Pumpentechnik und Hybrid-Entwässerung

Von KESSEL Entwässerungstechnik



KESSEL SE + Co. KG
Bahnhofstr. 31
85101 Lenting
Deutschland

Tel.: +49 8456 27-0
Fax: +49 8456 27-200

info@kessel.de
www.kessel.de

In der Praxis kommt es immer wieder vor, dass anfallendes Schmutzwasser nicht abgeleitet werden kann, da der Abwasserkanal höher liegt. Dann muss eine Hebeanlage eingesetzt werden. Hebeanlagen pumpen das Abwasser über sogenannte Druckleitungen in den Abwasserkanal. Gemäß DIN 12056-4 muss die Sohle der Druckleitung über die Rückstauebene geführt werden. Es werden zwei Arten von Hebeanlagen unterschieden:

– Für fäkalienfreie Abwässer („Grauwasser“)

Unter diesen Begriff fallen die häuslichen Abwässer von Waschmaschinen, Duschen und Badewannen. Hierzu bietet KESSEL Schmutzwasserhebeanlagen der Produktreihen Aqualift S und Minilift an.

– Für fäkalienhaltige Abwässer („Schwarzwasser“)

Sobald Toiletten und Urinale zu entwässern sind, muss auf Fäkalienhebeanlagen zurückgegriffen werden. Die KESSEL Hebeanlagen des Typs Aqualift F stehen dabei wahlweise als Alternativen zum Einbau innerhalb oder außerhalb von Gebäuden zur Verfügung.

Um Ausfallsicherheit zu gewährleisten, werden alle Hebeanlagen auch als Doppelanlagen angeboten. Diese finden auch bei der Entwässerung von Fettabscheidern Anwendung, da deren Betrieb eine kontinuierliche Abwasserentsorgung erfordert.
Alle KESSEL-Fäkalien-Hebeanlagen sind serienmäßig mit Rückschlagklappen ausgestattet und können problemlos an die gängigen Druckleitungssysteme aus Kunststoff und SML-Rohr angeschlossen werden. Für den Anschluss von Druckleitungen aus anderen Werkstoffen stellt der Fachhandel ein breites Sortiment an Übergängen zur Verfügung.

Hybrid-Hebeanlage Ecolift / Ecolift L / Ecolift XL als Alternative für herkömmliche Hebenanlagen bei ausreichendem Kanalgefälle
Die Hybrid-Hebeanlagen Ecolift werden frei aufgestellt oder in der Bodenplatte und im Erdreich verbaut. Sie gehen nur dann in Betrieb, wenn ein natürlicher Abfluss, z.B. bei Rückstau nicht mehr gewährleistet ist.

Eignung und Einsatz
Zur Förderung fäkalienfreier und fäkalienhaltiger Abwässer in Wohn- und gewerblichen Bereichen
Anordnung innerhalb von Gebäuden: zum Einbau in die Bodenplatte, auch mit Abdichtungsmöglichkeit für WU-Beton, Einbau in einem Revisionsschacht oder frei aufgestellt
Anordnung außerhalb von Gebäuden zum direkten Einbau ins Erdreich

Lieferprogramm
– Fäkalienhebeanlagen innerhalb von Gebäuden
– Schmutzwasserhebeanlagen innerhalb von Gebäuden
– Pumpstationen außerhalb von Gebäuden
– Tauchpumpen

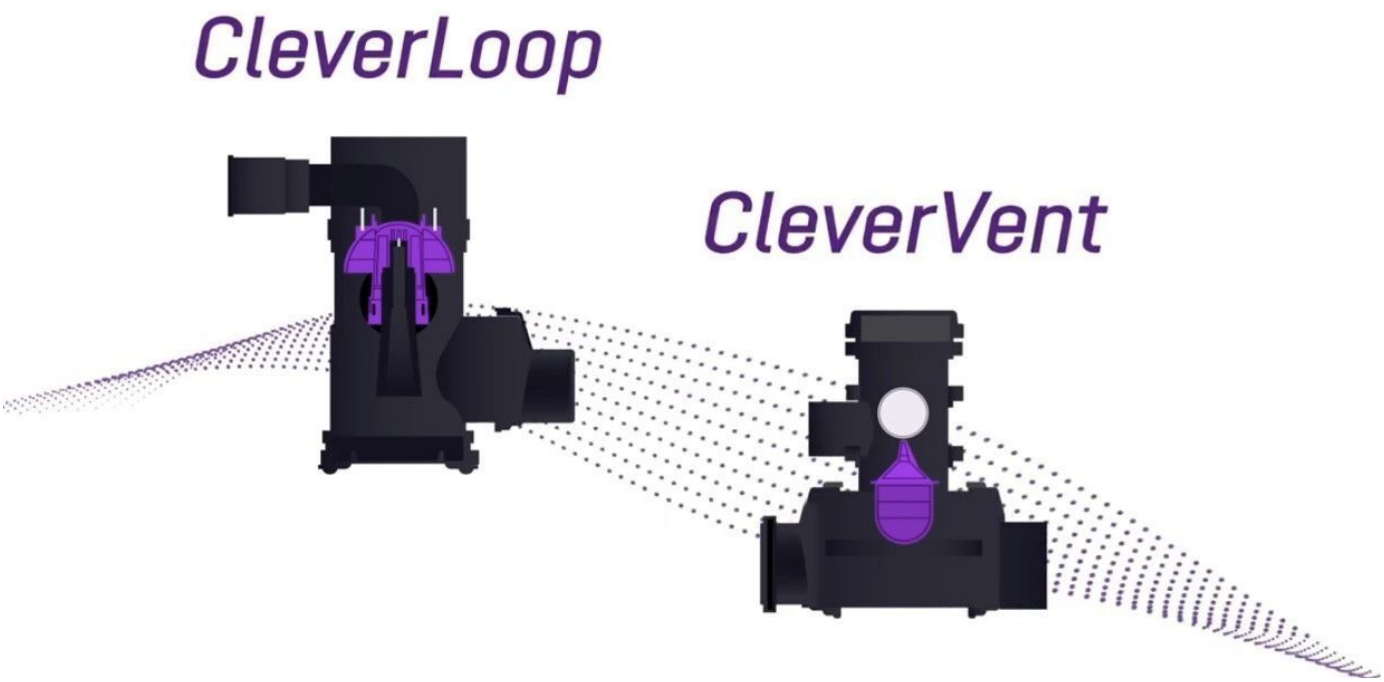
Pumpentechnik und Hybrid-Entwässerung

Von KESSEL Entwässerungstechnik

- Warn- und Schaltgeräte
- Speziallösungen

Clevere Lösungen für Rückstauschutz und Entlüftung von Hebeanlagen

Aus der Serie Pumpentechnik und Hybrid-Entwässerung von KESSEL Entwässerungstechnik



CleverLoop und CleverVent von KESSEL bieten innovative Möglichkeiten, Abwasser-Hebeanlagen einfacher, platzsparender und wirtschaftlicher zu installieren. Durch den Wegfall klassischer Rückstauschleifen und aufwendiger Dachentlüftungen lassen sich Installationsaufwand, Materialkosten und bauliche Eingriffe deutlich reduzieren.

Zubehör CleverLoop und CleverVent

Einleitung

Bei Hebeanlagen sind Rückstauschutz und Be-/Entlüftung zentrale Anforderungen. Konventionell werden hierfür eine Druckleitung mit Rückstauschleife oberhalb der Rückstauebene sowie eine separate Lüftungsleitung über Dach benötigt. Mit CleverLoop und CleverVent bietet KESSEL zwei Zubehörlösungen, die den Installationsaufwand deutlich reduzieren und insbesondere bei Sanierungen Vorteile schaffen.

KESSEL CleverLoop

Wirkungsweise

CleverLoop ersetzt die klassische Rückstauschleife. Das System trennt die Druckleitung vom Kanalnetz und verhindert durch einen automatisch arbeitenden Verschluss das Eindringen von Rückstauwasser. Die Druckleitung muss dadurch nicht mehr über die Rückstauebene geführt werden.
Durch den Einsatz von CleverLoop und CleverVent lassen sich Planung und Installation von Hebeanlagen vereinfachen, ohne die Anforderungen an Rückstauschutz und Betriebssicherheit zu beeinträchtigen.



KESSEL CleverLoop Systemtrenner

Anwendungsempfehlung

CleverLoop eignet sich besonders für Kellerentwässerungen, Bestandsgebäude und Projekte mit begrenztem Platzangebot oder schwierigen Leitungswegen.

Vorteile

- Kein Deckendurchbruch für die Druckleitung erforderlich
- Platzsparende Leitungsführung

Clevere Lösungen für Rückstauschutz und Entlüftung von Hebeanlagen

Aus der Serie Pumpentechnik und Hybrid-Entwässerung von KESSEL Entwässerungstechnik

- Geringerer Material- und Montageaufwand
- Vereinfachte Installation bei Sanierungen
- Zuverlässiger Rückstauschutz

KESSEL CleverVent

Wirkungsweise

CleverVent ermöglicht die Be- und Entlüftung einer Hebeanlage ohne separate Lüftungsleitung über Dach. Der Druckausgleich erfolgt über die vorhandene Entwässerungsinstallation, wodurch zusätzliche Leitungswege entfallen.

Anwendungsempfehlung

Der Einsatz empfiehlt sich überall dort, wo eine Be- und Entlüftung der Hebeanlage nur mit hohem baulichen Aufwand realisierbar wäre.



KESSEL CleverVent Lüftungsweiche

Vorteile

- Keine Deckendurchbrüche und Dachdurchführung notwendig
- Weniger Rohrleitungen und Formstücke
- Reduzierter Montageaufwand
- Geringerer Aufwand für Brandschutzmaßnahmen
- Ideal für Sanierungen und Nachrüstungen



KESSEL CleverLoop und CleverVent im Einfamilienhaus



KESSEL CleverLoop und CleverVent als Lösung für Sanierungen im Bestand