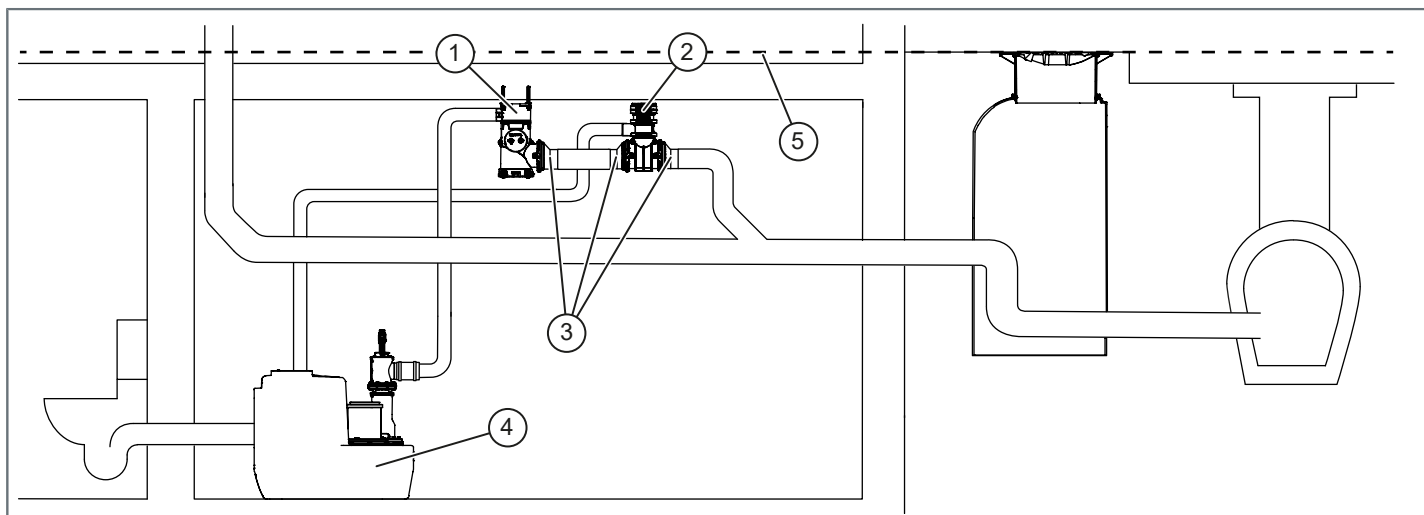




016-890E

DE: KESSEL Systemtrenner CleverLoop L



(1)	CleverLoop	(4)	Hebeanlage (Beispiel)
(2)	CleverVent	(5)	Rückstauenebene
(3)	Muffe, Spitzende (nicht in Lieferumfang)		

Das Produkt CleverLoop:

- Ist ein Systemtrenner zwischen Druck- und Freispiegelleitung mit einer selbsttätigen Absperreinrichtung
- Gewährleistet die Sicherheit der Rückstauschleife auch für den Fall der fehlenden oder negativen Überhöhung
- Ist geeignet für fäkalienhaltiges und fäkalienfreies Abwasser
- Ist geeignet für maximalen Kugeldurchgang von 48 mm

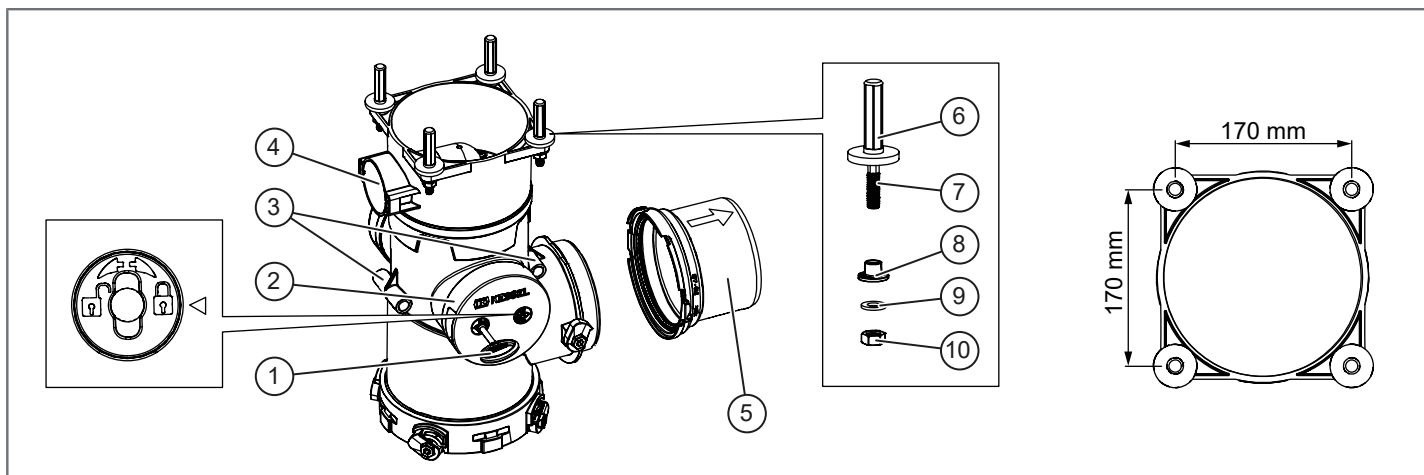
- Darf nur bei Freispiegelentwässerung und nur in frostfreiem Bereich eingebaut werden
- Ist nur geeignet für den Einsatz an Hebeanlagen mit Rückflussverhinderer

Zulässige Fördermenge: 2 - 12 l/s

Bauseits müssen Druckleitung und ein Rückflussverhinderer normgerecht verbaut sein.

Montage, Inbetriebnahme und Wartung darf nur von fachkundigem Personal durchgeführt werden.

Montage



(1)	Schlüssel	(6)	Schallabsorbierender Dübel
(2)	Wartungsöffnungen, beidseitig	(7)	Stockschraube
(3)	Bohrungen für Wandmontage	(8)	Schalldämmnippel
(4)	Anschluss zur Druckleitung der Hebeanlage	(9)	Scheibe
(5)	Spitzende zum Anschluss an Sammelleitung	(10)	Sechskantmutter M10

Montagematerial mit Bohrschablone und schallabsorbierenden Dübeln für die Deckenmontage (einsetzbar z. B. in Beton, Kalksandvollstein, Ziegelvollstein, Gipswandbauplatten, Hohlblocksteine, Kalksandlochsteine oder Hochlochziegel) sind im Lieferumfang enthalten. Zubehör für die Wandmontage ist optional bestellbar (Art.-Nr. 23005).

Spitzende (DN 90, 100, 125, 150, 200) und Druckstutzen (DN 50, 80, 100) sind nicht im Lieferumfang enthalten, sondern müssen in der passenden Größe als Zubehör bestellt werden.



016-890E

- ❗ Die Freispiegelleitung muss gemäß EN 12056-2 dimensioniert werden. CleverLoop muss an belüfteten Sammel- und Grundleitungen angeschlossen werden.

Die Hebeanlage ist so zu bemessen, dass die Fließgeschwindigkeit in der Druckleitung von min. 0,7 m/s bis max. 2,3 m/s eingehalten wird.

- ❗ Eine der Wartungsöffnungen des CleverLoop muss frei zugänglich sein. Unterhalb CleverLoop muss freier Zugang von mindestens 400 mm für die große Wartung eingehalten werden.

**VORSICHT**

Gewicht CleverLoop: 4,6 kg - nur Original-Montagematerial verwenden!

- ▶ Die Tragfestigkeit der Decke prüfen.
- ▶ Den Montageort festlegen und die Bohrlöcher gemäß der Zeichnung markieren. Dabei sicherstellen, dass die Bohrlöcher waagrecht ausgerichtet sind.
- ▶ Die 4 Bohrlöcher vorbereiten (Ø 16 mm, Tiefe 75 mm). Die schallabsorbierenden Dübel (6) und Stockschrauben (7) anbringen.
- ▶ CleverLoop auf die Stockschrauben montieren.
- ▶ Jeweils 1 Schalldämmnippel (8), 1 Scheibe (9) und 1 Sechskantmutter (10) auf jede Stockschraube (7) montieren. Danach die Sechskantmutter (10) festziehen. (Anzugsmoment: 2 Nm)
- ▶ Den Druckstutzen bis zum Anschlag an den Anschluss (4) und das Spitzende (5) am CleverLoop montieren.
- ✓ Der Druckstutzen rastet hörbar ein.
- ▶ CleverLoop mit der Sammelleitung und der Hebeanlage verbinden.
- ▶ Den Stößel auf freie Beweglichkeit prüfen (siehe Wartung).
- ▶ Vor der Inbetriebnahme kontrollieren, ob alle Verriegelungen korrekt geschlossen sind.
- ▶ Bei Inbetriebnahme mittels Handbetrieb der Hebeanlage auf Dichtheit prüfen.

Wartung

Die Wartung des CleverLoop wird zusammen mit der Wartung der Hebeanlage durchgeführt. Zuverlässiger Produktschutz liegt nur bei Durchführung der Wartung in den vorgegebenen Abständen vor.

- 👁 Es liegt kein Rückstau und keine Verstopfung in der Sammelleitung vor. Vorhandene Absperrschieber sind geschlossen.
- 👁 Die Hebeanlage ist deaktiviert.

- ❗ Abwasser kann unkontrolliert auslaufen.

**VORSICHT**

Gesundheitsgefährdende Keime und Bakterien Infektionsgefahr bei Kontakt mit fäkalienhaltigem Abwasser



- ▶ Flüssigkeitsdichte Einweghandschuhe tragen.
- ▶ Haut- und Augenkontakt vermeiden.
- ▶ Hände nach Arbeiten gründlich waschen.

**VORSICHT**

Austretende Kanalgaase

- ▶ Für ausreichend Frischluftzufuhr während der Wartung sorgen.

**ACHTUNG**

Unsachgemäße Reinigung Kunststoff-Bauteile können beschädigt oder brüchig werden.

- ▶ Kunststoff-Bauteile ausschließlich mit Wasser und pH-neutralem Reinigungsmittel reinigen.

Kleine Wartung

- 1/4-jährlich bei Anlagen in Gewerbebetrieben
- 1/2-jährlich bei Anlagen in Mehrfamilienhäusern
- Jährlich bei Anlagen in Ein-/Zweifamilienhäusern
- ▶ Mit dem Schlüssel den Deckel der Wartungsöffnung öffnen und entfernen.
- ▶ Den Stößel nach unten drücken, um vorhandenes Abwasser abzulassen. CleverLoop ggf. mit Frischwasser spülen.
- ▶ Die Innenseiten und Dichtungen mit einem weichen Tuch oder Bürste reinigen.
- ▶ Den Stößel auf freie Beweglichkeit prüfen.
- ▶ Die Dichtung oberhalb des Stößels auf Beschädigungen kontrollieren. Ggf. den Abweiser inklusive Dichtung tauschen.
- ▶ Die Wartungsöffnung mit dem Deckel schließen und mit dem Schlüssel sichern.

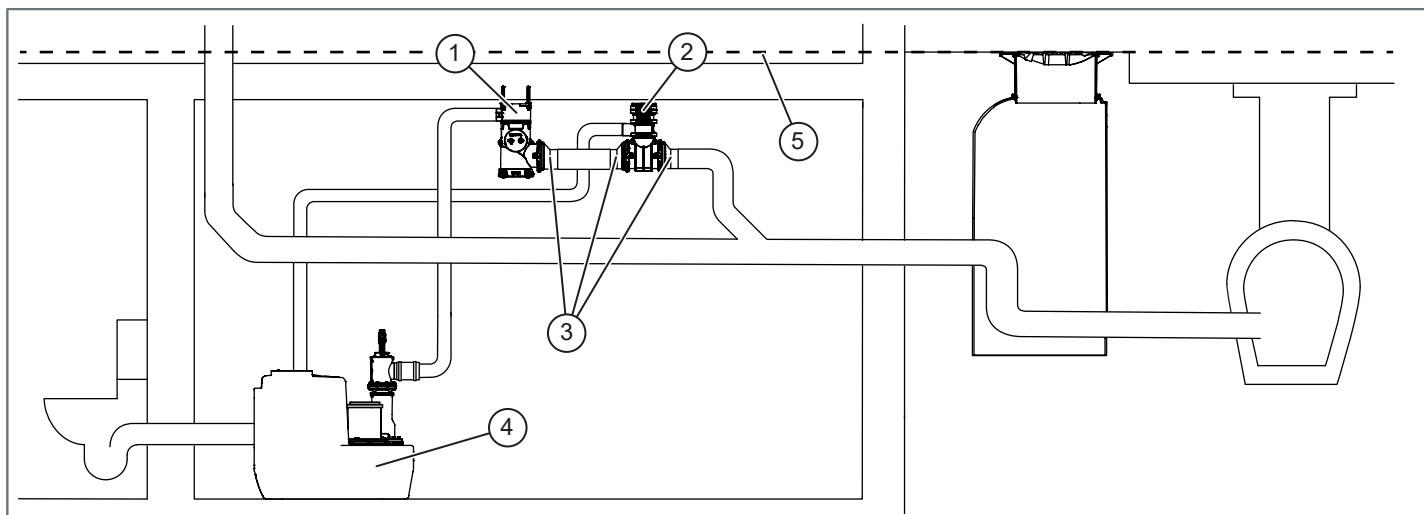
Große Wartung

Wartungsintervall: 100.000 Schaltspiele / maximal 5 Jahre

- ▶ Die große Wartung gemäß Anleitung 016-895 vom Wartungsset (Art.-Nr. 681254) durchführen.



016-890E

EN: KESSEL CleverLoop L system isolator

(1)	CleverLoop	(4)	Lifting station (example)
(2)	CleverVent	(5)	Backwater level
(3)	Socket, spigot (not included in the scope of delivery)		

The CleverLoop product:

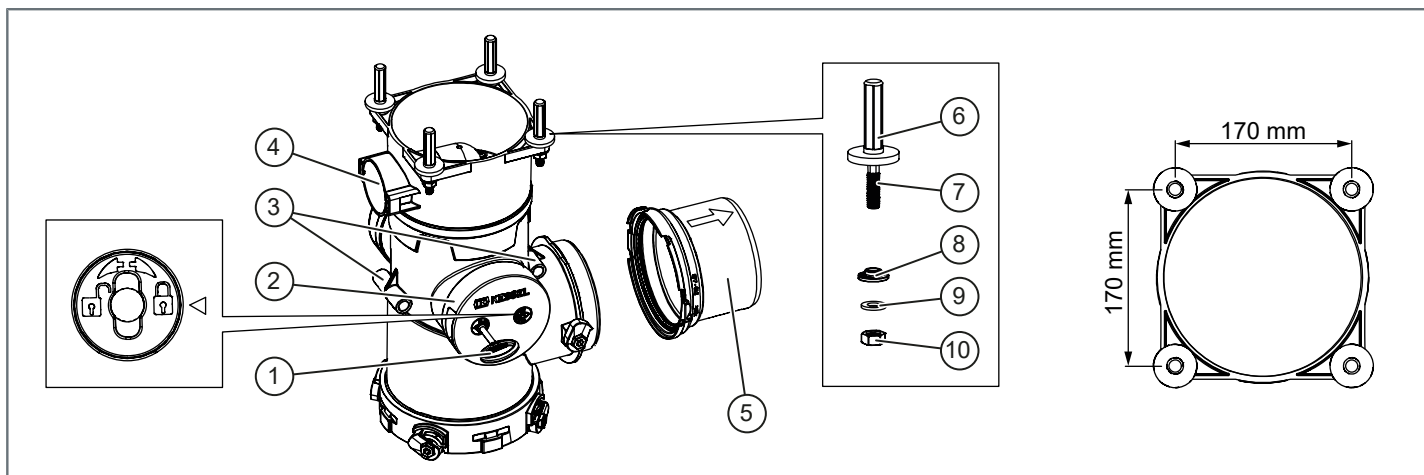
- Is a system separator between the pressure pipe and the gravity pipe equipped with an automatic shut-off valve?
- Ensures the safety of the backwater loop even in the event of no camber or a negative camber
- Suitable for wastewater with and without sewage
- Suitable for a maximum ball passage of 48 mm

- May only be installed in gravity drainage systems and only in frost-free areas.
- Only suitable for use on lifting stations with backflow preventers

Permissible pumping capacity: 2 - 12 l/s

A pressure pipe and backflow preventer must be installed on site in accordance with the standards.

Installation, commissioning and maintenance may only be carried out by qualified personnel.

Installation

(1)	Key	(6)	Sound-absorbing dowel
(2)	Servicing openings, both sides	(7)	Hanger bolt
(3)	Drill holes for wall mounting	(8)	Sound-insulating nipple
(4)	Connection to the pressure pipe of the lifting station	(9)	Washer
(5)	Spigot for connection to the collector pipe	(10)	M10 hexagon nut

Installation material with a drilling template and sound-absorbing dowels for ceiling mounting (can be used for example in concrete, solid sand-lime bricks, solid bricks, plasterboard, hollow blocks, perforated sand-lime bricks or vertically perforated bricks) are included in the scope of delivery. Accessories for wall mounting can be ordered separately (art. no. 23005).

Spigots (DN 90, 100, 125, 150, 200) and pressure connections (DN 50, 80, 100) are not included in the scope of delivery and must be ordered as accessories in the appropriate size.



016-890E

- ❗ The gravity pipe must be dimensioned in accordance with EN 12056-2. CleverLoop must be connected to ventilated collector and main drainage pipes.

The lifting station must be dimensioned so that the flow velocity in the pressure pipe is maintained at a minimum of 0.7 m/s and a maximum of 2.3 m/s.

- ❗ One of the servicing openings on the CleverLoop must be freely accessible. Free access of at least 400 mm must be maintained below the CleverLoop for major maintenance.

**CAUTION**

Weight of the CleverLoop: 4.6 kg - only use original installation materials!

- ▶ Check the load-bearing capacity of the ceiling.
- ▶ Determine the installation location and mark the drill holes according to the drawing. Ensure that the drill holes are aligned horizontally.
- ▶ Prepare the 4 drill holes (Ø 16 mm, depth 75 mm). Fit the sound-absorbing dowels (6) and hanger bolts (7).
- ▶ Mount the CleverLoop on the hanger bolts.
- ▶ Install 1 sound-insulating nipple (8), 1 washer (9) and 1 hexagon nut (10) on each hanger bolt (7). Then tighten the hexagon nuts (10). Tightening torque: 2 Nm
- ▶ Fit the pressure connection on the connection (4) and the spigot (5) on the CleverLoop until they go no further.
- ✓ The pressure connection audibly clicks into place.
- ▶ Connect the CleverLoop to the collector pipe and lifting station.
- ▶ Check that the plunger can move freely (see maintenance).
- ▶ Before commissioning, check that all locks are correctly closed.
- ▶ During commissioning, operate the lifting station in manual mode to check for leaks.

Maintenance

Maintenance of the CleverLoop is carried out at the same time as maintenance of the lifting station. Reliable product protection is only guaranteed if maintenance is carried out at the specified intervals.

- 👁 There is no backwater or blockage in the collector pipe. Existing shut-off valves are closed.
- 👁 The lifting station is deactivated.

- ❗ Wastewater may run out uncontrollably,

**CAUTION**

Germs and bacteria that pose a health risk
Risk of infection in the event of contact with faecal wastewater:

- ▶ Wear liquid-proof disposable gloves.
- ▶ Avoid contact with skin and eyes.
- ▶ Wash hands thoroughly after work.

**CAUTION**

Escaping sewer gases

- ▶ Ensure an adequate fresh air supply during maintenance.

**NOTICE**

Improper cleaning

- Polymer components can become damaged or brittle.
- ▶ Clean polymer components only with water and a pH-neutral cleaning agent.

Minor maintenance

- 1/4-yearly for systems in commercial operations
- 1/2-yearly for systems in apartment buildings
- Annually for systems in detached/semi-detached houses
- ▶ Use the key to open and remove the cover of the servicing opening,
- ▶ Press the plunger downwards to drain any wastewater. If necessary, flush the CleverLoop with fresh water.
- ▶ Clean the insides and seals with a soft cloth or brush.
- ▶ Check that the plunger moves freely.
- ▶ Check the seal above the plunger for damage. If necessary, replace the deflector including the seal.
- ▶ Close the servicing opening with the cover and secure it with the key.

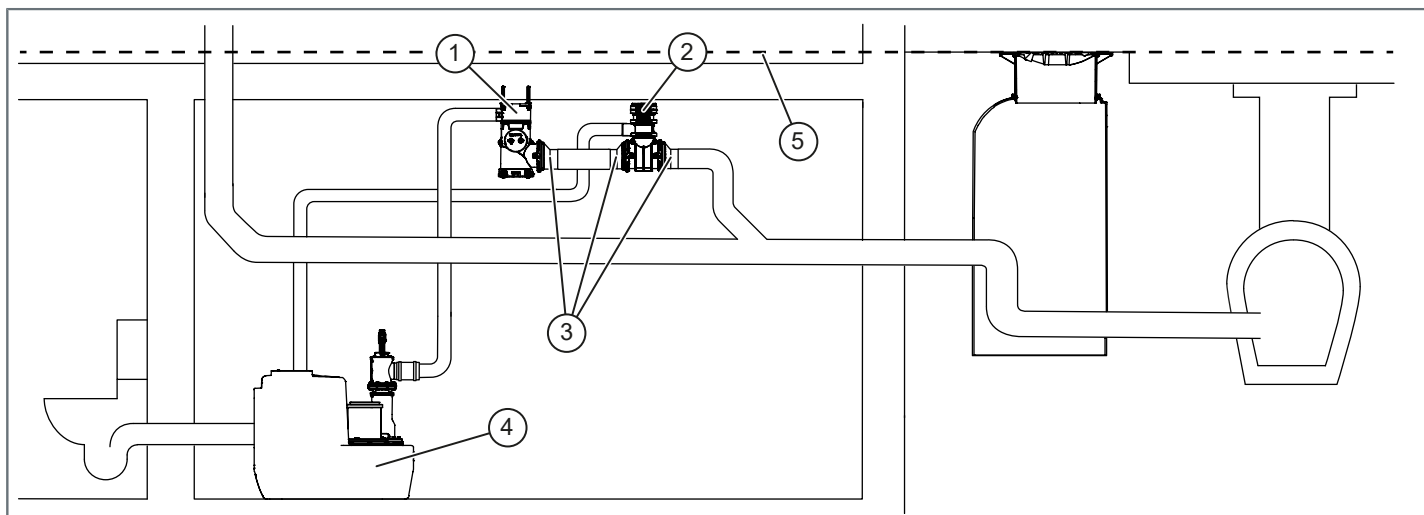
Major maintenance

Maintenance interval: 100,000 switching cycles / maximum 5 years

- ▶ Carry out major maintenance in accordance with instructions 016-895 from the maintenance kit (art. no. 681254).



016-890E

FR : Dispositif de boucle anti-retour KESSEL CleverLoop L

(1)	CleverLoop	(4)	Poste de relevage (exemple)
(2)	CleverVent	(5)	Niveau des plus hautes eaux
(3)	Manchon, extrémité pointue (non fourni dans la livraison)		

Le produit CleverLoop :

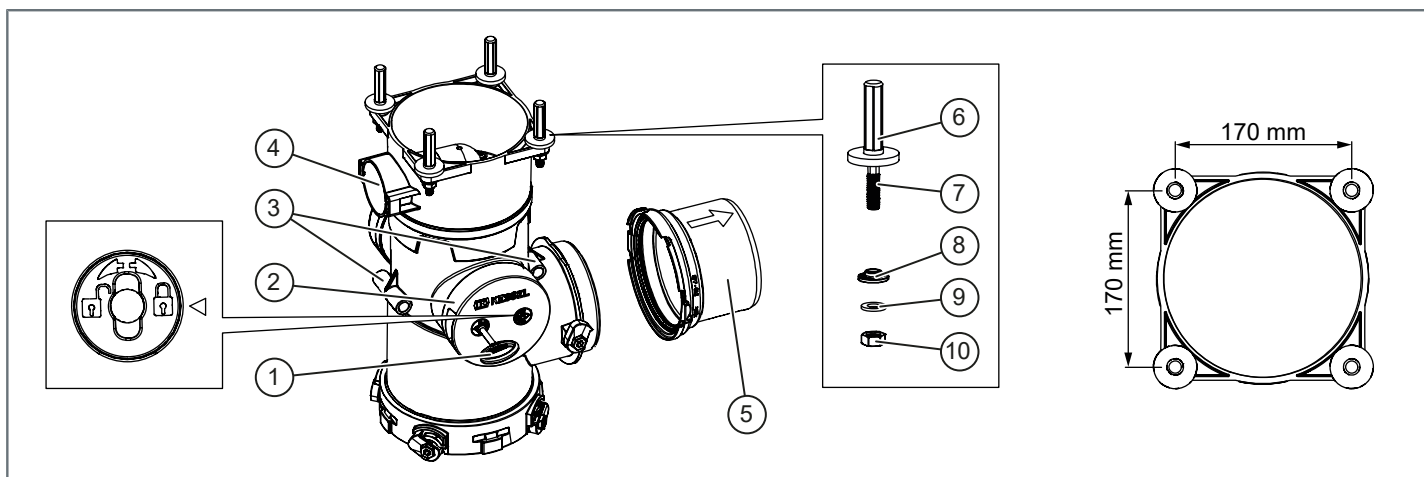
- Est un séparateur de système entre la conduite de refoulement et la conduite à écoulement libre avec un dispositif d'arrêt automatique
- Garantit la sécurité de la boucle antiretour même en cas d'absence de surélévation ou de surélévation inférieure au niveau de reflux
- Convient pour eaux vannes et eaux grises
- Convient pour un passage libre maximal de 48 mm

- Ne peut être installé qu'avec un système d'évacuation à écoulement libre et uniquement dans des zones à l'abri du gel.
- Convient uniquement pour une utilisation sur des postes de relevage équipés d'un dispositif anti-retour.

Débit admissible : 2 - 12 l/s

La conduite de refoulement et un dispositif anti-retour doivent être installés sur site conformément aux normes.

Le montage, la mise en service et la maintenance doivent être effectués uniquement par des spécialistes.

Montage

(1)	Clé	(6)	Cheville anti-bruit
(2)	Ouvertures de maintenance, des deux côtés	(7)	Vis à double filetage
(3)	Perçages pour montage mural	(8)	Embout d'isolation acoustique
(4)	Raccordement à la conduite de refoulement du poste de relevage	(9)	Rondelle
(5)	Extrémité pointue pour raccordement à la conduite collectrice	(10)	Écrou hexagonal M10

Le matériel de montage avec gabarit de perçage et chevilles anti-bruit pour montage au plafond (utilisable par exemple dans le béton, les briques silico-calcaires pleines, les briques pleines,

les plaques de plâtre, les parpaings, les briques silico-calcaires perforées ou les briques alvéolaires) est compris dans la livrai-



016-890E

son. Les accessoires pour le montage mural peuvent être commandés en option (réf. 23005).

L'extrémité pointue (DN 90, 100, 125, 150, 200) et la tubulure de refoulement (DN 50, 80, 100) ne sont pas comprises dans la livraison, mais doivent être commandées en tant qu'accessoires dans la taille appropriée.

- ❗ La conduite à écoulement libre doit être dimensionnée conformément à la norme EN 12056-2. CleverLoop doit être raccordé à des conduites collectrices et des canalisations enterrées ventilées.

Le poste de relevage doit être dimensionné de manière à ce que la vitesse d'écoulement dans la conduite de refoulement soit comprise entre 0,7 m/s au minimum et 2,3 m/s au maximum.

- ❗ L'une des ouvertures de maintenance du CleverLoop doit être librement accessible. Sous CleverLoop, un espace libre d'au moins 400 mm doit être respecté pour permettre une maintenance complète.



ATTENTION

Poids CleverLoop : 4,6 kg - Utiliser uniquement le matériel de montage d'origine !

- ▶ Vérifier la capacité de charge du plafond.
- ▶ Déterminer l'emplacement de montage et marquer les trous de perçage conformément au schéma. Veiller à ce que les trous soient alignés horizontalement.
- ▶ Préparer les 4 trous de perçage (Ø 16 mm, profondeur 75 mm). Fixer les chevilles anti-bruit (6) et les vis à double filetage (7).
- ▶ Monter CleverLoop sur les vis à double filetage.
- ▶ Monter respectivement 1 embout d'isolation acoustique (8), 1 rondelle (9) et 1 écrou hexagonal (10) sur chaque vis à double filetage (7). Serrer ensuite les écrous hexagonaux (10). (Couple de serrage = 2 Nm)
- ▶ Monter la tubulure de refoulement jusqu'en butée sur le raccord (4) et l'extrémité pointue (5) sur le CleverLoop.
- ✓ La tubulure de refoulement s'enclenche de manière audible.
- ▶ Raccorder CleverLoop à la conduite collectrice et au poste de relevage.
- ▶ Vérifier que le poussoir bouge librement (voir maintenance).
- ▶ Avant la mise en service, vérifier que tous les verrouillages sont correctement fermés.
- ▶ Lors de la mise en service, vérifier l'étanchéité du poste de relevage en mode manuel.

Maintenance

La maintenance du CleverLoop est effectuée en même temps que celle du poste de relevage. Une protection fiable du produit n'est garantie que si la maintenance est effectuée aux intervalles prescrits.

- 👁 Il n'y a ni reflux ni obstruction dans la conduite collectrice. Les dispositifs d'arrêt existants sont fermés.

- 👁 Le poste de relevage est désactivé.

- ❗ Les eaux usées peuvent s'écouler de manière incontrôlée.



ATTENTION

Germes et bactéries dangereux pour la santé
Risque d'infection lié au contact avec les eaux usées contenant des matières fécales



- ▶ Porter des gants jetables étanches aux liquides.
- ▶ Éviter tout contact avec la peau et les yeux.
- ▶ Se laver soigneusement les mains après les travaux.



ATTENTION

Émanations de gaz d'égout

- ▶ Veiller à une ventilation suffisante pendant la maintenance.



AVIS

Nettoyage inapproprié

Les pièces en composite peuvent être endommagées ou fragilisées.

- ▶ Nettoyer les pièces en composite uniquement avec de l'eau et un produit de nettoyage au pH neutre.

Petite maintenance

- Maintenance trimestrielle des postes dans les entreprises commerciales, artisanales ou industrielles
- Maintenance semestrielle des postes dans les maisons à plusieurs logements
- Maintenance annuelle des postes dans les maisons individuelles/jumelées
- ▶ Ouvrir et retirer le couvercle de l'ouverture de maintenance à l'aide de la clé.
- ▶ Appuyer sur le poussoir vers le bas pour évacuer les eaux usées présentes. Rincer CleverLoop à l'eau claire si nécessaire.
- ▶ Nettoyer les surfaces intérieures et les joints à l'aide d'un chiffon doux ou d'une brosse.
- ▶ Vérifier que le poussoir bouge librement.
- ▶ Vérifier que le joint situé au-dessus du poussoir n'est pas endommagé. Remplacer le déflecteur et le joint si nécessaire.
- ▶ Fermer l'ouverture de maintenance avec le couvercle et la verrouiller à l'aide de la clé.

Grande maintenance

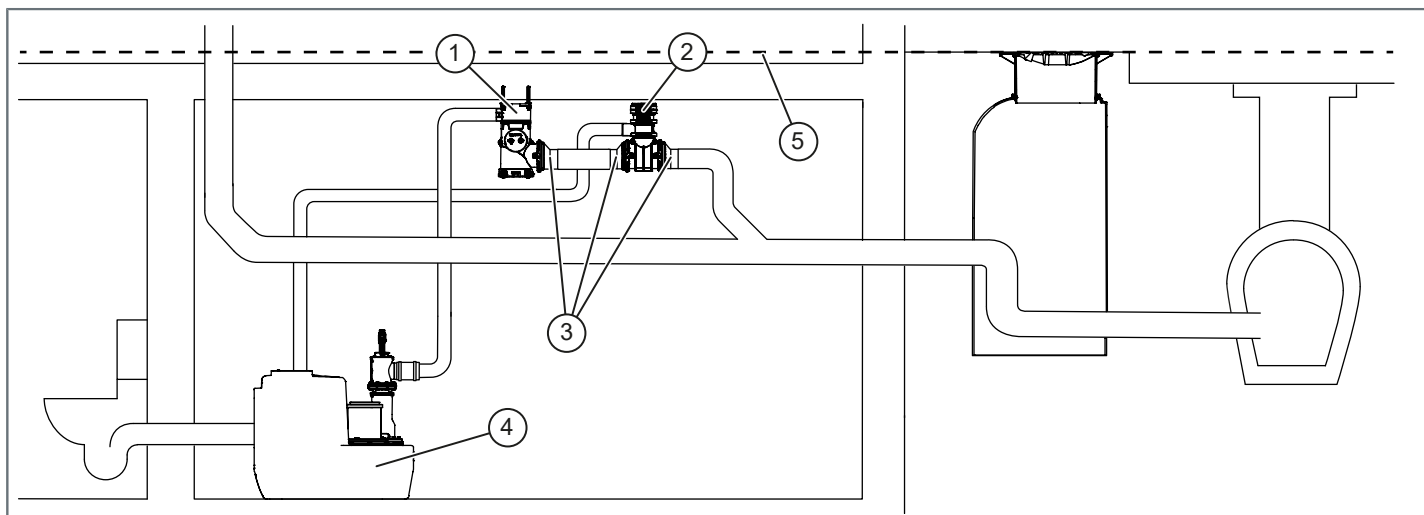
Intervalle de maintenance : 100 000 cycles de commutation / maximum 5 ans

- ▶ Effectuer la grande maintenance conformément aux instructions 016-895 du kit de maintenance (réf. 681254).



016-890E

IT: Sezionatore di rete KESSEL CleverLoop L



(1)	CleverLoop	(4)	Impianto di sollevamento (esempio)
(2)	CleverVent	(5)	Livello di riflusso
(3)	Manicotto, riduzione raccordo maschio (non in dotazione)		

Il prodotto CleverLoop:

- È presente un separatore di sistema tra tubo di mandata e condotta a gravità con una valvola di chiusura automatica
- Garantisce la sicurezza del circuito antiriflusso anche in caso di sopelevazione assente o negativa.
- È adatto per acque di scarico con e senza sostanze fecali.
- È adatto per un diametro massimo di 48 mm

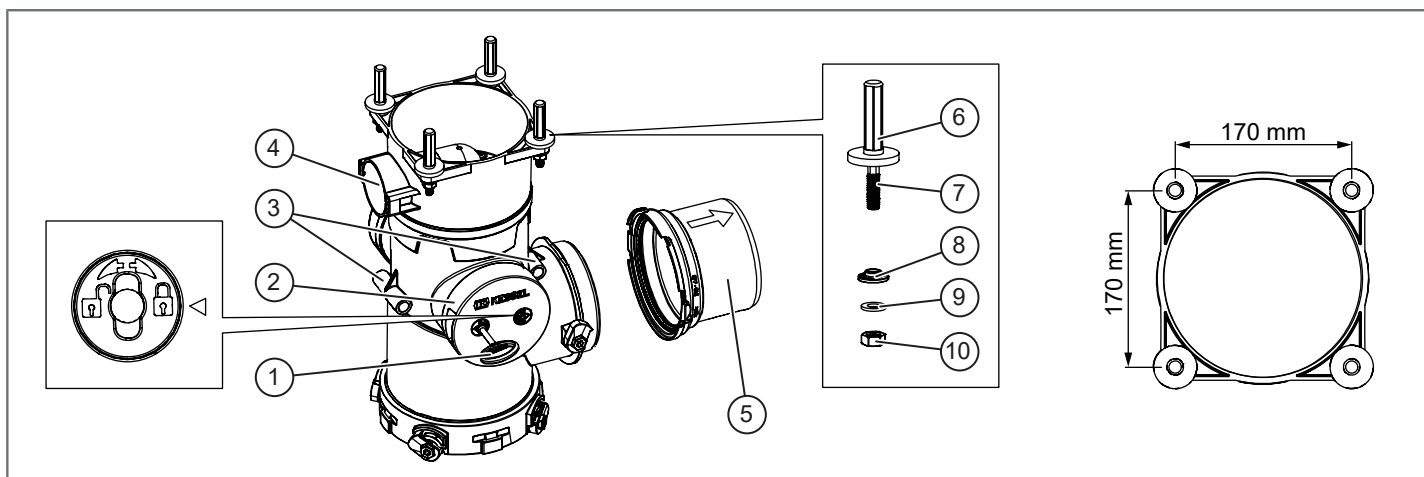
- Può essere installato solo con drenaggio a gravità e solo in zone non soggette al gelo.
- Adatto solo per l'uso su impianti di sollevamento con blocco antiriflusso.

Portata ammessa: 2 - 12 l/s

Sul posto devono essere installati un tubo di mandata e un blocco antiriflusso conformi alle norme.

Il montaggio, la messa in funzione e la manutenzione devono essere eseguite esclusivamente da personale tecnico specializzato.

Montaggio



(1)	Chiave	(6)	Tassello fonoassorbente
(2)	Aperture di manutenzione, su entrambi i lati	(7)	Vite prigioniera
(3)	Forature per il montaggio a parete	(8)	Raccordo insonorizzante
(4)	Collegamento al tubo di mandata dell'impianto di sollevamento	(9)	Rondella
(5)	Riduzione raccordo maschio per il collegamento alla condotta collettrice	(10)	Dado esagonale M10

Materiale di montaggio con sagoma di foratura e tasselli fonoassorbenti per il montaggio a soffitto (utilizzabili ad esempio in calcestruzzo, mattoni in calcestruzzo cellulare, mattoni pie-

ni, pannelli in gesso, blocchi forati, mattoni forati in calcestruzzo cellulare o mattoni forati) sono compresi in dotazione. Gli ac-



016-890E

cessori per il montaggio a parete sono opzionali e possono essere ordinati separatamente (codice articolo 23005).

La riduzione raccordo maschio (DN 90, 100, 125, 150, 200) e il bocchettone di mandata (DN 50, 80, 100) non sono in dotazione, ma devono essere ordinati come accessori nella misura adeguata.

❗ La condotta a gravità deve essere dimensionata secondo la norma EN 12056-2. CleverLoop deve essere collegato a condutture collettrici e condotte principali ventilate.

L'impianto di sollevamento deve essere dimensionato in modo tale che la velocità di scorrimento nel tubo di mandata sia compresa tra un minimo di 0,7 m/s e un massimo di 2,3 m/s.

❗ Una delle aperture di manutenzione di CleverLoop deve essere liberamente accessibile. Sotto CleverLoop deve essere garantito un accesso libero di almeno 400 mm per consentire interventi di manutenzione di ampia portata.



ATTENZIONE

Peso di CleverLoop: 4,6 kg - utilizzare solo materiale di montaggio originale!

- ▶ Verificare la capacità portante del soffitto.
- ▶ Stabilire il luogo di montaggio e segnare i fori di fissaggio secondo il disegno. Assicurarsi che i fori siano allineati orizzontalmente.
- ▶ Preparare i 4 fori (Ø 16 mm, profondità 75 mm). Fissare i tasselli fonoassorbenti (6) e le viti prigioniera (7).
- ▶ Montare CleverLoop sulle viti prigioniera.
- ▶ Montare rispettivamente 1 nipplo fonoassorbente (8), 1 rondella (9) e 1 dado esagonale (10) su ciascuna vite prigioniera (7). Quindi serrare i dadi esagonali (10). (Coppia di serraggio: 2 Nm)
- ▶ Montare il bocchettone di mandata fino all'arresto sull'attacco (4) e la riduzione raccordo maschio (5) su CleverLoop.
- ✓ Il bocchettone di mandata scatta in posizione con un rumore udibile.
- ▶ Collegare CleverLoop alla condotta collettrice e all'impianto di sollevamento.
- ▶ Verificare che lo stantuffo sia libero di muoversi (vedere Manutenzione).
- ▶ Prima della messa in funzione, controllare che tutti i dispositivi di bloccaggio siano chiusi correttamente.
- ▶ Durante la messa in funzione, controllare la tenuta resistente dell'impianto di sollevamento utilizzando il comando manuale.

Manutenzione

La manutenzione di CleverLoop viene eseguita insieme alla manutenzione dell'impianto di sollevamento. La protezione af-

fidabile del prodotto è garantita solo se la manutenzione viene eseguita agli intervalli specificati.

👁 Non vi è alcun riflusso né ostruzione nella condotta collettrice. Le valvole di chiusura esistenti sono chiuse.

👁 L'impianto di sollevamento è disattivato.

❗ Le acque reflue possono fuoriuscire in modo incontrollato.



ATTENZIONE

Germi e batteri nocivi per la salute
Pericolo d'infezione in caso di contatto con le acque di scarico con sostanze fecali



- ▶ Indossare dei guanti monouso impermeabili ai liquidi.
- ▶ Evitare il contatto con la pelle e gli occhi.
- ▶ Dopo la fine dei lavori, lavare a fondo le mani.



ATTENZIONE

Fuoriuscita di gas fognari

- ▶ Garantire un adeguato ricambio d'aria durante la manutenzione.



AVVISO

Pulizia impropria

I componenti di materiale plastico potrebbero danneggiarsi o diventare fragili.

- ▶ Lavare i componenti di materiale plastico esclusivamente con acqua e un detergente a pH neutro.

Manutenzione di piccola entità

- trimestralmente per impianti in piccole imprese
- semestralmente per impianti in case plurifamiliari
- annualmente per impianti in case unifamiliari/bifamiliari
- ▶ Aprire e rimuovere il coperchio dell'apertura di manutenzione con la chiave.
- ▶ Premere lo stantuffo verso il basso per scaricare l'acqua residua. Se necessario, sciacquare CleverLoop con acqua fresca.
- ▶ Pulire le superfici interne e le guarnizioni con un panno morbido o una spazzola.
- ▶ Verificare che lo stantuffo sia libero di muoversi.
- ▶ Controllare che la guarnizione sopra lo stantuffo non sia danneggiata. Se necessario, sostituire il deflettore, compresa la guarnizione.
- ▶ Chiudere l'apertura di manutenzione con il coperchio e fissarla con la chiave.

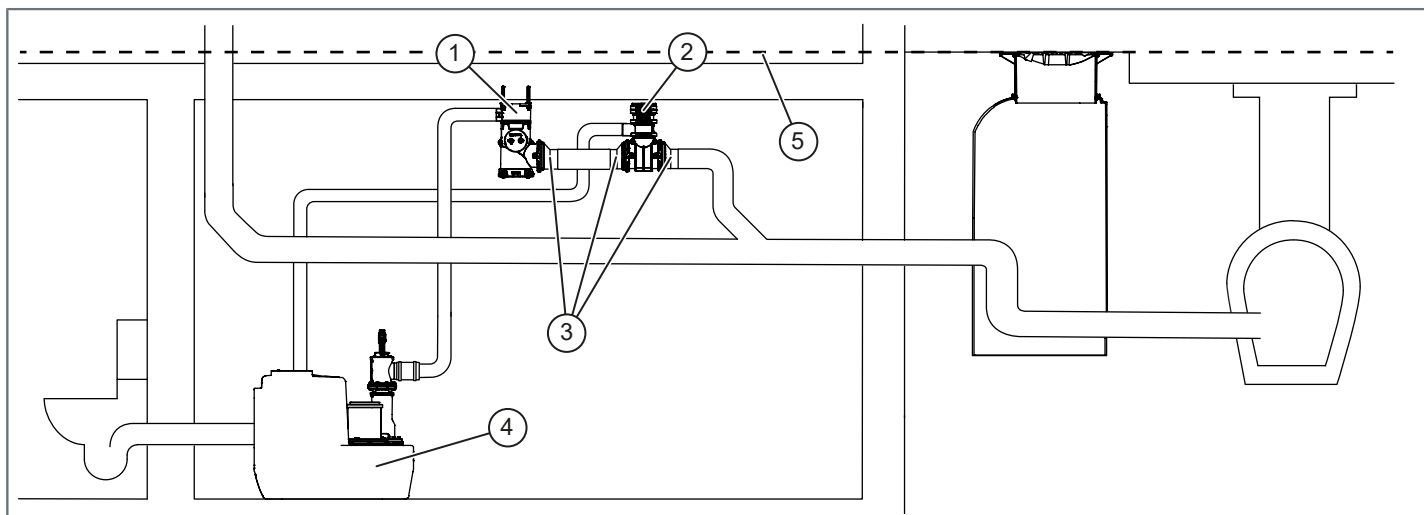
Manutenzione di grande entità

Intervallo di manutenzione: 100.000 cicli di commutazione/massimo 5 anni

- ▶ Eseguire la manutenzione completa secondo le istruzioni 016-895 del kit di manutenzione (codice articolo 681254).



016-890E

NL: KESSEL-systeemscheider CleverLoop L

(1)	CleverLoop	(4)	Opvoerinstallatie (voorbeeld)
(2)	CleverVent	(5)	Terugstuwniveau
(3)	Mof, spie (niet meegeleverd)		

Het product CleverLoop:

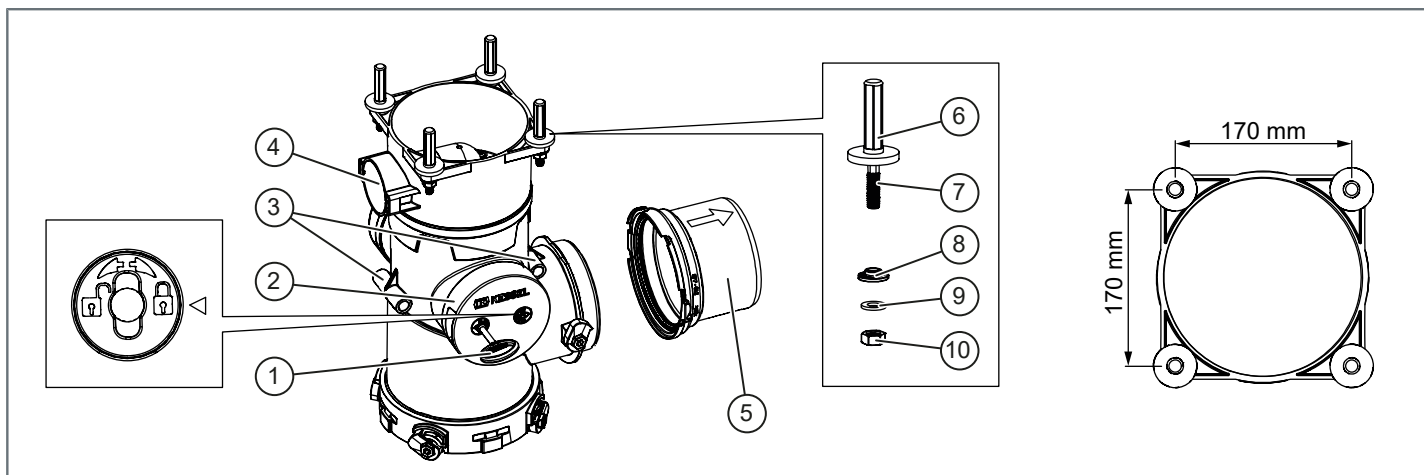
- Is een systeemafscheider tussen de pers- en de verzamelleiding met een automatische afsluiter
- Garandeert de veiligheid van de terugstuwlus, ook in het geval van ontbrekende of negatieve verhoging
- Is geschikt voor afvalwater met en zonder fecaliën
- Is geschikt voor een maximale diameter van 48 mm

- Mag alleen worden geïnstalleerd bij verzamelleidingen en alleen in vorstvrije ruimten
- Is alleen geschikt voor gebruik met opvoerinstallaties met terugslagklep

Toegestaan debiet: 2 – 12 l/s

De persleiding en een terugslagklep moeten op locatie volgens de normen worden geïnstalleerd.

Montage, inbedrijfstelling en onderhoud mogen alleen door deskundig personeel worden uitgevoerd.

Montage

(1)	Sleutel	(6)	Geluidsabsorberende plug
(2)	Onderhoudsopeningen, aan beide kanten	(7)	Stokschroef
(3)	Gaten voor wandmontage	(8)	Geluidsisolerende nippel
(4)	Aansluiting op de persleiding van de opvoerinstallatie	(9)	Schijf
(5)	Spieën voor aansluiting op de verzamelleiding	(10)	Zeskantmoer (M10)

Montagemateriaal met boorsjabloon en geluidsabsorberende pluggen voor plafondmontage (bijvoorbeeld in beton, massieve en holle kalkzandstenen, massieve en geperforeerde bakstenen, gipsplaten of holle betonblokken) worden meegeleverd. Optioneel kunnen toebehoren voor wandmontage worden besteld (art.nr. 23005).

Aansluitingen (DN 90, 100, 125, 150, 200) en persaansluitingen (DN 50, 80, 100) worden niet meegeleverd, maar moeten in de juiste maat als toebehoor worden besteld.



016-890E

- ❗ De verzamelleiding moet worden gedimensioneerd volgens EN 12056-2. De CleverLoop moet worden aangesloten op geventileerde verzamel- en rioleringsleidingen.

De opvoerinstallatie moet zo worden gedimensioneerd dat de stroomsnelheid in de persleiding minimaal 0,7 m/s en maximaal 2,3 m/s bedraagt.

- ❗ Een van de onderhoudsopeningen van de CleverLoop moet vrij toegankelijk zijn. Onder de CleverLoop moet minimaal 400 mm ruimte worden vrijgehouden om groot onderhoud te kunnen uitvoeren.

**VOORZICHTIG**

Gewicht CleverLoop: 4,6 kg. Gebruik alleen originele montagematerialen!

- ▶ Controleer de draagkracht van het plafond.
- ▶ Bepaal de montagelocatie en markeer de boorgaten volgens de tekening. Zorg dat de boorgaten horizontaal zijn uitgelijnd.
- ▶ Bereid de vier boorgaten voor (Ø 16 mm, diepte 75 mm). Plaats de geluidsabsorberende pluggen (6) en stokschroeven (7).
- ▶ Monteer de CleverLoop op de stokschroeven.
- ▶ Monteer op elke stokschroef (7) één geluiddempende nippel (8), één schijf (9) en één zeskantmoer (10). Draai vervolgens de zeskantmoeren (10) vast. (Aanhaalmoment: 2 Nm)
- ▶ Bevestig de persaansluitingen tot aan de aanslag op de aansluiting (4) en de spie (5) op de CleverLoop.
- ✓ U kunt de persaansluitingen horen vastklikken.
- ▶ Sluit de CleverLoop aan op de verzamelleiding en de opvoerinstallatie.
- ▶ Controleer of de sluitpen vrij kan bewegen (zie Onderhoud).
- ▶ Controleer vóór de inbedrijfstelling of alle vergrendelingen correct zijn gesloten.
- ▶ Controleer de opvoerinstallatie tijdens de inbedrijfstelling in de handmatige modus op dichtheid.

Onderhoud

De CleverLoop wordt tegelijk met de opvoerinstallatie onderhouden. Een betrouwbare bescherming door het product is alleen gegarandeerd als het onderhoud in de voorgeschreven intervallen wordt uitgevoerd.

- 👁 Er vindt geen terugstuw plaats en de verzamelleiding is niet verstopt. De aanwezige afsluiters zijn gesloten.
- 👁 De opvoerinstallatie is uitgeschakeld.

- ❗ Afvalwater kan ongecontroleerd weglopen.

**VOORZICHTIG**

Gevaarlijke ziektekiemen en bacteriën
Infectiegevaar bij contact met fecaliënhoudend afvalwater



- ▶ Waterdichte wegwerphandschoenen dragen.
- ▶ Contact met de huid en ogen vermijden.
- ▶ Handen na het werk grondig wassen.

**VOORZICHTIG**

Ontsnappende rioolgassen

- ▶ Zorg tijdens het onderhoud voor voldoende toevoer van verse lucht.

**LET OP**

Ondeskundige reiniging

Kunststofonderdelen kunnen worden beschadigd of bros worden.

- ▶ Reinig kunststofonderdelen uitsluitend met water en een pH-neutraal reinigingsmiddel.

Klein onderhoud

- 1x per kwartaal bij installaties met bedrijfsmatige toepassing
- 1x per half jaar bij installaties in meergezinswoningen
- Jaarlijks bij installaties in een- en tweegezinwoningen
- ▶ Open en verwijder het deksel van de onderhoudsopening met de sleutel.
- ▶ Druk de sluitpen omlaag om het aanwezige afvalwater weg te laten lopen. Spoel de CleverLoop eventueel met schoon water.
- ▶ Reinig de binnenkant en de afdichtingen met een zachte doek of borstel.
- ▶ Controleer of de sluitpen vrij kan bewegen.
- ▶ Controleer de afdichting boven de sluitpen op beschadigingen. Vervang eventueel de geleider, inclusief afdichting.
- ▶ Sluit de onderhoudsopening met het deksel en zet het met de sleutel vast.

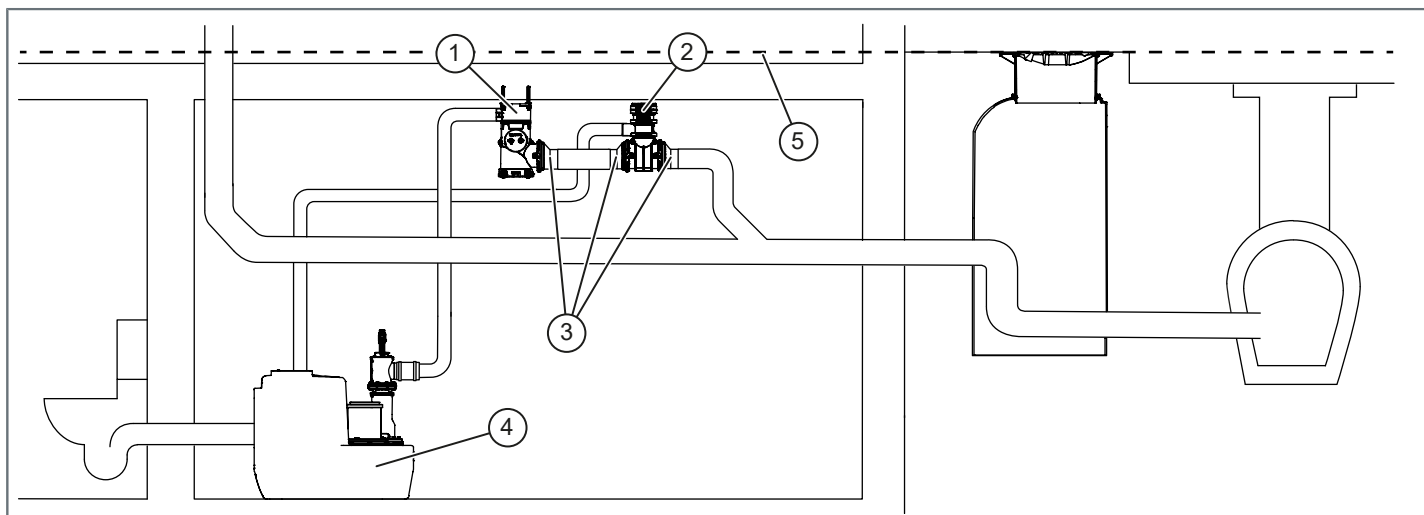
Groot onderhoud

Onderhoudsinterval: 100.000 schakelcycli / maximaal 5 jaar

- ▶ Voer het grote onderhoud uit volgens de instructies 016-895 van de onderhoudsset (art.nr. 681254).



016-890E

PL: Rozdzielacz układu KESSEL CleverLoop L


(1)	CleverLoop	(4)	Przepompownia wewnętrzna (przykład)
(2)	CleverVent	(5)	Poziom zalewania
(3)	Kielich, króciec bosi (nie wchodzi w zakres dostawy)		

Produkt CleverLoop:

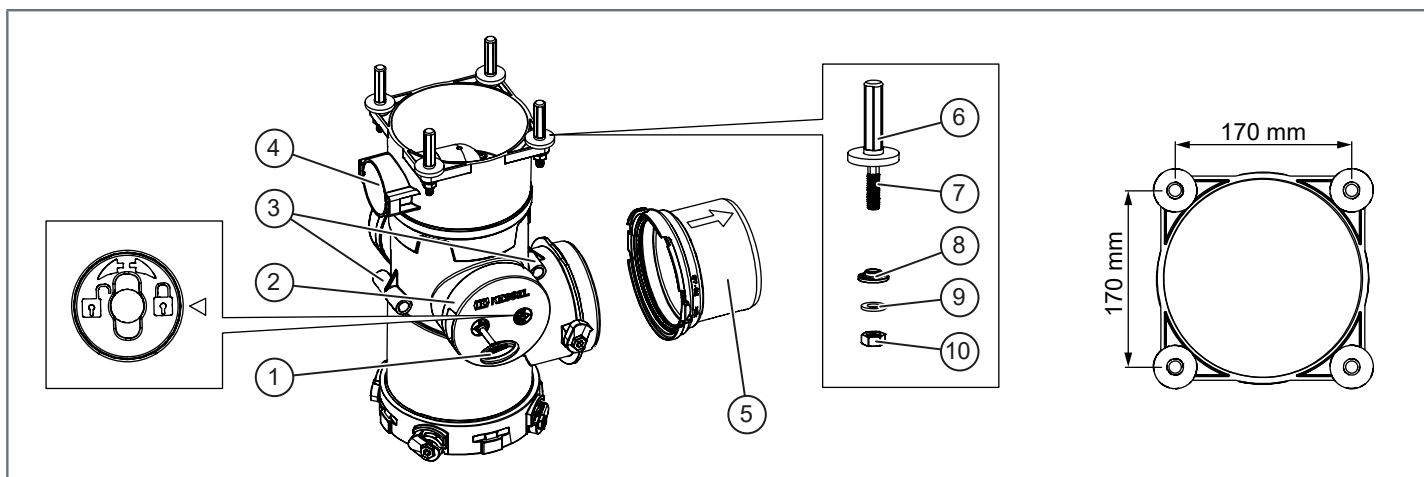
- to separator systemowy pomiędzy przewodem ciśnieniowym a grawitacyjnym, wyposażony w samoczynne urządzenie odcinające
- Zapewnia bezpieczeństwo pętli przeciwwzalewowej nawet w przypadku braku lub ujemnego podwyższenia
- Nadaje się do ścieków zawierających fekalia i bez fekaliiów
- Nadaje się do maksymalnej średnicy 48 mm

- Może być montowany wyłącznie w instalacjach odwodnienia grawitacyjnego i tylko w strefach zabezpieczonych przed mrozem
- Nadaje się wyłącznie do stosowania w przepompowniach wewnętrznych wyposażonych w zawór zwrotny

Dopuszczalna wydajność: 2–12 l/s

W miejscu montażu należy zainstalować przewód tłoczny i zawór zwrotny zgodnie z normami.

Montaż, uruchomienie i przegląd okresowy mogą być wykonywane wyłącznie przez personel specjalistyczny.

Montaż


(1)	Klucz	(6)	Kółek dźwiękochłonny
(2)	Otwory przeglądu okresowego, z obu stron	(7)	Śruba dwugwintowa
(3)	Otwory do montażu na ścianie	(8)	Złączka dźwiękochłonna
(4)	Przyłącze do przewodu tłoczego przepompowni wewnętrznej	(9)	Podkładka
(5)	Króciec bosi do podłączenia do przewodu zbiorczego	(10)	Nakrętka sześciokątna M10

Materiały montażowe z szablonem do wiercenia i kołkami dźwiękochłonnymi do montażu na suficie (możliwość zastosowania np. w betonie, pełnych ceglach wapienno-piaskowych, pełnych ceglach, płytach gipsowych, pustakach, ceglach wa-

pienno-piaskowych lub ceglach z otworami pionowymi) są zawarte w zakresie dostawy. Osprzęt do montażu na ścianie można zamówić opcjonalnie (nr art. 23005).



016-890E

Króciec bosi (DN 90, 100, 125, 150, 200) i króćce ciśnieniowe (DN 50, 80, 100) nie wchodzą w zakres dostawy i należy je zamówić jako osprzęt w odpowiednim rozmiarze.

❗ Przewód gravitacyjny musi być zwymiarowany zgodnie z EN 12056-2. CleverLoop musi być podłączony do wentylowanych przewodów zbiorczych i przykanalików.

Przepompownia wewnętrzna powinna być tak zwymiarowana, aby prędkość przepływu w przewodzie tłocznym wynosiła od min. 0,7 m/s do maks. 2,3 m/s.

❗ Jeden z otworów przeglądu okresowego CleverLoop musi być swobodnie dostępny. Pod CleverLoop należy zapewnić swobodny dostęp o wymiarach co najmniej 400 mm w celu przeprowadzenia dużego przeglądu okresowego.

**OSTRZEŻENIE**

Ciężar CleverLoop: 4,6 kg – należy używać wyłącznie oryginalnych materiałów montażowych!

- ▶ Sprawdzić nośność stropu.
- ▶ Określić miejsce montażu i zaznaczyć otwory zgodnie z rysunkiem. Należy przy tym upewnić się, że otwory są wyrównane w poziomie.
- ▶ Przygotować 4 otwory (Ø 16 mm, głębokość 75 mm). Zamocować kołki dźwiękochłonne (6) i śruby dwugwintowe (7).
- ▶ Zamontować CleverLoop na śrubach dwugwintowych.
- ▶ W każdym przypadku zamontować 1 złączkę dźwiękochłonną (8), 1 podkładkę (9) i 1 nakrętkę sześciokątną (10) na każdej śrubie dwugwintowej (7). Następnie dokręcić nakrętki sześciokątne (10). (Moment dokręcania: 2 Nm)
- ▶ Zamontować króciec ciśnieniowy do oporu na przyłączy (4) oraz króciec bosi (5) na CleverLoop.
- ✓ Króciec ciśnieniowy zatrząskuje się z dźwiękiem.
- ▶ Podłączyć CleverLoop do przewodu zbiorczego i przepompowni hybrydowej.
- ▶ Sprawdzić, czy tłok porusza się swobodnie (patrz przegląd okresowy).
- ▶ Przed uruchomieniem sprawdzić, czy wszystkie blokady są prawidłowo zamknięte.
- ▶ Podczas uruchomienia w trybie ręcznym przepompowni wewnętrznej sprawdzić szczelność.

Przegląd okresowy

Przegląd okresowy CleverLoop jest przeprowadzany razem z przeglądem okresowym przepompowni wewnętrznej. Niezawodna ochrona produktu jest zapewniona tylko wtedy, gdy przegląd okresowy jest przeprowadzany w określonych odstępach czasu.

👁 W przewodzie zbiorczym nie ma przepływu zwrotnego ani zatkania. Istniejące zasuwki odcinające są zamknięte.

👁 Przepompownia hybrydowa jest wyłączona.

❗ Ścieki mogą odpływać w sposób niekontrolowany.

**OSTRZEŻENIE**

Zarazki i bakterie szkodliwe dla zdrowia
Ryzyko zakażenia podczas kontaktu ze ściekami zawierającymi fekalia



- ▶ Nosić jednorazowe, wodoodporne rękawice.
- ▶ Unikać kontaktu ze skórą i oczami.
- ▶ Po zakończeniu pracy dokładnie umyć ręce.

**OSTRZEŻENIE**

Wyciekające gazy kanałowe

- ▶ Podczas przeglądu okresowego zapewnić odpowiedni dopływ świeżego powietrza.

**UWAGA**

Nieprawidłowe czyszczenie

Elementy z tworzywa sztucznego mogą ulec uszkodzeniu lub stać się kruche.

- ▶ Elementy z tworzywa sztucznego czyścić wyłącznie wodą i środkiem czyszczącym o neutralnym pH.

Mały przegląd okresowy

- co 1/4 roku dla urządzeń w zakładach
- co 1/2 roku dla urządzeń w domach wielorodzinnych
- Rocznie w przypadku instalacji w domach jedno- lub dwurodzinnych
- ▶ Za pomocą klucza otworzyć i zdjąć pokrywę otworu serwisowego.
- ▶ Wcisnąć tłok w dół, aby spuścić występujące ścieki. W razie potrzeby przepłukać CleverLoop świeżą wodą.
- ▶ Wnętrza i uszczelki należy czyścić miękką ściereczką lub szczotką.
- ▶ Sprawdzić, czy tłok porusza się swobodnie.
- ▶ Sprawdzić, czy uszczelka nad tłokiem nie jest uszkodzona. W razie potrzeby wymienić odbojnik wraz z uszczelką.
- ▶ Zamknąć otwór przeglądu okresowego pokrywą i zabezpieczyć kluczem.

Duży przegląd okresowy

Okres między przeglądami okresowymi: 100 000 ilości załadowań / maksymalnie 5 lat

- ▶ Przeprowadzić przegląd okresowy zgodnie z instrukcją 016-895 z zestawu przeglądu okresowego (nr art. 681254).