

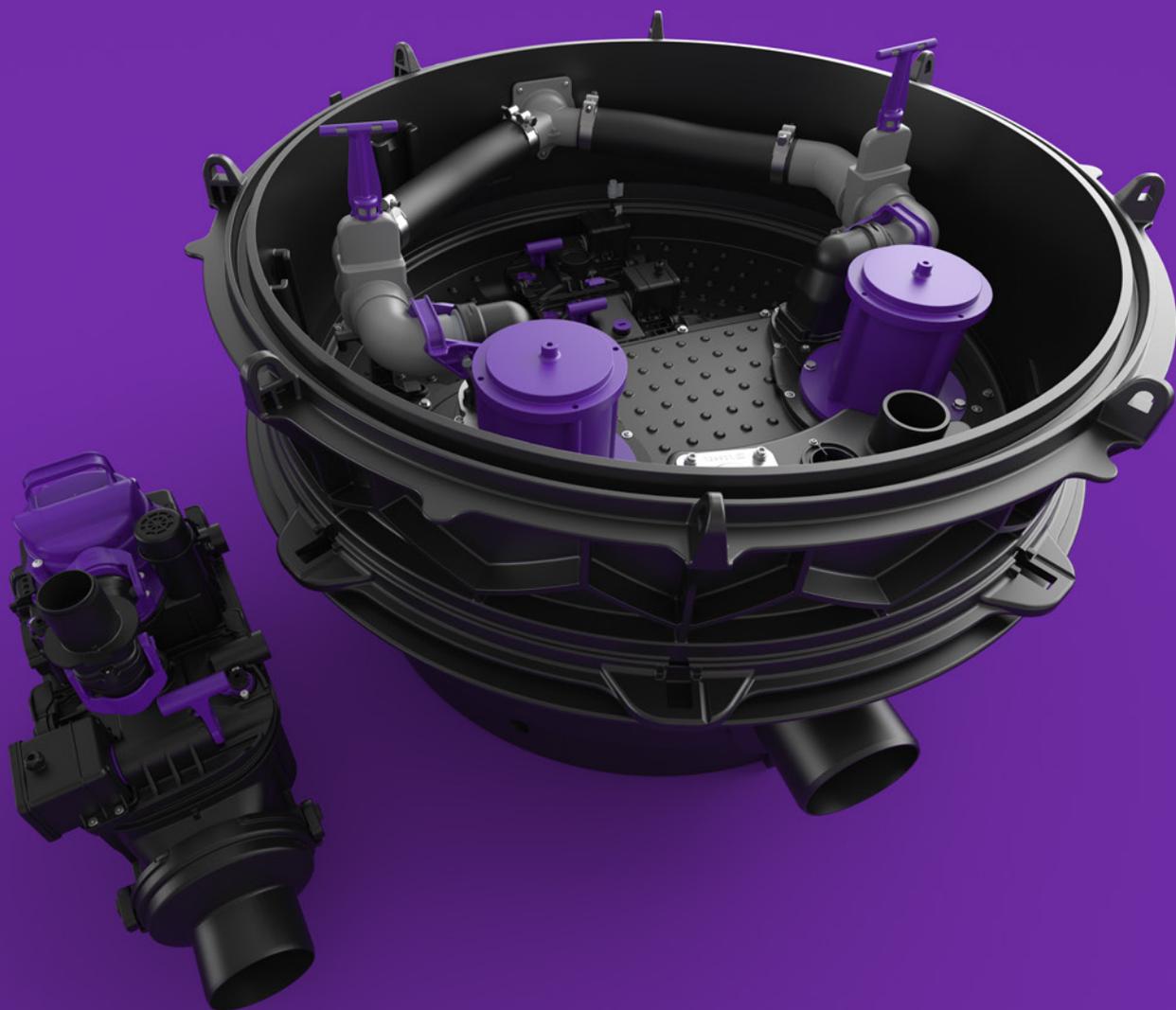
Produktkategorie _____

Hybrid-Hebeanlagen

 **KESSEL**

Ökonomisch und sicher

Hybrid-Hebeanlagen *Ecolift*



Made in Germany

www.kessel.com

Ecolift-Hybrid-Hebeanlagen

Hebeanlagen neu gedacht

"Nur eine Hebeanlage schützt sicher vor Rückstau!" So oder so ähnlich lautet eine unter Entwässerungsprofis gängige Meinung. Dabei sind die neuartigen Hybrid-Hebeanlagen konventionellen Lösungen gleich in mehreren Belangen überlegen.

Hybrid-Hebeanlagen *Ecolift* kombinieren das Beste aus zwei Welten. Sie sind Hebeanlagen und Rückstauverschluss in Einem.

Im Normalbetrieb wird zur Entwässerung das natürliche Gefälle zum Kanal genutzt. Die Hebeanlagenfunktion wird nur bei Rückstau oder Kellerüberflutung aktiviert. Das ist sparsam, leise und sicher.

Umweltfreundlichkeit und größtmögliche Wirtschaftlichkeit mit den Vorteilen einer Hebeanlage vereint. Das unterstreicht unsere Innovationskraft.



DGNB
SUSTAINABILITY
CHALLENGE
2020
INNOVATION
FINALIST





Inhalt

Das Ecolift-Prinzip	6
Ecolift-Vorteile	8
Ecolift-Pumpen	10
Ecolift-Planungshilfe	11
Hybrid-Hebeanlagen Ecolift XL	14
Ecolift XL-Einbauvorschläge	18
Produkte	22
Zubehör	27
Hybrid-Hebeanlagen Ecolift	30
Ecolift-Einbauvorschläge	33
Produkte	34
Zubehör	36
Warn- und Schaltgeräte	39

Abwasserart



Fäkalienhaltiges Wasser



Fäkalienfreies Abwasser

Abwassermenge



Niedrig



Mittel



Hoch

Einbausituation



Erdeinbau vor dem Haus



Freiliegender Einbau



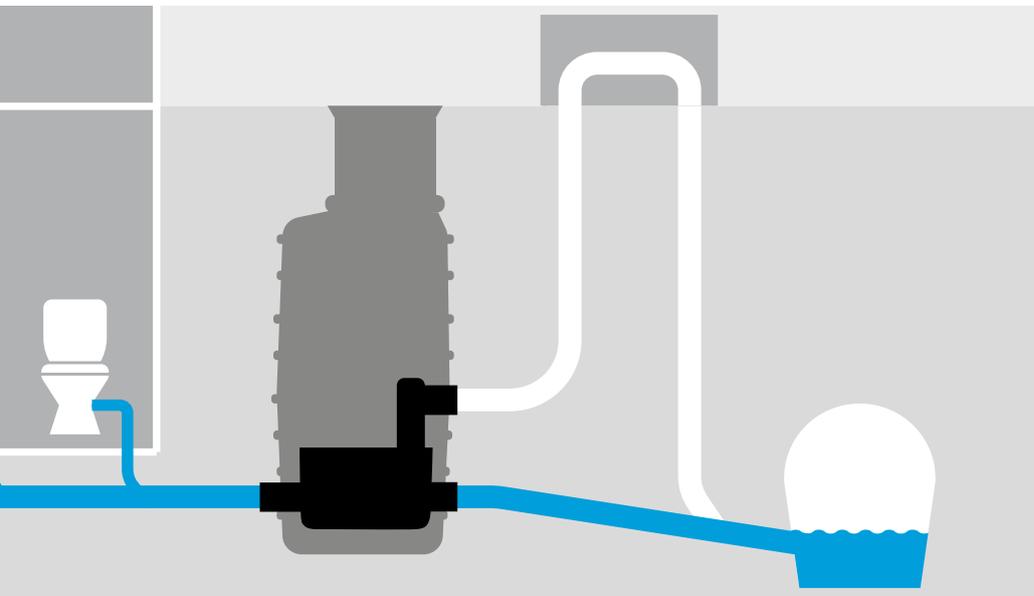
Einbau in die Bodenplatte

Das *Ecolift*-Prinzip

Pumpen nur, wenn es sein muss!

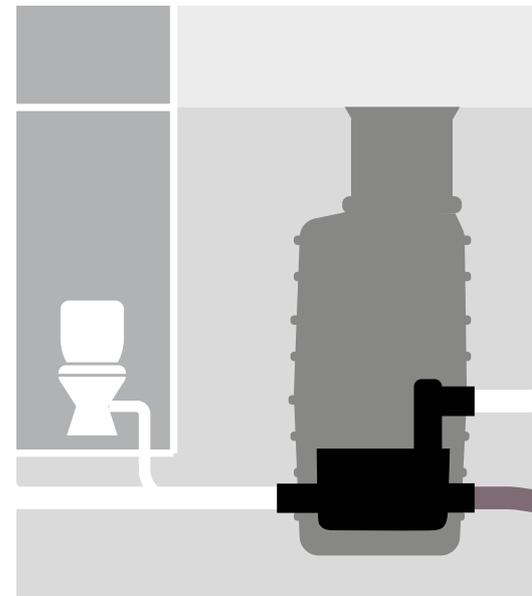
Wir haben die Abwasserentsorgung bei natürlichem Gefälle neu gedacht – und den Rückstauverschluss mit den Vorteilen einer Hebeanlage kombiniert.

Ecolift nutzt die Schwerkraft, um Wasser ganz ohne Stromverbrauch abzuleiten. Erst bei Rückstau fängt sie an, das Abwasser in die Rückstauschleife zu pumpen, damit die angeschlossenen Entwässerungsgegenstände weiter genutzt werden können. Gleichzeitig verhindert der integrierte Rückstauverschluss, dass Wasser aus der Kanalisation ins Gebäude drückt.



Normalbetrieb

Entwässerung über das natürliche Gefälle



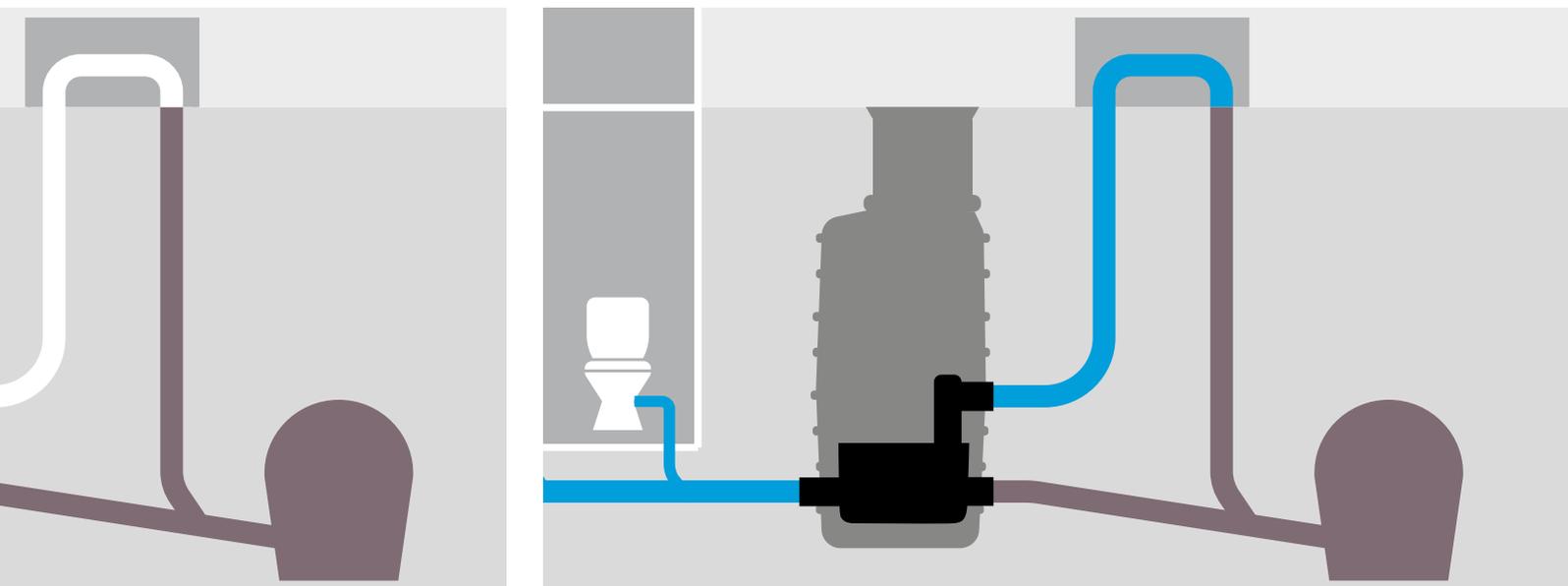
Rückstauschutz

Rückstauverschluss verhindert Wassereintritt

Überlegen gegenüber konventionellen Hebeanlagen:

Ecolift ist preiswert, spart Energie und bietet höchsten Komfort, da Pumpengeräusche im Normalbetrieb nicht zu hören sind.

Ecolift ist die ideale Lösung für die gesamte Kellerentwässerung bei natürlichem Gefälle zur Kanalisation – bei Neubauten ebenso wie bei Sanierungen.



Entwässerung bei Rückstau

Mittels Pumpe über die Rückstauschleife

Direkter Weg – direkte Vorteile

Im Vergleich zu konventionellen Hebeanlagen bieten Hybrid-Hebeanlagen wertvolle Vorteile:



Umweltfreundlichkeit und Wirtschaftlichkeit

Da Hybrid-Hebeanlagen nur im Ausnahmefall pumpen, sind sie umweltfreundlicher, günstiger zu betreiben und weniger wartungsbedürftig als andere Hebeanlagen.



Minimale Geräuschemissionen

Eine Hybrid-Hebeanlage verursacht im Normalbetrieb keinerlei Geräusche – ideal für Räume, in denen sich oft Menschen aufhalten.



Unterbrechungsfreier Betrieb

Auch bei Stromausfall kann mit einer Hybrid-Hebeanlage sicher entwässert werden. Der integrierte Rückstauverschluss bleibt dabei dank Batteriepufferung funktionstüchtig.



Flexibler Einbau

Montage im Schacht vor dem Gebäude



Montage freistehend im Gebäude



Montage in einer Betonplatte



Rückstauschutz

Schutz bei Kellerüberflutung und Rückstau.

Von Experten bestätigte Nachhaltigkeit

Der im Vergleich zu klassischen Hebeanlagen um 90 % geringere Stromverbrauch der *Ecolift* bei gleichzeitig höherer Betriebssicherheit überzeugt auch Nachhaltigkeitsexperten: Bei der DGNB Sustainability Challenge, dem jährlichen Wettbewerb der Deutschen Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen, landete unsere Hybrid-Hebeanlage unter den Top 3 der Produkt- und Serviceinnovationen des Jahres. Das gibt uns die Bestätigung, dass „der direkte Weg“ der richtige Weg ist!



**DGNB
SUSTAINABILITY
CHALLENGE
2020**

So viel können Sie mit einer *Ecolift XL* sparen!

Summe Abwasseranfall der Toilettenanlage
eines Bahnhofs mit 20 WCs, 6 Urinalen,
4 Duschen und 6 Waschbecken.

Anlage Ersteinbau, Wartungskosten inkl. Anfahrt, Durchschnittswerte		8320 l / Tag
	Gesamt	8,32 m ³ / Tag
Abwasseranfall pro Woche 7 Tage / Woche	Gesamt	58,24 m ³ / Woche
Abwasseranfall pro Jahr 52 Wochen / a	Gesamt	3028,48 m ³ / a
Fördervolumen einer SPF 1500 bei 3 m Förderhöhe		15 m ³ / h
Laufzeit pro Jahr		201,90 h / a
Pumpenleistung 1,5 kW / h	Strompreis	0,3 € / kWh

	Hebeanlagen	<i>Ecolift</i>
Stromkosten ca.	91,00 € / a	30,00 € / a
Wartungskosten ca.	4 x 600,00 € / a	2 x 600,00 € / a
Verschleiß ca.	200,00 € / a	50,00 € / a
Gesamt ca.	2.691,00 € / a	1.280,00 € / a

Einsparung pro Jahr 1.411,00 €

Einsparung in 5 Jahren 7.055,00 €

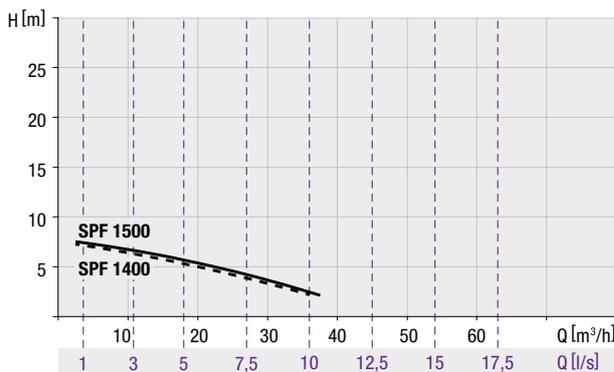
Pumpen

Leistungsdiagramme

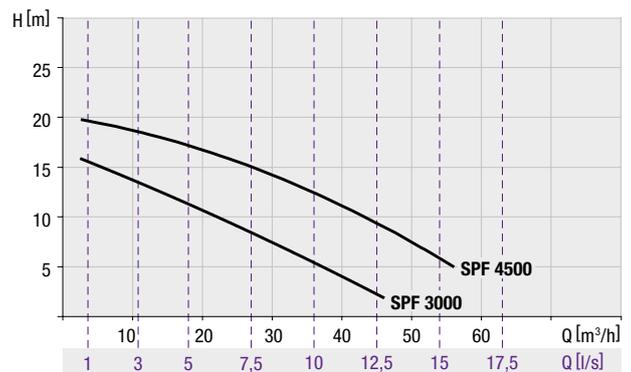
Definition Pumpen S1 und S3

Die Betriebsart von Pumpen wird gemäß IEC (International Electrotechnical Commission) 60034-1 definiert. Dabei werden die Pumpen bei einer Medien- und Umgebungslufttemperatur von 40°C betrieben. Die KESSEL-Pumpen sind verfügbar in einer Version S3 und einer Version S1 (dauerlauffähig). Im zweiten Fall läuft die Temperatur der Wicklung gegen einen Grenzwert, der

unterhalb der Auslösegrenze der Temperatursicherung liegt. Die Pumpe läuft so lange, bis der Motor defekt ist (einige tausend Stunden) oder das Schaltgerät wegen der Grenzlaufzeit Alarm schlägt. Die *Ecolift*-Anlagen sind mit leistungsstarken SPF-Pumpen (Schwarzwasserpumpen mit Freistromrad) ausgestattet.



Pumpe SPF 1400 und SPF 1500



Pumpe SPF 3000 und SPF 4500

So wird es gemacht

Planung einer Hybrid-Hebeanlage *Ecolift XL*

1 Technikmodul mit geeigneter Pumpenleistung auswählen

Produkt online berechnen und planen: kessel.de/smartselect

Definieren Sie die benötigte Pumpenleistung (z. B. mit dem Berechnungsmodul von SmartSelect) und wählen Sie das entsprechende Technikmodul anhand des Leistungsdiagramms aus.

- Technikmodul für niedrigsten Einbau: Seite 22
- Technikmodul für freie Aufstellung oder Erdeinbau: ab Seite 24

2 Technischacht mit geeigneter Abdeckung auswählen

Je nach Einbausituation können Sie beim Einbau ins Erdreich oder in eine Betonplatte die Technischächte mit verschiedenen Abdeckungen kombinieren. Von Klasse K 3 bis zu Klasse D. Zusätzlich können Sie zwischen den Zugängen LW 600 und LW 800 wählen (für LW 600 ist allerdings eine Zulauftiefe von min. 1.780 mm erforderlich).



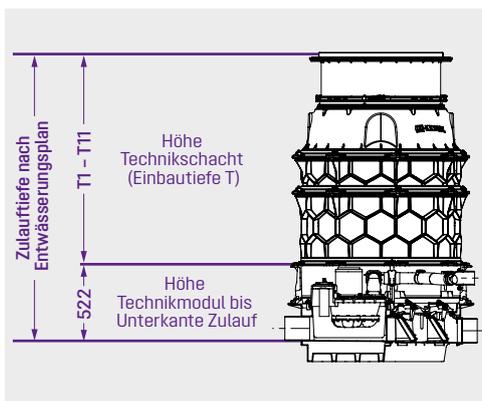
Zugang LW 600

Zugang LW 800

Für Zugang LW 600 zur Wartung Zulauftiefe von mindestens 1.780 mm erforderlich. Bei Lastklasse D ohne Standardstraßenaufbau ist eine Lastverteilplatte notwendig.

3 Technischachthöhe (T) berechnen

Bestimmen Sie nun das benötigte Schachtmodul für den Einbau ins Erdreich oder zum Einbau in eine Betonplatte mit Flansch und Gegenflansch zur Abdichtung gegen drückendes Wasser. Entnehmen Sie Ihrem Entwässerungsplan die Zulauftiefe von der Oberkante Gelände bis Rohrsohle Zulauf.



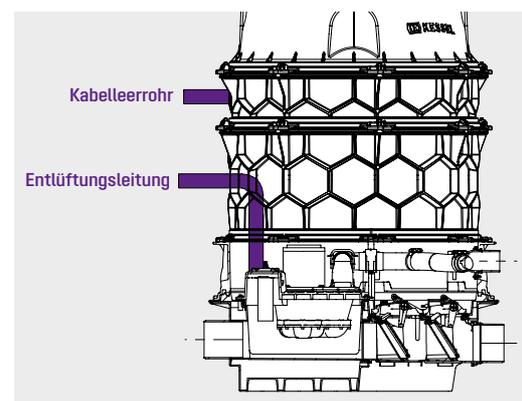
Achtung: Prüfen Sie den Grundwasserstand.

Die KESSEL-Technischächte sind beständig bei Einbau ins Grundwasser bis 3.000 mm. Subtrahieren Sie nun 522 mm von der Zulauftiefe und Sie erhalten die Höhe des benötigten Technischachts. Jetzt können Sie aus der Artikelliste ein Modul der entsprechenden Höhe mit der benötigten Abdeckung auswählen. Beachten Sie bitte die maximal zulässige Gesamteinbautiefe von 5.000 mm.

4 Achtung: Anschlussrohre für Kabel und Entlüftung

Beachten Sie bei der Planung bitte auch Folgendes:

- Die maximale Kabellänge beträgt 30 m.
- Vorsehen einer **Entlüftungsleitung** sowie eines **Kabelleerrohres**, das ständig steigend verlegt sein muss



➤ Optionales Kabelleerrohrabdichtungs-Set: Seite 28

Hybrid-Hebeanlage *Ecolift XL*

die Kraftvolle für Gewerbe, Mehrfamilienhäuser
und Regenwasser





Geballte Power: Die *Ecolift XL* ist eine größere und leistungsstärkere Version des *Ecolift*. Damit ist die Hybrid-Hebeanlage ideal für gewerblich genutzte Gebäude und Mehrfamilienhäuser geeignet.

Mit einer Kraft von bis zu 4,5 kW pumpt die *Ecolift XL* das Abwasser auch gegen den Rückstaudruck sicher ab. Bis zu zwei motorische Verschlussysteme sorgen für den Verschluss zum Kanal. Das alles ist aber nur im Fall eines Rückstaus notwendig.

Im Normalfall pumpt sie gar nicht und nutzt stattdessen das natürliche Gefälle.

Die *Ecolift XL* wird frei aufgestellt oder in einen Technischacht im Erdreich eingebaut. Sie ist mit Pumpen in unterschiedlichen Leistungsklassen erhältlich, teils für einen 230-V-Anschluss, teilweise für 400 V. Die Varianten mit einem motorischen Verschlussystem sind für Grauwasser, die mit zwei für Schwarzwasser geeignet.

Ecolift XL

Abdeckungen

erhältlich in Edelstahl Klasse A/L15 (befliesbar oder nicht befliesbar) oder in den Belastungsklassen K3, B und D.

Zusätzlicher Anschluss

3 Anbohrflächen für Kabelleerrohr oder Entlüftungsanschluss.

Auftriebssichere Wabenstruktur

ideal zum bauseitigen Installieren von zusätzlichen Zuläufen bis DN 150.

Absperrschieber

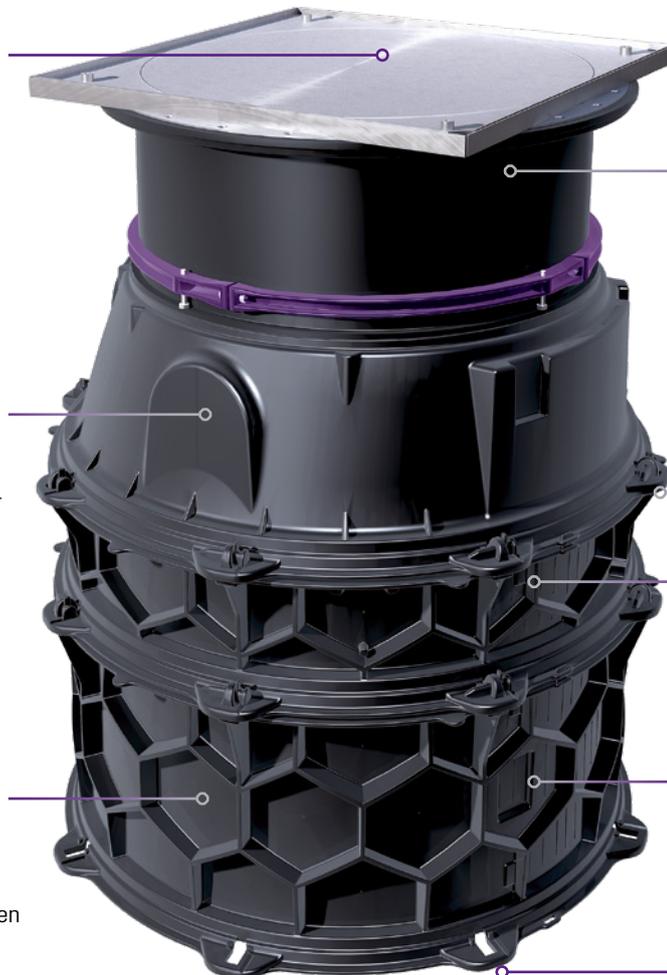
mit Sicherungsbügel gegen unbeabsichtigtes Schließen.

Sicherheit / Zuverlässigkeit

Pneumatische Niveauerfassung und separater Alarmsensor für doppelte Sicherheit.

Schallentkopplung

aller aktiven Komponenten und der Druckleitung.



Teleskopisches Aufsatzstück

wahlweise Einstieg mit LW 600 oder LW 800. Aufsatzstück LW 800 auch als Version zum Einbau in WU-Beton mit Flansch und Gegenflansch.

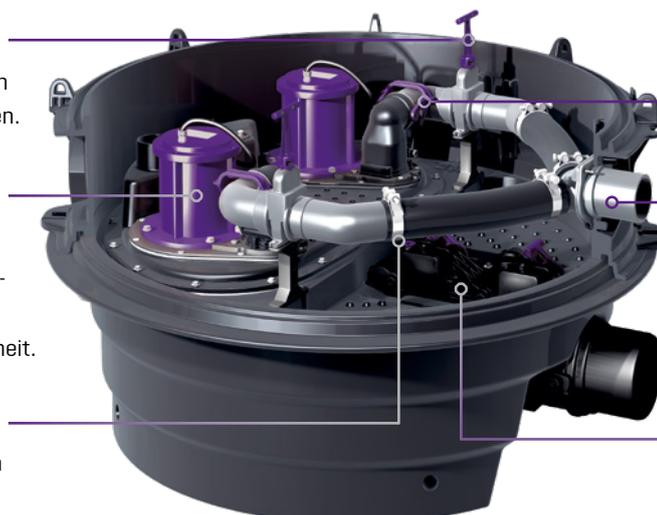
Einfaches und sicheres Verbindungssystem

Modulares System

mit Schachtringen der Höhen 250 mm und 500 mm. 100 % dicht durch Mehrrippendichtung.

Grundwasserbeständig

Beständig bei Einbau in Grundwasser bis 3.000 mm.



Druckleitungsanschluss ohne Werkzeug lösbar.

Druckanschluss

DN 80 - Armatur mit integriertem Rückflussverhinderer zum einfachen Entleeren der Druckleitung.

Verschlussysteme

2 motorische Verschlussysteme für ein Höchstmaß an Sicherheit.

Technikschacht

Die Verwendung einer KESSEL-Hybrid-Hebeanlage *Ecolift XL* außerhalb des Gebäudes hat entscheidende Vorteile. So erhöht sich der Komfort innerhalb des Gebäudes durch fehlende Pumpgeräusche. Zusätzlich wird die mögliche Nutzfläche vergrößert. Die stabile Konstruktion macht die Technikschachtmodule wurzelsicher und sorgt für dauerhafte Dichtigkeit.

Sicherheit

Bruch- und schlagsicheres Material. Dauerhaft dicht und wurzelsicher. Abdeckung in verschiedenen Belastungsklassen – auch befahrbar.
20 Jahre Gewährleistung auf Werkstoff PE.

Einbau

Einfacher Einbau durch geringes Gewicht der Schachtabauteile und durch variable Aufsatzstücke zur Anpassung an das Bodenniveau.

Vorteile

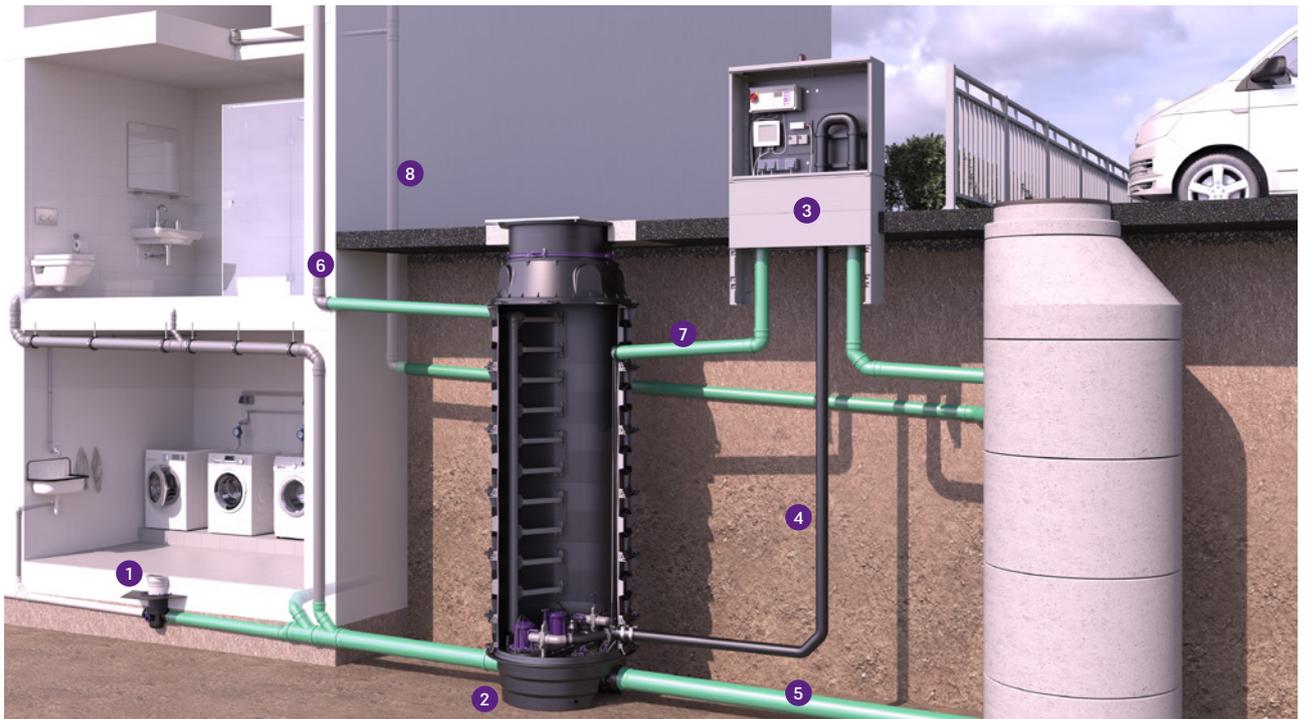
- Bruch- und schlagsicher
- Dauerhaft dicht und wurzelsicher
- Beständig bei Einbau in Grundwasser bis 3.000 mm
- Gemäß DIN 13598-2 mit Zulassung Z-42.1-527

Technikmodul

Vorteile

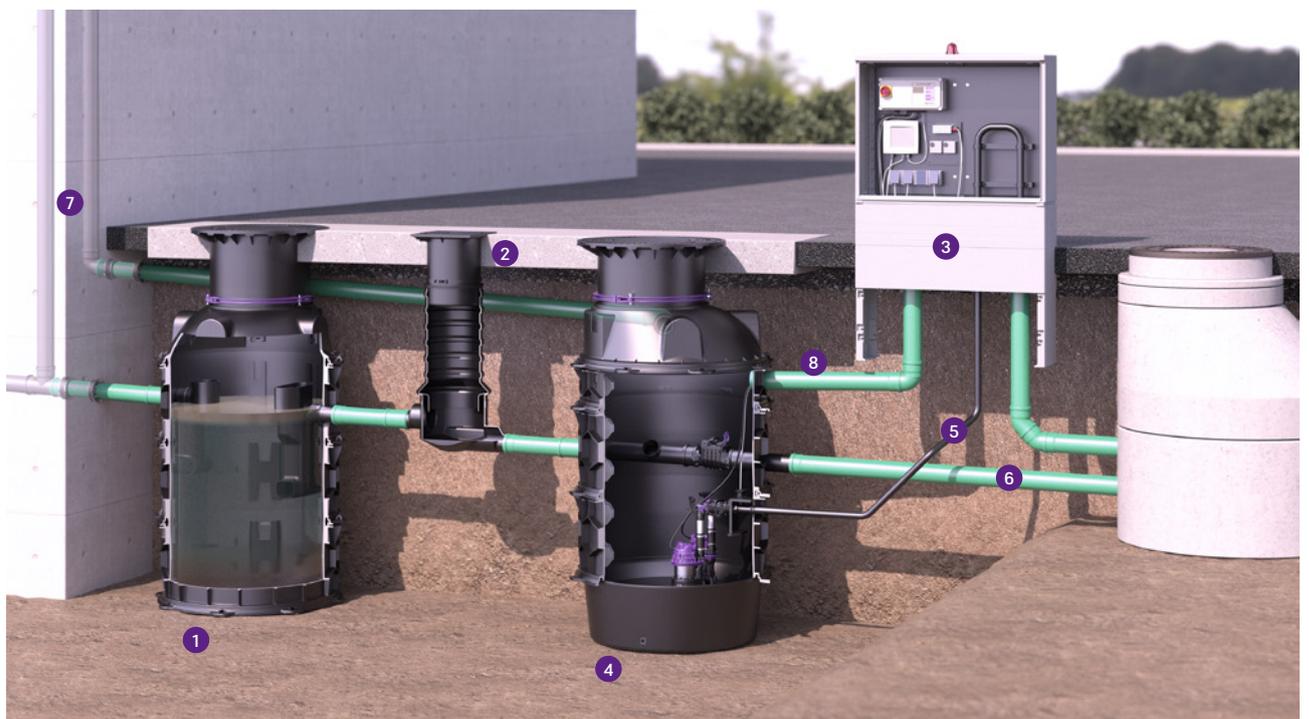
- Alle Funktionsteile problemlos tauschbar
- 100 % dicht verschraubtes System für sicheren und saubereren Arbeitsbereich
- mit DIBt-Zulassung Z-53.2-493

Verbau im Erdreich



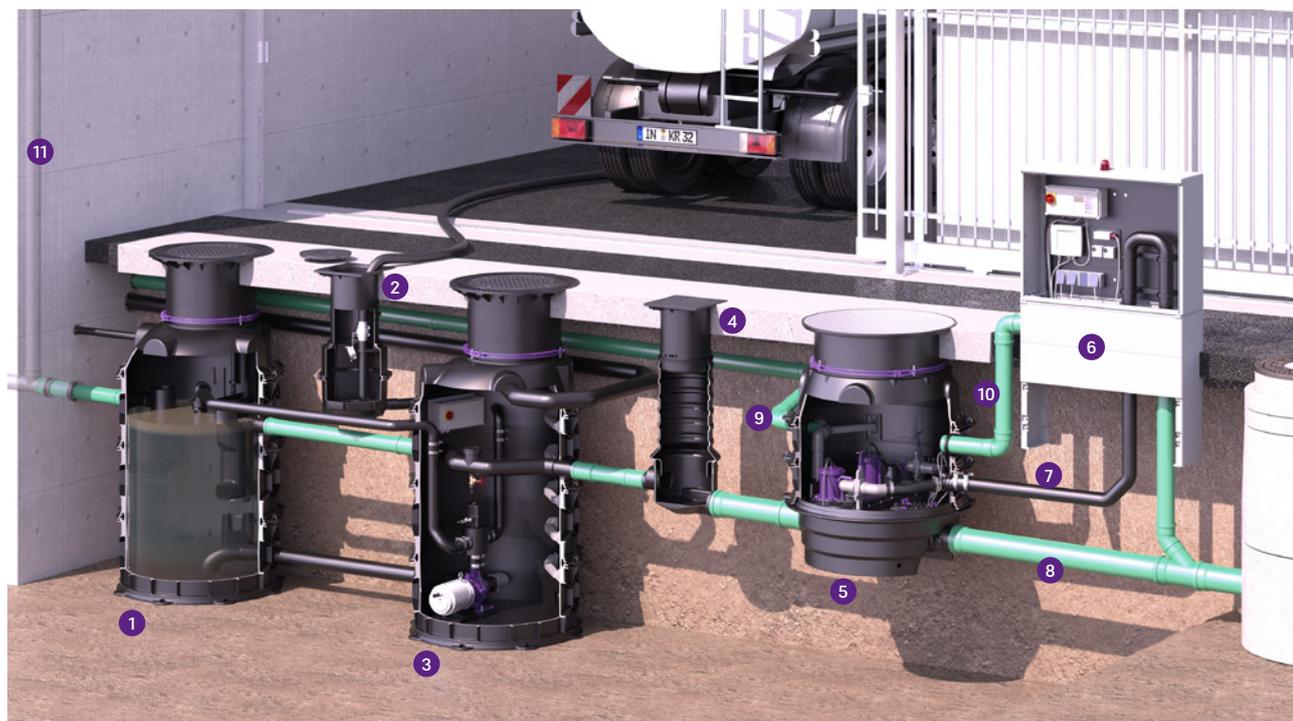
- | | | |
|---------------------------------------|-------------------------------------|---|
| 1 Kellerablauf <i>Der Universale</i> | 4 Druckleitung mit Rückstauschleife | 7 Kabelleerrohr |
| 2 Hybrid-Hebeanlage <i>Ecolift XL</i> | 5 Abflussleitung mit freiem Gefälle | 8 Entwässerung oberhalb der Rückstauenebene |
| 3 Außenschaltschrank | 6 Entlüftungsleitung über Dach | |

Verbau im Erdreich nachgeschaltet hinter einer Fettabscheideranlage



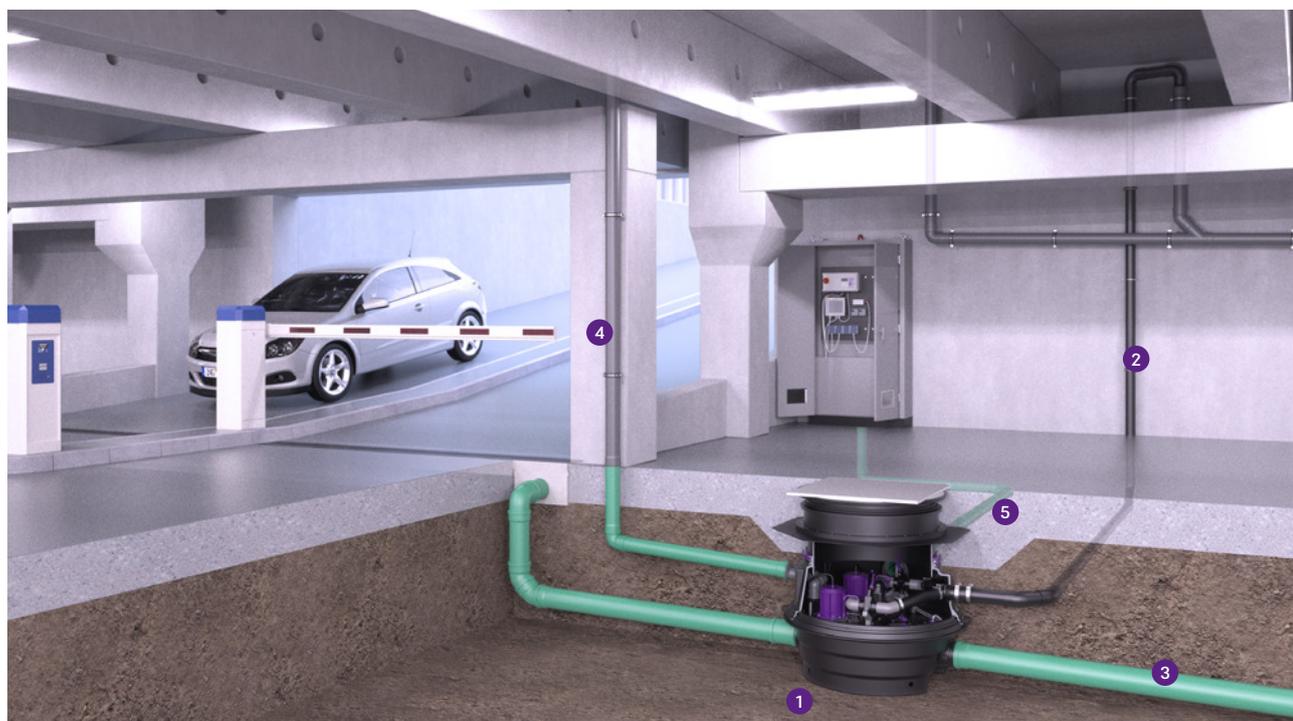
- | | | |
|--------------------------------------|---|-------------------------------------|
| 1 Abscheider <i>EasyClean ground</i> | 4 Hybrid-Hebeanlage <i>Aqualift S</i> mit Überlaufgerinne | 6 Abflussleitung mit freiem Gefälle |
| 2 Probenahmeschacht | 5 Druckleitung mit Rückstauschleife | 7 Entlüftungsleitungen über Dach |
| 3 Außenschaltschrank | 8 Kabelleerrohr | |

Verbau im Erdreich nachgeschaltet hinter einer Fettabscheideranlage



- | | | |
|--------------------------------------|---------------------------------------|--|
| 1 Abscheider <i>EasyClean</i> ground | 5 Hybrid-Hebeanlage <i>Ecolift XL</i> | 9 Entlufungsleitung <i>Ecolift XL</i> |
| 2 Entsorgungsschacht | 6 Auenschaltschrank | 10 Kabelleerrohr |
| 3 Technischschacht | 7 Druckleitung mit Rückstauschleife | 11 Entlufungsleitung Fettabscheider |
| 4 Probenahmeschacht | 8 Abflussleitung mit freiem Gefälle | |

Verbau in einer Bodenplatte



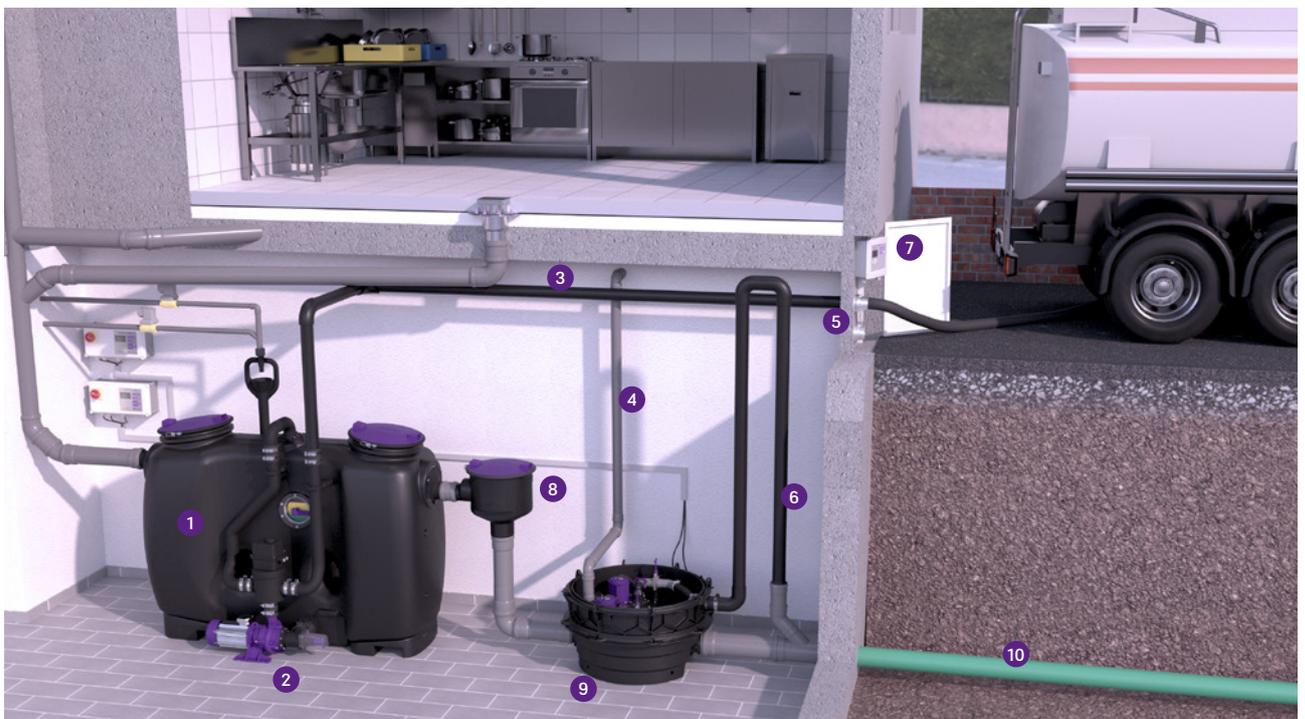
- | | | |
|---------------------------------------|--------------------------------------|-----------------|
| 1 Hybrid-Hebeanlage <i>Ecolift XL</i> | 3 Abflussleitung mit freiem Gefälle | 5 Kabelleerrohr |
| 2 Druckleitung mit Rückstauschleife | 4 Entlufungsleitung über Dach | |

Verbau in einer Bodenplatte



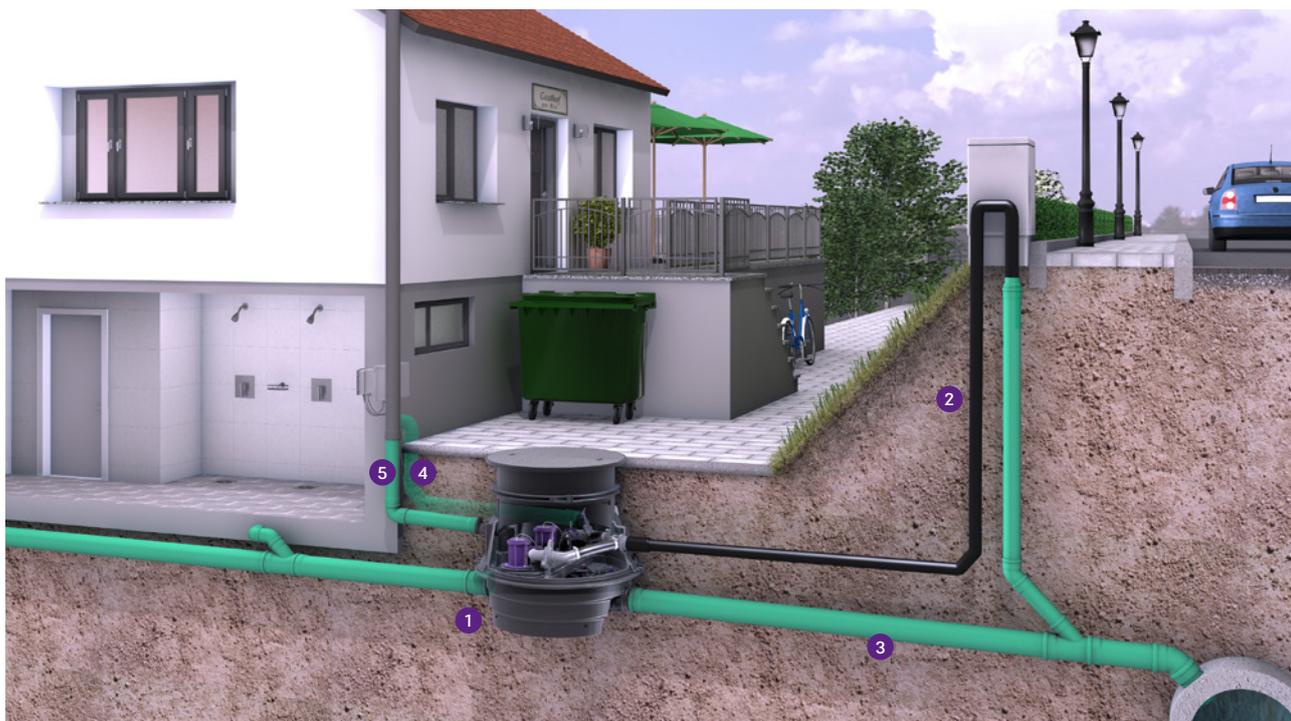
- 1 Hybrid-Hebeanlage *Ecolift XL*
- 2 Druckleitung mit Rückstauschleife
- 3 Abflussleitung mit freiem Gefälle
- 4 Entlüftungsleitung über Dach
- 5 Kabelleerrohr

Freie Aufstellung nachgeschaltet hinter einer Fettabscheideranlage



- 1 Fettabscheider *EasyClean free*
- 2 Schredder-Mix-System
- 3 Entsorgungsleitung
- 4 Entlüftungsleitung über Dach
- 5 Anschluss an Entsorgungsfahrzeug
- 6 Druckleitung mit Rückstauschleife
- 7 Fernbedienung
- 8 Probenahmeeinrichtung
- 9 Hybrid-Hebeanlage *Ecolift XL*
- 10 Abflussleitung mit freiem Gefälle

Verbau im Erdreich bei niedrigstem Einbau



- 1 Hybrid-Hebeanlage Ecolift XL
- 2 Druckleitung mit Rückstauschleife
- 3 Abflussleitung mit freiem Gefälle
- 4 Kabelleerrohr
- 5 Entlüftungsleitung über Dach

Verbau in einer Betonplatte (nach ÖNORM B 2502)

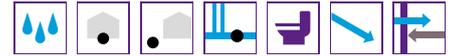


Ecolift kann in Österreich (gem. Ö-Norm B 2502) mit und ohne Druckschleife verbaut werden. Die Förderung des Abwassers mit einer Druckleitung über eine Rückstauschleife bietet eine höhere Sicherheit gegen Rückstau aus dem öffentlichen Kanal als eine Druckleitung unterhalb der Rückstauenebene.

- 1 Hybrid-Hebeanlage Ecolift XL
- 2 Druckleitung in Grundleitung
- 3 Abflussleitung mit freiem Gefälle
- 4 Entlüftungsleitung über Dach

Technikmodul Ecolift XL Mono/Duo

Trockenaufstellung, Variante für niedrigsten Einbau



Material: Bodenteil aus PE

Einbau: in frostgeschützten Räumen (frei aufgestellt) oder in Kombination mit Aufsatzstück LW 800 zum Einbau ins Erdreich oder in eine Bodenplatte

- beständig bei Einbau ins Grundwasser bis 3000 mm
- die Druckleitung ist als geschweißtes PE-Rohr, bei Pumpe SPF 4500 zusätzlich in einem Druckentspannungsschacht auszuführen

Ausführung:

- Rückstauhebeanlage *Ecolift XL Mono / Duo* mit aufgeschweißtem Konus LW 800
- Zulauf / Auslauf DN 150
- mit Comfort Plus-Schaltgerät
- mit einem motorischen Verschlussystem für Grauwasser oder mit zwei motorischen Verschlussystemen für Schwarzwasser
- 230 V-Versionen steckerfertig

Kabellänge: 10 m

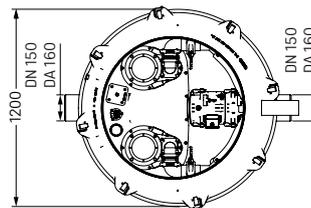
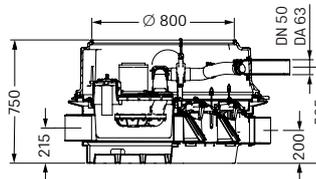
➤ Einbau:

in Kombination mit Aufsatzstück LW 800 Seite 23

➤ Zubehör:

 Seite 27 – 29

➤ Leistungsdiagramm:

 Seite 10


Mono-Anlage mit einer Pumpe

Pumpe SPF	Netzanschluss	Art.-Nr.
mit einem motorischen Verschlussystem für Grauwasser		
1400-S3	230 V	874 10 44
1500-S3	400 V	874 10 45
3000-S3	400 V	874 10 46
4500-S3	400 V	874 10 47

mit zwei motorischen Verschlussystemen für Schwarzwasser

1400-S3	230 V	874 10 48
1500-S3	400 V	874 10 49
3000-S3	400 V	874 10 50
4500-S3	400 V	874 10 51

Duo-Anlage mit zwei Pumpen

Pumpe SPF	Netzanschluss	Art.-Nr.
mit einem motorischen Verschlussystem für Grauwasser		
1400-S3	230 V	874 10 60
1500-S3	400 V	874 10 61
3000-S3	400 V	874 10 62
4500-S3	400 V	874 10 63

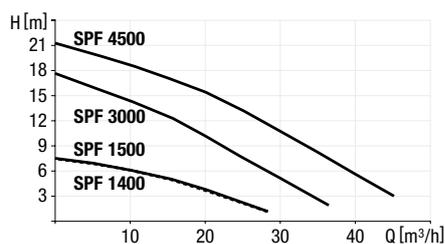
1400-S1	230 V	874 10 64
1500-S1	400 V	874 10 65
3000-S1	400 V	874 10 66
4500-S1	400 V	874 10 67

mit zwei motorischen Verschlussystemen für Schwarzwasser

1400-S3	230 V	874 10 68
1500-S3	400 V	874 10 69
3000-S3	400 V	874 10 70
4500-S3	400 V	874 10 71

1400-S1	230 V	874 10 72
1500-S1	400 V	874 10 73
3000-S1	400 V	874 10 74
4500-S1	400 V	874 10 75

Pumpenleistung



Pumpentyp

Pumpentyp	Spannung	Strom	Aufnahmeleistung (P1)	Nennleistung (P2)	Fördermenge	Förderhöhe
SPF 1400-S1/S3-100/50%*	230 V	7,3 A	1,6 kW	1,1 kW	28 m³/h	7,5 m
SPF 1500-S1/S3-100/50%*	400 V	2,7 A	1,4 kW	1,1 kW	28 m³/h	7,5 m
SPF 3000-S1/S3-100/50%*	400 V	5,4 A	3,3 kW	2,7 kW	36 m³/h	17,5 m
SPF 4500-S1/S3-100/50%*	400 V	7,5 A	4,5 kW	3,7 kW	45 m³/h	21 m

*Definition der S1 und S3-Pumpen siehe Seite 11

Aufsatzstücke LW 800

Material:

Kunststoff/Edelstahl

Kompatibilität:

zur Verwendung als Aufsatzstück für die Technikmodule *Ecolift XL Mono/Duo*

für Variante für niedrigsten Einbau

Seite 22

Ausführung:

mit/ohne WU-Flansch

eckig, befliedbar, ohne WU-Flansch

Einbautiefe T in mm (min./max.)

65 - 314

Abdeckung

Klasse A/L 15

Art.-Nr.

874 01 75

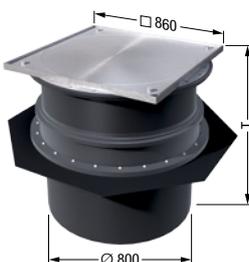


eckig, befliedbar, mit WU-Flansch

282 - 531

Klasse A/L 15

874 01 76



eckig, nicht befliedbar, ohne WU-Flansch

50 - 299

Klasse A/L 15

874 01 77

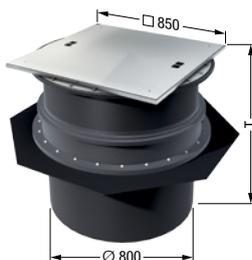


eckig, nicht befliedbar, rutschhemmend, mit WU-Flansch

267 - 516

Klasse A/L 15

874 01 78



eckig, ohne WU-Flansch

274 - 523

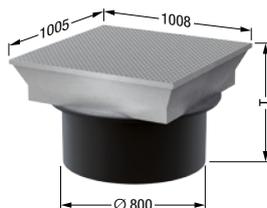
Klasse B

874 01 79

274 - 523

Klasse D

874 01 80

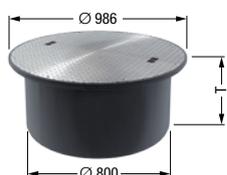


rund, ohne WU-Flansch

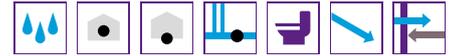
35 - 284

Klasse K 3

874 01 81



Technikmodul *Ecolift XL Mono/Duo* Trockenaufstellung



Material: Bodenteil aus PE

Einbau: in frostgeschützten Räumen (frei aufgestellt) oder in Kombination mit Technischacht-Modul zum Einbau ins Erdreich

- beständig bei Einbau ins Grundwasser bis 3000 mm
- die Druckleitung ist als geschweißtes PE-Rohr, bei Pumpe SPF 4500 zusätzlich in einem Druckentspannungsschacht auszuführen

Ausführung:

- Rückstauhebeanlage *Ecolift XL Mono / Duo*
- Zulauf / Auslauf DN 150
- mit Comfort Plus-Schaltgerät
- mit einem motorischen Verschlussystem für Grauwater oder mit zwei motorischen Verschlussystemen für Schwarzwater
- 230 V-Versionen steckerfertig

Kabellänge: 10 m

➤ Einbau:

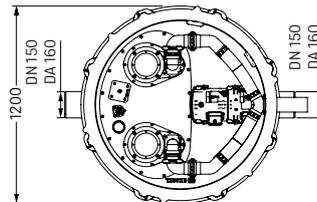
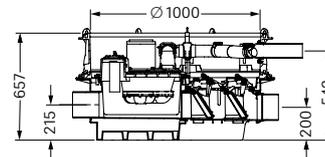
in Kombination mit Technischacht LW 1000
Seite 25 – 26

➤ Zubehör:

Seite 27 – 29

➤ Leistungsdiagramm:

Seite 10



Mono-Anlage mit einer Pumpe

Pumpe SPF	Netzanschluss	Art.-Nr.
mit einem motorischen Verschlussystem für Grauwater		
1400-S3	230 V	874 10 06
1500-S3	400 V	874 10 07
3000-S3	400 V	874 10 08
4500-S3	400 V	874 10 09

mit zwei motorischen Verschlussystemen für Schwarzwater

1400-S3	230 V	874 10 10
1500-S3	400 V	874 10 11
3000-S3	400 V	874 10 12
4500-S3	400 V	874 10 13

Duo-Anlage mit zwei Pumpen

Pumpe SPF	Netzanschluss	Art.-Nr.
mit einem motorischen Verschlussystem für Grauwater		
1400-S3	230 V	874 10 22
1500-S3	400 V	874 10 23
3000-S3	400 V	874 10 24
4500-S3	400 V	874 10 25

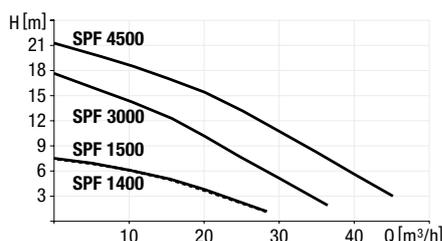
1400-S1	230 V	874 10 26
1500-S1	400 V	874 10 27
3000-S1	400 V	874 10 28
4500-S1	400 V	874 10 29

mit zwei motorischen Verschlussystemen für Schwarzwater

1400-S3	230 V	874 10 30
1500-S3	400 V	874 10 31
3000-S3	400 V	874 10 32
4500-S3	400 V	874 10 33

1400-S1	230 V	874 10 34
1500-S1	400 V	874 10 35
3000-S1	400 V	874 10 36
4500-S1	400 V	874 10 37

Pumpenleistung



Pumpentyp

Pumpentyp	Spannung	Strom	Aufnahmeleistung (P1)	Nennleistung (P2)	Fördermenge	Förderhöhe
SPF 1400-S1/S3-100/50%*	230 V	7,3 A	1,6 kW	1,1 kW	28 m³/h	7,5 m
SPF 1500-S1/S3-100/50%*	400 V	2,7 A	1,4 kW	1,1 kW	28 m³/h	7,5 m
SPF 3000-S1/S3-100/50%*	400 V	5,4 A	3,3 kW	2,7 kW	36 m³/h	17,5 m
SPF 4500-S1/S3-100/50%*	400 V	7,5 A	4,5 kW	3,7 kW	45 m³/h	21 m

*Definition der S1 und S3-Pumpen siehe Seite 11

Technischacht LW 1000 mit Zugang LW 600

zur Kombination mit Technikmodul *Ecolift XL*

Material: Kunststoff Polyethylen PE-HD

Einbau: ins Erdreich; beständig bei Einbau ins Grundwasser bis 3000 mm

Ausführung:

- Schachtringe mit montierten Steighilfen
- Konus mit teleskopisch höhenverstellbarem Aufsatzstück
- runde Abdeckung aus GG
- alle für die Montage erforderlichen Dichtungen und Verbindungskeile

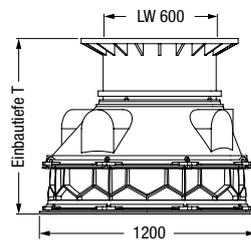
Auslieferung: in Einzelelementen

Anmerkung: Abdeckungen tagwasserdicht

Hinweis: weitere Einbautiefen auf Anfrage +49 (0) 8456 / 27-463

➤ **Planungsinformationen:**

Seite 12 – 13



Einbautiefe T in mm	Klasse A/B	Klasse D
	Art.-Nr.	Art.-Nr.
1130 – 1379	874 00 18	874 00 19
1380 – 1629	874 00 24	874 00 25
1630 – 1879	874 00 30	874 00 31
1880 – 2129	874 00 36	874 00 37
2130 – 2379	874 00 42	874 00 43
2380 – 2629	874 00 48	874 00 49
2630 – 2879	874 00 54	874 00 55
2880 – 3129	874 00 60	874 00 61

DIN EN 13598 Teil 2 Z-42.1-527

Technischacht LW 1000 mit Zugang LW 800

zur Kombination mit Technikmodul *Ecolift XL*

Material: Kunststoff Polyethylen PE-HD

Einbau: in eine Bodenplatte; beständig bei Einbau ins Grundwasser bis 3000 mm

Ausführung:

- für WU-Beton mit Flansch und Gegenflansch
- Schachtringe mit montierten Steighilfen
- Konus mit teleskopisch höhenverstellbarem Aufsatzstück
- eckige Abdeckung aus Edelstahl, Klasse A/L 15 oder runde Abdeckung, Klasse K 3
- alle für die Montage erforderlichen Dichtungen und Verbindungskeile

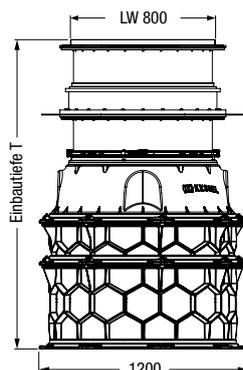
Auslieferung: in Einzelelementen

Anmerkung: Abdeckungen tagwasserdicht

Hinweis: weitere Einbautiefen, Aufsatzstücke und Abdeckungen Klasse B/D auf Anfrage +49 (0) 8456 / 27-463

➤ **Planungsinformationen:**

Seite 12 – 13



Abdeckung eckig

Einbautiefe T in mm	Art.-Nr.
Klasse A/L 15, befliesbar	
668 – 917	874 00 03
918 – 1167	874 00 09
1168 – 1417	874 00 15
1418 – 1667	874 00 21
1668 – 1917	874 00 27

Klasse A/L 15, nicht befliesbar, rutschhemmend

653 – 902	874 00 05
903 – 1152	874 00 11
1153 – 1402	874 00 17
1403 – 1652	874 00 23
1653 – 1902	874 00 29

Abdeckung rund

Einbautiefe T in mm	Art.-Nr.
Klasse K 3, nicht befliesbar, rutschhemmend	
638 – 887	874 02 22
888 – 1137	874 02 23
1138 – 1387	874 02 24
1388 – 1637	874 02 25
1638 – 1887	874 02 26

DIN EN 13598 Teil 2 Z-42.1-527

Technikschacht LW 1000 mit Zugang LW 800

zur Kombination mit Technikmodul *Ecolift XL*

Material: Kunststoff Polyethylen PE-HD

Einbau: ins Erdreich; beständig bei Einbau ins Grundwasser bis 3000 mm

Ausführung:

- Schachtringe mit montierten Steighilfen
- Konus mit teleskopisch höhenverstellbarem Aufsatzstück
- Abdeckungen aus Edelstahl
- alle für die Montage erforderlichen Dichtungen und Verbindungskeile

Auslieferung: in Einzelelementen

Anmerkung: Abdeckungen tagwasserdicht

Hinweis: weitere Einbautiefen, Aufsatzstücke und Abdeckungen Klasse B/D auf Anfrage +49 (0) 8456 / 27-463

➤ Planungsinformationen:

Seite 12 – 13

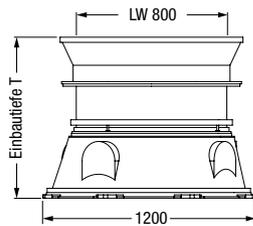


Abb.: Artikel 874 01 58

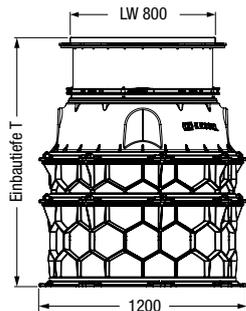


Abb.: Artikel 874 00 02



Abb.: Artikel 874 01 43



Abb.: Artikel 874 00 20

Abdeckung rund

Einbautiefe T in mm	Art.-Nr.
Klasse K 3	
375 – 624	874 01 22
625 – 874	874 01 23
875 – 1124	874 01 24
1125 – 1374	874 01 25
1375 – 1624	874 01 26
1625 – 1874	874 01 27
1875 – 2124	874 01 28
2125 – 2374	874 01 29
2375 – 2624	874 01 30
2625 – 2874	874 01 31
2875 – 3124	874 01 32

Abdeckung eckig

Einbautiefe T in mm	Art.-Nr.
Klasse B	
620 – 869	874 01 41
870 – 1119	874 01 42
1120 – 1369	874 01 43
Klasse D	
620 – 869	874 01 58
870 – 1119	874 01 59
1120 – 1369	874 01 60

Abdeckung eckig

Einbautiefe T in mm	Art.-Nr.
Klasse A/L 15, nicht befließbar, rutschhemmend	
396 – 645	874 00 04
646 – 895	874 00 10
896 – 1145	874 00 16
1146 – 1395	874 00 22
1396 – 1645	874 00 28
1646 – 1895	874 00 34
1896 – 2145	874 00 40
2146 – 2395	874 00 46
2396 – 2645	874 00 52
2646 – 2895	874 00 58
2896 – 3145	874 00 64
Klasse A/L 15, befließbar	
411 – 660	874 00 02
661 – 910	874 00 08
911 – 1160	874 00 14
1161 – 1410	874 00 20
1411 – 1660	874 00 26
1661 – 1910	874 00 32
1911 – 2160	874 00 38
2161 – 2410	874 00 44
2411 – 2660	874 00 50
2661 – 2910	874 00 56
2911 – 3160	874 00 62

Zubehör

Ecolift XL Mono/Duo

Zwischenstück

Art.-Nr.

Material: Kunststoff

500 mm



680 371

Inklusive:

Steighilfe*, montiert

Anmerkung:

ohne Dichtung und Verbindungsbolzen

250 mm



680 370

*bei Artikel 680 371 2 Steighilfen

Verbindungsbolzen-Set/Dichtung

Art.-Nr.

Kompatibilität:

Artikel 680 371 und 680 370

**Verbindungsbolzen
Set-Inhalt 10 Stück**



680 373

Dichtung



680 125

Kabelbefestigungs-Set

Art.-Nr.

Kompatibilität:

Technikschacht

Set-Inhalt:

3 Stück Klemmen



28 076

Kabelverlängerung

Art.-Nr.

Kabellänge: 10 m

für Motor

80 890

Erklärung Kabelverlängerung

Rückstauhebeanlage *Ecolift XL*

Auslieferung mit Kabellänge 10 m

für optische Sonde

80 889



**für Pumpe
SPF 1400 S1/S3**

80 891



mit einem motorischen Verschluss

Verlängerung auf 20 m / 30 m

Motor: 1 x 80 890 / 2 x 80 890

Sonde: 2 x 80 889 / 4 x 80 889

Pumpe: 1 x 80 891** / 2 x 80 891**

mit zwei motorischen Verschlüssen

Verlängerung auf 20 m / 30 m

Motor: 2 x 80 890 / 4 x 80 890

Sonde: 3 x 80 889 / 6 x 80 889

Pumpe: 1 x 80 891** / 2 x 80 891**

**Verlängerung für 400 Volt-Pumpen bauseitig durch Elektrofachkraft. Auslegung für Mono-Anlagen, für Duo-Anlagen doppelte Anzahl von Pumpenverlängerungen notwendig

Zubehör

Ecolift XL Mono/Duo

TeleControl Modem

Art.-Nr.

Kompatibilität:

zum Anschluss an KESSEL Comfort-Schaltgeräte 230 Volt und 400 Volt

Ausführung:

- Weiterleitung von Volltextmeldungen an bis zu drei Mobiltelefone
- mit interner Antenne
- ohne SIM Karte



28 792

Magnetfußantenne

Art.-Nr.

Kompatibilität:

für TeleControl Modem zur Verbesserung des Empfangs

Kabellänge: 2,5 m

Magnetfußantenne



28 793

Verlängerungskabel (Kabellänge 2,5 m)

28 794

Fernsignalgeber

Art.-Nr.

Kompatibilität:

für alle Schaltgeräte mit SDS-Funktion

Kabellänge: 20 m



20 162

Kabelleerrohrabdichtungs-Set

Nennweite

Art.-Nr.

Kompatibilität: Schaltgeräte 230 V

Set-Inhalt:

- 1 Dichtung für Rohrdurchführung
- 2 KG-Muffenstopfen
- 3 Doppelmuffe DN 100
- 4 HT-Muffenstopfen
- 5 Kabeldurchgangverschraubungen (6 Stück)
- 6 Sicherheitsbügel mit Schrauben



DN 100

85 410

Warnleuchte

Art.-Nr.

Kompatibilität: zur zusätzlichen optischen Anzeige von Störungen, für die Montage auf dem Außenschaltschrank, mit Schaltgerät



97 715

Einbauset Thermostat / Hygrostat

Art.-Nr.

Kompatibilität: Heizung zur Reduktion von Kondensatbildung im Außenschaltschrank



97 713

Zubehör

Ecolift XL Mono/Duo

Kompressor-Set zur Lufteinperlung

Art.-Nr.

Kompatibilität:

zur Verwendung in Kombination mit Hebeanlagen und Pumpstationen mit pneumatischer Niveauerfassung: verhindert Verschmutzungen, vermeidet Kondensatbildung im Druckschlauch, ermöglicht den Betrieb der Anlagen bei Druckschlauchlängen > 10 m – 30 m

Inklusive: Anschluss-T-Stück, 20 m Druckschlauch



28 048

PE-Druckschlauch (Meterware)

680 071

Außenschaltschrank

Breite/Tiefe
in mm

Art.-Nr.

Kompatibilität:

zum Einbau von Schaltgeräten, Modem, Heizung, Warnleuchte im Außenbereich

Gesamthöhe: 1740 mm
(Artikel 97 724: 1790 mm)

Höhe: 870 mm (über Bodenniveau)

Hinweis

- Vorkonfektionierung auf Anfrage +49 (0) 8456 / 27-463
- weitere individuelle Lösungen siehe Kapitel Pumpentechnik



Bodenniveau

für Schaltgerät, Heizung, Warnleuchte

460/320

97 716

für Heizung und Druckleitung

590/320

97 714

für Schaltgerät, Modem, Heizung, Warnleuchte

785/320

97 723

für Schaltgerät, Modem, Heizung, Warnleuchte und Druckleitung

1115/320

97 724

Inbetriebnahme und Einweisung



Art.-Nr.

Kompatibilität:

Ecolift XL

im Schacht

80 220

freie Aufstellung

80 221

Einbau elektrischer Anlagenkomponenten

80 220.10

Wartung



Art.-Nr.

Kompatibilität:

Ecolift XL

im Schacht

80 320

freie Aufstellung

80 321

Hybrid-Hebeanlage *Ecolift*

die Clevere für den privaten Bereich





Die KESSEL *Ecolift* ist nicht nur sparsam, leise und sicher, sondern auch vielseitig. Der Einbau ist – je nach baulichen Gegebenheiten – in frei laufende Wasserleitungen ebenso möglich wie in die Bodenplatte. Letztere Version ist wahlweise mit einer schwarzen oder befliesbaren Abdeckung lieferbar. Die *Ecolift* ist in den Nennweiten DN 100, DN 125, DN 150 und DN 200 erhältlich.

KESSEL *Ecolift* ist die ideale und kostengünstige Entwässerungslösung bei natürlichem Gefälle – bei Neubauten ebenso wie bei der Sanierung / Modernisierung von Altbauten.

Ecolift

Integrierte Ablauffunktion

zur Oberflächenentwässerung bei *Ecolift* zum Einbau in die Bodenplatte.

Einbau in WU-Beton

Mit dem KESSEL Verlängerungsstück mit mittigem Flansch (Artikel 83 073) ist der Einbau in WU-Beton ebenfalls möglich.

Vorteile

- Muffen und Spitzenden sind individuell kombinierbar, unterschiedliche Zu- und Ablaufweiten machbar
- Kein Pumpensumpf/Arbeitsraum nach DIN EN 12056 nötig – geringerer Raumbedarf
- 24-Stunden-Service durch KESSEL

Steckerfertige Schaltgeräte

Mit Selbstdiagnosesystem SDS für höchste Sicherheit sowie mit Display für Betriebszustand, Wartungshinweis, Anschlussoption für zentrale Leittechnik.



Ablauffunktion

Individuell befließbare Abdeckung mit Ablauffunktion.

Flexibler Einbau

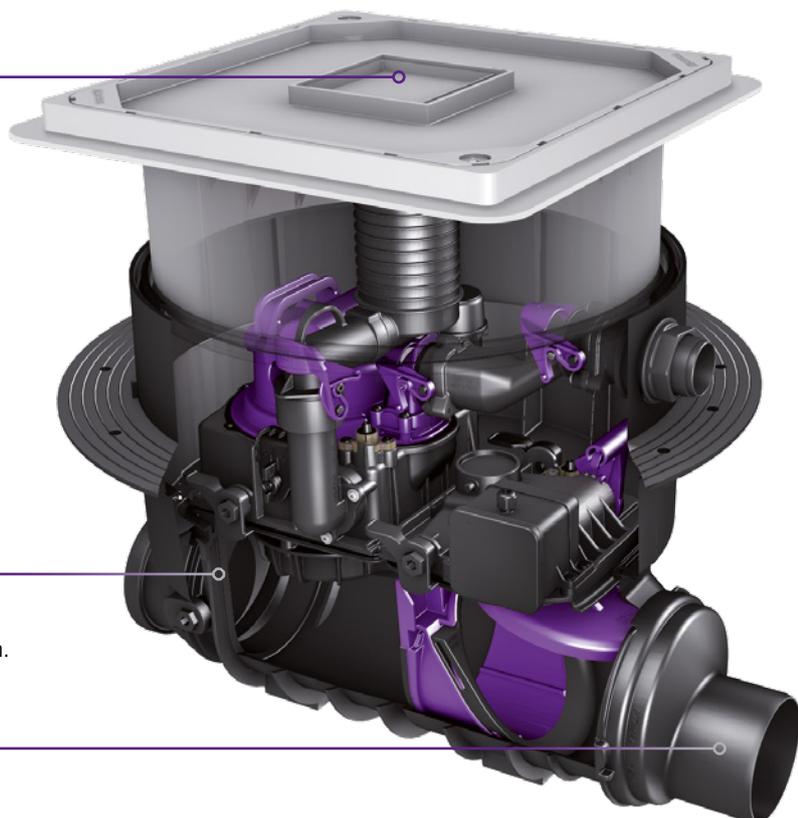
Verlängerungsstück mit mittigem Flansch, Gegenflansch und elastomerer Sperrbahn optional – zum Schutz vor drückendem Wasser bei Einbau in WU-Beton.

Grundkörper

Grundkörper mit nur 9 mm Eigengefälle – ideal für Sanierungen.

Zu-/Ablauf

Abnehmbare Muffen und Spitzenden – auch in DN 200.

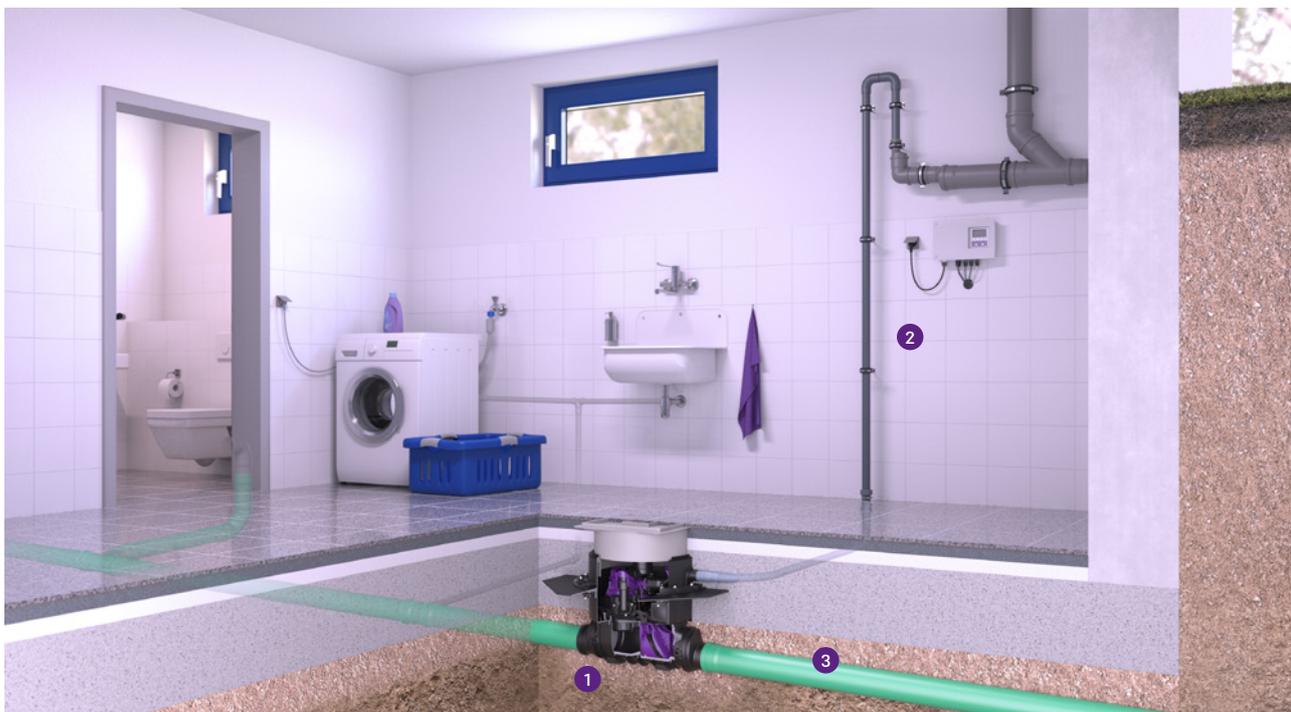


Rückstauhebeanlage Ecolift Einbau in eine freiliegende Abwasserleitung



- ① Hybrid-Hebeanlage Ecolift
- ② Druckleitung mit Rückstauschleife
- ③ Abflussleitung mit freiem Gefälle

Rückstauhebeanlage Ecolift Einbau in die Bodenplatte



- ① Hybrid-Hebeanlage Ecolift
- ② Druckleitung mit Rückstauschleife
- ③ Abflussleitung mit freiem Gefälle

Rückstauebeanlage Ecolift

Einbau in die Bodenplatte

Material: Kunststoff

Ausführung:

- freier Rohrquerschnitt
- Pumpe SPZ 1000 mit Schneidrad
- motorisches Verschlussystem
- Comfort-Schaltgerät mit Displayanzeige für Betriebszustand und Wartungshinweis
- Anlage steckerfertig
- teleskopisches Aufsatzstück und Flansch für Abdichtung im Verbund

Abdeckung mit Ablauf:

befliesbar oder schwarz

Kabellänge: 5 m

Einbautiefe (T): 486 – 640 mm

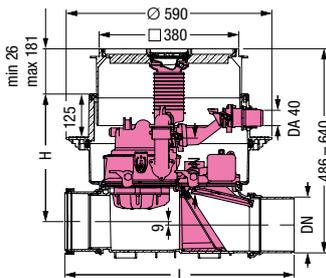
Aussparungsmaße: 750 × 750 mm

Hinweis:

- ohne Schneidrad mit S1-Pumpe, dauerlauffähig: individual@kessel.de (auf Anfrage)
- potentialfreier Kontakt als Anschlussoption an Gebäudeleittechnik (optional)

Zubehör:

- Spitzende / Muffe für Modulset-Version Seite 36
- Verlängerungsstücke für Einbau in WU-Beton Seite 37



Komplettsset-Version

Nennweite	L × H in mm	Art.-Nr.
Mit befliesbarer Abdeckung mit Ablauf		
DN 100	642 × 394	21 100X
DN 125	645 × 387	21 125X
DN 150	656 × 370	21 150X
DN 200*	720 × 348	21 200X

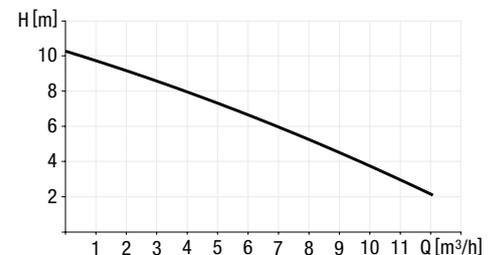
Mit schwarzer Abdeckung mit Ablauf

DN 100	642 × 394	21 100S
DN 125	645 × 387	21 125S
DN 150	656 × 370	21 150S
DN 200*	720 × 348	21 200S

Modulset-Version ohne Zu-/Auslaufstutzen

Nennweite	Art.-Nr.
Mit befliesbarer Abdeckung mit Ablauf	
DN 100 – DN 200*	21 000X
Mit schwarzer Abdeckung mit Ablauf	
DN 100 – DN 200*	21 000S

Pumpenleistung



Rückstauhebeanlage Ecolift

Einbau in eine freiliegende Abwasserleitung



Material: Kunststoff

Ausführung:

- freier Rohrquerschnitt
- Pumpe SPZ 1000 mit Schneidrad
- motorisches Verschlussystem
- Comfort-Schaltgerät mit Displayanzeige für Betriebszustand und Wartungshinweis
- Anlage steckerfertig

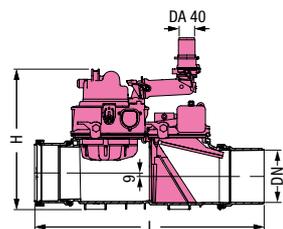
Kabellänge: 5 m

Hinweis:

- ohne Schneidrad mit S1-Pumpe, dauerlauffähig: individual@kessel.de (auf Anfrage)
- potentialfreier Kontakt als Anschlussoption an Gebäudeleittechnik (optional)

Zubehör:

- Spitzende / Muffe für Modulset-Version Seite 36



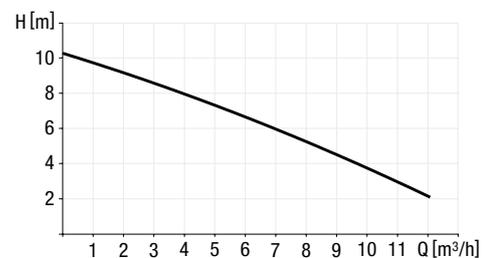
Komplettset-Version

Nennweite	L × H in mm	Art.-Nr.
DN 100	642 × 405	21 100
DN 125	645 × 405	21 125
DN 150	656 × 405	21 150
DN 200*	720 × 405	21 200

Modulset-Version ohne Zu-/Auslaufstutzen

Nennweite	Art.-Nr.
DN 100 - DN 200*	21 000

Pumpenleistung



Zubehör

Ecolift

Spitzenden und Muffen

Material: Kunststoff

Kompatibilität:

Ecolift-Modulset-Versionen

Ausführung: abnehmbare Stutzen
beidseitig und in unterschiedlichen
Dimensionen montierbar

Spitzende



Nennweite

Art.-Nr.

DN 100	83 081
DN 125	83 082
DN 150	83 083
DN 200*	83 084

Muffe



DN 100	83 085
DN 125	83 086
DN 150	83 087
DN 200*	83 088

*Zu-/Auslauf DN 200,
Hydraulik entspricht DN 150

Hygiene/Geruchsschutz

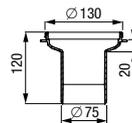
Ablaufkörper

Material: Kunststoff

Kompatibilität:

für Rückstauhebeanlage Ecolift
zum Einbau in die Bodenplatte

für niedrigsten Einbau



schwarz
grau

680 796
680 798

Zusätzlich zu bestellen:

Multistop: Geruchs-, Schaum- und
Ungeziefersperre



48 500

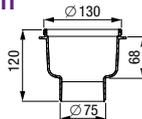
Ablaufkörper

Material: Kunststoff

Kompatibilität:

für Rückstauhebeanlage Ecolift
zum Einbau in die Bodenplatte

50 mm

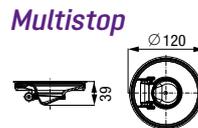


schwarz
grau

680 795
680 797

Zusätzlich wahlweise zu bestellen:

Multistop: Geruchs-, Schaum- und
Ungeziefersperre



48 500

Megastop: Mechanischer

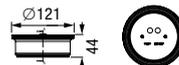
Geruchsverschluss inkl. Haarsieb für
KESSEL-Aufsatzstücke

Geruchsverschluss:

Sperrwasserhöhe 50 mm.

Bei Einsatz Entlüftung notwendig!

Megastop



48 550

Geruchsverschluss



680 696

Hygiene/Geruchsschutz

Material: Kunststoff

Haarsieb



Art.-Nr.

48 700

Zubehör

Ecolift

Abdeckungen, tagwasserdicht

Art.-Nr.

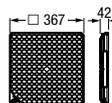
Material: Kunststoff

schwarz

830 050

Kompatibilität:

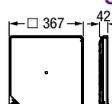
für Rückstauhebeanlage *Ecolift*
zum Einbau in die Bodenplatte;
bei Einsatz Entlüftung notwendig!



Inklusive: Dichtung

**befliesbar, steingrau,
für Belaghöhe bis 18 mm**

830 052



Verlängerungsstück

Art.-Nr.

Material: Kunststoff

mit mittigem Flansch

83 075

Kompatibilität:

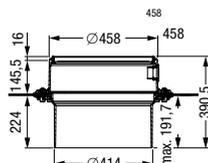
- für Anlagen zum Einbau in die Bodenplatte
- für den Einbau in WU-Beton

Ausführung:

- mit Bauzeitschutzabdeckung
- komplett montiert

Inklusive Dichtungsset: Gegenflansch aus
Kunststoff, verschraubte, elastomere
Sperrbahn aus NK/SBR Ø 800 mm

Verlängerung: max. 360 mm



Einbauset

Art.-Nr.

Material: Kunststoff

83 077

Kompatibilität:

- für Anlagen zum Einbau in die Bodenplatte
- für den Einbau in WU-Beton

Set-Inhalt:

- 1 Verlängerungsstück mit mittigem Flansch
- 2 Druckleitungsset DN 32
- 3 Übergangsstück (Muffe DN 70/DN 100)
- 4 Dichteinsatz
- 5 Futterrohr
- 6 Mauerkragen (2 Stück)



Verlängerungsstück

Art.-Nr.

Material: Kunststoff

mit Flansch und Gegenflansch

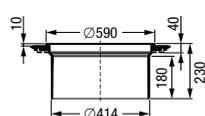
83 073

Kompatibilität:

- für Anlagen zum Einbau in die Bodenplatte
- für den Anschluss an eine bauseitige
Dichtbahn

Inklusive: Schrauben

Verlängerung: max. 140 mm



Bei vertieftem Einbau Möglichkeit zur
Wartung beachten!

Zubehör

Ecolift

Verlängerungsstück

Art.-Nr.

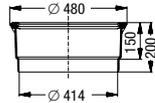
Material: Kunststoff

Kompatibilität:

für Anlagen zum Einbau in die Bodenplatte

Inklusive: Dichtung

Verlängerung: max. 180 mm



83 070

Bei vertieftem Einbau Möglichkeit zur
Wartung beachten!

Druckleitungsset

Art.-Nr.

Inklusive:

5 m Druckleitungsschlauch DA 40



28 040

Fernsignalgeber

Art.-Nr.

Kompatibilität:

für alle Schaltgeräte mit SDS-Funktion

Kabellänge: 20 m



20 162

Potentialfreier Kontakt

Art.-Nr.

Kompatibilität:

für alle Schaltgeräte bis Baujahr 12/2016
mit SDS-Funktion

Freischaltcode für Comfort-Schaltgeräte
ab Baujahr 2017



80 072

Freischaltcode



80 077

Kabelverlängerung

Art.-Nr.

Kabellänge: 10 m

für Motor

80 890

Erklärung Kabelverlängerung

Rückstauhebeanlage *Ecolift*

Auslieferung mit Kabellänge 5 m

Verlängerung auf 15 m

Motor: 1 x 80 890

Sonde: 2 x 80 889

Pumpe: 1 x 80 891

Verlängerung auf 25 m

Motor: 2 x 80 890

Sonde: 4 x 80 889

Pumpe: 2 x 80 891

für optische Sonde

80 889

für Pumpe

80 891



Warn- und Schaltgeräte

Wir haben etwas gegen böse Überraschungen: unsere Warn- und Schaltgeräte.

Warn- und Schaltgeräte melden vollgelaufene Rohrleitungen und Vorbehälter und helfen so, Überschwemmungen zu verhindern. Dazu bieten sie die komfortable Überprüfung und Einstellmöglichkeiten für KESSEL-Anlagen.

Einfache Installation

Die 230 Volt-Schaltgeräte sind durch codierte Stecker für Pumpen und Drucksensor sofort anschlussfertig – ganz ohne Elektrofachkraft.

Perfekte Kommunikation

Die Geräte mit potentialfreiem Kontakt können an das zentrale Leitsystem (zentrale Leittechnik ZLT) angeschlossen werden. Dank sechssprachiger Menüführung, Selbstdiagnosesystem und per USB auslesbarem, elektronischem Logbuch sind unsere Systeme auch sehr anwenderfreundlich.

Unzählige Anpassungsmöglichkeiten

Der Anschluss verschiedener Sonden wie Schwimmerschalter, Leitwertsonden oder Pegelsonden ist problemlos möglich.

Überwachung aus der Ferne

Über ein optionales GSM-Modem können Alarm- und Störmeldungen im Volltext weitergeleitet werden.

Schaltgeräte

230 V-Comfort



Überprüft monatlich automatisch die Funktion von Pumpe und Sonde. Bei Betriebsstörung oder unsachgemäßer Installation gibt das Gerät eine Warnmeldung. Mit Display, integriertem Selbstdiagnosesystem (SDS) und Batteriepufferung. Geeignet für Drucksteuerung, Leitwertsonden und Schwimmerschalter. Sofort anschlussfertig durch codierte Stecker.

400 V-Comfort



Komfortable Menüführung im mehrzeiligen Display. Mit Selbstdiagnosesystem (SDS) und Erinnerungsfunktion für die nächste Wartung. Anzeige der aktuellen Messwerte, einfache Einstellung der funktionsrelevanten Parameter und Betriebsstundenzähler.

Warngeräte



Zur Überwachung und Meldung von Überschwemmungen durch Defekte an Rohrleitungen, Kellerabläufen oder Waschmaschinen.

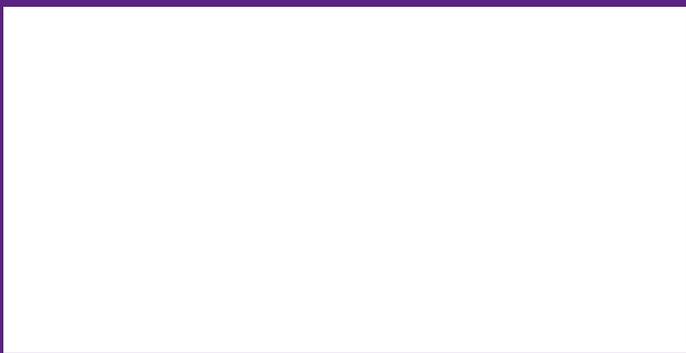
Wahlweise mit Elektroden- oder optischer Sonde für leitende bzw. nicht-leitende Flüssigkeiten. Mit optischer und akustischer Alarmmeldung und Batteriepuffer.

Noch nicht fündig geworden ?

Individuelle Lösungen

Tel +49 (0) 8456 / 27-463

individual@kessel.de



Technische Änderungen vorbehalten.

KESSEL AG

Bahnhofstraße 31 • 85101 Lenting

www.kessel.de