Interview

Zwei Problemlöser für die Entwässerungstechnik

KESSEL setzt auf Innovationen: Systemtrenner *CleverLoop* und Lüftungsweiche *CleverVent* markieren einen Technologiesprung unterhalb der Rückstauebene.

Rückstauschutz sowie normgerechte Be- und Entlüftung zählen zu den technisch anspruchsvollsten Anforderungen bei der Planung und Installation von Abwasserhebeanlagen. In der Praxis führen sie häufig zu komplexen, kostenintensiven Lösungen mit mehreren Deckendurchbrüchen und aufwendigen Leitungsführungen. Mit dem Systemtrenner *CleverLoop* und der Lüftungsweiche *CleverVent* geht KESSEL einen neuen Weg: Beide Produkte ermöglichen erstmals eine sichere Installation vollständig unterhalb der Rückstauebene – ohne zusätzliche Leitungsführung über Dach. Im Interview erläutert Joachim Ziob, Produktmanager beim Entwässerungsspezialisten, die Hintergründe, technischen Prinzipien und den Entwicklungsprozess der neuen Systemlösungen.

Herr Ziob, Hand aufs Herz: Haben Sie mit *CleverLoop* und *CleverVent* ein Normproblem gelöst – oder ein Praxisproblem?
Ganz klar ein Praxisproblem. Die Norm beschreibt einen idealen Zustand bei der Installation von Hebeanlagen: Rückstauschleife über die Rückstauebene und Lüftungsleitung über Dach. Die Realität sieht aber häufig anders aus, vor allem im Bestand. Viele Hebeanlagen sind hier nicht normgerecht installiert, weil die baulichen Voraussetzungen fehlen. Das kann zu Unsicherheiten im Betrieb und zu erheblichen Risiken im Schadensfall führen. Viele kommunale Genehmigungsstellen sehen dies im Übrigen ähnlich, da sie die praktischen Herausforderungen von Bestandsgebäuden nur zu gut kennen. Unser Ansatz war daher: Wie schaffen wir technisch sichere Lösungen, die unter realen Bedingungen zuverlässig funktionieren? Mit *CleverLoop* und *CleverVent* haben wir dafür Antworten entwickelt, die es bislang in dieser Form nicht gab.

Was passiert technisch anders als bei den bisherigen, klassischen Lösungen?
CleverLoop ersetzt die Rückstauschleife – wenn sie nicht normgerecht über die Rückstauebene geführt werden kann – durch einen mechanischen Systemtrenner, der unterhalb der Rückstauebene und oberhalb der Kanalsohle installiert wird. Dieser trennt die Druckleitung der Hebeanlage sicher von der angeschlossenen Freispiegelleitung und

KESSEL SE + Co. KG
Bahnhofstraße 31
85101 Lenting
www.kessel.de

Folgen Sie uns gerne auch auf:
Facebook: kesseldeutschland | Instagram: kessel_deutschland
LinkedIn: kessel-deutschland | YouTube: kessel-deutschland

Redaktion
HEINRICH – Agentur für Kommunikation
Gerolfinger Straße 106
85049 Ingolstadt

Tel.: +49 (0) 841 / 99 33 - 9 40
E-Mail: presse@heinrich-kommunikation.de
Presseportal: www.heinrich-kommunikation.de/media-service

verhindert so zuverlässig ein Zurückdrücken von Abwasser aus dem Kanal. Das System arbeitet mit einem federbelasteten Ventilstößel: Beim Pumpvorgang öffnet sich das Strömungsventil automatisch durch den abzuführenden Wasserstrom, nach dem Fördervorgang schließt der mechanische Verschluss selbsttätig. Im Rückstaufall sorgt ein zusätzlicher Auftriebskörper ergänzend für eine redundante Abdichtung. Damit entsteht ein rein mechanisches, doppeltes Sicherungssystem.

Die Lüftungsweiche *CleverVent* übernimmt die Be- und Entlüftung von Hebeanlagen und Fettabscheidern – ohne eine zusätzliche Leitungsführung über Dach und aufwendigen Deckendurchbrüchen. Im Normalbetrieb erfolgt der Luftaustausch über die angeschlossene Freispiegelleitung in Richtung Kanalisation. Bei Rückstau verschließt ein integrierter Schwimmer diesen Weg. Die Entlüftung erfolgt dann über einen Bypass durch einen Aktivkohlefilter in den Aufstellraum. Der Filter wird dabei nur im Rückstaufall genutzt und bleibt im Normalbetrieb ungenutzt und trocken. Dadurch wird die Funktionsfähigkeit langfristig sichergestellt und der Wartungsaufwand minimiert.

Wie entsteht so ein völlig neuer Ansatz?
Der Startpunkt war ein mehrtägiger Innovationsworkshop nach der Lead-User-Methode in Kufstein. Dort haben wir bewusst interdisziplinär gearbeitet – also nicht nur mit internen Entwicklern, sondern gemeinsam mit externen Spezialisten aus unterschiedlichsten technischen Disziplinen, vom Handwerk über die Luftfahrt bis hin zur Wissenschaft.

Ziel war es, die Problemstellung einmal komplett offen zu betrachten: Wie kann man Rückstauschutz und Lüftung neu denken, wenn man nicht automatisch in den gewohnten Mustern der Entwässerungstechnik bleibt? Genau dieser branchenübergreifende Perspektivwechsel war enorm wertvoll. Wir haben Funktionsprinzipien zerlegt, neu kombiniert und mit Experten diskutiert, die andere Denkmuster, Sichtweisen und technische Erfahrungen mitbringen.

Wie sahen diese externen Beiträge konkret aus?
Ein wertvoller Impuls für den Systemtrenner *CleverLoop* kam beispielsweise von einem Ingenieur aus der Luft- und Raumfahrt: die Idee, Strömung und mechanische Abdichtung im System mithilfe eines Ventilstößels gezielt zu kombinieren.

Ein weiterer Ansatz stammt aus dem Schiffsbau. Dort sind robuste Systeme Standard, die

KESSEL SE + Co. KG
Bahnhofstraße 31
85101 Lenting
www.kessel.de

Folgen Sie uns gerne auch auf:
Facebook: kesseldeutschland | Instagram: kessel_deutschland
LinkedIn: kessel-deutschland | YouTube: kessel-deutschland

Redaktion
HEINRICH – Agentur für Kommunikation
Gerolfinger Straße 106
85049 Ingolstadt

Tel.: +49 (0) 841 / 99 33 - 9 40
E-Mail: presse@heinrich-kommunikation.de
Presseportal: www.heinrich-kommunikation.de/media-service

auch ohne Energiezufuhr zuverlässig funktionieren und gleichzeitig redundant ausgelegt sind. Ein Ingenieur aus diesem Bereich hat die Entwicklung der Lüftungsweiche entscheidend mitgeprägt: eine rein mechanische Schwimmerlösung, die bei Rückstau sicher schließt und gleichzeitig den Anlagenbetrieb gewährleistet.

Von Impulsen aus einem Workshop zu einem funktionierenden Produkt ist es aber noch ein weiter Weg. Was waren hier die größten Herausforderungen?
Nach den ersten Konzepten sind wir sehr schnell in die praktische Umsetzung gegangen. Dabei haben wir die Lösungen in mehreren Entwicklungs- und Testschleifen kontinuierlich optimiert. Die größte Herausforderung war die frühe Feldtestphase. Hier hat uns der 3D-Druck enorm geholfen. Wir konnten unterschiedliche Geometrien und Funktionsprinzipien kurzfristig realisieren, direkt testen und schnell Anpassungen vornehmen. Teilweise haben wir Bauteile aus Polyethylen-Quadern herausgefräst, um erste belastbare Feldtests durchführen zu können. Mit diesem individuellen Modellbau haben wir sehr gute Erfahrungen gemacht und wertvolle Erkenntnisse für die schrittweise Optimierung gewonnen.

Für diese neuen Systeme existiert keine spezifische Norm. Warum sollte man einer Lösung vertrauen, die (noch) nicht in der Norm steht?
Wir haben von Anfang an großen Wert auf eine belastbare Absicherung gelegt, damit Planer und Fachhandwerker auch auf einer sicheren Grundlage arbeiten können. Gemeinsam mit renommierten Partnern aus Wissenschaft, Prüfwesen und Normung haben wir über mehrere Jahre ein umfassendes Nachweis- und Zertifizierungskonzept entwickelt. Auf dieser Grundlage entstand mit der DIN SPEC 3615 erstmals ein technischer Orientierungsrahmen für beide Produktlösungen. Darüber hinaus wurden beide Systeme durch den TÜV Rheinland umfangreich getestet und mit dem Siegel „TÜV-geprüft“ ausgezeichnet. Auch auf regulatorischer Ebene ist die Anwendung abgesichert: Das Österreichische Institut für Bautechnik (OIB) sowie die Schweizer Zertifizierungsstelle Qplus haben die entsprechenden Zulassungen und Zertifizierungen erteilt. Ergänzend bietet KESSEL mit einer Herstellererklärung zusätzliche Sicherheit für Planung und Einbau. Diese umfangreichen Maßnahmen waren uns wichtig, gerade weil wir hier einen neuen technischen Standard in der Gebäudeentwässerung definieren.

Ein neuer Standard muss sich immer erst in der Praxis behaupten. Was ist der konkrete Nutzen für Planer und Anwender?
Vor allem Vereinfachung. Beide Systeme ermöglichen es, die komplette Installation im

KESSEL SE + Co. KG
Bahnhofstraße 31
85101 Lenting
www.kessel.de

Folgen Sie uns gerne auch auf:
Facebook: kesseldeutschland | Instagram: kessel_deutschland
LinkedIn: kessel-deutschland | YouTube: kessel-deutschland

Redaktion
HEINRICH – Agentur für Kommunikation
Gerolfinger Straße 106
85049 Ingolstadt

Tel.: +49 (0) 841 / 99 33 - 9 40
E-Mail: presse@heinrich-kommunikation.de
Presseportal: www.heinrich-kommunikation.de/media-service

Aufstellraum der Hebeanlage zu realisieren. Deckendurchbrüche, Steigleitungen und zusätzliche Maßnahmen für Brand- oder Schallschutz entfallen. Gerade im Bestand, bei Sanierungen oder in denkmalgeschützten Gebäuden ist das ein entscheidender Vorteil. Das reduziert den Installations- und Zeitaufwand erheblich und kann – je nach Anwendung – Kosteneinsparungen von bis zu 70 Prozent ermöglichen. Der Materialeinsatz sinkt deutlich, da zusätzliche Rohrleitungen und Bauteile entfallen, was sich positiv auf die Ressourceneffizienz im Sinne des nachhaltigen Bauens auswirkt. Darüber hinaus sind die Systeme auch im Neubau interessant, weil sie Planung und Ausführung vereinfachen und wirtschaftlicher machen. Die Einsatzbereiche reichen vom Wohnbau bis hin zu gewerblichen Anwendungen, etwa im Zusammenspiel mit Fettabscheidern. Wir haben hier zwei echte Problemlöser entwickelt.

Wie praxisgerecht sind diese Problemlöser mit Blick auf Installation, Betrieb und Wartung?
Ein zentraler Punkt war die einfache Handhabung bei der Installation und im Alltag. Beide Systeme lassen sich einfach an unterschiedliche Einbausituationen anpassen und in bestehende Konzepte integrieren. Der Systemtrenner *CleverLoop* ist als modularer Bausatz ausgeführt und lässt sich flexibel an unterschiedliche Nennweiten anpassen, von DN 50 bis 100 druckleitungsseitig sowie von DN 90 bis 200 abwasserrohrseitig, mit Muffen- und Spitzendenanschlüssen. Zudem verfügt der Systemtrenner über integrierte Wartungsöffnungen für einen schnellen und werkzeuglosen Zugang.

Die kompakte Bauweise der Lüftungsweiche *CleverVent* ermöglicht die direkte Integration in die Entlüftungsleitung der Hebeanlage. Auch hier sind die wartungsrelevanten Komponenten wie der Aktivkohlefilter leicht zugänglich. Die Inspektion kann im Rahmen der regulären Wartung der Hebeanlage erfolgen. Das reduziert den Aufwand im Betrieb und sorgt gleichzeitig für eine hohe Betriebssicherheit.

Was erhoffen Sie sich von den beiden Innovationen?
Unser Anspruch ist ganz klar, dass wir hier nicht über eine Nischenlösung sprechen. Natürlich sehen wir heute große Vorteile in der Sanierung und überall dort, wo klassische Installationen an bauliche und örtlich vorliegende Grenzen stoßen. Aber wir sind überzeugt, dass sich Systeme, die einfacher, wirtschaftlicher und gleichzeitig sicher sind, auch im Neubau durchsetzen werden. Das ist auch unser klassischer Innovationsansatz: Wir entwickeln Lösungen aus der Praxis heraus und schaffen damit die Grundlage für neue

KESSEL SE + Co. KG
Bahnhofstraße 31
85101 Lenting
www.kessel.de

Folgen Sie uns gerne auch auf:
Facebook: kesseldeutschland | Instagram: kessel_deutschland
LinkedIn: kessel-deutschland | YouTube: kessel-deutschland

Redaktion
HEINRICH – Agentur für Kommunikation
Gerolfinger Straße 106
85049 Ingolstadt

Tel.: +49 (0) 841 / 99 33 - 9 40
E-Mail: presse@heinrich-kommunikation.de
Presseportal: www.heinrich-kommunikation.de/media-service

technische Standards. Das haben wir in der Vergangenheit immer wieder gezeigt, etwa bei der Rückstaupumpanlage *Pumpfix*, bei dem Verbundswerkstoff *Ecoguss* für Abläufe, bei unseren Hybrid-Hebeanlagen oder werkzeuglosen Wartungskonzepten.

Der Systemtrenner *CleverLoop* und die Lüftungsweiche *CleverVent* führen diese Linie konsequent weiter. Für mich ist ihre Entwicklung zugleich ein Paradebeispiel dafür, dass Innovation dort beginnt, wo Branchen voneinander lernen. Der intensive Austausch und das Zusammenspiel mit Experten aus Praxis, Wissenschaft und unterschiedlichsten technischen Disziplinen waren letztlich der Schlüssel zu beiden Lösungen.

Alle Informationen zu den Produktneuheiten finden Sie unter:
http://www.kessel.de/cleverloop und www.kessel.de/clevervent.

Funktionsvideo *CleverLoop* & *CleverVent*:

https://qrco.de/cleverloopvent

Über KESSEL

Die KESSEL SE + Co. KG ist ein international führender Anbieter hochwertiger Entwässerungslösungen, die Sicherheit schaffen, wo Wasser fließt. Seit 1963 schützen KESSEL-Produkte Menschen und ihre Umwelt, indem sie Gebäude entwässern, Abwasser behandeln und Schäden durch Rückstau verhindern. Mit seinem Hauptproduktionsstandort und Unternehmenssitz in Lenting sowie weiteren Standorten in Europa und Asien verbindet KESSEL herausragende Qualität mit globaler Präsenz und Kundennähe. Dabei verfolgt das Unternehmen nachhaltige Zielsetzungen für die zentralen Themen Qualität, Innovation, Sicherheit und Service.

KESSEL – mastering water

KESSEL SE + Co. KG
Bahnhofstraße 31
85101 Lenting
www.kessel.de

Folgen Sie uns gerne auch auf:
Facebook: kesseldeutschland | Instagram: kessel_deutschland
LinkedIn: kessel-deutschland | YouTube: kessel-deutschland

Redaktion
HEINRICH – Agentur für Kommunikation
Gerolfinger Straße 106
85049 Ingolstadt

Tel.: +49 (0) 841 / 99 33 - 9 40
E-Mail: presse@heinrich-kommunikation.de
Presseportal: www.heinrich-kommunikation.de/media-service

Interview

Bildbogen

Zwei Problemlöser für die Entwässerungstechnik

Quelle: KESSEL



BU: „Innovation beginnt dort, wo Branchen voneinander lernen“, Joachim Ziob, Produktmanager bei KESSEL.





BU: Zwei Weltneuheiten markieren einen Technologiesprung unterhalb der Rückstauebene: Der Systemtrenner *CleverLoop* (links) und die Lüftungsweiche *CleverVent*.

KESSEL SE + Co. KG

Bahnhofstraße 31

85101 Lenting

www.kessel.de

Folgen Sie uns gerne auch auf:

Facebook: kesseldeutschland | Instagram: kessel_deutschland

LinkedIn: kessel-deutschland | YouTube: kessel-deutschland

Redaktion

HEINRICH – Agentur für Kommunikation

Gerolfinger Straße 106

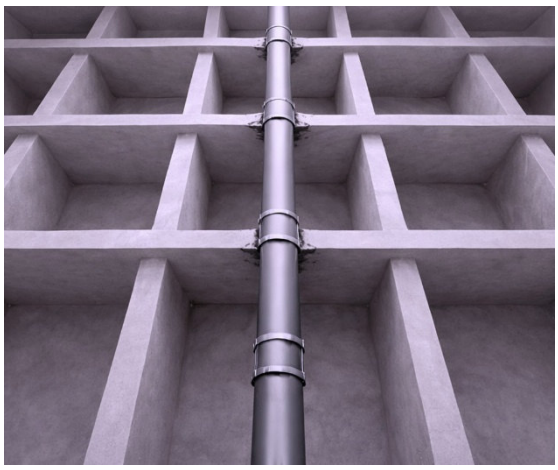
85049 Ingolstadt

Tel.: +49 (0) 841 / 99 33 - 9 40

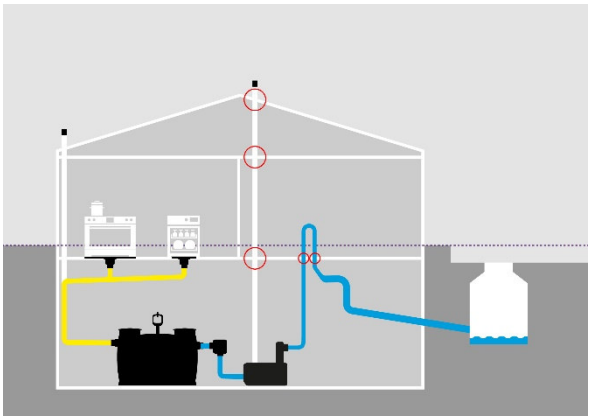
E-Mail: presse@heinrich-kommunikation.de

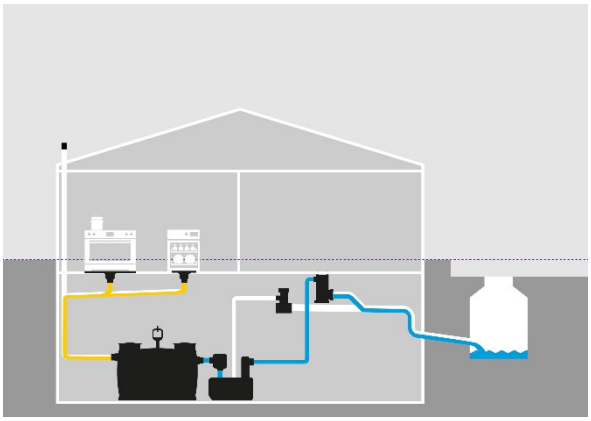
Presseportal: www.heinrich-kommunikation.de/media-service





BU: Rückstauschutz sowie die normgerechte Be- und Entlüftung zählen zu den technisch anspruchsvollsten Anforderungen bei der Planung und Installation von Abwasserhebeanlagen. In der Praxis führen sie häufig zu komplexen, kostenintensiven Lösungen mit mehreren Deckendurchbrüchen und aufwendigen Leitungsführungen.





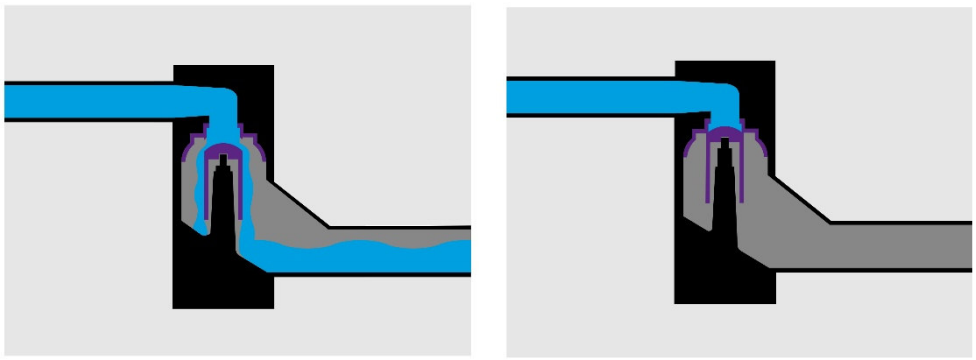
BU: Für die normgerechte Installation einer Hebeanlage ist eine Be- und Entlüftung über Dach sowie die Entwässerung über eine Rückstauschleife oberhalb der Rückstauebene nötig (Bild links). Mit dem Systemtrenner *CleverLoop* und der Lüftungsweiche *CleverVent* ist ein Deckendurchbruch im Gebäude nicht mehr nötig (Bild rechts). Beide Lösungen funktionieren unterhalb der Rückstauebene.

KESSEL SE + Co. KG
Bahnhofstraße 31
85101 Lenting
www.kessel.de

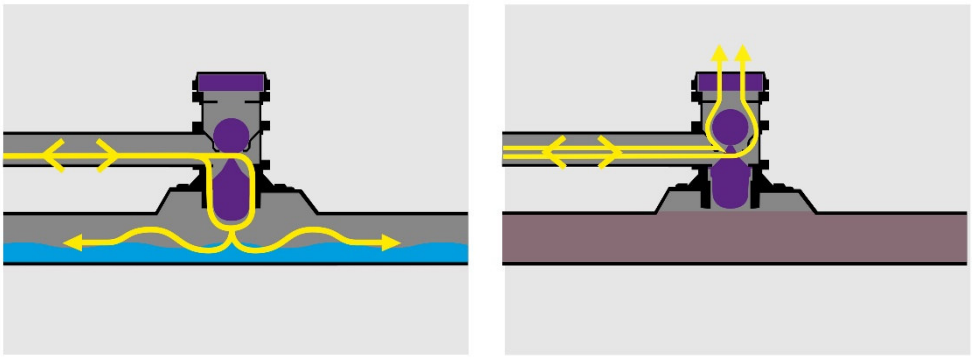
Folgen Sie uns gerne auch auf:
Facebook: kesseldeutschland | Instagram: kessel_deutschland
LinkedIn: kessel-deutschland | YouTube: kessel-deutschland

Redaktion
HEINRICH – Agentur für Kommunikation
Gerolfinger Straße 106
85049 Ingolstadt

Tel.: +49 (0) 841 / 99 33 - 9 40
E-Mail: presse@heinrich-kommunikation.de
Presseportal: www.heinrich-kommunikation.de/media-service



BU: Der Systemtrenner *CleverLoop* besitzt einen selbsttätigen Verschluss, der bei Pumpenbetrieb automatisch öffnet (Bild links) und nach dem Pumpvorgang wieder schließt (Bild rechts). Damit gewährleistet *CleverLoop* die Sicherheit gegen Rückstau auch bei fehlender Überhöhung der Druckleitung gegenüber der Rückstauebene.



BU: Die Belüftungsweiche *CleverVent:* Im Normalbetrieb erfolgt der Luftaustausch über die angeschlossene Freispiegelleitung und die Kanalisation (Bild links). Bei Rückstau wird der Schwimmer durch das Wasser angehoben. Dadurch gibt die Kugel oberhalb des Schwimmers den Weg zur Be- und Entlüftung über den Aktivkohlefilter in den Raum frei – auch während eines Stromausfalls.

KESSEL SE + Co. KG
Bahnhofstraße 31
85101 Lenting
www.kessel.de

Folgen Sie uns gerne auch auf:
Facebook: kesseldeutschland | Instagram: kessel_deutschland
LinkedIn: kessel-deutschland | YouTube: kessel-deutschland

Redaktion
HEINRICH – Agentur für Kommunikation
Gerolfinger Straße 106
85049 Ingolstadt

Tel.: +49 (0) 841 / 99 33 - 9 40
E-Mail: presse@heinrich-kommunikation.de
Presseportal: www.heinrich-kommunikation.de/media-service



BU: Die beiden Problemlöser können komplett im Aufstellraum der Hebeanlage realisiert werden und vermeiden somit auch Eingriffe in den Wohnbereich.

KESSEL SE + Co. KG

Bahnhofstraße 31

85101 Lenting

www.kessel.de

Folgen Sie uns gerne auch auf:

Facebook: kesseldeutschland | Instagram: kessel_deutschland

LinkedIn: kessel-deutschland | YouTube: kessel-deutschland

Redaktion

HEINRICH – Agentur für Kommunikation

Gerolfinger Straße 106

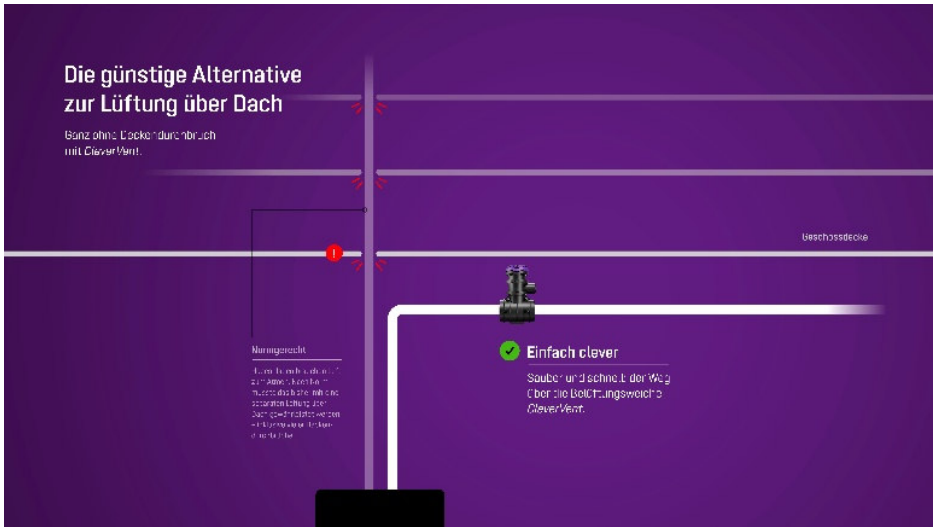
85049 Ingolstadt

Tel.: +49 (0) 841 / 99 33 - 9 40

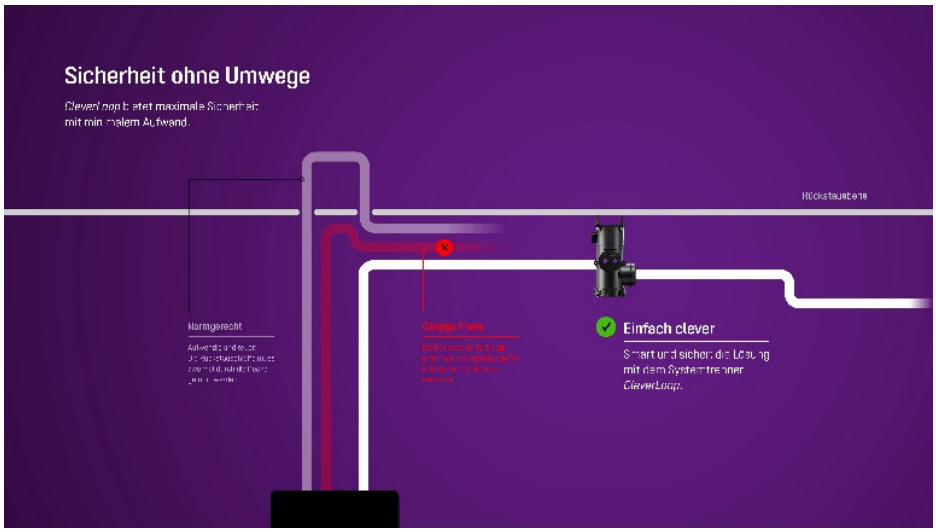
E-Mail: presse@heinrich-kommunikation.de

Presseportal: www.heinrich-kommunikation.de/media-service

Infobox:



Systemvergleich
Be- und Entlüftung



Systemvergleich
Rückstauschutz

KESSEL SE + Co. KG

Bahnhofstraße 31

85101 Lenting

www.kessel.de

Folgen Sie uns gerne auch auf:

Facebook: kesseldeutschland | Instagram: kessel_deutschland

LinkedIn: kessel-deutschland | YouTube: kessel-deutschland

Redaktion

HEINRICH – Agentur für Kommunikation

Gerolfinger Straße 106

85049 Ingolstadt

Tel.: +49 (0) 841 / 99 33 - 9 40

E-Mail: presse@heinrich-kommunikation.de

Presseportal: www.heinrich-kommunikation.de/media-service