

EasyClean free NS15 / NS20



SV	Driftsmanual	2
-----------	--------------------	---



Kära kund,

I egenskap av premiumtillverkare av innovativa produkter för dräneringsteknik, levererar KESSEL integrerade systemlösningar och kundinriktad service. Vi tillämpar högsta kvalitetsstandarder och fokuserar på hållbarhet - inte enbart vid tillverkningen av våra produkter, utan även avseende lång livslängd. Vi strävar efter att hålla dig och din egendom skyddade på lång sikt.

Med vänliga hälsningar KESSEL SE + Co. KG

Bahnhofstraße 31

85101 Lenting, Tyskland



Vid tekniska frågor hjälper dig gärna våra kvalificerade servicepartner på plats.

Din kontaktperson hittar du på:

www.kessel.de/kundendienst



Vid behov stödjer vår kundservice med tjänster som driftsättning, service eller generell inspektion i hela DACH-regionen, andra länder på förfrågan.

Information om avveckling och beställning hittar du på:

www.kessel.de/service/dienstleistungen

Innehållsförteckning

1	Anmärkningar om bruksanvisningen.....	3
2	Säkerhet.....	4
3	Produktbeskrivning och tekniska data.....	6
4	Montering.....	14
5	Driftsättning.....	20
6	Drift.....	24
7	Översikt, konfigurationsmeny.....	33
8	Underhåll.....	38
9	Hjälp vid störningar.....	40
10	Tömning.....	40
11	Fabriksgodkännande, tester.....	41
12	Produktkonformitet_Product compliance_009-017.....	43

1 Anmärkningar om bruksanvisningen

Detta dokument innehåller de ursprungliga instruktionerna på tyska. Alla andra språk är översättningar av de ursprungliga instruktionerna.

Bruksanvisningen innehåller viktig information om säker användning, installation, underhåll och avfallshantering av produkten. Läs bruksanvisningen noggrant före användning och förvara den nära produkten under hela dess livslängd. När produkten överlämnas måste bruksanvisningen överlämnas till den nya ägaren.

Meddelande	Förklaring
(5)	Position nummer 5 i illustrationen intill.
❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ...	Åtgärdssteg i illustrationen
👁️ Kontrollera om handstyrning aktiverats.	Villkor för åtgärden
▶ Tryck OK	Åtgärdssteg
✓ Systemet är driftklart.	Resultat av åtgärden
se "Säkerhet"	Korsreferens till kapitel 2
Definiera serviceintervall	Bildskärmstext
❗	Teknisk information eller instruktioner som man måste vara särskilt uppmärksam på.

Ikon	Betydelse
	Isolera enheten
	Följ bruksanvisningen
	Jorda före användning
	Allmän obligatorisk skylt

Symbol	Betydelse
	Allmän varningsskylt
	Varning för elektricitet
	ESD-känslig komponent
	WEEE-symbol, produkt reglerad av RoHS-direktivet

2 Säkerhet

2.1 Allmänna säkerhetsföreskrifter

Relevanta driftssäkerhetsföreskrifter och regelverk avseende farliga ämnen resp. nationella motsvarigheter gäller för driften av systemet.

Systemets operatör måste:

- ▶ Säkerställ normal drift i enlighet med lagstiftningen
- ▶ Förbered en riskbedömning och identifiera och avgränsa farozoner.
- ▶ Ge säkerhetsinstruktioner till personalen
- ▶ säkra systemet mot obehörig användning.



VARNING

Strömförande delar

Iakttag följande punkter vid arbete med elkablar och anslutningar.

- ▶ Nationella föreskrifter avseende elsäkerhet gäller för allt anslutnings- och installationsarbete.
- ▶ Systemet måste försörjas av en jordfelsbrytare (RCD) med en restström på högst 30mA.



VARNING

Fara p.g.a. överspänning!

- ▶ Använd systemet endast i byggnader där överspänningsskyddssystem (t.ex. överspänningsavledare, typ 2 enligt VDE-föreskrifter) finns installerat. Interferensspänning kan ställa till med stor skada på elkomponenterna och leda till systembortfall.



OBSERVERA

Varma ytor under drift av Drivmotorer

Risk för brännskador

- ▶ Använd skyddshandskar.
- ▶ Låt motorn svalna tillräckligt.



OBSERVERA

Halkrisk pga. fet vätska. Golvet kan vara vått av fet vätska under rengöring eller tömning.

- ▶ Avlägsna vätskespill, använd lämplig fotbeklädnad.



VARNING

Avskiljarens behållare behöver inte tillrädas vid installation eller underhåll.

Vid behov krävs användning av certifierade och godkända trappsteg (t.ex. stege eller trappsteg) för installation, inspektion och underhåll.

Om det av oförutsedda skäl är nödvändigt att gå in i en behållare måste dock alla säkerhetsåtgärder för att gå in i behållare vidtas (inklusive att testa luften för att säkerställa att den är säker och vid behov genomföra forcerad (mekanisk) ventilation av behållaren).

Använd alltid personlig skyddsutrustning när du arbetar med systemet.



- Skyddskläder

- Skyddshandskar



- Skyddsskor

- Ansiktsskydd



OBS

Bruksanvisningen måste förvaras tillsammans med produkten.



OBS

Felaktig rengöring

Komponenter av plast kan bli skadade eller spröda

- ▶ Rengör endast plastens komponenter med vatten och ett pH-neutralt rengöringsmedel.

2.2 Personal - kvalifikation

Teknisk expert / inspektör: person anställd av ägaren/operatören eller en tredje part med driftsättning som, på grundval av sin utbildning, kunskap och praktiska erfarenhet, kan utföra inspektioner på rätt sätt, är bekant med och förstår bruksanvisningen.

Generell inspektion/kompetent teknisk specialist: anställda i oberoende företag eller experter som bevisligen har nödvändig expertis och teknisk utrustning för drift, underhåll och inspektion och som arbetar i enlighet med installationsinstruktioner och konstruktionsstandarder.

Specialistföretag: ett specialistföretag måste ha nödvändiga anordningar och utrustning samt kompetent personal.

Tömningsfirma: en specialist på avfallshantering

Kvalificerad elektriker: arbetar i enlighet med nationella föreskrifter för elsäkerhet

Godkända aktiviteter	Person				
	Kompetent expert	Generalinspektör/kompetent Teknisk specialist	Specialiserat företag	Tömningsfirma	Kvalificerad elektriker
Intern kontroll/underhåll	✓	✓	-	-	-
Fullständig tömning och rengöring av insidan, fyllning med vatten	-	-	-	✓	-
Installation, byte av komponenter, driftsättning	-	-	✓	-	-
Inspektion av systemet före första driftsättning, Allmän inspektion	-	✓	-	-	-
Elinstallation	-	-	-	-	✓

2.3 Avsedd användning

Produkten är ett system för separering av fett från hushållsavlopp eller kommersiellt avloppsvatten i enlighet med DIN EN 1825. Fett definieras som ämnen av vegetabiliskt och/eller animaliskt ursprung med en densitet under 0,95 g/cm³ som är helt eller delvis olösliga i vatten eller förtvålningbara. Tömnings- och underhållscyklerna samt krav som gäller för installationsplatsen måste följas för en korrekt drift.

Garantin kan upphöra att gälla om du vidtar någon av följande åtgärder som inte uttryckligen och skriftligen har godkänts av tillverkaren:

- modifieringar eller fastsättningar
 - Användning av icke-original-reservdelar
 - Reparationer som inte utförts av ett specialiserat företag
- ① Kontrollenheten är endast avsedd för vertikal installation på innerväggar eller i ett kontrollskåp utomhus. Den får inte utsättas för direkt solljus, och måste installeras i en torr, välventilerad och frostfri omgivning.

3 Produktbeskrivning och tekniska data

3.1 Produktbeskrivning

Variant: EasyClean free Standard och EasyClean free Direct

EasyClean free Standard är lämplig för fristående installation i frostfritt rum och tillverkas utan behov av metalliska konstruktionskomponenter i behållare. Uppsamlingsstanken är tillverkad av permanent beständigt polymer (PE) och är utrustad med en integrerad slamfång och har sluttande sidor i botten för att underlätta snabb och effektiv tömning. Två lukttäta lock med snabbblås gör det enkelt att komma åt för rengöring och underhåll. Manuell tömning sker med tanken öppen.

EasyClean free Direct är utrustad med ett Tömningsrör, till vilket ett fast installerat Tömningsrör kan anslutas. Behållarens innehåll kan mycket enkelt tömmas via detta rör med hjälp av avfallstransportfordonets pump, utan att behållaren behöver öppnas. Den rengörs och spolats helst med varmt vatten genom öppningarna för underhåll.

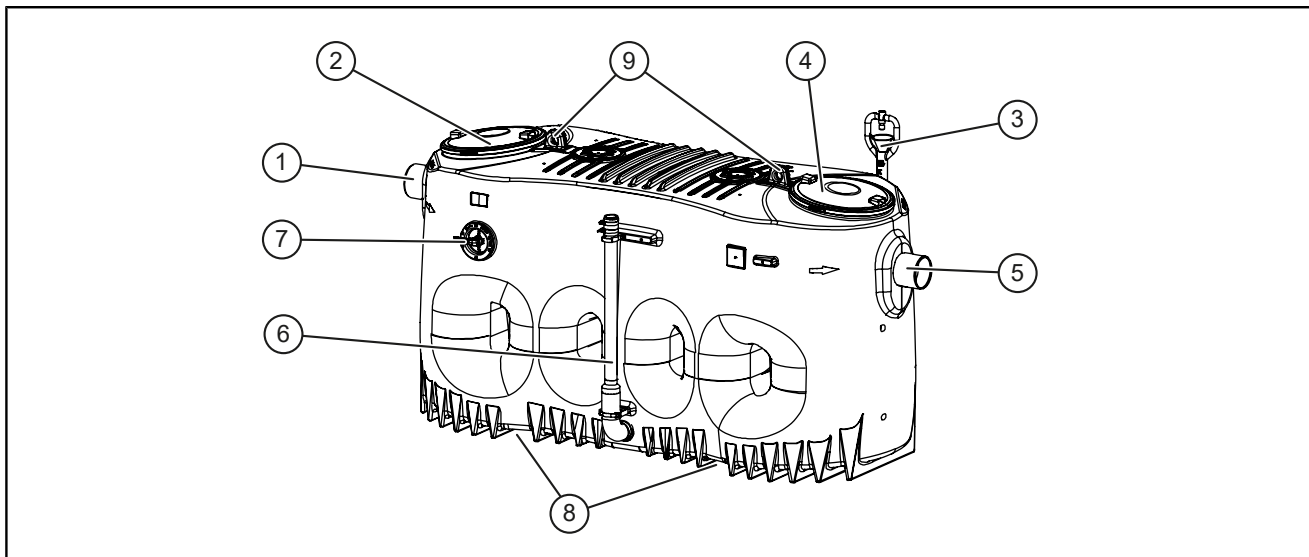


Bild: EasyClean gratis Direkt

Pos.nr	Komponent
(1)	Inlopp
(2)	Inspektionslucka (inloppssidan)
(3)	Påfyllning (tillval) Fästklämma
(4)	Inspektionslucka (utloppssidan)
(5)	Utlopp
(6)	Tömningsrör (endast EasyClean free Direct) Rörklämma D=84
(7)	Inspektionsglas PT-skruv 100 x 30 A2
(8)	Lyftpunkter (på båda sidor), se "Transportinformation", sida 14
(9)	Öglebultar, se "Transportinformation", sida 14

Variant: EasyClean free Mix och EasyClean free Auto Mix

EasyClean free Mix erbjuder tomning och ett schredder-mix-system för cirkulation och homogenisering av behållarens innehåll. Innehållet i den slutna tanken sugas ut genom fast installerade rör, till vilka avfallstransportfordonets pump kopplas på utsidan av byggnaden.

EasyClean free Auto Mix är en fettavskiljare med direkt tömning, ett schredder-mix-system för cirkulation och homogenisering av behållarens innehåll samt en kontrollenhet för central styrning av schredder-mix-systemet och påfyllning. Innehållet i den slutna tanken sugas ut genom fast installerade rör, till vilka avfallstransportfordonets pump kopplas på utsidan av byggnaden.

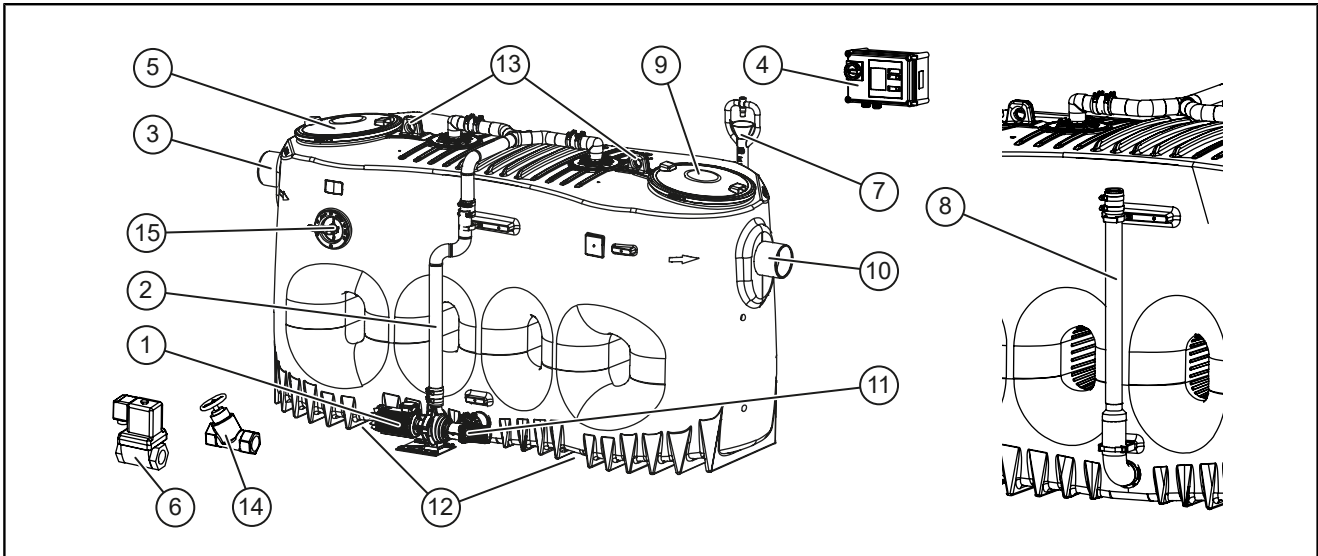


Bild: EasyClean gratis Auto Mix

Pos.nr	Komponent
(1)	Shredder-mix pump
(2)	Spola rör
(3)	Inlopp
(4)	Kontrollenhet med display (endast EasyClean free Auto Mix)
(5)	Inspektionslucka (inloppssidan)
(6)	Magnetventiler för varmt och kallt vatten (endast EasyClean free Auto Mix)
(14)	Manuell ventil (endast EasyClean free Mix)
(7)	Påfyllningsrör
(8)	Direkt tömningsrör
(15)	Inspektionsglas PT-skruv 100 x 30 A2
(9)	Inspektionslucka (utloppssidan)
(10)	Utlopp
(11)	Avstängningsventil för pumpdemontering
(12)	Lyftpunkter (på båda sidor), se "Transportinformation", sida 14
(13)	Öglebultar, se "Transportinformation", sida 14

Variant: EasyClean free Mix & Pump och EasyClean free Auto Mix & Pump

EasyClean free Mix & Pump har en pump för avfallshantering och spolning, ett Schredder-Mix-System för cirkulation och homogenisering av behållarens innehåll, en Kontrollenhet för programkörning och ett Tömningsrör. Innehållet i den slutna behållaren sker genom fast installerade rör till avfallstransportfordonet med hjälp av en pump.

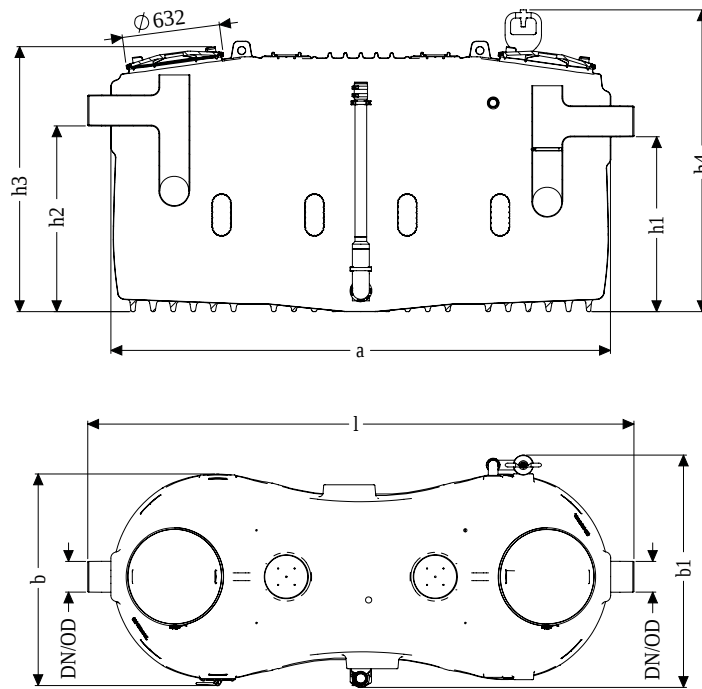
EasyClean free Auto Mix & Pump erbjuder programstyrd, helautomatisk avfallshandlings- och spolningsutrustning, ett Schredder-Mix-System, avfallspump, Tömningsrör och Kontrollenhet. Innehållet i den slutna behållaren töms via fast installerade rör till avfallstransportfordonet. Systemets egen pump används om avloppsröret är så långt att avloppsbilens sugpump inte räcker till. Schredder-Mix-Systemet används för att cirkulera och homogenisera innehållet i tanken för enkel tömning.

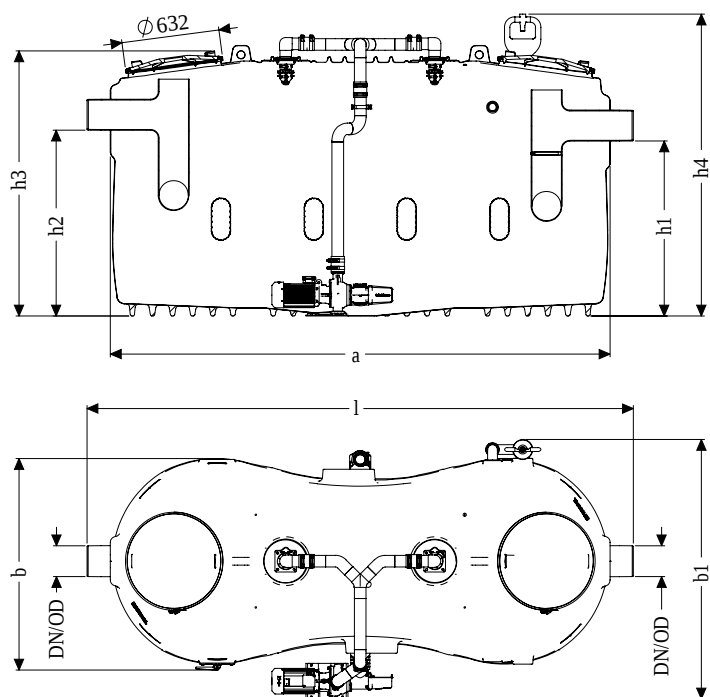
Systemet kan konverteras med särskilda ombyggnadssatser för att ytterligare automatisera tömningsprocessen.

016-673SV

Variant: EasyClean gratis Direkt

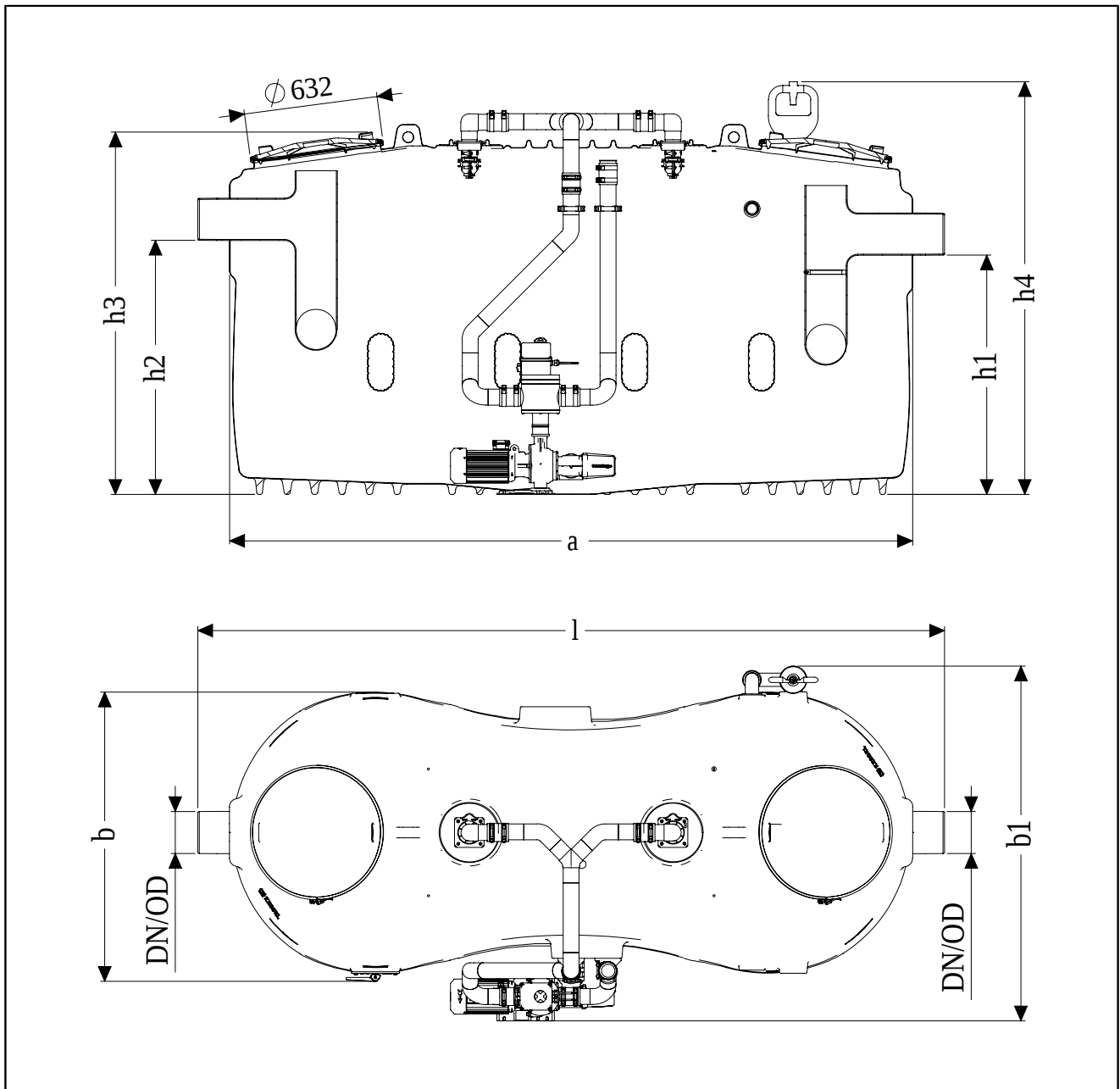
SV





Variant: EasyClean Auto Mix & Pump

SV



Yttermått

NS	DN	OD	a (mm)	l (mm)	b (mm)	b1 (mm)	h1 (mm)	h2 (mm)	h3 (mm)
15	200	200	3230	3530	1370	1680	1130	1200	1710
20	200	200	3230	3530	1370	1680	1130	1200	1710

Volym/massa

Område/variant	Standard		Direkt		Mixa		AutoMix		Mix & Pump		AutoMix & Pump	
	NS15	NS20	NS15	NS20	NS15	NS20	NS15	NS20	NS15	NS20	NS15	NS20
Slamfång (l)	1500	2000	1500	2000	1500	2000	1500	2000	1500	2000	1500	2000
Avloppsvatteninnehåll (l)	2230	1730	2230	1730	2230	1730	2230	1730	2230	1730	2230	1730
Fettvolym (l)	600	800	600	800	600	800	600	800	600	800	600	800
Total volym (l)	3730											
Kallvattenkrav (upp till statisk nivå i l)	2600											

Område/variant	Standard		Direkt		Mixa		AutoMix		Mix & Pump		AutoMix & Pump	
100 % fettskiktstjocklek (mm)	180	235	180	235	180	235	180	235	180	235	180	235
Tomvikt (kg)	355		360		410		410		415		420	

Elanslutningsvärden

Data	Värde
Driftsspänning	400 V
Nätfrekvens	50 Hz
Pumpkapacitet P1/P2	3.6 / 3,0 kW
Nominellt strömområde	2,5 - 6 A
Skyddsklass (pump)	IP 55
Erforderligt säkringsskydd	C 16
Skyddsklass	I
Max. pumphöjd	17 m
Max. pumpkapacitet	60 m³/h
(Permanent) temperatur av pumpat material	max. 40 °C

Åtdragningsmoment

Beskrivning	Användning	Moment Nm	Kör	Standard	Direkt	Mixa	"Auto Mix"	Mix & Pump	Auto Mix & Pump
PT-skruv 100 x 30 A2	Inspektionsglas	7	T50	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Fästklämma	Monteringslock	3	ISK 10 mm	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Rörklämma D=84	Direkt tömningsrör	8-10	Muff 13 mm		✓	✓	✓	✓	✓
Rörklämma D=120	Intagsrör	8-10	Muff 13 mm			✓	✓	✓	✓
PT-skruv KB60 x 30 WN 1411	Spolningsmunstycken	4,5 ± 0,5	T30			✓	✓	✓	✓
PT sexkantskruv K80 x 40 WN 1447	Handspak	5,5 ± 0,5	Hylsa 13 mm					✓	
Dörrgångjärnsskruv A2 blank 6 x 40	Ställdon på ventil	4,5 ± 0,5	T30						✓

Tekniska gränssnitt

Data	Kabeltyp	Avskärmning	Typ av anslutning	Kabel-längd	Max-längd	Förlängning/alternativ
Fjärrkontroll	LIYCY 3x0.34 mm²	Ja	Styrledning	15 m	100 m	Ingen / Ersätt med en lämplig längd
Fjärrkontroll	H05VV-F 3x1.0 mm²	Nej	Schuko jordad skyddskontakt	1,25 m	100 m	Ingen / Ersätt med NYM 3x1.5 mm² eller Ölflex Classic 110
"Auto Mix" kontrollenhet	Ingen kabel monterad				40 m	Installation med NYM 5x2.5 mm² vid max. längd (beroende på nominell effekt för hela systemet)
Påfyllningsrör			1"			
Magnetventil*/manuell ventil*			1"			
Möjlig Tryckrör Anslutningar			DN 65, svetsad hylskoppling, Plassonkoppling PN 10, Vävd slang med 2 skruvklämmor			

Data	Kabeltyp	Avskärning	Typ av anslutning	Kabel-längd	Max-längd	Förlängning/alternativ
Storz-B koppling			2 1/2" invändig gunga			

* Beroende på Variant

Krav, beräkningsgrund

Parametrarna för systemets bortpumpning bygger på följande värden:

- Tömningsfordonets pumpkapacitet (inloppskapacitet) 10 l/s = 36 m³/h
- Kall-/varmvattenförsörjning 1 l/s med DN 25
- Rumstemperatur minst +15 °C

4 Montering

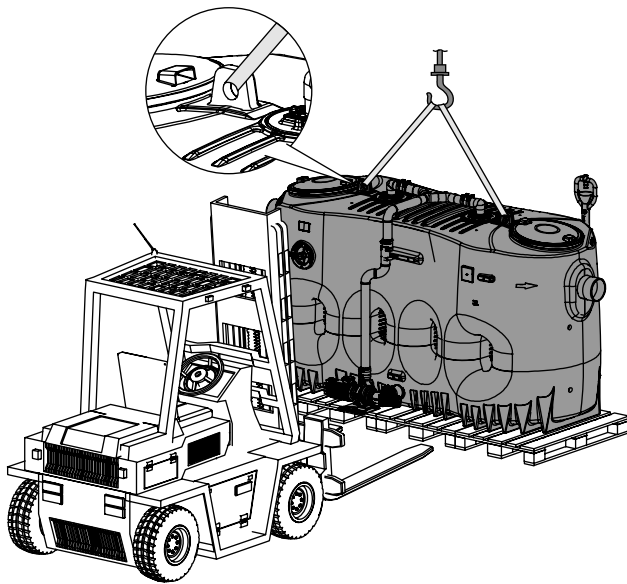
4.1 Transportinformation

- ① Demontera pumpen och rören för enklare installation. Ett läckagetest måste utföras efter att pump och rör återmonterats.
- Behållaren får transporteras på plats endast med gaffeltruck (surrad på transportpall) eller med kran (illustration av lyftöglebultar).
- Vid lyft måste de två transportöglebultarna invid inloppet och utloppet användas. Behållare får endast lyftas när den är tom och med en rund lyftsele.
- Stållinor eller kedjor är inte tillåtna.



OBSERVERA

Observera vikten på Fettavskiljaren (se "*Mått och vikter*", sida 9).



4.2 Välj lämplig installationsplats

Förutsättningar för drift av separeringssystem:

- ▶ Säkerställ luftning och/eller ventilation i utrymmet.
 - ▶ Jämnt underlag med tillräcklig bärkraft (se "*Produktbeskrivning och tekniska data*", sida 6).
 - ▶ Rumstemperatur minst 15 °C.
 - ▶ Golvyta med tätskikt med integrerat avlopp.
 - ▶ Kall- och varmvattenanslutningar tillgängliga.
 - ▶ Utrymmets höjd ska vara minst 60 cm högre än fettavskiljaren, så att inspektionsöppningarna kan öppnas vid rengöring.
 - ▶ Minst 1 m fritt arbetsutrymme framför fettavskiljaren.
 - ▶ Inlopp med flödesreduktionsgaller på minst 1 m (gradient 1:50). Övergång från stuprör till flödesreduktionsgaller försett med 2 x 45 °-böjar.
- ① Om inloppsledningen är längre än 10 m horisontellt måste den ventileras separat.

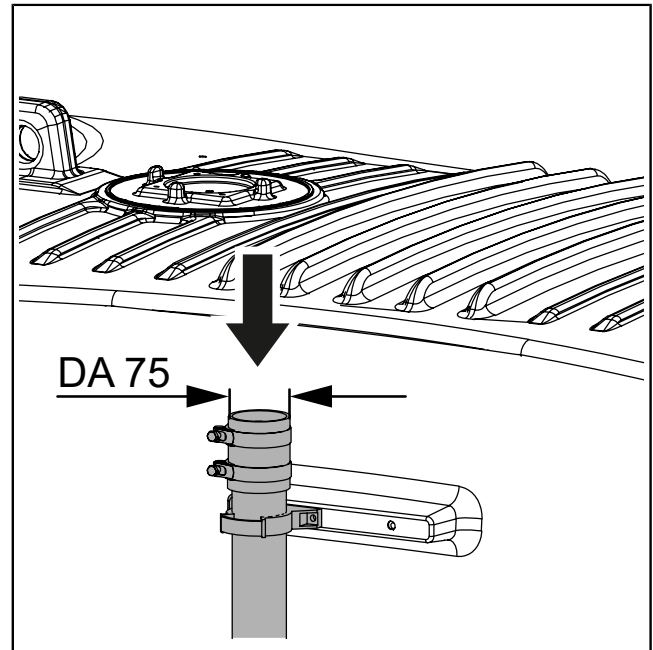
4.3 Installation av rör

Fäst påfyllningsrör

- ▶ Tryck upp änden av påfyllning till kopplingsmuttern.
 - ▶ Ta vid behov bort klämman från monteringsklämman för påfyllning.
 - ▶ Dra åt övergångsmuttern på påfyllning för hand.
 - ▶ Kontrollera att påfyllningsrören är korrekt fäst vid monteringsklämman med klämman.
- ✓ Påfyllningen är klar för användning.

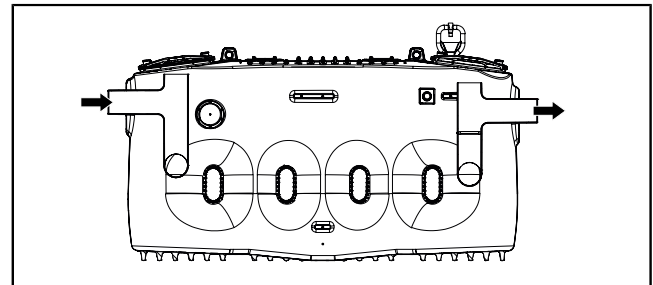
Anslut stig-/tömningsröret.

- Lossa rörklämmorna i slutet av direkt tömningsröret.
- Anslut stigröret (HDPE) som tillhandahålls av kunden till direkt tömningsröret.



Flödesriktning för inlopp och utlopp

- ① Observera flödesriktningen för inloppet och utloppet på dräneringssystemet på plats.



4.4 Installation av kontrollenheten

EasyClean free Standard och EasyClean free Direct

Användning av kontrollenhet krävs inte.

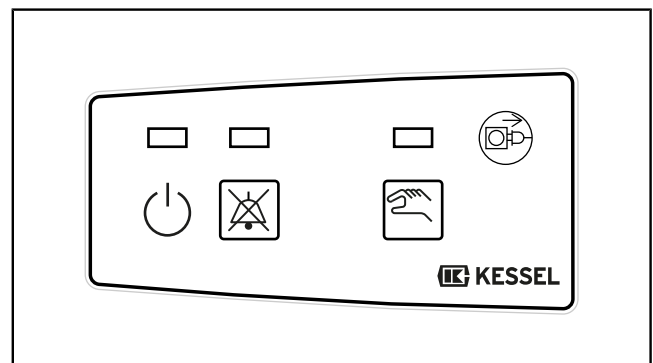


WARNING

Koppla bort systemet från strömförsörjningen. Se till att kablar och elkomponenter är lossade från strömförsörjningen under arbetet.

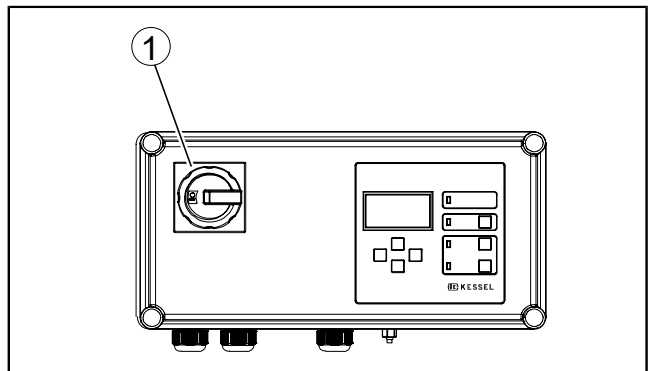
EasyClean free Mix och EasyClean Mix & Pump

- 👁 Se installations- och bruksanvisningen 016-271 Connect 400 V Mono Kontrollenhet för Fettavskiljare.



EasyClean free Auto Mix och EasyClean Auto Mix & Pump

- 👁 Kontrollenheten kan endast öppnas om huvudbrytaren är i läge OFF (1).
- ▶ Lossa skruvarna i höljets lock och lyft upp locket.
- ▶ Installera höljet på den planerade platsen med hjälp av alla 4 fästalternativ.
- ▶ Ta hänsyn till omgivningsförhållandena.

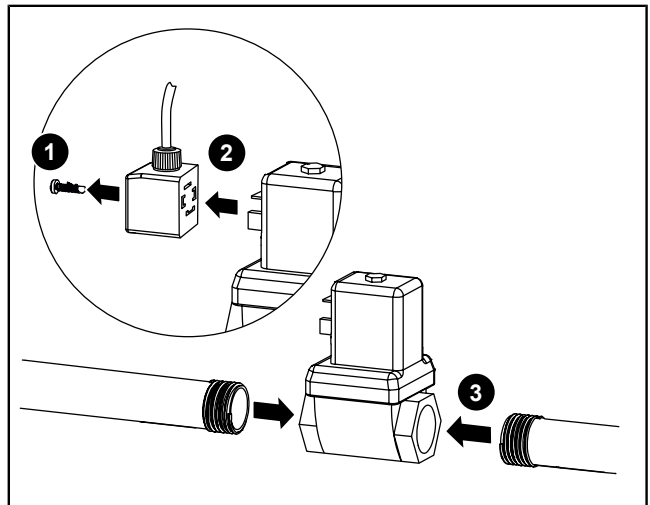


4.5 Installera magnetventil/-er

Gäller för Variant: EasyClean free Auto Mix och Auto Mix & Pump

- ▶ Identifiera tillloppsror till påfyllningsinlopp (d = 1").
- ▶ Stäng av vattentillförseln.
- ▶ Skär igenom röret, kapa gängorna på båda sidor.
- ▶ Lossa skruven till stickkontakten. ❶
- ▶ Dra av stickkontakten. ❷
- ▶ Montera Magnetventilen i röret (horisontell riktning), kontrollera att den sitter tätt. ❸
- ▶ Anordna stickkontakten igen på samma sätt som den togs bort.

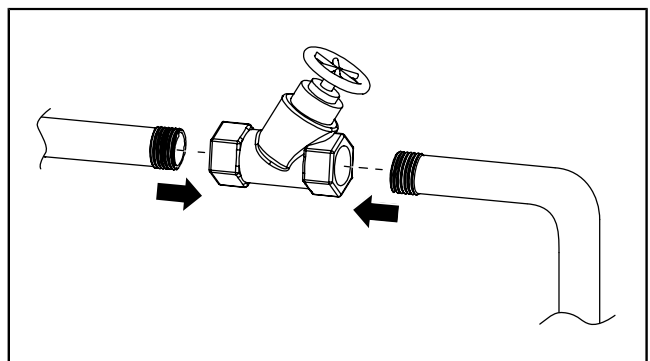
❶ Magnetventilerna är normalt stängda:



4.6 Installation av manuell ventil

Gäller för varianterna: EasyClean free Mix och Mix & Pump

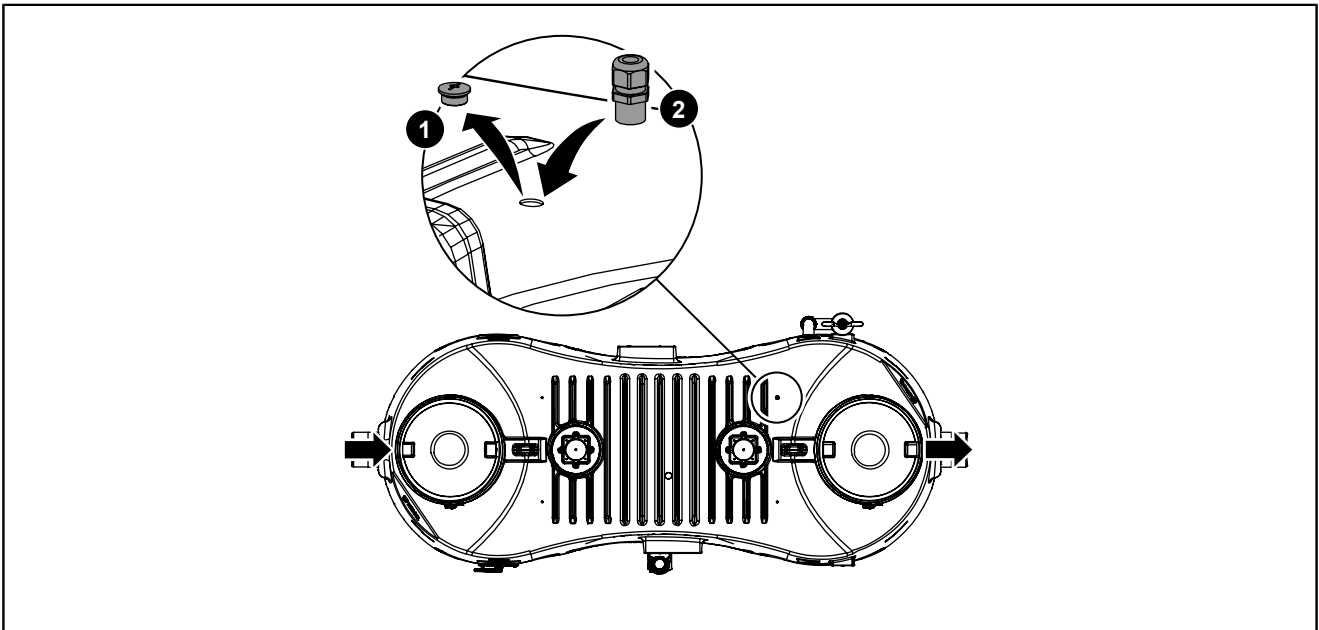
- ▶ Identifiera tillloppsror till påfyllningsinlopp (d = 1").
- ▶ Stäng av vattentillförseln.
- ▶ Skär igenom röret, kapa gängorna på båda sidor.
- ▶ Montera magnetventilen i röret (horisontellt) och kontrollera att den har ordentlig täthet. ❶.



4.7 Anslutning av Storz-B-kopplingen

- ▶ Anslut Storz B kopplingen till stigröret/tömningsröret som tillhandahålls av kunden.
- ❶ Om Storz B kopplingen ska placeras en bit utanför byggnaden kan KESSEL tömningskammare (tillbehör) användas till det.

4.8 Montering av kabelförskruvning för SonicControl-sensorn (tillval)



- Ta bort tätningspluggen ❶ .
- För in kabeln till SonicControl-sensorn ❷ .

4.9 Etablera elanslutningar

4.9.1 EasyClean free Standard och EasyClean free Direct

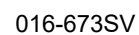
Ej nödvändigt

4.9.2 EasyClean Mix kopplingsschema

Se installations- och bruksanvisningen 016-271 Anslut 400 V Kontrollenhet för Fettavskiljare

4.9.4 EasyClean free Mix & Pump kopplingsschema

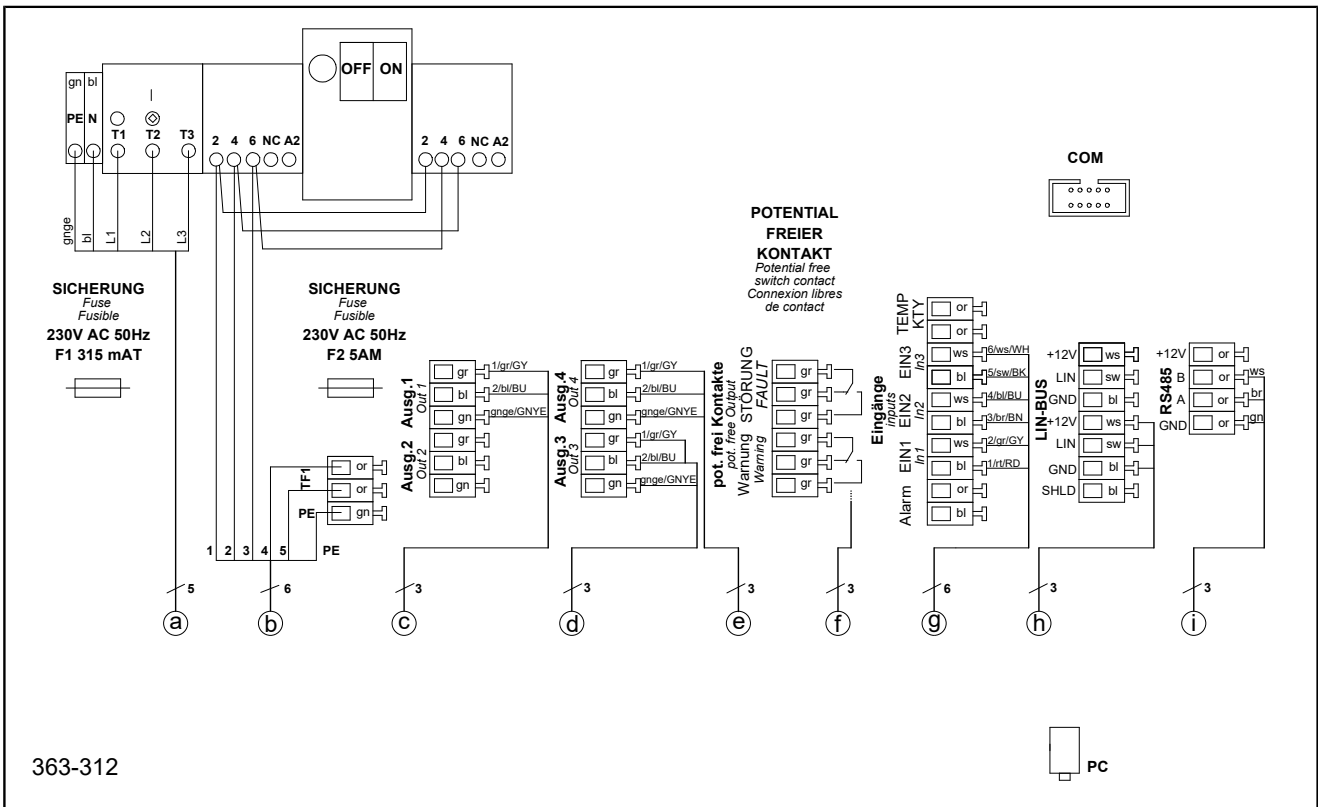
18 / 48



(a)	Elnät (400 V AC 50 Hz)	(d)	Påfyllningsventil (230 V AC 50 Hz max. 100 VA, normalt stängd)
(b)	Pump (400 V AC 50 Hz)	(e)	Potentialfri kontakt (max. 42 V 0,5 A)
(c)	Påfyllningsventil (230 V AC 50 Hz max. 100 VA, normalt stängd)	(f)	Anslutning till fjärrkontroll (tillval 916601)

4.9.5 EasyClean free Auto Mix & Pump kopplingsschema

SV



(a)	Elnät (400 V AC 50 Hz)	(f)	Potentialfri kontakt
(b)	Pump (400 V AC 50 Hz)	(g)	Ställdon för ändläge
(c)	Ställdon (230 V AC 50 Hz max. 200 VA max. 1,2 A)	(h)	Ljustyrningsgivare (tillval)
(d)	Varmvattenmagnetventil (230 V AC, 50 Hz, stängd vid strömlöst)	(i)	Anslutning för fjärrkontroll (tillbehör)
(e)	Kallvattenmagnetventil (230 V AC, 50 Hz, stängd vid strömlöst)		

4.10 Ytterligare anslutningsmöjligheter

Gäller för följande varianter:

- EasyClean fri Mix
- EasyClean fri Mix & Pump
- EasyClean fri Auto Mix
- EasyClean fri Auto Mix & Pump

Potentialfri kontakt

Om så krävs kan signalgeneratorer eller andra tillbehör anslutas som potentialfria kontakter (42 V 0.5 A). Följande plintar är tillgängliga för dessa:

- Varning (teknisk händelse visas - t.ex. relä driftscyklar överskridet)
- Fel (fatalet fel – t.ex. i elanslutningen eller säkerhetssystem)

I händelse av en varning är driftstillförlitligheten normalt inte i omedelbar fara; emellertid bör man låta underhålla systemet eller få det kontrollerat av en kompetent person utan dröjsmål. I händelse av fel kan funktionen hos systemet påverkas direkt, och direkta åtgärder måste vidtas. Kontakta servicetekniker eller nödfallsservice.

Välj tillbehörssdel (t.ex. varningslampa art.nr 97715) och montera den på erforderlig plats. Anslut till kontrollenheten enligt följande:

- Gör anslutningen enligt kopplingsschemat.
- Led ut kabeln till höger på undersidan av kontrollenheten. Byt ut befintliga blindpluggar mot gummikabelförskruvningar.

5 Driftsättning

5.1 Mekaniskt driftsättning

- Om så krävs, anslut vattenförsörjningen.
- Fyll avskiljaren med kallt vatten upp till den statiska nivån (utloppets nivå).
- Låt genomföra en allmän inspektion (under första idrifttagning och därefter vart 5:e år).
- Ge säkerhetsanvisningar.
- Fyll i alla poster i loggboken och dokumentera den erforderliga tömningscykeln.
- Alla dokument måste hållas tillgängliga vid systemet. Lokal tillsynsmyndighet kan komma att begära ut dokumenten.

Röranslutningarnas täthet

Före driftsättning måste ett läckagetest göras för anslutningar på platsen. Förmonterade anslutningar har genomgått ett läckagetest på fabriken och behöver endast testas igen om anslutningarna har demonterats, t.ex. för enklare installation.

5.2 Elektrisk driftsättning

5.2.1 Variant: EasyClean free Standard och EasyClean free Direct

Inga ytterligare elektriska tester krävs.

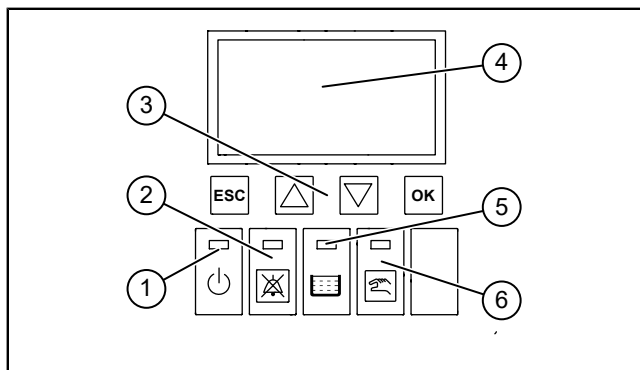
5.2.2 Variant: EasyClean free Mix och EasyClean free Auto Mix

EasyClean gratis Mix

Se installations- och bruksanvisningen 016-271 Anslut 400 V Kontrollenhet för Fettavskiljare

EasyClean gratis Auto Mix

Arti- kel.nr	Montering/funktionellt element
(1)	Ström-LED
(1)	Larmknapp och larm-LED
(3)	ESC, pilknappar, OK,
(4)	Display
(5)	LED för nivåöverskridning
(6)	Knapp för manuell drift (ingen funktion) och LED-lampa för manuell drift



Under initialisering bör följande matas in:

- |Språk|
- |Datum/Tid|
- |Nominell storlek|
- |Antal pumpar|

Språk

- Använd markörstyrningstangenterna för att välja språk och bekräfta med OK.
- Tryck OK.
- ✓ Menyn |Datum/Tid| visas.

Datum/Tid

- Ställ in respektive blinkande illustration i datumet och bekräfta med OK.
- Tryck OK.
- Ställ in respektive blinkande illustration i tid och bekräfta med OK.
- Tryck OK.
- ✓ Menyn |Nominell storlek| visas.

Nominell storlek

- ▶ Välj lämplig nominell storlek och bekräfta med OK.
- ▶ Tryck OK.
- ① Valet påverkar vilka tillgängliga drifttider som lagras.

✓ Menyn **|Antal pumpar|** visas.

Antal pumpar

- ▶ Select **|1 pump|** eller **|2 pumpar|** i menyn med respektive nominell ström och bekräfta med OK.
- ▶ Tryck OK.
- ✓ Initialiseringen är slutförd.

Slå till kontrollenheten.

- ▶ Anslut strömförsörjningen.
- ▶ Ställ huvudbrytaren i läge "ON".
- ✓ Kontrollenheten startar automatiskt.
- ✓ Kontrollenheten initialiseras under första idrifttagning:

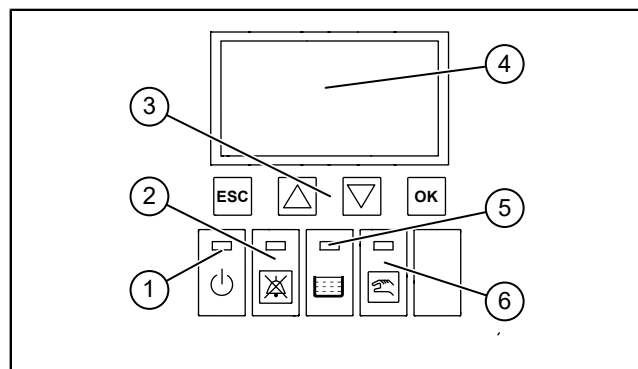
5.2.3 Variant: EasyClean free Mix & Pump och EasyClean free Auto Mix & Pump

EasyClean gratis Mix & Pump

Se installations- och bruksanvisningen 016-271 Connect 400 V Mono Kontrollenhet för Fettavskiljare.

EasyClean gratis automatisk blandning och pump

Arti- kel.nr	Montering/funktionellt element
(1)	Ström-LED
(1)	Larmknapp och larm-LED
(3)	ESC, pilknappar, OK,
(4)	Display
(5)	LED för nivåöverskridning
(6)	Knapp för manuell drift (ingen funktion) och LED-lampa för manuell drift



Under initialisering bör följande matas in:

- **|Språk|**
- **|Datum/Tid|**
- **|Kalibrering|**
- **|Produkttyp|**
- **|Nominell storlek|**
- **|Antal pumpar|**

Språk

- ▶ Använd markörstyrningstangenterna för att välja språk och bekräfta med OK.
- ▶ Tryck OK.
- ✓ Menyn **|Datum/Tid|** visas.

Datum/Tid

- ▶ Ställ in respektive blinkande illustration i datumet och bekräfta med OK.
- ▶ Tryck OK.
- ▶ Ställ in respektive blinkande illustration i tid och bekräfta med OK.
- ▶ Tryck OK.
- ✓ Menyn **|Kalibrering|** visas.

Kalibrering (endast med aktiverat alternativ)

- ▶ Bekräfta informationen med OK.

- ▶ Om en Sensor SonicControl är ansluten och du vill kalibrera den, välj då **Med fylld behållare**, annars välj **Ingen kalibrering** och bekräfta med OK.
- ▶ Tryck OK.
- ✓ Menyn **|Produkttyp|** visas.

Produkttyp

- ▶ Använd piltangenterna för att välja produkttyp och bekräfta med OK.
- ▶ Tryck OK.
- ✓ Menyn **|Nominell storlek|** visas.

Nominell storlek

- ▶ Välj lämplig nominell storlek och bekräfta med OK.
- ▶ Tryck OK.
- ① Valet påverkar vilka tillgängliga drifttider som lagras.
- ✓ Menyn **|Antal pumpar|** visas.

Antal pumpar

- ▶ Select **|1 pump|** eller **|2 pumpar|** i menyn med respektive nominell ström och bekräfta med OK.
- ▶ Tryck OK.
- ✓ Initialiseringen är slutförd.

Slå till kontrollenheten.

- ▶ Anslut strömförsörjningen.
- ▶ Ställ huvudbrytaren i läge "ON".
- ✓ Kontrollenheten startar automatiskt.
- ✓ Kontrollenheten initialiseras under första idrifttagning:

5.3 Tömningstider

EasyClean free Standard och EasyClean free Direct

Ej nödvändigt.

EasyClean gratis Mix

Se installations- och bruksanvisningen 016-271 Anslut 400 V Kontrollenhet för Fettavskiljare

EasyClean gratis Auto Mix

A	Funktion	B Körtid i sekunder	Pump	Varmvat- tenventil	Kallvattenventil
		NS15 / NS 20			
1	Rengör	975	ON	Stängd	Stängd
2	Delvis fyllning	675	on	Öppen	Stängd
3	Fyll	3987	off	Stängd	Öppen

EasyClean gratis Mix och Pump

Se installations- och bruksanvisningen 016-271 Anslut 400 V Kontrollenhet för Fettavskiljare

EasyClean-fri automatisk blandning och pump

A	Funktion	Position, omkopp- lingsventil	B Körtid i sekunder	Pump	Varmvat- tenventil	Kallvat- tenventil	OBS
			NS15/NS20				
1	Delvis tom	Tom	130	ON	Stängd	Stängd	Lägre vatten- nivå vid 1/3

A	Funktion	Position, omkopplingsventil	B Körtid i sekunder	Pump	Varmvattenventil	Kallvattenventil	OBS
			NS15/NS20				
2	Mixa	Spola	624	ON	Stängd	Stängd	
3	Tom	Tom	260	ON	Stängd	Stängd	tills pumpen går tom
4	Fyll	Spola	650	off	Öppen	Stängd	ca 25 cm fyllnivå
5	Mixa	Spola	125	ON	Stängd	Stängd	
6	Tom	Tom	78	ON	Stängd	Stängd	tills pumpen går tom
7	Fyll	Spola	650	off	Öppen	Stängd	ca 25 cm fyllnivå
8	Spola	Spola	125	ON	Stängd	Stängd	
9	Tom	Tom	78	ON	Stängd	Stängd	tills pumpen går tom
10	Fyll	Spola	650	off	Öppen	Stängd	ca 25 cm fyllnivå
11	Spola	Spola	125	ON	Stängd	Stängd	
12	Tom	Tom	78	ON	Stängd	Stängd	tills pumpen går tom
13	Fyll	Fyll	3987	off	Stängd	Öppen	till utloppsdelens öppning

5.4 Aktivera gränssnittsfunktioner

Kontrollenheten har två alternativ för anslutning till byggnadens kontrollsystem eller liknande system.

- en potentialfri kontakt (se *"Hjälp vid störningar"*, sida 40)
- Modbus RTU-protokollet (separat dokumentation finns tillgänglig för detta, se QR-koden).

Basfunktion för Modbus RTU-protokollet:

Kontrollenheten stöder modbussystemet som en standardfunktion. Anslutningen sker via gränssnittet RS 485 (se kopplingsschema). I ett Modbus-nätverk utbyts data via det seriella enhetsgränssnittet (RS485 2-wire) med hjälp av en master-server-modell. I detta läge utgör kontrollenheten en Modbus-slav

För att kommunikation ska kunna ske måste identiska värden ställas in för parametrar i Kontrollenheten och i byggnadens styrsystem. Värdena anges av byggnadens styrsystem.

Följande parametrar måste anges i Meny 3 | Inställningar | under | Kommunikation/Modbus |:

- Överföringshastighet
- Stoppbit
- Paritet
- Enhetens adress



www.kessel.de/modbus

6 Drift

6.1 Följ säkerhetsanvisningarna!



VARNING

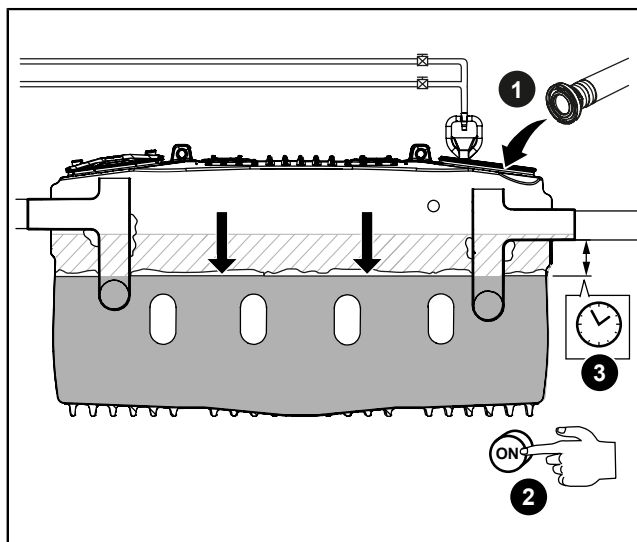
Följ säkerhetsanvisningarna i bruksanvisningen som medföljer systemet och Kontrollenheten!

6.2 EasyClean gratis standard variant

Utför borttagning och tömning

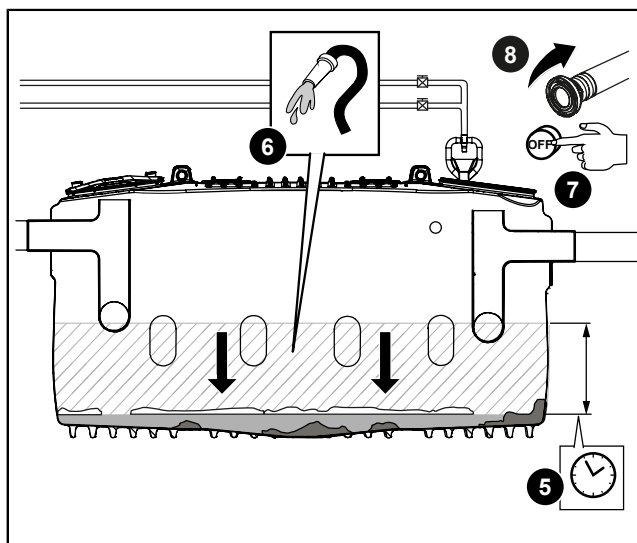
Delvis tömning

- ▶ Lossa snabblåset på inspektionslocket och lägg locket åt sidan. **1**
 - ▶ Placera nu tömningsfordonets sugslang i behållaren. **2**
 - ▶ Starta pumpningsprocessen i tömningsfordonet. **3**
 - ▶ Vänta tills att 1/3 av den statiska nivån har pumpats bort.
- ① Hur lång tid detta tar beror på den nominella storleken. **4**



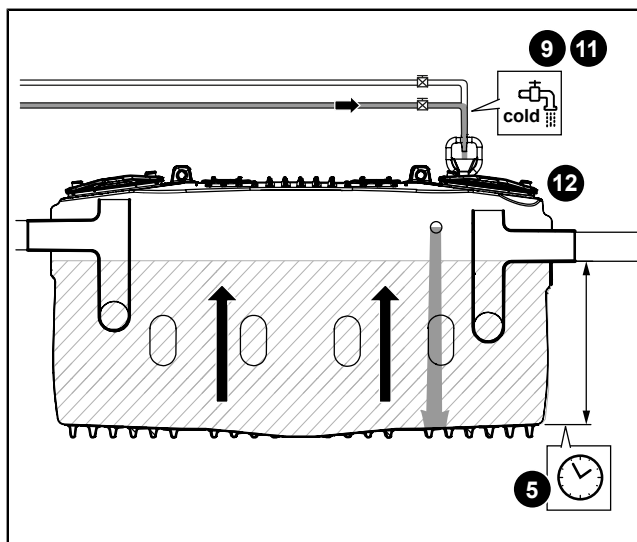
Rengör behållarens innervägg

- ▶ Rengör behållarens innervägg med en vattenslang samtidigt som pumpningen pågår. **5 6**
- ▶ Så snart som behållaren är pumpad tom (gurglande ljud) avslutar man urpumpningen genom tömningsfordonet. **7**
- ▶ Efter en kort väntan, ta bort Sugslangen. **8**



Påfyllning med kallvatten

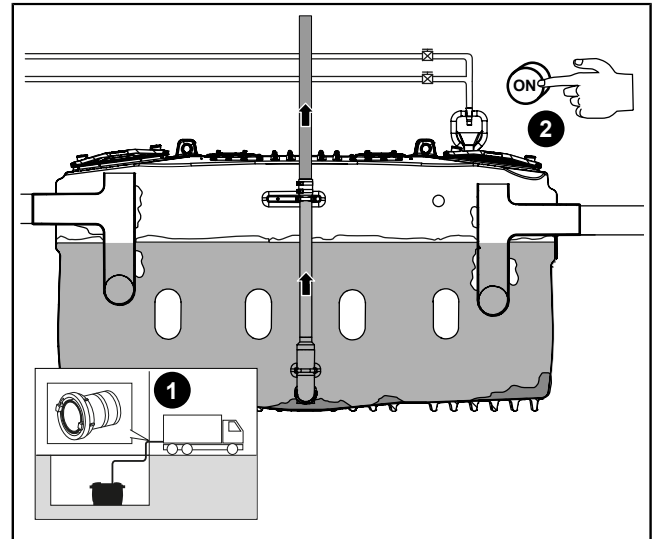
- ▶ Starta kallvattenförsörjningen. **9**
 - ▶ Vänta tills vattennivån har nått sin statiska nivå. **10**
 - ▶ Stäng av kallvattenförsörjningen. **11**
(Om påfyllningsinlopp inte är tillgängligt använder man en vattenslang för att fylla behållaren.)
 - ▶ Stäng inspektionsluckan igen. **12**
 - ▶ Anteckna tömningen i loggboken.
- ✓ Tömningsprocessen är avslutad.



Utför borttagning och tömning

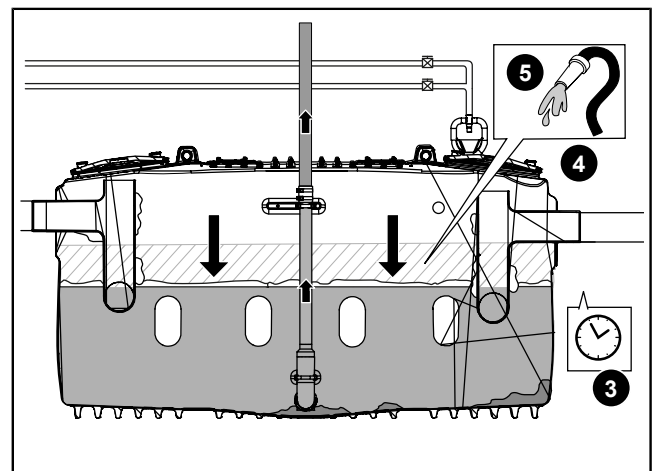
Delvis tömning

- Anslut tömningsfordonets sugslang till Storz-B-kopplingen. ❶
- Starta pumpningsprocessen i tömningsfordonet. ❷



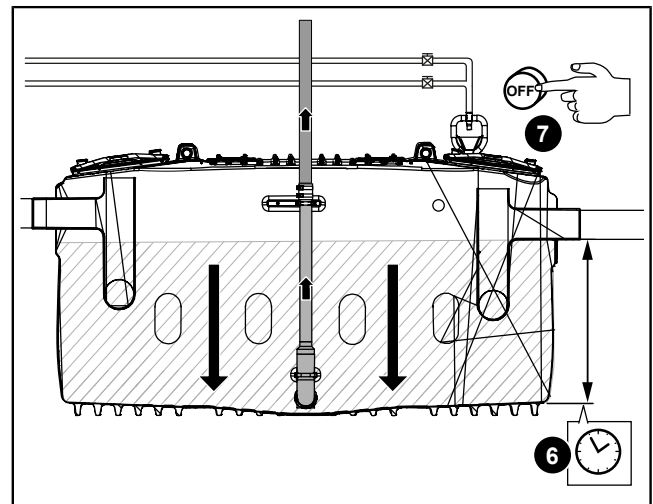
Rengör behållarens innerväggar (i den mån det behövs) under pumpningsprocessen.

- Vänta tills att 1/3 av den statiska nivån har pumpats bort.
 - ❶ Hur lång tid detta tar beror på den nominella storleken. ❸
- Öppna inspektionssluckan under pumpningsprocessen. ❹
- Använd en vattenslang för att rengöra behållarens innerväggar. ❺



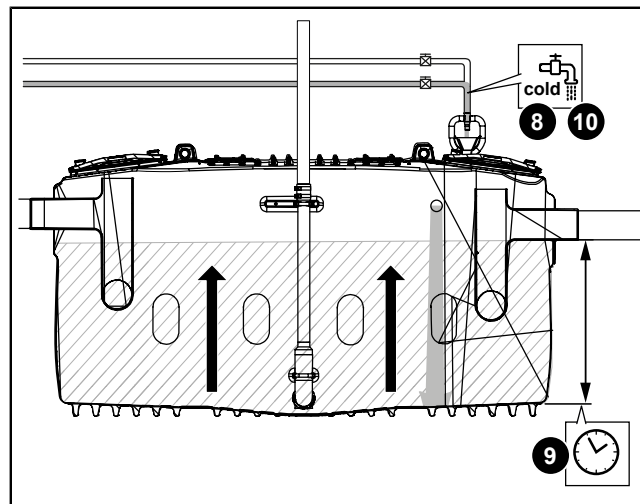
Behållaren har pumpats tom

- Så snart som behållaren är pumpad tom (gurglande ljud) avslutar man urpumpningen genom tömningsfordonet. ❷



Påfyllning med kallvatten

- ▶ Starta kallvattenförsörjningen. ⑧
- ▶ Vänta tills vattennivån har nått sin statiska nivå. ⑨
- ▶ Stäng av kallvattenförsörjningen. ⑩
(Om påfyllningsinlopp inte är tillgängligt använder man en vattenslang för att fylla behållaren.)
- ▶ Stäng vid behov inspektionssluckan igen.
- ▶ Anteckna tömningen i loggboken.
- ✓ Tömningsprocessen är avslutad.

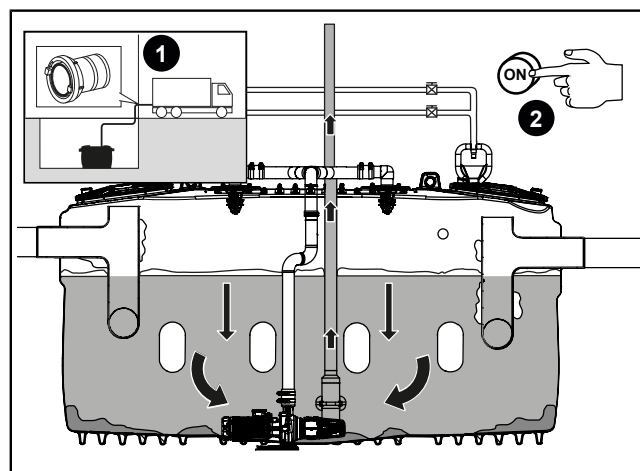


6.4 EasyClean gratis Mix-Variante

Utför borttagning och tömning

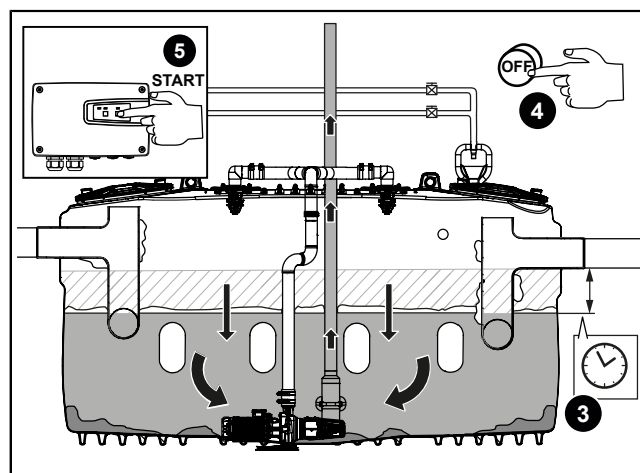
Delvis tömning

- ▶ Anslut tömningsfordonets sugslang till Storz B kopp-lingen. ①
- ▶ Starta pumpningsprocessen i tömningsfordonet. ②



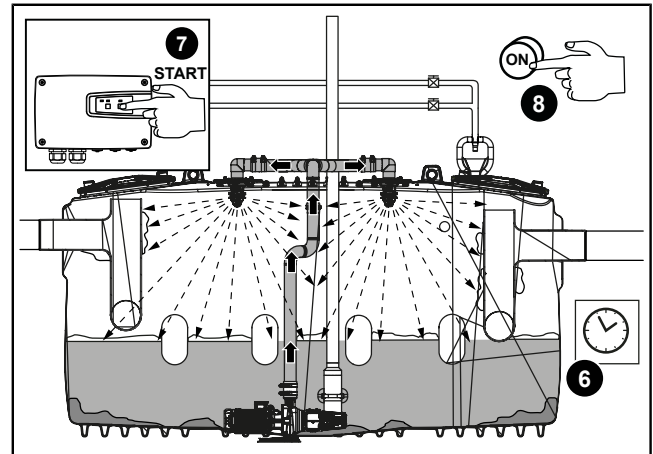
Slå på pumpen för finfördelare-blandare

- ▶ Vänta tills att 1/3 av den statiska nivån har pumpats bort.
① Varaktigheten beror på den nominella storleken. ③
- ▶ Starta pumpningsprocessen i tömningsfordonet. ④
- ▶ Slå på pumpen för finfördelning och blandning. ⑤



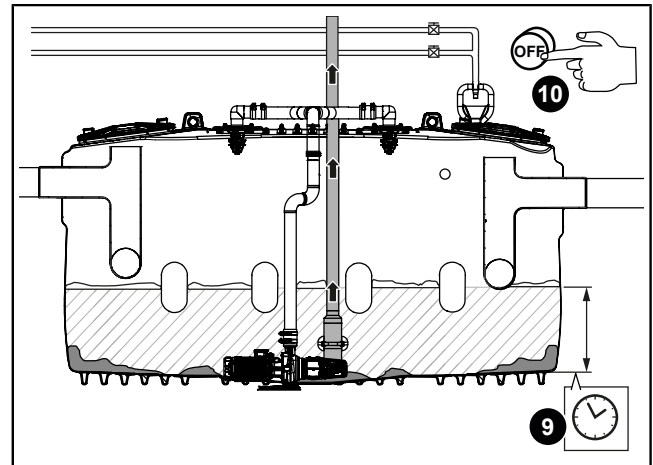
Skölj

- Vänta tills innehållet i separatoren är tillräckligt homogeniserat (blandat). Kontrollenhetens fabriksinställning är anpassad till nominell storlek. Parametrarna finns i installations- och bruksanvisningen 016-271 Connect 400 V Mono Kontrollenhet för Fettavskiljare. **6**
- Kross-blandarpumpen stannar automatiskt när tiden har gått ut. Vid behov kan även shredder-mix-pumpen stängas av manuellt innan den inställda tiden har gått ut. **7**
- Starta pumpningsprocessen i tömningsfordonet. **8**



Pumpningsprocess

- Så snart som behållaren är pumpad tom (gurglande ljud) avslutar man urpumpningen genom tömningsfordonet. **10**



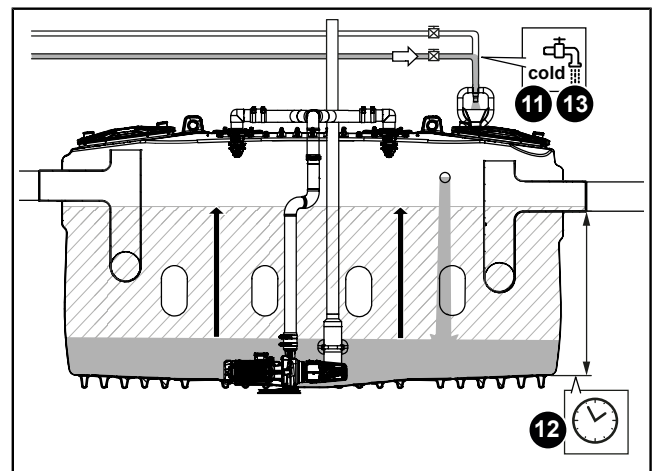
Påfyllning av behållaren

- Starta kallvattenförsörjningen. **11**
- Vänta tills vattennivån har nått sin statiska nivå. **12**
- Stäng av kallvattenförsörjningen. **13**
- Koppla bort avfallshanteringsfordonets sugslang från Storz-B-kopplingen.
- Anteckna tömningen i loggboken.
- ✓ Tömningsprocessen är avslutad.

Den förinställda pumpens drifttid beror på separatorns nominella storlek och motsvarar den tid som krävs för spolningsprocessen.

- ① Värdena kan justeras efter respektive behov med hjälp av Kessel NFC-appen.

Nedladdning finns tillgänglig i appbutikerna.



Apple Store



<https://apps.apple.com/de/app/kessel-nfc/id6449256249>

Google Play Butik

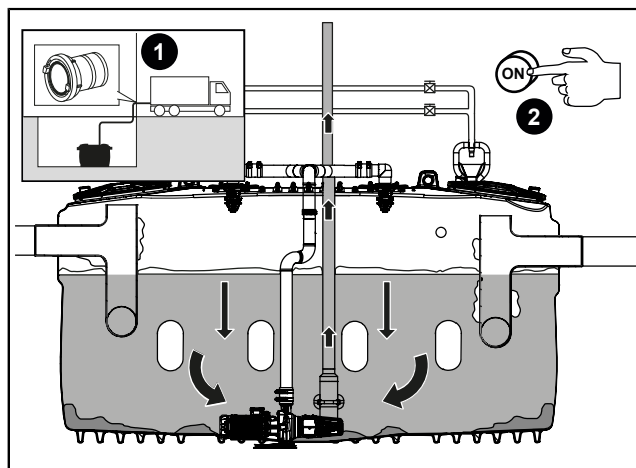


<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.kessel.nfcapp&gl=DE>

Utför borttagning och tömning

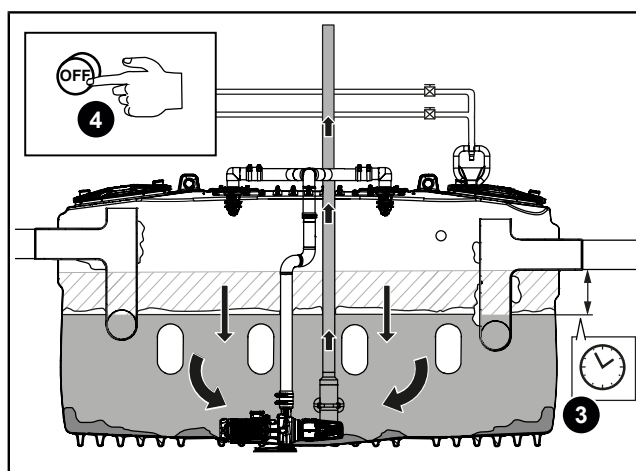
Starta pumpningsprocessen

- ▶ Anslut tömningsfordonets sugslang till Storz-B-kopplingen. ①
- ▶ Starta pumpningsprocessen i tömningsfordonet. ②



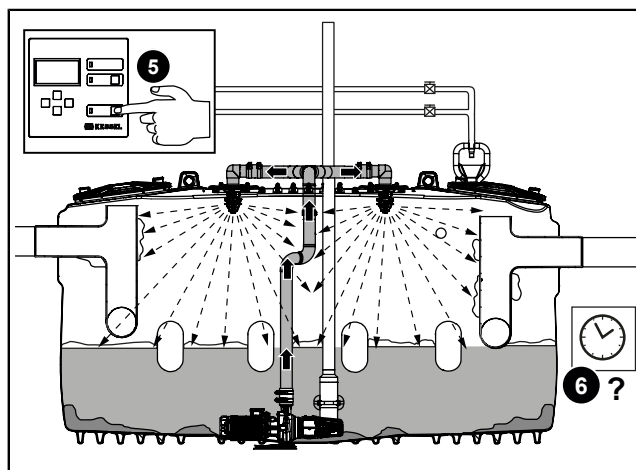
Delvis tömning

- ▶ Vänta tills att 1/3 av den statiska nivån har pumpats bort.
 - ① Hur lång tid detta tar beror på den nominella storleken. ③
- ▶ Starta pumpningsprocessen i tömningsfordonet. ④



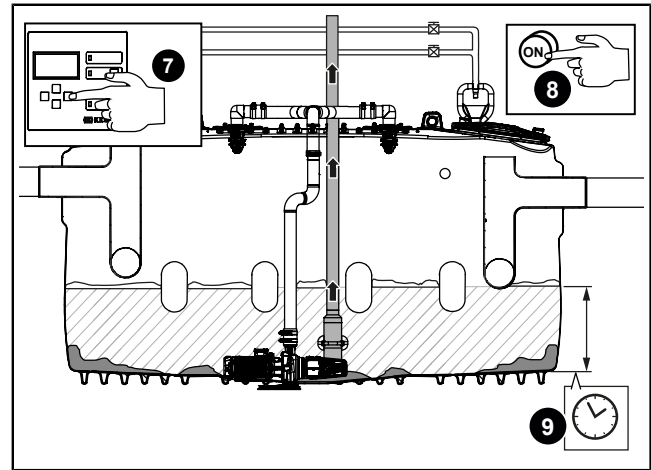
Slå på pumpen för finfördelare-blandare

- ▶ Slå på pumpen för finfördelning och blandning. ⑤
- ▶ Vänta tills innehållet i separatoren är tillräckligt homogenerat (blandat).
 - ① Hur lång tid detta tar beror på den nominella storleken. ⑥
- ✓ Krossens blandningspump stängs av automatiskt efter avslutat program för blandning och rengöring.
- ✓ Programavsnittet "Delvis fyllningsventil" startar automatiskt om fördröjningen har löpt ut. Detta kan ske samtidigt som programmet "Blanda-Rengöra" startar/avslutas, eller även medan programmet körs. Det är även möjligt att ställa in en start efter slutet av programmet "Blandning-Rengöring", nämligen om varaktigheten för på-fördröjningen är längre än varaktigheten för programmet "Blandning-Rengöring".



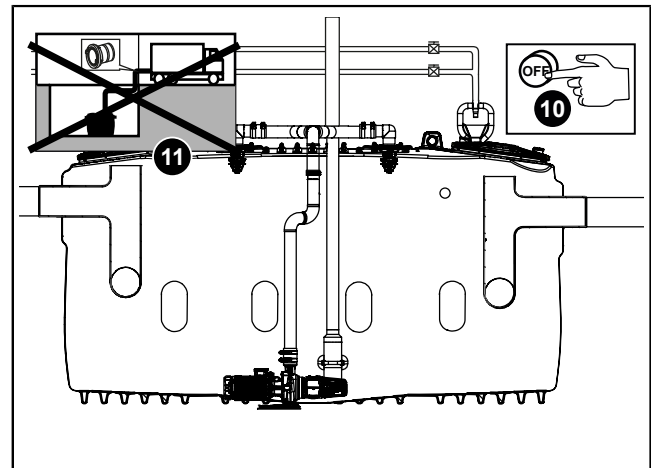
Starta om pumpningsprocessen

- Bekräfta att tömningsprocessen är avslutad med OK. **7**
- Starta pumpningsprocessen i tömningsfordonet. **8**
- Vänta tills behållaren har pumpats tom (sugande ljud). **9**



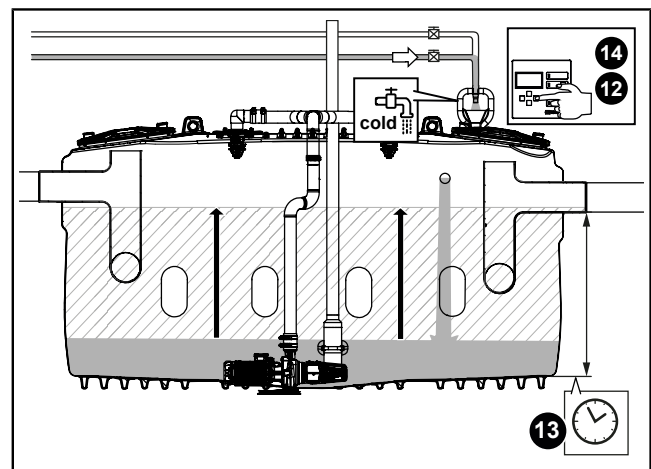
Avbryta pumpningsprocessen

- Starta pumpningsprocessen i tömningsfordonet. **10**
- Koppla bort avfallshanteringsfordonets sugslang från Storz-B-kopplingen. **11**



Påfyllning av behållaren

- Bekräfta att programmet ska avslutas med OK. **12**
- Programmet "Fyllningsventil" tillför automatiskt kallt vatten tills den statiska nivån nås. **13**
- Bekräfta att tömningsprocessen är avslutad med OK. **14**
- Anteckna tömningen i loggboken.
- ✓ Tömningsprocessen är avslutad.

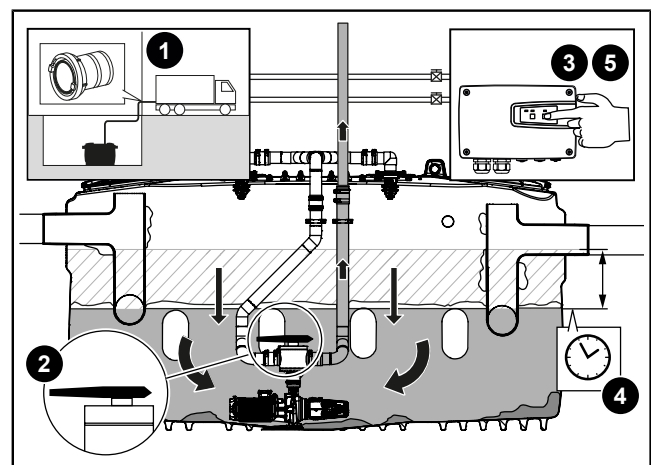


6.6 EasyClean gratis Mix & Pump-Variant

Utför borttagning och tömning

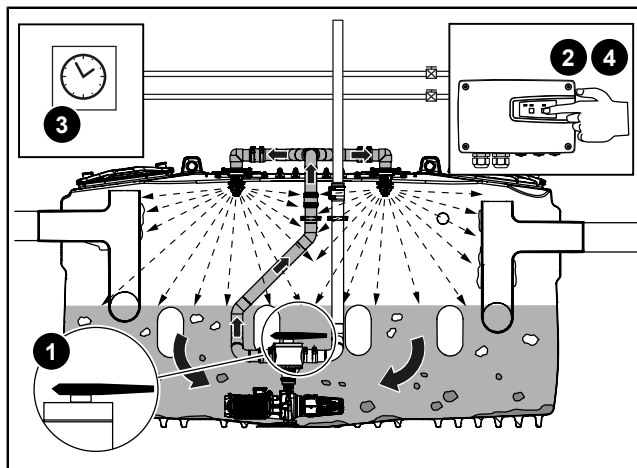
Delvis tömning

- Anslut tömningsfordonets sugslang till Storz B kopp-lingen. **1**
- Vrid reglerventilen till läget UTLOPP (pilen åt höger). **2**
- Starta manuell drift på kontrollenheten. **3**
- Vänta tills att 1/3 av den statiska nivån har pumpats bort.
 - ① Hur lång tid detta tar beror på den nominella storleken. **4**
- Pausa manuell drift på Kontrollenhet. **5**



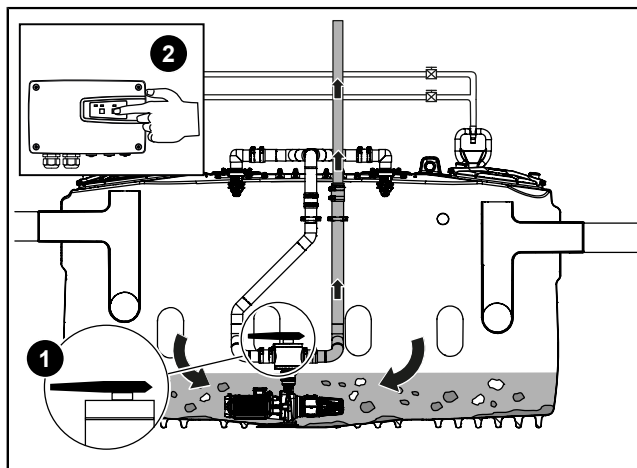
Mixa

- ▶ Vrid reglerventilen till läget RINSE (pilen till vänster). ❶
- ▶ Starta manuell drift på kontrollenheten. ❷
- ▶ Vänta tills innehållet i separatorn är tillräckligt homogenerat.
- ❶ Hur lång tid detta tar beror på den nominella storleken. Tiderna i tabellen nedan kan betraktas som referensvärden. ❸
- ▶ Pausa manuell drift på Kontrollenhet. ❹



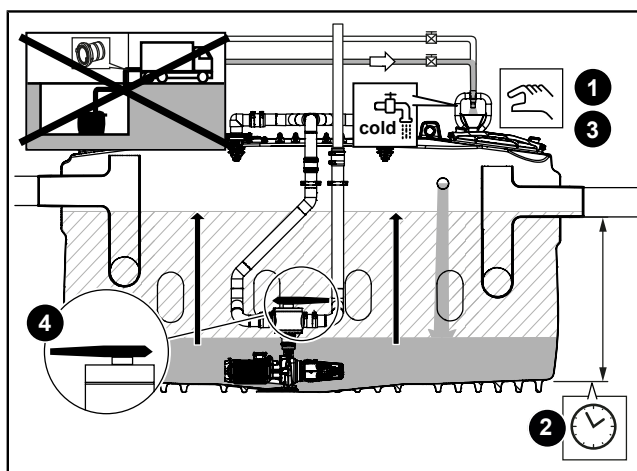
Pumpningsprocess

- ▶ Vrid reglerventilen till läget UTLOPP (pilen åt höger). ❶
- ▶ Starta manuell drift på kontrollenheten. ❷
- ▶ Vänta tills pumpen har slutat gå. ❸
- ▶ Starta pumpningsprocessen i tömningsfordonet. ❹
- ❶ Värdena kan justeras efter respektive behov med hjälp av Kessel NFC-appen.
Nedladdning finns tillgänglig i appbutikerna.



Påfyllning av behållaren

- ▶ Öppna kallvattenkranen. ❶
- ▶ Vänta tills vattennivån har nått sin statiska nivå. ❷
- ▶ Stäng av kallvattenförsörjningen. ❸
- ▶ Ställ reglerventilen i läge RINSE (pil åt vänster). ❹
(Detta är spakens läge för Normaldrift.)
- ▶ Koppla bort avfallshanteringsfordonets sugslang från Storz-B-kopplingen. ❺
- ▶ Anteckna tömningen i loggboken.
- ✓ Tömningsprocessen är avslutad.

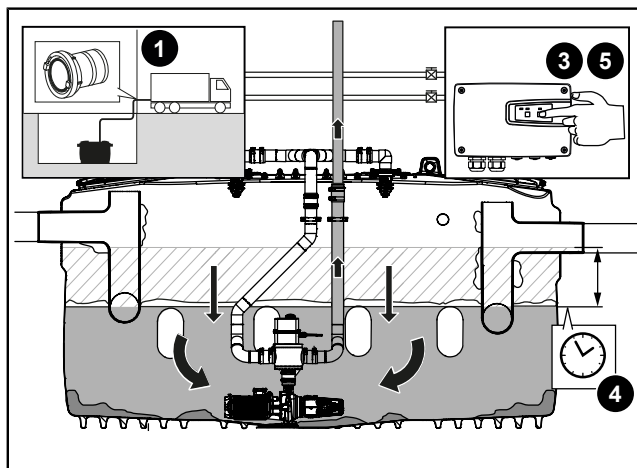


6.7 EasyClean gratis Auto Mix & Pump-Variant

Utför borttagning och tömning

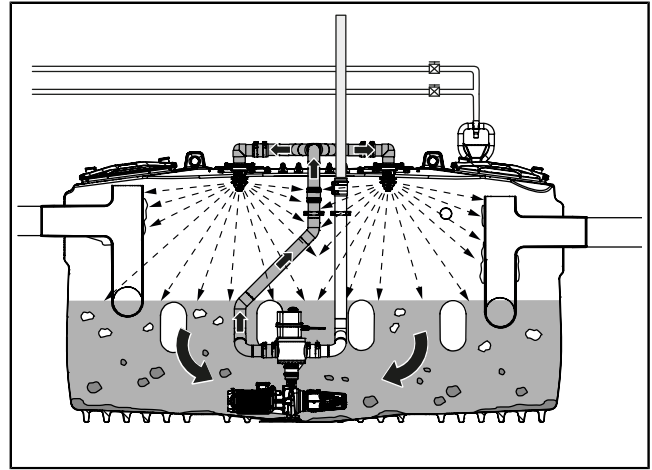
Delvis tömning

- ▶ Anslut tömningsfordonets sugslang till Storz B kopplingen. ❶
- ▶ Tryck på START/STOP-knappen för att öppna menyn | Starta automatisk drift | bekräfta därefter med OK: ❷
- ✓ Programsteget | Delvis tomt | startar automatiskt. När detta är klart körs nästa programsteg automatiskt, se nedan. ❸



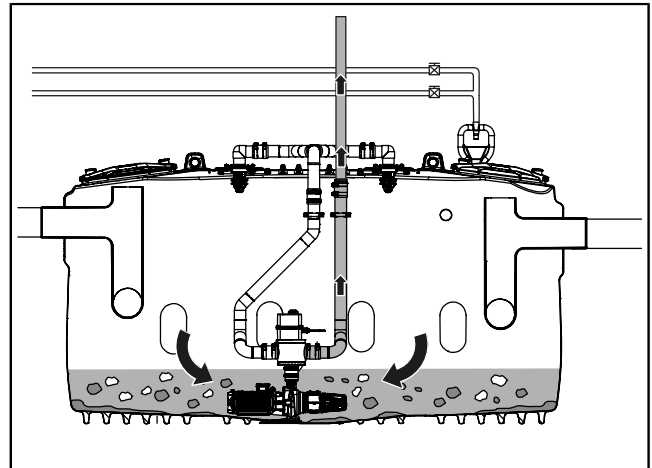
Mixa

- ✓ Programsteget | Mixa | utförs automatiskt.
- Vänta tills innehållet i separatorn är tillräckligt homogeniserat (blandat).
- ① Hur lång tid detta tar beror på den nominella storleken.



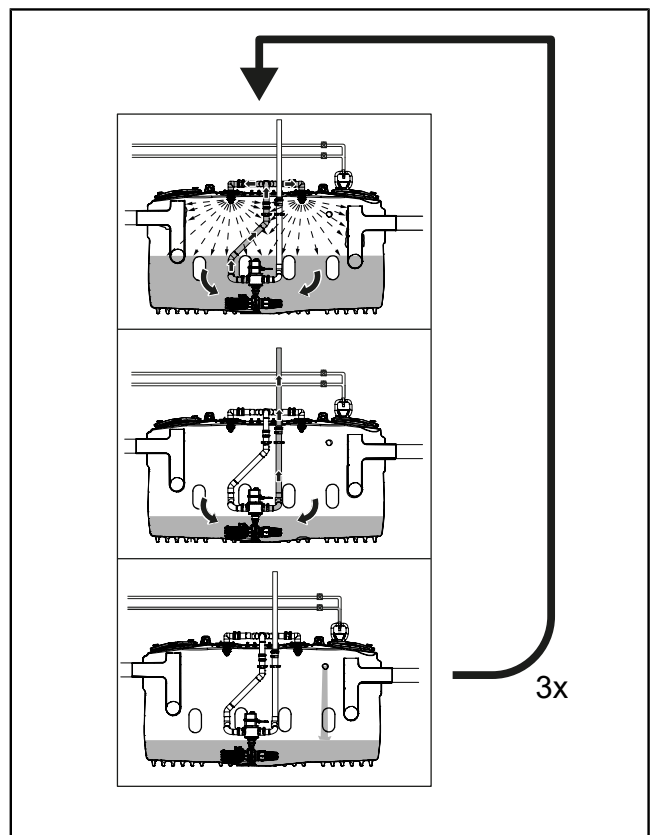
Pumpningsprocess

- Programsteget | Töm | utförs.



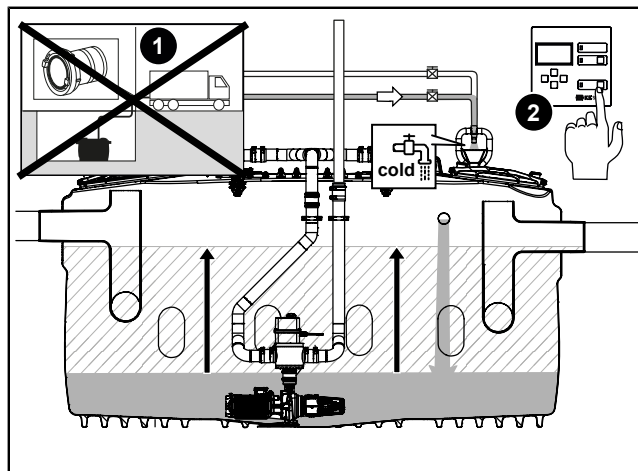
Påfyllning och repetitioner av mixningsprogrammet

- ✓ Programsteget | Fyll | utförs automatiskt, de steg som hittills har slutförts (2–4) upprepas tre gånger.



① Så snart programsteg 13 | Fyll | startar måste tömningsfordonets sugslang vara bortkopplad från Storz B-kopplingen. Färskvattnet pumpas in i tömningsfordonet om tömningsfordonets sugslang tas bort för sent.

- ▶ Bekräfta med OK.
- ▶ Anteckna tömningen i loggboken.
- ✓ Tömningsprocessen är avslutad.



7 Översikt, konfigurationsmeny

7.1 EasyClean free Standard och EasyClean free Direct

Ej nödvändigt

7.2 EasyClean gratis Mix-Variante

Ej nödvändigt

7.3 EasyClean gratis Auto Mix-Variant

AutoMix-menyns texter

0	Systeminfo				
1	Information	1.1	Driftstimmar	1.1.1	Max driftstid
				1.1.2	Max driftstid
				1.1.3	Pumpstarter
				1.1.4	Strömavbrott
		1.2	Loggbok		
		1.3	Kontrolltyp		
		1.4	Underhållsdatum	1.4.1	Sista underhållsseparator
				1.4.2	Nästa underhållsseparator
		1.5	Aktuella mätvärden	1.5.1	Rotationsfält
		1.6	Parametrar	1.6.1	Rengör+strimla
				1.6.2	Delpåfyllningsventil
				1.6.3	Påfyllningsventil
				1.6.4	Vänteläge
				1.6.5	Legionellaspolningsintervall
				1.6.6	Legionellaspolning, kall
				1.6.7	Legionellaspolning, varm
				1.6.30	Fjärrkontrollåtkomst
2	Underhåll	2.1	Manuell drift	2.1.1	Rengör+strimla
				2.1.2	Delpåfyllningsventil
				2.1.3	Påfyllningsventil
	Behörighetskod: 1000	2.2	Automatisk drift		
		2.3	SDS	2.3.1	Test pump 1
				2.3.2	Ventil för delfyllningstest
				2.3.3	Fyll testventil
				2.3.4	Test pump 2
		2.4	Underhållsdatum	2.4.1	Sista underhållsseparator
				2.4.2	Nästa underhållsseparator
		2.5	Aktiverad fjärrkontroll	2.5.1	Aktiveringsperiod
				2.5.2	Avaktivera
3	Inställningar	3.1	Parametrar	3.1.1	Rengör + Strimla
				3.1.2	Delpåfyllningsventil
				3.1.3	Påfyllningsventil
				3.1.4	Vänteläge
				3.1.5	Legionellaspolning, kall
				3.1.6	Legionellaspolning, kall
				3.1.7	Legionellaspolning, varm
				3.1.30	Fjärrkontrollåtkomst
		3.2	Profilminne	3.2.1	Spara parametrar
				3.2.2	Läs in parametrar
		3.3	Datum/Tid		

		3.4	Antal pumpar	3.4.1	1 pump 4-6.4 A
				3.4.2	2 pumpar 4-6.4 A
				3.4.4	1 pump 6.5-8 A
				3.4.5	2 pumpar 6.5-8 A
		3.6	Nominell storlek	3.6.10	NS15
				3.6.11	NS20
		3.8	Språk	3.8.1	Tyska
				3.8.2	Svenska
				3.8.3	Français
				3.8.4	Italiano
				3.8.5	Nederlands
				3.8.6	Polski
		3.9	Expertläge	3.9.1	Vänteläge
				3.9.2	Max driftstid
		3.10	Återställ		

7.4 EasyClean gratis Mix & Pump-Variant

Ej nödvändigt

7.5 EasyClean gratis Auto Mix & Pump-Variant

Menytexter för AutoMix och pump

0	Systeminfo				
1	Information	1.1	Driftstimmar	1.1.1	Max driftstid
				1.1.2	Max driftstid
				1.1.3	Pumpstarter
				1.1.4	Strömavbrott
				1.1.5	SonicControl-körtid *
				1.1.6	Drift (h) över larmnivå *
				1.1.7	Drift (h) över larmtemperatur *
		1.2	Loggbok		
		1.3	Kontrolltyp		
		1.4	Underhållsdatum	1.4.1	Sista underhållsseparator
				1.4.2	Nästa underhållsseparator
				1.4.3	Senaste underhåll SonicControl *
				1.4.4	Nästa underhåll SonicControl *
		1.5	Aktuella mätvärden	1.5.1	Rotationsfält
				1.5.3	Skiktjocklek
				1.5.4	Temperatur
		1.6	Parametrar	1.6.1	Delvis tom
				1.6.2	Mixa
				1.6.3	Tom
				1.6.4	Fyll
				1.6.5	Mixa
				1.6.6	Tom
				1.6.7	Fyll
				1.6.8	Spola
				1.6.9	Tom
				1.6.10	Fyll
				1.6.11	Spola
				1.6.12	Tom

				1.6.13	Fyll
				1.6.14	Rengöringsprogram
				1.6.15	Legionellaspolningsintervall
				1.6.16	Legionellaspolning, kall
				1.6.17	Legionellaspolning, varm
				1.6.18	Larm skikttjocklek
				1.6.19	Förhandslarm skikttjocklek
				1.6.20	Larm temperatur
				1.6.21	Start mätintervall
				1.6.22	Slut mätintervall
				1.6.23	Mätintervall
				1.6.24	Nivåjämförelse
		1.7	Mätdata	1.7.1	Senaste skikttjocklek och temperatur fastställd
		1.8	Tömning	1.8.1	Senaste tömning
2	Underhåll	2.1	Manuell drift	2.1.1	Delvis tom
				2.1.2	Mixa
				2.1.3	Tom
				2.1.4	Fyll
				2.1.5	Mixa
				2.1.6	Tom
				2.1.7	Fyll
				2.1.8	Spola
				2.1.9	Tom
				2.1.10	Fyll
				2.1.11	Spola
				2.1.12	Tom
				2.1.13	Fyll
				2.1.14	Motsols
	Behörighetskod: 1000	2.2	Automatisk drift		
		2.3	SDS	2.3.1	Test pump 1
				2.3.2	Test manöverdonsventil 1
		2.4	Underhållsdatum	2.4.1	Sista underhållsseparator
				2.4.2	Nästa underhållsseparator
				2.4.3	Senaste underhåll SonicControl *
				2.4.4	Nästa underhåll SonicControl *
3	Inställningar	3.1	Parametrar	3.1.1	Delvis tom
				3.1.2	Mixa
				3.1.3	Tom
				3.1.4	Fyll
				3.1.5	Mixa
				3.1.6	Tom
				3.1.7	Fyll
				3.1.8	Spola
				3.1.9	Tom
				3.1.10	Fyll
				3.1.11	Spola
				3.1.12	Tom
				3.1.13	Fyll
				3.1.14	Rengöringsprogram

				3.1.15	Legionellaspolningsintervall
				3.1.16	Legionellaspolning, kall
				3.1.17	Legionellaspolning, varm
				3.1.18	Larm skikttjocklek
				3.1.19	Förhandslarm skikttjocklek
				3.1.20	Larm temperatur
				3.1.21	Start mätintervall
				3.1.22	Start mätintervall
				3.1.23	Mätintervall
				3.1.24	Nivåjämförelse
		3.2	Profilminne	3.2.1	Spara parametrar
				3.2.2	Läs in parametrar
		3.3	Datum/Tid		
		3.4	Antal pumpar	3.4.1	1 pump 4-6.4 A
				3.4.2	2 pumpar 4-6.4 A
				3.4.3	1 pump 6.5-8 A
				3.4.4	2 pumpar 6.5-8 A
		3.5	Produkttyp	3.5.1	EasyClean free
				3.5.2	EasyClean-slipning
		3.6	Nominell storlek	3.6.10	NS15
				3.6.11	NS20
		3.7	Kommunikation		
		3.7	GSM-modem	3.7.1	Direktanslutning
				3.7.1	GSM-modem
				3.7.1	Stationsnamn
				3.7.2	Ägar nr
				3.7.4	PIN
				3.7.5	SMS-center
				3.7.6	SMS-destination 1
				3.7.7	SMS-destination 2
				3.7.8	SMS-destination 3
				3.7.9	Status
		3.7	RS485	3.7.4	Modbus
				3.7.3.1	Modbus-inställningar
				3.7.3.2	Aktivera modbus
				3.7.3.3	Överföringshastighet
				3.7.3.4	Stoppbit
				3.7.3.5	Paritet
				3.7.3.6	Enhetsadress
				3.7.4	Fjärrkontroll
				3.7.4.1	Aktivera fjärrkontroll (inaktiverad, obegränsad, begränsad)
				3.7.4	inaktiverad
		3.8	Språk	3.8.1	Tyska
				[...]	
		3.9	Expertläge	3.9.1	Vänteläge
				3.9.2	Max drifttid
				3.9.3	Konduktivitet
				3.9.4	Densitet
				3.9.5	Styrpuls

				3.9.6	SNR
				3.9.7	Buller
				3.9.8	AVR
				3.9.9	Larmsensor torr
		3.10	Återställ		
		3.11	Ljudstyrning		
		3.12	SonicControl-kalibrering	3.12.1	Kalibrering med fylld behållare *
				3.12.2	Ingen kalibrering
				3.12.3	Kalibrering i expertläge *

* Endast med aktiverad funktion

8 Underhåll

8.1 Generell inspektion

① Generell inspektion måste utföras på detta system vart 5 år i enlighet med DIN EN 1825.

8.2 Serviceintervall och arbetsuppgifter

Månatlig intern kontroll

Av en Teknisk expert, i enlighet med DIN 4040-100:

- ▶ Visuell inspektion av slamfångens och fettavskiljarens in- och utlopp samt den tekniska utrustningen
- ▶ Kontrollera fettskiktstjocklek och slamnivå
- ▶ Justera tömningstiderna vid behov

Årligt underhåll

Av en teknisk expert/besiktningsman.

- Ordna så att tömningen utförs.
- Kontrollera behållarens innanmäte.
- Rengöring av behållarens innanmäte (i synnerhet in- och utloppspunkter) med hjälp av högtryckstvätt.
- Pumpa ur behållaren igen.
- Använd en grip och skrapa för att få bort föremål och avlagringar.
- Fyll avskiljaren med rent vatten upp till stillvattennivån. Kontrollera tätheten hos röranslutningarna.
- Om så krävs, rengör utsidan av systemet.
- Anteckna underhållet i loggboken.

8.2.1 Service/utbyte av shredder-mix pump



VARNING

Strömförande delar

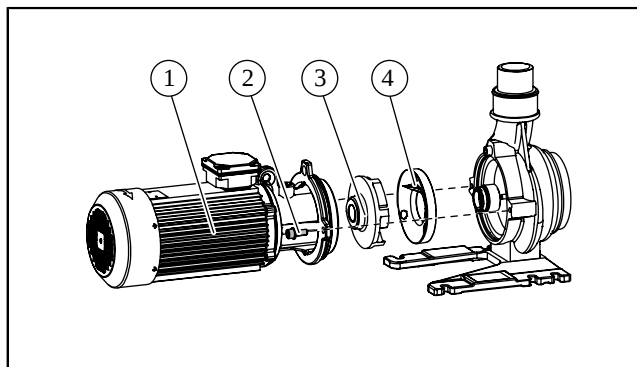
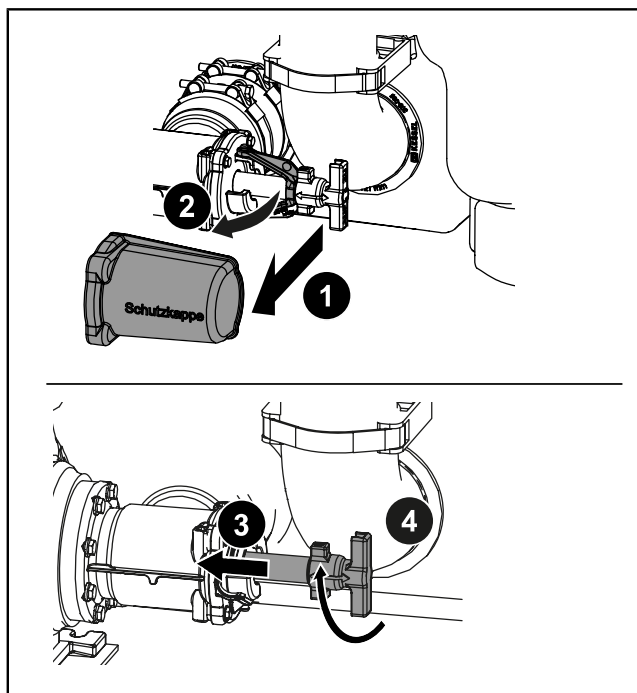
Fara för elchock



- ▶ Koppla bort systemet från strömförsörjningen.
- ▶ Säkerställ att elkomponenterna är lossade från strömförsörjningen under arbetet.
- ▶ Säkra elektrisk utrustning så att den inte kan slås på igen.

I händelse av störningsljud och/eller oregelbunden gång hos pumpen, gör så här:

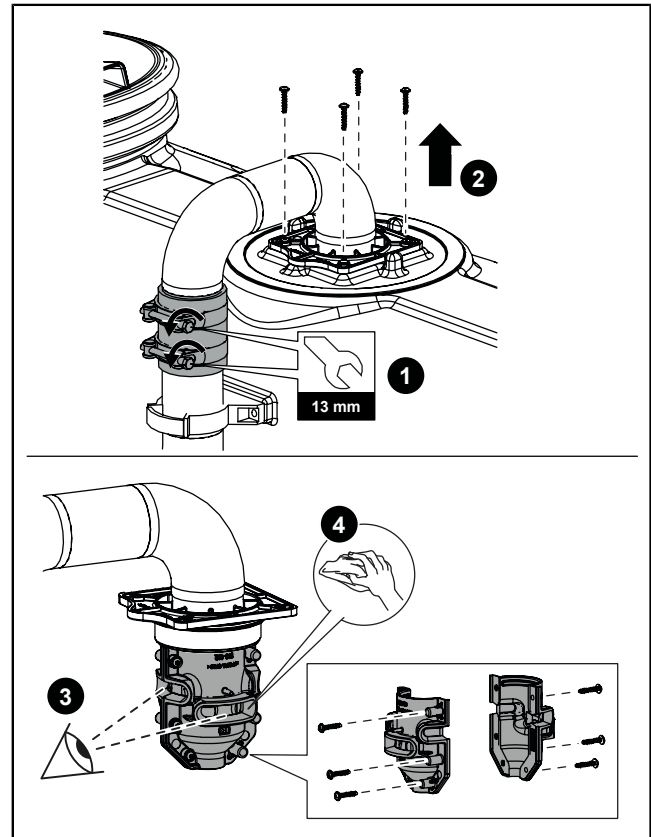
- ▶ Stäng avstängningsventilen.
 - Ta av skyddslocket. ①
 - Vrid avstängningsventilens stödk mot operatören. ②
 - För in ventilnyckeln ända till stoppet. ③
 - Vrid ventilnyckeln medurs 90°. ④
- ▶ Lossa alla tre skruvar (2).
- ▶ Ta bort pumphuset (1).
- ▶ Lossa skärplattan (4).
- ▶ Lossa det radiella impellern (3).
- ▶ Ta bort ev. föremål som fastnat i de rörliga komponenterna.
- ▶ Kontrollera att komponenterna går lätt och inte är skadade – byt ut vid behov.
- ▶ Montera tillbaka pumpen i omvänd ordning.
- ▶ Öppna avstängningsventilen igen genom att dra ut ventilnyckeln.



8.2.2 Kontroll/rengöring av spolmunstyckena

Demontera och rengör spolmunstyckena om behållaren inte rengörs tillräckligt eller jämnt.

- Använd fast nyckel (13 mm) för att lossa rörklämman. ❶
- Lossa skruvarna till rören på tömningssidan. Lyft upp rören så att spolmunstycket blir synligt. ❷
- Kontrollera om munstyckets öppningar är igensatta. ❸
- Lossa vid behov de 6 skruvarna för att demontera spolmunstycket rengöra det på insidan. ❹
- Sätt ihop komponenterna igen i omvänd ordning och ta hänsyn till åtdragningsmomentet för de 6 skruvarna till spolmunstycket ($M = 4 \text{ Nm}$).



9 Hjälp vid störningar

Felsökning (pump)

Fel	Orsak	Åtgärd/-er
Pumpen går inte igång, för lite kraft	Motorskyddsbrytaren har löst ut	Slå ifrån och vänta till pumpen svalnat och försök igen.
	Motorn blockerad	Åtgärda blockeringen/serva pumpen (följ säkerhetsinstruktionerna).
	Motorn går långsamt	Kontrollera spänningen om fasfel föreligger.
	Fel i kraftförsörjningen: bortfall av en eller två faser eller kraftiga strömsvängningar	
	Reducerad pumpkapacitet	Åtgärda blockeringen/serva pumpen (följ säkerhetsinstruktionerna).
	Fel rotationsriktning på pumpen.	Anslut rotationsfältet korrekt Se till att motursfunktionen inte är aktiverad (endast på system med motsvarande kontrollenhet).
Höga och ovanliga ljud	Motor-/pumpkomponenter blockerade	Åtgärda blockeringen/serva pumpen (följ säkerhetsinstruktionerna).

Fel	Orsak	Avhjäljande åtgärder
Luktförorening	Läckage på avloppsvattenledningar	Kontrollera att allt sitter fast och är tätt, reparera vid behov.
	Inget ventilationsrör, tvärsnitt för litet	Bygg om på plats.
	Systemdelar läcker	Åtgärda läckan.
	Slutet utrymme utan luftning.	Sörj för ventilationsalternativ, mekanisk ventilation.

10 Tömning



OBS

Produkter med denna märkning på produkten, förpackningen eller medföljande dokument får inte kasseras tillsammans med hushållsavfall.

- Lämna produkten och dess komponenter till en certifierad insamlingsplats där den kommer att återvinnas och återanvändas.
- Innan tömning ska du ta ut eventuella batterier och uppladdningsbara batterier och kasta dem separat.
- Följ lokala bestämmelser.
- Kontakta din lokala myndighet, närmaste avfallsstation eller återförsäljaren där du köpte produkten för information om hur du kasserar den på rätt sätt.

Anlagenpass / Werksabnahme

Mat. Bez.
 Mat.Nr./Auftr.-Nr./Fert. Datum
 Rev.Std./Werkstoff/Gewicht
 Norm/Zulassung
 Maße
 Volumen
 Schichtdicke
 Bezeichnung 1
 Bezeichnung 2

Die Anlage wurde vor Verlassen des Werks auf Vollständigkeit und Dichtheit überprüft.

Datum

Name des Prüfers

LE-Nummer / DoP-number	CEK 009-017-07	
Name und Handelsname des Produktes / Name and trade name of the construction product	KESSEL-Fettabscheider Easyclean free NS 2 bis NS 20 mit rotationsgesintertem Behälter / KESSEL- Grease separator Easyclean free NS 2 to NS 20 with rotomoulded tank	
Eindeutiger Kenncode des Produkttyps / Name of the construction product	Entsprechend der Kennzeichnung auf dem Produkt / According to the marking on the product	
Vorgesehener Verwendungszweck / Intended use	Trennung von Fetten und Ölen pflanzlichen und tierischen Ursprungs vom Abwasser aufgrund der Schwerkraft ohne Einwirkung von äußerer Energie / separation of greases and oils of vegetable and animal origin from wastewater by means of gravity and without any external energy	
Name und Anschrift des Herstellers / Name and address of the manufacturer	KESSEL SE + Co. KG Bahnhofstraße 31, D-85101 Lenting, Germany	
System zur Bewertung der Leistungsfähigkeit / National system used for assessment	System 4 mit Ausnahme Brandverhalten System 3 / System 4 except reaction to fire system 3	
Harmonisierte Norm / harmonized standard	EN 1825-1: 2004-09	
Notifizierte Stelle bezüglich Brandverhalten/notified body regarding reaction to fire	Prüfinstitut Hoch Fladungen / KB-Hoch-180974 Test institute Hoch Fladungen / KB-Hoch-180974	
Erklärte Leistung / Declared performance		
Spezifikation/ specification	EN 1825-1: 2004-09	
Wesentliche Anforderungen / Essential characteristics	Gemäß Abschnitt / According to chapter	Leistung / Performance
Brandverhalten / Reaction to fire	5.2.9	“E”
Flüssigkeitsdichtheit / Liquid tightness	5.3.2	Bestanden / Passed
Wirksamkeit / Effectiveness	4, 5.3.1, 5.3.3 bis 5.3.10, 5.5	Bestanden / Passed
Tragfähigkeit / Structural stability	5.4	Bestanden / Passed
Dauerhaftigkeit / Durability	5.2	Bestanden / Passed

EU Konformitätserklärung / EU Declaration of Conformity



Dokumentennummer / doc. number	DoC 009-017-07
Hersteller / manufacturer	KESSEL SE + Co. KG, Bahnhofstraße 31, D-85101 Lenting
Produktbezeichnung / product name	KESSEL-Fettabscheider Easyclean free NS 2 bis NS 20 mit rotationsgesintertem Behälter / KESSEL- Grease separator Easyclean free NS 2 to NS 20 with rotomoulded tank
Kennzeichen zur Identifikation / Identification code	gemäß Kennzeichnung according to the relevant marking

Berücksichtigte Richtlinie/n / directive/s considered:

2006/42/EG	Maschinenrichtlinie / (MRL) Directive on machinery
2014/30/EU	Elektromagnetische Verträglichkeit / (EMV) Directive on electromagnetic compatibility (EMC)
2014/35/EU	Niederspannungsrichtlinie / Low voltage directive (LVD)
2011/65/EU	Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten / Directive on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment (RoHS)

Zugrunde gelegte Normen / Relevant standards:

EN IEC 61000-6-2: 2019	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 6-2: Fachgrundnormen - Störfestigkeit für Industriebereiche / Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-2: Generic standards - Immunity standard for industrial environments
EN 61000-6-3: 2021	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 6-3: Fachgrundnormen - Störaussendung für Wohnbereich, Geschäfts- und Gewerbebereiche sowie Kleinbetriebe / Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-3: Generic standards - Emission standard for residential, commercial and light-industrial environments
EN 60204-1:2018	Sicherheit von Maschinen – Elektrische Ausrüstung von Maschinen –Teil1 Safety of machinery part 1
EN 63000: 2018	Technische Dokumentation zur Beurteilung von Elektro- und Elektronikgeräten hinsichtlich der Beschränkung gefährlicher Stoffe / Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances

Wir als Hersteller erklären die Übereinstimmung der obengenannten Produkte mit den angeführten Harmonisierungsvorschriften der EU. Die aufgeführten einschlägigen harmonisierten Normen der EU und ggf. weiterer Spezifikationen wurden für die Konformität zugrunde gelegt. /

As manufacturer we declare that the above listed products are in conformity with the relevant harmonisation legislation of the European Community as listed. The listed relevant harmonised standards and other related specifications are used to declare the conformity.

Lenting, 2025-03-18

E. Thiemt
Vorstand Technik / Managing Board

i.V. R. Priller
Dokumentenverantwortlicher / Responsible for Doc.



Registriere dein Produkt online für att få snabbare hjälp.

<https://www.kessel.de/service/produktregistrierung>

KESSEL SE + Co. KG Bahnhofstrasse 31 85101 Lenting Tyskland

