch Zeit und Kostennachteile beim Einbau, sowie viel mehr Platzbedarf, weniger Ausführungssicherheit und ein größeres Risiko für Fehlinstallationen.



- 1** Linienentwässerung mit ACO Edelstahlrinne
- 2** Abwasserreinigung mit ACO Fettabscheider Lipumax-C
- 3** ACO Probenahmeschacht aus Stahlbeton
- 4** Rückstauschutz mit ACO Powerlift PSD-B-1000
- 5** Freiluftssäule für die Rückstauschleife

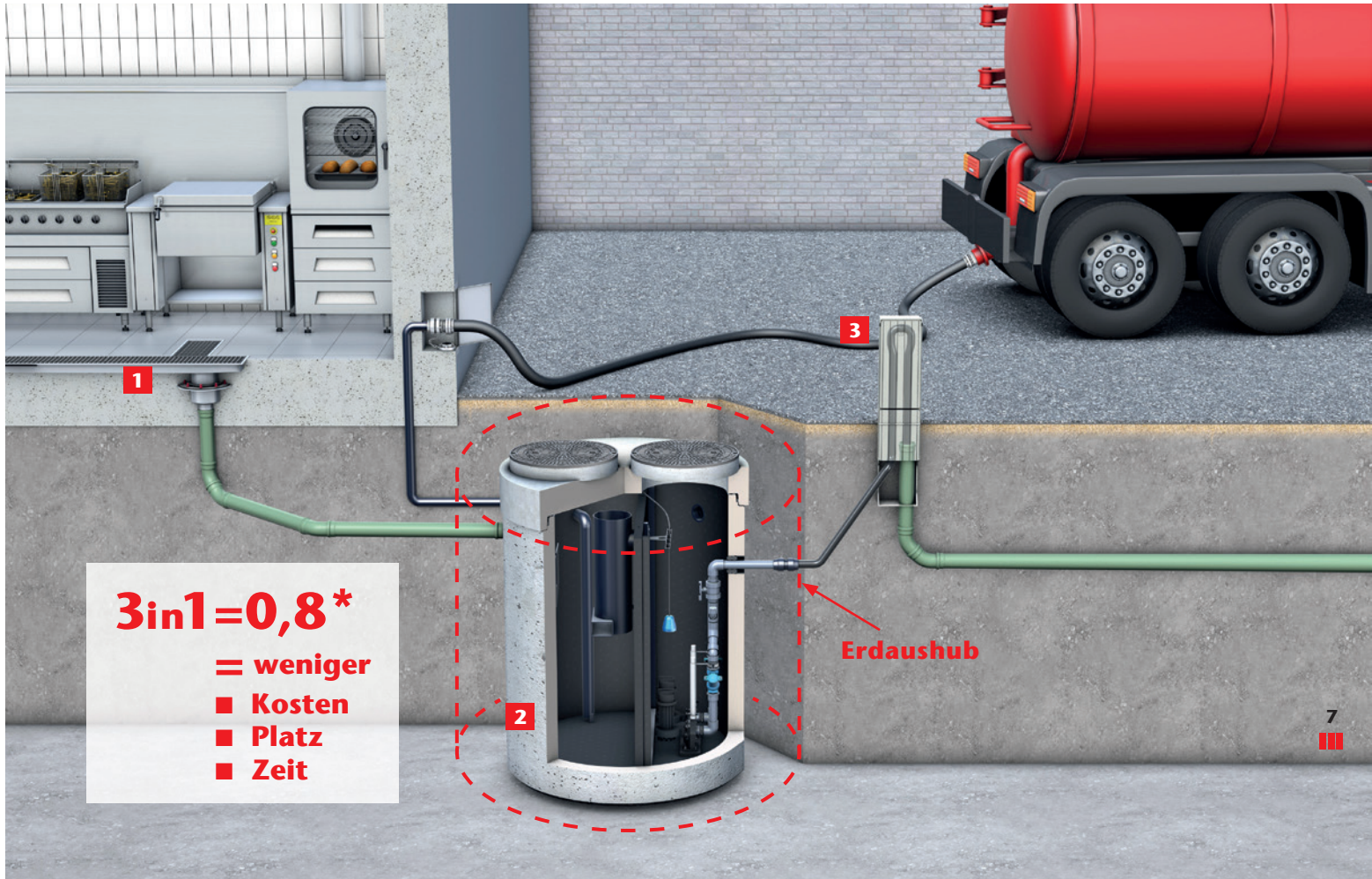
Lipulift-C in der Praxis

Anwendung finden Fettabscheider überall dort, wo pflanzliche oder tierische Fette dem Abwasser zugeführt werden. Gemäß DIN EN 1825 und DIN 4040-100 sind Fettabscheider in Betrieben, in denen fetthaltiges Abwasser anfällt, verpflichtet Fettabscheider einzubauen. Dies dient zur Rückhaltung von Fetten und Ölen organischen Ursprungs

dem Schmutzwasser, sodass die öffentlichen Leitungen vor schädlichen und belästigenden Ausdünstungen und Stoffen geschützt werden. Weiterhin ist bei der Planung darauf zu achten, dass der Anschluss der Abscheideranlage an die öffentliche Kanalisation unter Berücksichtigung der Normen DIN EN 12056, DIN EN 752 und DIN EN 1825 erfolgt.

Demnach sind Abscheider, wenn deren Ruhewasserspiegel unterhalb der Rückstauenebene liegt, durch eine Pumpstation gegen Rückstau zu schützen.

- gewerbliche Küchenbetriebe
- fetthaltige Abwasser
- Fisch- und Fleischverarbeitung



3in1=0,8*

≡ weniger

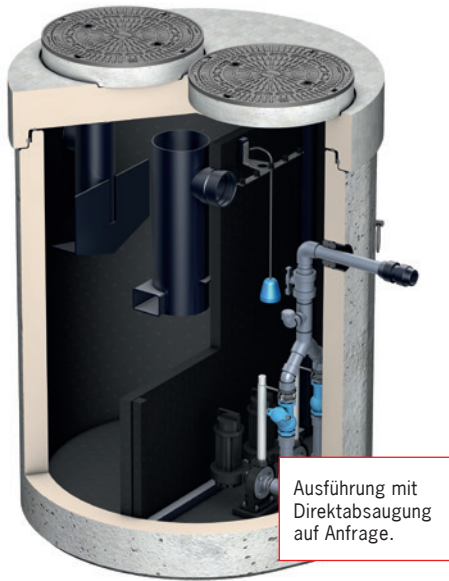
- Kosten
- Platz
- Zeit

- 1** Linienentwässerung mit ACO Edelstahlrinne
- 2** Fettabscheider, Probenahmestelle, Pumpstation mit ACO Lipulift-C
- 3** Freiluftsäule für die Rückstauschleife



*Details und Videos siehe:
www.aco-tiefbau.de/3in1

ACO Fettabscheider Lipulift-C – Technische Daten



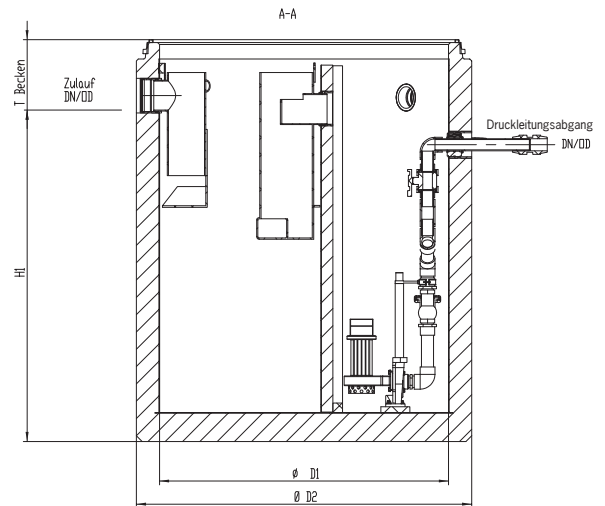
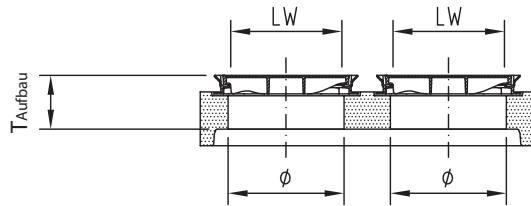
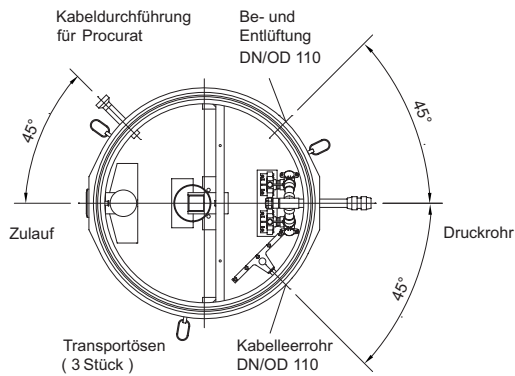
Ausführung mit Direktabsaugung auf Anfrage.

Produktvorteile

- 3 Funktionen in einem Bauwerk
- Kein stufenweiser Einbau notwendig
- Schneller, platzsparender, einfacher und günstiger Einbau ohne Zwischenverrohrung
- Höchste Ausführungssicherheit
- Normlösung auf engstem Raum

weitere technische Informationen siehe **Katalog T2 / Kapitel Fettabscheider**
www.aco-tiefbau.de

Maßzeichnungen



Technische Daten Grundkörper

NS	Zulauf/ Ablauf [DN/OD]	Schlamm- fang [l]	Fett- speicher [l]	Gesamt- inhalt [l]	D1	D2	H1	T _{Becken}	Gewicht Becken [kg]	Art.-Nr. Pumpe ¹⁾	Artikel-Nr.
NS 2	160	200	256	1713	1500	1740	1120	445	3337	2x 715959	723250
NS 2-4	160	400	256	1943	1500	1740	1320	520	3817	2x 715959	723251
NS 4	160	800	256	2649	1500	1740	1720	365	4295	2x 715959	723252
NS 5,5	160	550	256	2190	1500	1740	1460	380	3849	2x 715960	723253
	160	1100	256	3144	1500	1740	2000	385	4832	2x 715960	723254
NS 7	160	700	505	3318	1750	2070	1650	595	6629	2x 715960	723255
	160	1400	505	4375	1750	2070	2090	355	7202	2x 715960	723256
NS 10	160	1000	699	4303	1750	2070	2060	385	7195	2x 715961	723257
NS 10-20	200	4000	1350	9788	2700	3000	2005	960	15921	2x 715962	723259

Ausführung mit Direktabsaugung auf Anfrage.

¹⁾ Die Pumpen sind separat zu bestellen.

ACO Fettabscheider Lipulift-C – Zubehör

Technische Daten Abdeckplatte

T Aufbau	D1 [mm]	D2 [mm]	Schachtabdeckung	Gewicht [kg]	Artikel-Nr.
315	1500	1740	2 * LW 600	1244	728072
365	1750	2070	2 * LW 600	1970	728073
365	2100	2340	2 * LW 800	2644	728070



Zubehörteile

Beschreibung	Gewicht [kg]	Artikel-Nr.	
Pumpen <ul style="list-style-type: none"> ■ Sat 100/D ■ Sat 150/D ■ Sat 200/D ■ SAT-Q 300/65/D 	24,0 27,0 28,0 52,0	715959 715960 715961 715962	
Pumpenzugkette inkl. Schäkel <ul style="list-style-type: none"> ■ aus Edelstahl, Tragkraft 200 kg, 4 Meter Länge 	15,5	718032	
Pumpenzugkette inkl. Schäkel <ul style="list-style-type: none"> ■ aus Edelstahl, Tragkraft 200 kg, 2 x 4 Meter Länge 	31,0	718034	
Schaltgerät <ul style="list-style-type: none"> ■ Schaltgerät ACO Multi Control Duo für Pumpen bis 5,5 kW, Direkteinschaltung ■ Steckerfertig mit 1,5 m Anschlusskabel ■ Betriebsspannung: 400V - Frequenz: 50/60 Hz ■ Schutzart IP 54 	4	711890	
Akku <ul style="list-style-type: none"> ■ Zur Aufrechterhaltung der Alarmmeldung bei Stromausfall ■ 12 V/1,2 aH 	0,8	708029	
Freiluftschrank <ul style="list-style-type: none"> ■ Als Leergehäuse ■ Abmessungen: 806 x 2000 x 338 mm BxHxT ■ mit horizontaler Trennwand ■ Bereich oberhalb der Trennwand: Platzreserve für ein bauseitiges Schaltgerät MultiControl mono oder duo, mit Steckdose 230 V und 400V ■ Bereich unterhalb der Trennwand: Platzreserve für eine bauseitige Rückstauschleife DN 50-200, mit Heizung 100 W mit Thermostat 	40	709649	
Staudruckglockenset <ul style="list-style-type: none"> ■ offen, 20 m Leitung ■ geschlossen, 40 m Leitung 	2	711885 717786	
Lufteinperlung/Kompressor für offene Staudruckglocke <ul style="list-style-type: none"> ■ Zur Lufteinperlung, um eine Verstopfung durch Ablagerungen zu vermeiden ■ Ausführung für ACO Multi Control Schaltgerät <ul style="list-style-type: none"> □ 1 x Rückschlagventil □ 2 x Schlauchanschluss □ 2 x 6/8 mm, 1 x 4/6 mm und 1 m Schlauch 4/6 mm 	0,2	711887	
Pegelsonde	■ Aufnahme 20 mA, 20 m Leitung	2	711891
	■ Aufnahme 20 mA, 50 m Leitung	3	711226
	■ Aufnahme 4–20 mA, 80 m Leitung	5	709571
Schutzrohr zur Pegelsonde <ul style="list-style-type: none"> ■ Länge 1193 mm 	1	711918	

Normlösung auf engstem Raum

Der Lipulift erfüllt mit einer kompakten Konstruktion die einschlägigen Normen (DIN EN 1825, DIN 4040-100, DIN EN 12056, DIN EN 752) für Fettabscheider und Pumpstationen und bietet höchste Planungssicherheit. Dies ist durch die

allgemeine bauaufsichtliche Zulassung des Deutschen Instituts für Bautechnik (DIBt-Berlin) bestätigt. Die Pumpen sind passend zur gewählten Nenngröße des Fettabscheiders bereits fertig ausgelegt und optimal geeignet.

Neue Maßstäbe in Sachen Wirtschaftlichkeit

Der Lipulift vereint neben 3 Produktfunktionen in besonderem Maße Wirtschaftlichkeit, Qualität und Zeit. Die wirtschaftliche Komponente drückt sich durch die reduzierten Gesamtkosten aus, welche sich aus den Anschaffungs-, Betriebs- und Wartungskosten zusammensetzen. Diese sind durch die Vereinigung zu einer Kompaktlösung geringer als bei der herkömmlichen Anlagenkette. Die Qualitätssteigerung wird durch die Ausführung des Lipulift als Inliner (mit PE-HD Innenauskleidung) erreicht. Diese Auskleidung wird bei

Einzelpumpstationen in der Regel vernachlässigt, ACO prägt mit dem Lipulift einen neuen Standard für eine zusätzliche Sicherheit und Dauerhaftigkeit des Bauwerkes. Weiterhin sollte eine kurze Einbauzeit im Sinne eines jeden Betreibers sein. Dieser Herausforderung wird durch den einfachen und platzsparenden Einbau entgegengetreten, sodass eine kurze Bauzeit, verbunden mit kurzen Betriebsunterbrechungen, realisiert werden kann.

Ausführungssicherheit neu gedacht

Die kompakte Bauweise des Lipulift-C ermöglicht eine deutliche Reduktion von potenziellen Einbauerschwernissen und Risikostellen. Dies drückt sich im Vergleich zur herkömmlichen Anlagenkonfiguration aus drei getrennten Komponenten dadurch aus, dass nur noch die Zulaufleitung zum Fettabscheider und der Druckleitungsabgang der Pumpstation angeschlossen werden. Risikostellen, welche durch eine Zwischenverrohrung der Einzelkompo-

ponenten bedingt sind, entfallen somit gänzlich. Auch der einfache, platzsparende und schnelle Einbau bringt zusätzliche Sicherheit und Kosteneinsparungen. Das aufwendige Herstellen des Planums reduziert sich auf das einzig verbleibende Bauwerk Lipulift. Herkömmlicherweise musste dies für die drei Einzelkomponenten durchgeführt werden, inklusive einer Stufe für den naturgemäß höher liegenden Probenahmeschacht.

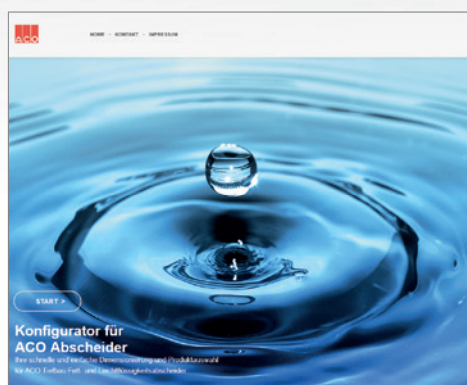
Kompakt.

Wirtschaftlich.

Sicher.



3in1
die innovative
Kombination



Bemessungsassistent für Fettabscheider

ACO Tiefbau im Internet

Unsere Produkte sind mit allen für Sie wichtigen Informationen auf den ACO Tiefbau Internetseiten eingebracht. Damit können Sie während der Planung sowohl auf technische Beschreibungen als auch auf zugehörige Bildinformationen sowie Ausschreibungstexte zugreifen. Artikelstammdaten können direkt von der ACO Tiefbau Homepage per Download in den Formaten Pricat 1.2, Excel, Datanorm 4.0, txt und PDF bezogen werden.

www.aco-tiefbau.de

Planung und Auslegung von Fettabscheidern – nutzen Sie die Kompetenz von ACO Tiefbau!

Dimensionierung von Fettabscheideranlagen über das Internet

Auf unserem Internetauftritt www.aco-tiefbau.de/4226.html bieten wir Ihnen nun die Möglichkeit, eine Onlineberechnung für die Nenngroßenfestlegung von Fettabscheidern vorzunehmen. Die Auslegung erfolgt gemäß der in der DIN EN 1825-2 festgelegten Regelungen. Dabei sind drei Varianten möglich:

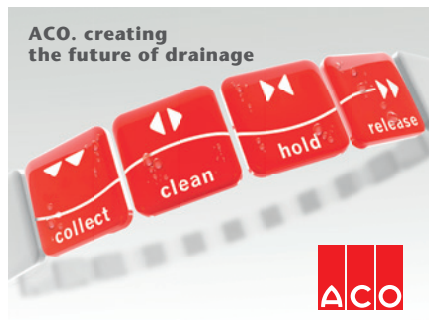
- Auslegung nach Kücheneinrichtungsgegenständen
- Auslegung nach Essensportionen
- Auslegung nach Schlachteinheiten

Je nach gewählter Berechnungsmethode werden entsprechende Eingabedaten abgefragt und gemäß den aktuellen Bestimmungen aus DIN EN 1825 weiter verarbeitet. Das Berechnungsblatt lässt sich anschließend selbstverständlich auch ausdrucken und mit Projektdaten versehen, bzw. es besteht ein direkter Link zum Auswahlassistenten für eine Produktauswahl.

ACO Tiefbau unterstützt Sie

Der Planer kann sich bei der Lösung seiner Entwässerungsprobleme von ACO Tiefbau vielfältig unterstützen lassen. Der kostenlose anwendungstechnische Service, der hinter den innovativen ACO DRAIN® Produktsystemen steht, bietet mehr: von hydraulischen Leistungsrechnungen, Stücklisten, Ausschreibungstexten und exakten Verlegeplänen bis zur persönlichen Beratung auf der Baustelle. Unsere Einladung an Sie: askACO. Gemeinsam finden wir die richtige Antwort auf Ihre spezielle Entwässerungsaufgabe.

www.aco-tiefbau.de/askaco



Jedes Produkt von ACO Tiefbau unterstützt die ACO Systemkette

- Entwässerungsrinnen
- Straßen- und Hofabläufe
- Aufsätze
- Schachtabdeckungen
- Abscheider
- Sedimentations- und Filteranlagen
- Havariesysteme
- Blockrigolen
- Regenrückhaltebecken
- Drosselsysteme
- Pumpstationen
- Baumschutz
- Amphibienschutz

ACO Tiefbau Vertrieb GmbH

Postfach 320
24755 Rendsburg
Am Ahlmannkai
24782 Büdelsdorf
Tel. 04331 354-500
Fax 04331 354-358

Postfach 1125
97661 Bad Kissingen
Neuwirtshauer Straße 14
97723 Oberthulba
Tel. 09736 41-50
Fax 09736 41-21

tiefbau@aco.com
www.aco-tiefbau.de