

INSTRUKTIONER FOR INSTALLATION, DRIFT OG VEDLIGEHOLDELSE

KESSEL Fedtudskiller *EasyClean* free

DK Side 1- 63

Mix, Auto Mix, Mix & Pump, Auto Mix & Pump - oval i NS 2, 4, 7, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 50 og 60

for opstilling i frostfri rum



Produktfordele

- i henhold til DIN 4040
- i henhold til Europæisk standard EN 1825
- 100 % resistent mod aggressive fedtsyrer
- Nem drift
- Opgradering til alle versioner mulig
- 20 års garanti for tanke



- Installation Idriftsættelse Instruktiv briefing

for systemet er udført af vores specialfirma:

Navn/underskrift

Dato

By

Stempel for specialfirma

Med forbehold for tekniske ændringer

KESSEL

Indledning

1	Indledning	4
1.1	Produktbeskrivelse, generelt	4
1.2	Anvendelse	4
1.3	Systemtyper	5
1.4	Oversigt over produktnumre	5
1.5	Typeskilt	6
1.6	Levering	7
1.7	Generel information om disse drifts- og vedligeholdelsesinstruktioner	7
1.8	Monteringer og funktionelle egenskaber	8
1.9	Illustrationer og dimensioner	9
1.9.1	Illustration systemtyper - C	10
1.9.2	Illustration systemtyper - D	11
1.9.3	Illustration systemtyper - E	12
1.9.4	Illustration systemtyper - F	13
1.9.5	Kontrolenhed	14
2	Sikkerhed	16
2.1	Tilsigtet anvendelse	16
2.2	Personalevalg og kvalificering	16
2.3	Organisatoriske sikkerhedsforanstaltninger	16
2.4	Farer der udgår fra produktet	17
2.4.1	Risiko ved elektrisk strøm og kabler	17
2.4.2	Risici forårsaget ved varmeudvikling i pumpe(r)	17
2.4.3	Fare for glidning ved udtømning af systemet	17
2.4.4	Risiko for infektion ved kontakt med spildevand	17
3	Installation	18
3.1	Anbefalinger for opstillingssted / drift	18
3.2	Opsætning / installation af fedtudskillersystem	18
3.2.1	Montering af indløb og udløb	19
3.2.2	Montering eller demontering af pumpe	19
3.2.3	Montering af påfyldningsindløb	20
3.2.4	Monter skrueventil - E	20
3.2.5	Monter magnetventiler - F	20
3.2.6	<i>Monter SonicControl</i> sensor (option) - F	21
3.2.7	Montering af fjernbetjening - F	22
3.3	Montering og initialisering af kontrolenhed	22
3.3.1	Kontrolenhed for systemtype D	22
3.3.2	kontrolenhed for systemtype E	26
3.3.3	kontrolenhed for systemtype F	28

3.4	Initial fyldning og tryktest	32
3.4.1	Funktionscheck system type C	32
3.4.2	Funktionscheck system type D	33
3.4.3	Funktionscheck system type E	34
3.4.4	Funktionscheck system type F	34
4	Drift	36
4.1	Start af system type C	36
4.2	Start af system type D	36
4.3	Start af system type E	37
4.4	Start af system type F	37
5	Udførelse af tømning	38
5.1	Tømning systemtype - C	39
5.2	Tømning systemtype - D	40
5.3	Tømning systemtype - E	41
5.4	Tømning systemtype - F	43
6	Indstillinger, driftsmenu	47
6.1	Systemtype D	47
6.2	Systemtype E	49
6.3	Systemtype F	49
7	Tekniske data	54
7.1	Forbetingelser / basis for beregning	54
7.2	Generelle tekniske data / tilslutningsværdier	54
7.3	Momenter	55
7.4	Tilslutninger	55
8	Vedligeholdelse	56
8.1	Vedligeholdelsesintervaller	56
8.2	Udførelse af vedligeholdelse af <i>SonicControl</i> (option)	56
8.3	Reparerer hvis pumpe er defekt	56
8.4	Fejlfinding	57
8.5	Rens fedtudskiller	59
9	Systempas / fabriksgodkendelse	60
10	Generel inspektion / vedligeholdelseskrav	61
12	Declaration of Conformity	63

1 Indledning

Kære kunde,

Det glæder os at du har valgt et af vores produkter. Vi er sikre på at det vil leve fuldt op til dine krav.

Denne instruktions-, drifts-, og vedligeholdelsesinstruktion indeholder vigtige information der skal observeres under installation, montering, drift, vedligeholdelse og reparation. Inden udførelsen af ethvert arbejde på systemet, skal operatøren og det ansvarlige specialpersonale have læst og observeret denne instruktion omhyggeligt. Vi ønsker dig en tilfredsstillende installation.

I forsøget på at holde vores kvalitetsstandard så høj som mulig, er vi naturligvis afhængig af din hjælp. Fortæl os venligst hvilke forbedringer vi kunne foretage på vores produkt.

Har du nogen spørgsmål? Vi ser frem til at høre fra dig.

1.1 Produktbeskrivelse, generelt

Fedtudskiller separerer fedt, olie og slam fra spildevandet. Fedtudskillersystemet er designet i henhold til EN 1825. Affald kan udtrækkes på ethvert tidspunkt uden afbrydelse af driften. Afhængig af modellen, er fedtudskilleren udstyret med en elektrisk styring og pumpe samt diverse styreventiler. Et inspektionsvindue tillader kontrol af fedtmængden der er indsamlet i systemets tank.

1.2 Anvendelse

Animalske og vegetabiliske olier og fedt må ikke udledes i spildevand og grundvand, da de kan medføre indsnævring af tilslutninger og blokeringer i aflødningsrør når de størkner. Herudover produceres fedtsyrer efter en kort nedbrydningstid, og medføre lugtgener og korroderede rør og konstruktive elementer i afløbssystemet. De faste fedtlag på vandets overflade hindrer også den nødvendige iltforsyning for vandlag og spildevandsanlæg.

DIN 1986 Part 1 kræver at skadelige substanser opfanges. Derfor skal der planlægges fedtudskillersystemer i henhold til DIN 4040 eller prEN 1825, og bortskaffelse skal ske korrekt.

Indledning

1.3 Systemtyper

C D E F

Fedtudskillersystemet er fremstillet i disse versioner:

Systemtype (kode for installation)	Systembetegnelse	Kontrolenhedstype	Direkte tømningstrør	Påfyldningsindløb	inspektionsvindue	Fjernbetjening**	2 magnetventiler	Tovejs ventil, manuel	Tovejs ventil, elektrisk
C	Fedtudskiller Mix - oval	-	x	x	x*				
D	Fedtudskiller Auto Mix - oval	"Auto Mix"	x	x	x	x*	x		
E	Fedtudskiller Mix & Pump - oval	"Mix & Pump"	x	x	x	x*		x	
F	Fedtudskiller Auto Mix & Pump - oval	"Auto Mix & Pump"	x	x	x	x*	x		x

* Option

** Kablet fjernbetjening

1.4 Oversigt over produktnumre

Nominel dimension	C	D	E	F
2	93002.04/DS	93002.04/MS	93002.04/DSP	93002.04/PVS
4	93004.04/DS	93004.04/MS	93004.04/DSP	93004.04/PVS
7	93007.04/DS	93007.04/MS	93007.04/DSP	93007.04/PVS
10	93010.04/DS	93010.04/MS	93010.04/DSP	93010.04/PVS
15	93015.01/DS	93015.01/MS	93015.01/DSP	93015.01/PVS
20	93020.01/DS	93020.01/MS	93020.01/DSP	93020.01/PVS
25	93025.01/DS	93025.01/MS	93025.01/DSP	93025.01/PVS
30	93030.01/DS	93030.01/MS	93030.01/DSP	93030.01/PVS
35	93035.01/DS	93035.01/DSP	93035.01/MS	93035.01/PVS
40	93040.01/DS	93040.01/DSP	93040.01/MS	93040.01/PVS
50	93050.01/DS	93050.01/DSP	93050.01/MS	93050.01/PVS
60	93060.01/DS	93060.01/DSP	93060.01/MS	93060.01/PVS

1.5 Typeskilt

Information om typeskilt på fedtudskillersystem

- 10 Serienummer
- 52 Materialebeskrivelse
- 53 Materialenummer
- 55 Standard
- 56 Fritekst / Forklaring
- 57 Fritekst / Forklaring
- 58 Fritekst / Forklaring
- 59 Fritekst / Forklaring
- 75 Fritekst / Forklaring
- 76 Materiale
- 77 Godkendelse
- 78 Bruttovægt
- 79 Produktionsdato
- 80 Ordrenummer

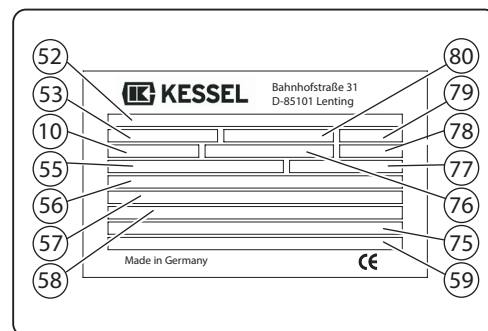


Fig. [1]

Information om typeskilt på kontrolenhed

- 1 Navn på kontrolenhed
- 2 Materialenummer på kontrolenhed
- 3 Tilslutningsspænding og tilslutningsfrekvens
- 4 Strømforbrugsomfang
- 5 Beskyttelsesklasse (IP)
- 6 Serienummer på kontrolenhed
- 7 Reservedelsnummer på kontrolenhed
- 8 Fareskilt (elekt. kontrolenhed)
- 9 Beskyttelsesklasse I - jordbeskyttelse
- 10 CE-mærkning
- 11 Farligt affald elektrisk enhed - må ikke bortskaffes som husholdningsaffald
- 12 Hardware revisionsstatus

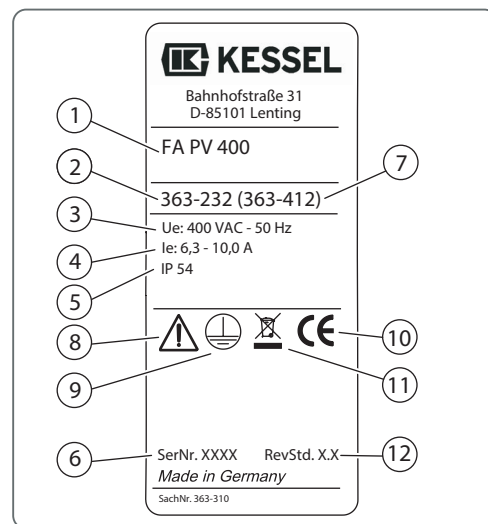


Fig. [2]

1.6 Levering

- Fedtudskillersyst(se 1.8 Montering og funktionelle egenskaber på side 8)
- Drifts- og vedligeholdelsesinstruktioner
- Magnetventiler (bortset fra system type C - "Mix" variant)

1.7 Generel information om disse drifts- og vedligeholdelsesinstruktioner

Anvendte symboler og taster

<1>	Reference i teksten til en tast i en illustration
[2]	Reference til en illustration (figur)
•	Arbejdstrin
3.	Arbejdstrin i nummeret orden
–	Liste
<i>Kursiv</i>	Kursiv: Reference til et afsnit / emne i styremenuen



FORSIGTIG:Advarer mod farer for personer og materiel. Manglende observering kan medføre alvorlig kvæstelse og tingskade.



BEMÆRK:Teknisk information eller instruktioner der skal observeres specielt.

For at undgå at læsningen af beskrivelserne af drift af kontrolenhed bliver for besværlige at læse, beskrives ingen menu hvis denne kan anses som standard og selvforklarende.

Hvis, for eksempel, et afsnit som *Vedligeholdelse* skal vælges, forklarer manualen ikke Tryk på markør => Vælg menu *Vedligeholdelse* => Tryk OK tast I stedet angives blot "Vælg *Vedligeholdelse*"

1.8 Montering og funktionelle egenskaber

Illustration viser system type F

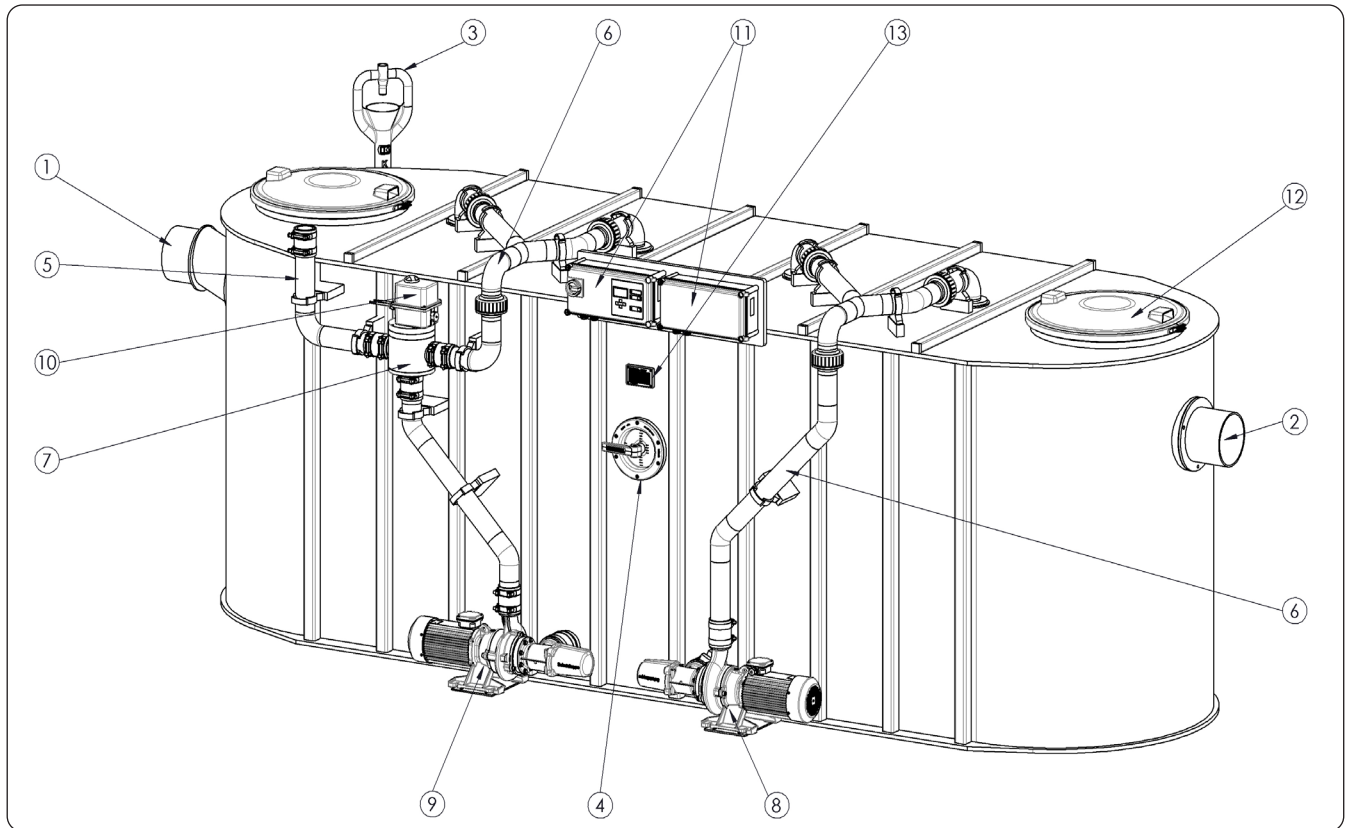


Fig. [3]

- 1 Indløb
- 2 Udløb
- 3 Påfyldningsindløb
- 4 inspektionsvindue
- 5 Direkte tømningsrør
- 6 Trykrør
- 7 Omskifterventil
- 8 Pumpe (rengøring og formaling)*
- 9 Pumpe (bortskaffelse)
- 10 Aktuatorventil omskifterventil (system type F)
- 11 Kontrolenhed (system type D E F)
- 12 Inspektionsdæksel
- 13 Typeskilt

* Der er kun en Pumpe med nominelle dimensioner 2, 4, 7, 10 og 15. Den rens, formaler og bortskaffer.

1.9 Illustrationer og dimensioner

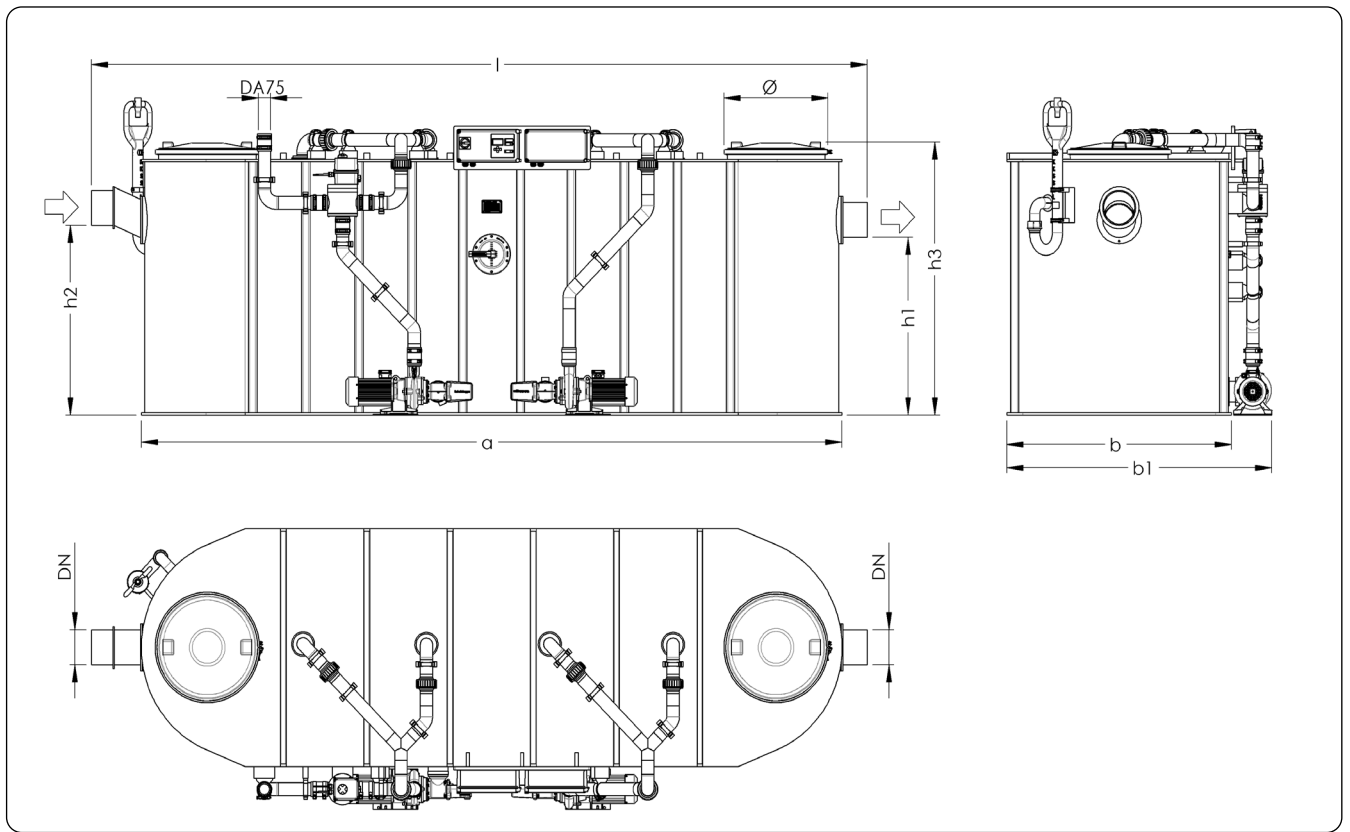


Fig. [4]

Nominel dimension	Dæksel diameter		a	Installation l		Installation b		b1	h1	h2	h3	Slamtank	Spildevandsindhold udskiller	Fetudskiller	Total volumen
	DN	OD		Installation l	Installation b										
NS 2	100	110	454	1100	1250	785	1055	930	1000	1310	200 l	210 l	110 l	410 l	
NS 4	100	110	454	1560	1810	785	1055	930	1000	1310	400 l	350 l	180 l	750 l	
NS 7	150	160	630	1600	1850	1020	1290	1130	1200	1560	700 l	570 l	300 l	1270 l	
NS 10	150	160	630	2500	2700	1020	1290	1130	1200	1560	1000 l	790 l	420 l	1790 l	
NS 15	200	200	630	3300	3560	1350	1620	1130	1200	1625	1500 l	1100 l	600 l	2600 l	
NS 20	200	200	630	4250	4510	1350	1620	1030	1100	1525	2000 l	1370 l	800 l	3370 l	
NS 25	200	200	630	4500	4760	1350	1620	1030	1100	1525	2500 l	1200 l	1000 l	3700 l	
NS 30	250	250	630	4600	4860	1350	1620	1170	1240	1625	3000 l	1370 l	1200 l	4370 l	
NS 35	250	250	630	6000	6480	1500	1770	1130	1200	1662	3500 l	4500 l	1400 l	8000 l	
NS 40	250	250	630	6200	6680	1600	1870	1130	1200	1662	4000 l	5000 l	1600 l	9000 l	
NS 50	250	250	630	6200	6680	1800	2070	1350	1420	1882	5000 l	6200 l	2240 l	11200 l	
NS 60	250	250	630	6200	6680	2300	2570	1350	1420	1882	6000 l	8400 l	2400 l	14400 l	

Bemærk: Dimensioner er gældende for alle systemtyper.

1.9.1 Illustration systemtyper - C

C D E F

Illustrationer af "Mix" systemtype for nominelle dimensioner 2, 4, 7, 10 og 15

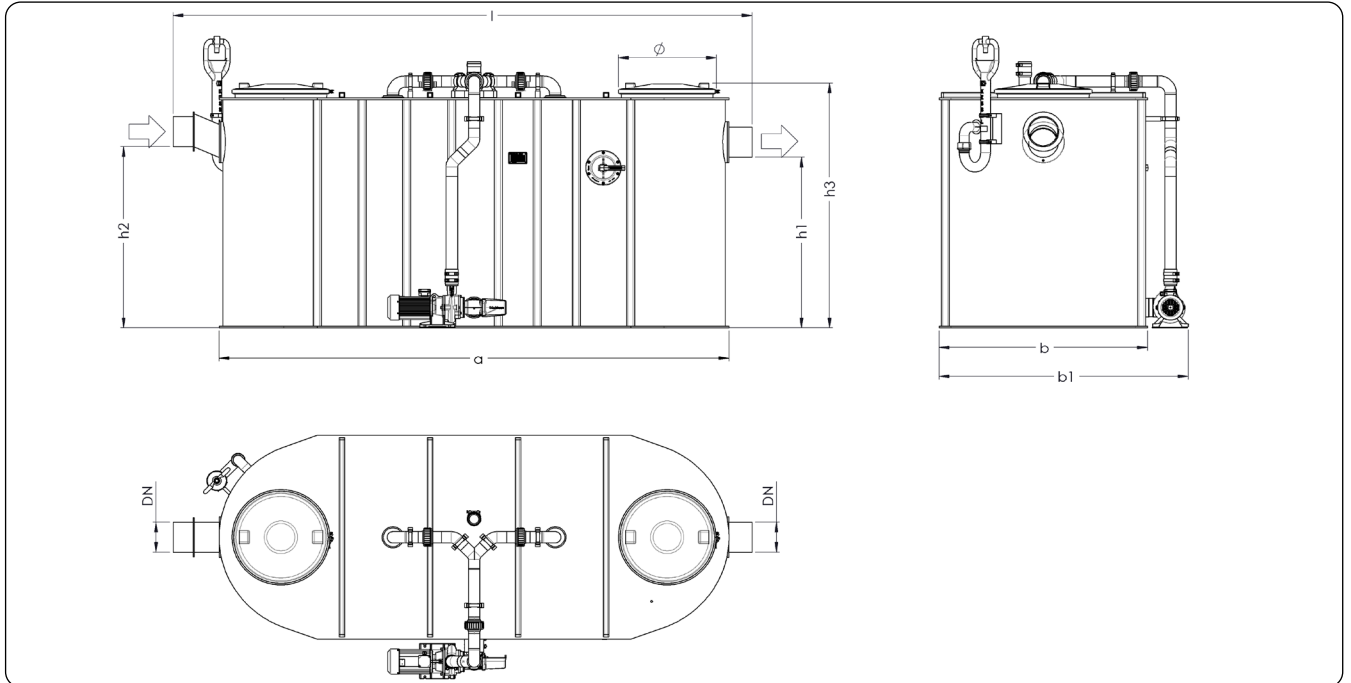


Fig. [5]

Illustrationer af "Mix" systemtype for nominelle dimensioner 20, 25, 30, 35, 40, 50 og 60

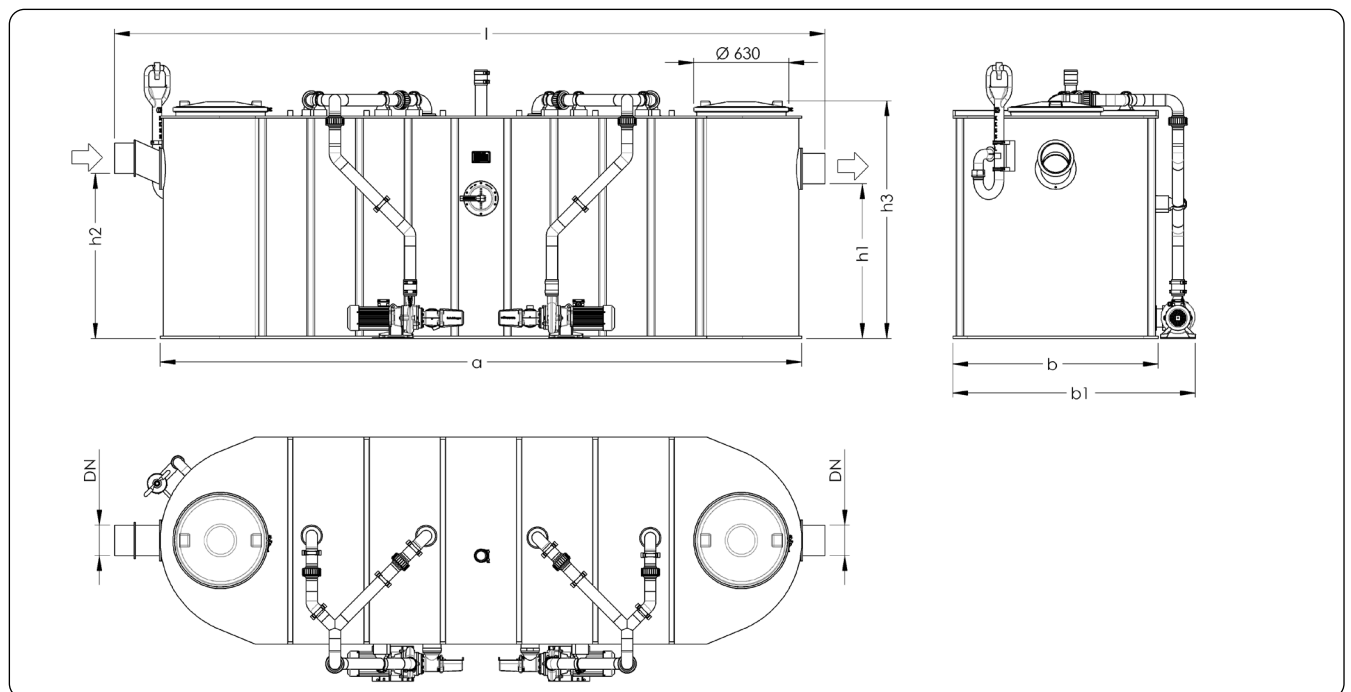


Fig. [6]

1.9.2 Illustration systemtyper - D

C D E F

Illustrationer af "Auto Mix" systemtype for nominelle dimensioner 2, 4, 7, 10 og 15

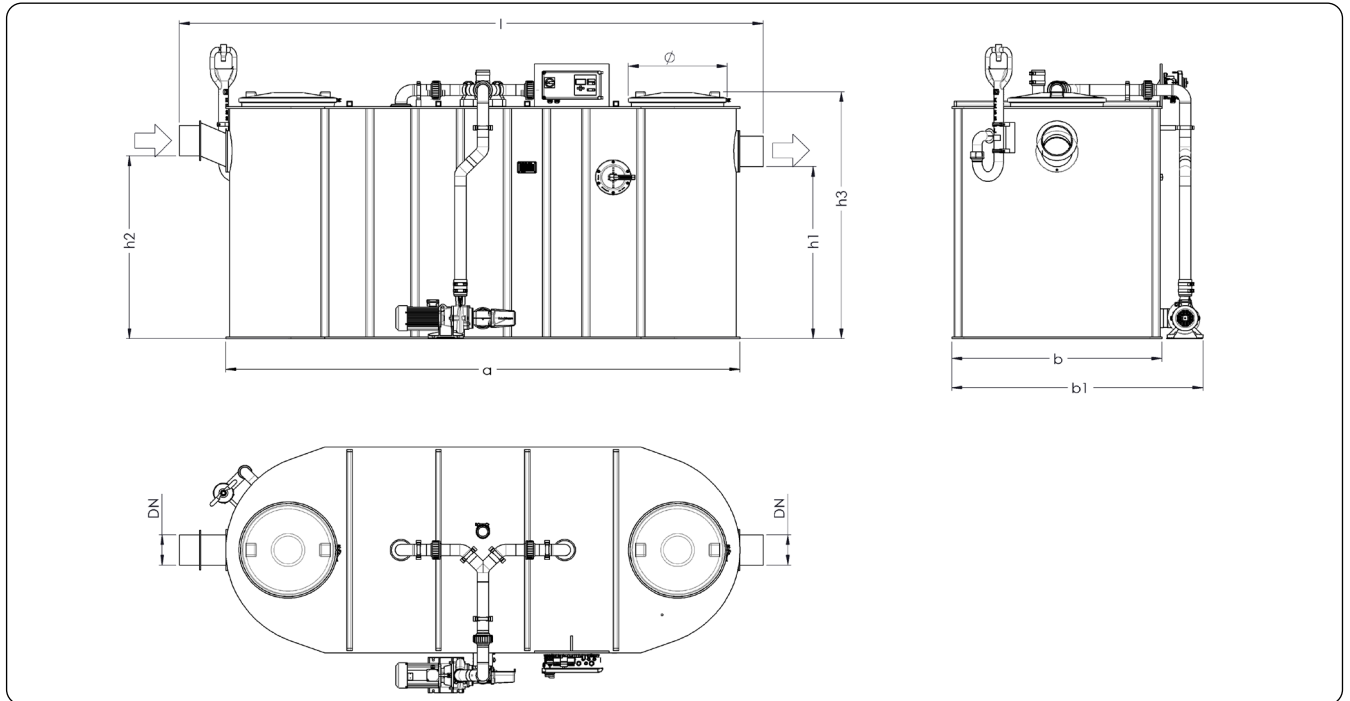


Fig. [7]

Illustrationer af "Auto Mix" systemtype for nominelle dimensioner 20, 25, 30, 35, 40, 50 og 60

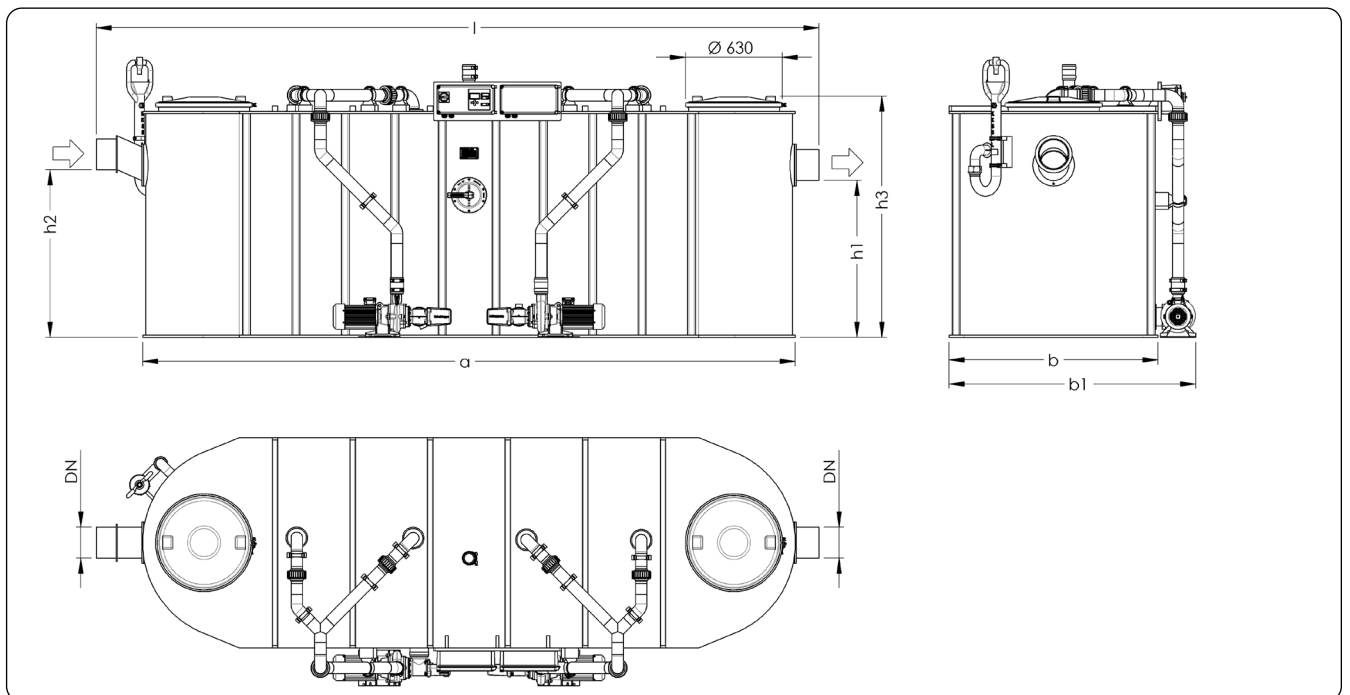


Fig. [8]

1.9.3 Illustration systemtyper - E

C D E F

Illustrationer af "Mix & Pump" systemtype for nominelle dimensioner 2, 4, 7, 10 og 15

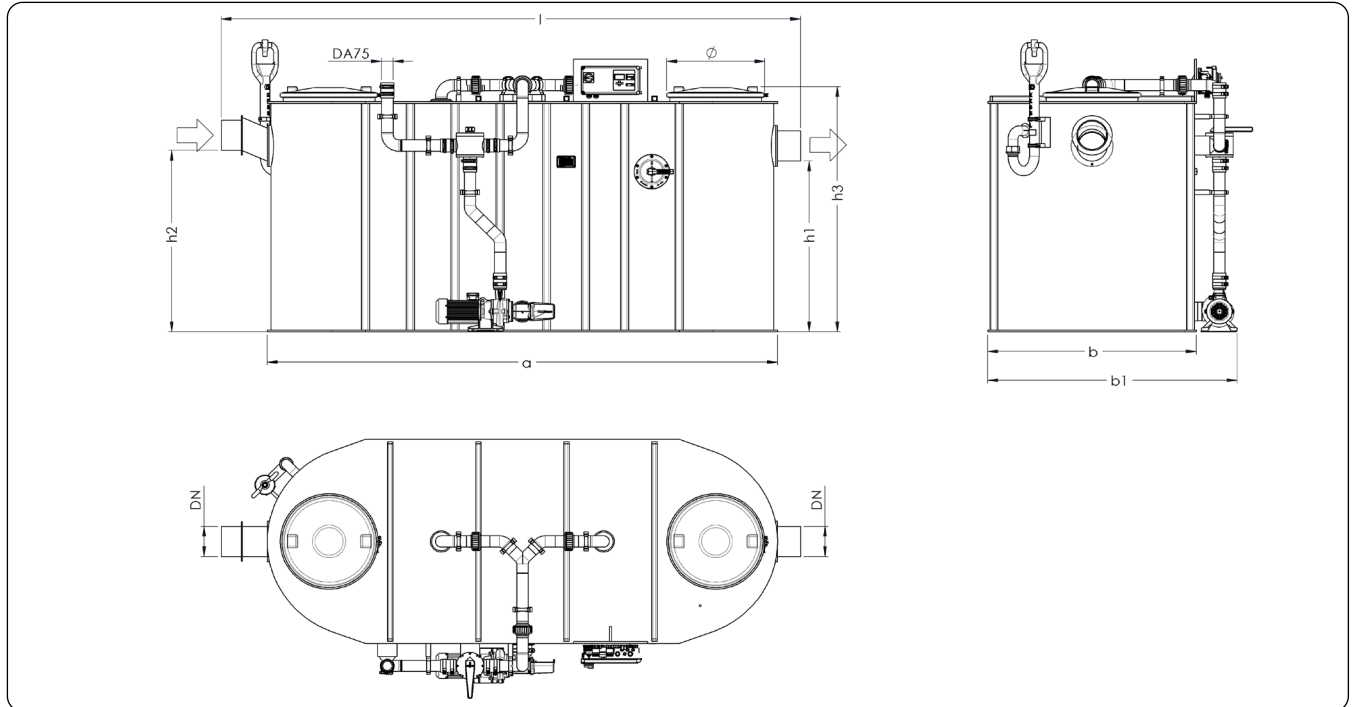


Fig. [9]

Illustrationer af "Mix & Pump" systemtype for nominelle dimensioner 20, 25, 30, 35, 40, 50 og 60

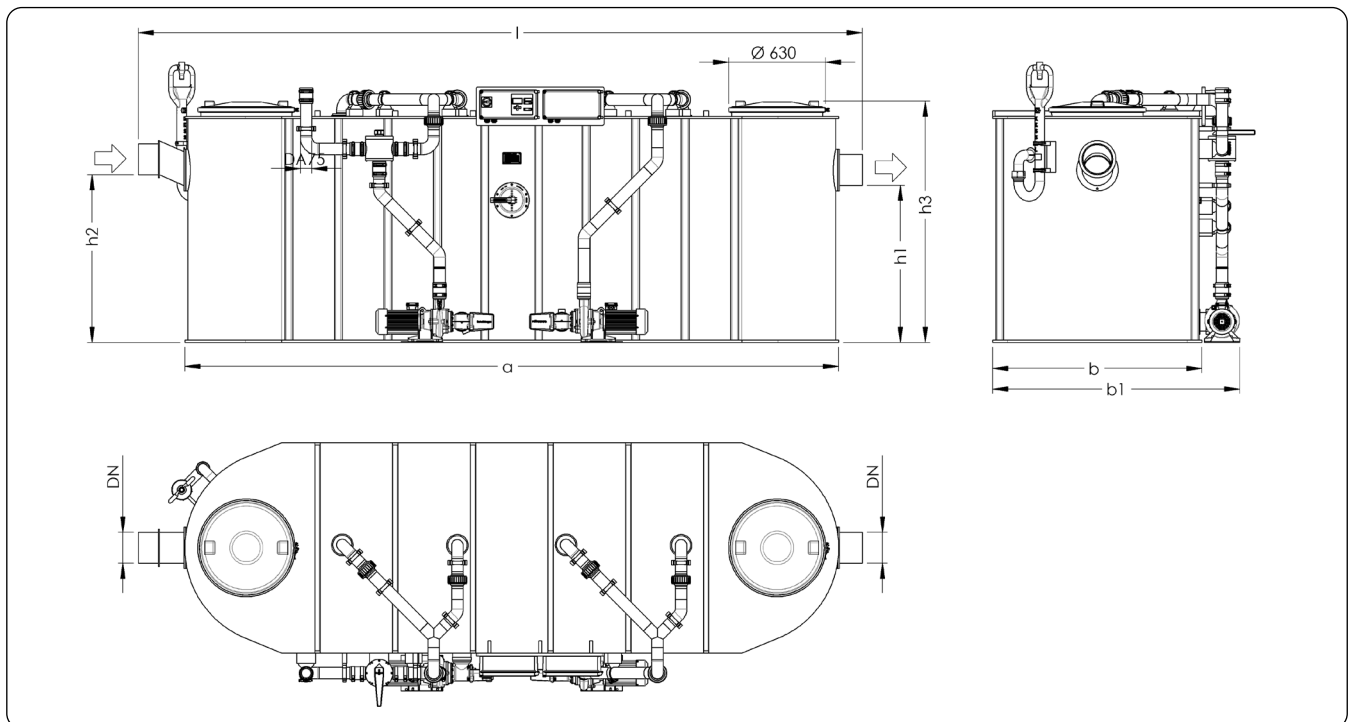


Fig. [10]

1.9.4 Illustration systemtyper - F

C D E F

Illustrationer af "Auto Mix & Pump" systemtype for nominelle dimensioner 2, 4, 7, 10 og 15

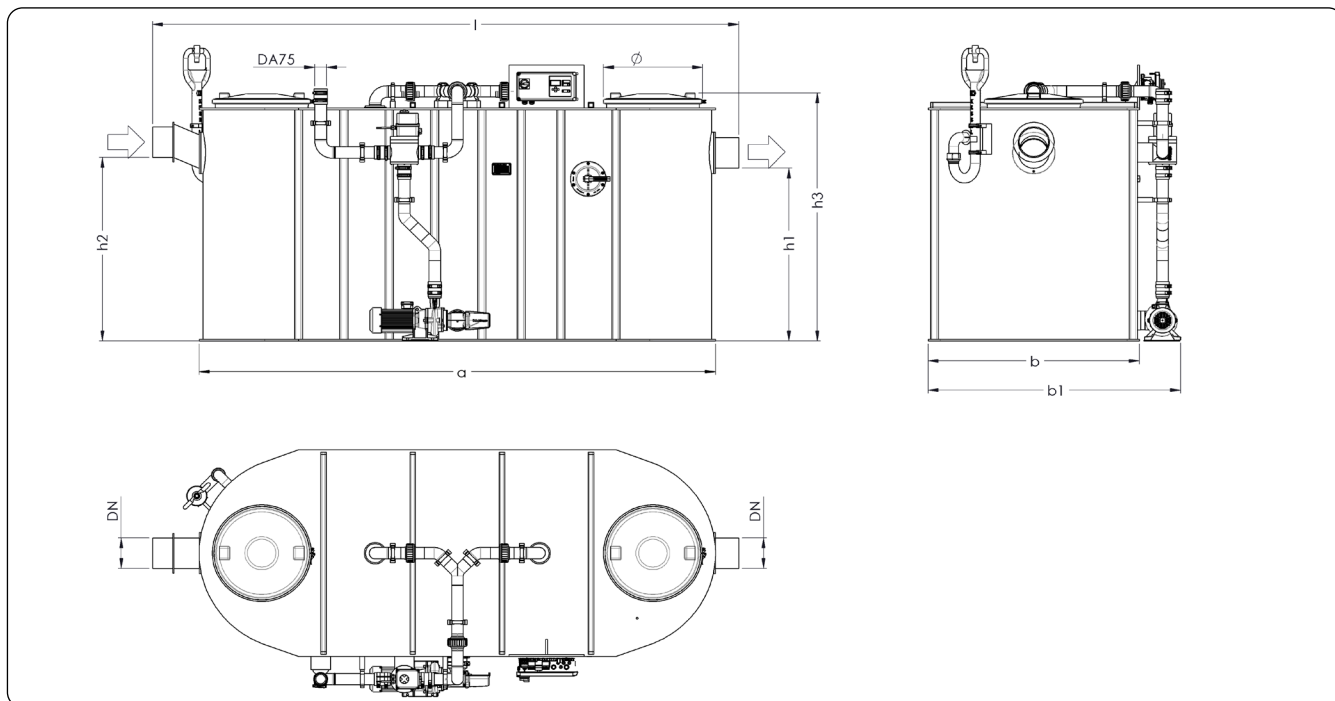


Fig. [11]

Illustrationer af "Auto Mix & Pump" systemtype for nominelle dimensioner 20, 25, 30, 35, 40, 50 og 60

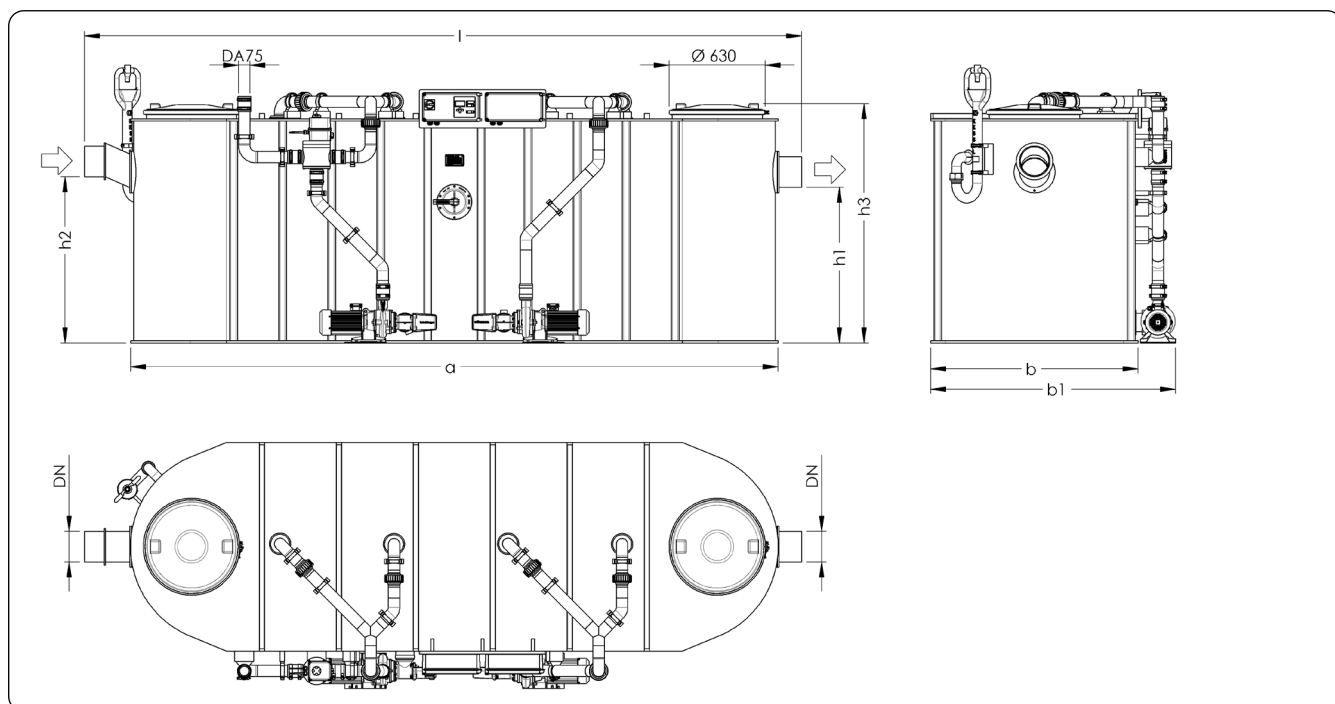


Fig. [12]

1.9.5 Kontrolenhed

1.9.5.1 "Mix & Pump" kontrolenhed for systemtype E

C D E F

64	LED	Driftsklar
69	LED	Alarm LED
70	Start / Stop	Start / Stop tømning
71	Alarm	Kvittering af akustisk alarm
73	LED	Pumpedrift LED

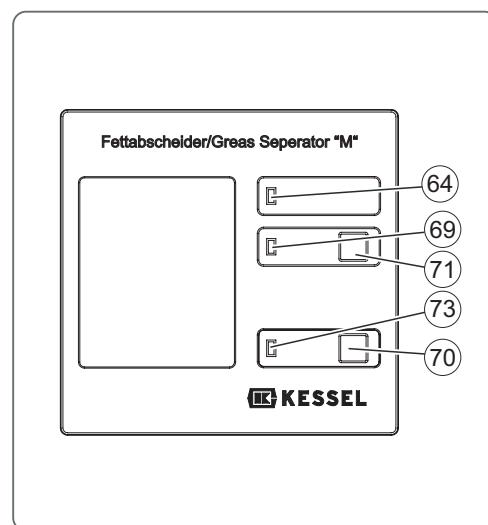


Fig. [13]

1.9.5.2 "Auto Mix & Pump" kontrolenhed for systemtype F

C D E F

Generel information

Menuen har en drifts- og en standby-funktion.

Hvis ingen taster trykkes i ca. 60 sekunder, aktiveres standby funktionen automatisk, baggrundsbelysningen på skærmen afbrydes.

Drift, funktionstaster

64	LED	Driftsklar
66	Markør op	Rulning i menuen
67	Markør ned	Rulning i menuen
68	ESC	Sletning af data, tilbage
69	LED	Alarm LED
70	Start / Stop	Start / Stop tømning
71	Alarm	Kvittering af akustisk alarm
72	OK	Bekræftelse af indtastning, næste niveau
73	LED	Pumpedrift LED

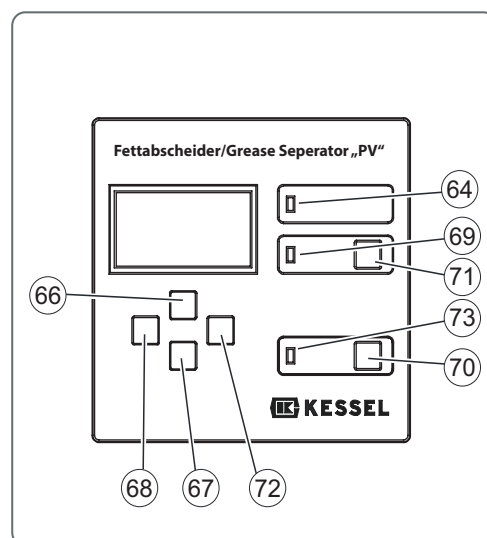


Fig. [14]

Skærm

74 Nummer for menu

75 Navn på menu

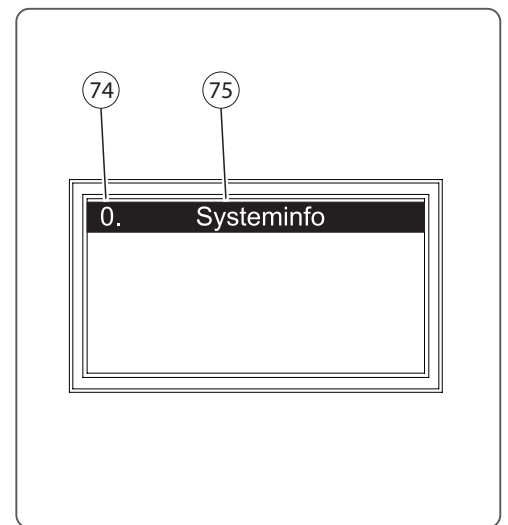


Fig. [15]

2 Sikkerhed

2.1 Tilsigtet anvendelse

Fedtudskillersystemet er udelukkende designet til filtrering af affaldsstoffer og fedt fra spildevand.

Systemet må ikke benyttes i miljøer med potentiel eksplosionsfare.

Enhver

- ændring eller udvidelse
 - brug af uoriginale reservedele
 - uautoriseret reparation ved firmaer eller personer der ikke er godkendt af producenten
- uden udtrykkelig og skriftlig godkendelse fra producenten kan medføre bortfald af garantidækningen.

Efterfølgende udvidelser af Kessel fedtudskillersystemer skal udføres af Kessel kundeservice.

2.2 Personalevalg og kvalificering

Personer der betjener og/eller opstiller fedtudskillersystemer skal

- være mindst 18 år gamle.
- være tilstrækkelig oplært til de respektive opgaver.
- være bekendt med og observere de relevante tekniske regler og sikkerhedsregulativer.

Ejer/bruger fastlægger de påkrævede kvalifikationer for

- driftspersonale
- vedligeholdelsespersonale
- reparationspersonale

Ejer/bruger skal sikre sig, at kun kvalificeret personale er beskæftiget med fedtudskilleren.

Kvalificeret personale er personer der, på baggrund af deres oplæring og erfaring samt deres kendskab til relevante normer, standarder og sikkerhedsregler, kan udføre de påkrævede opgaver og både genkende og undgå mulige farer.

Arbejde på elektriske komponenter må kun udføres af specielt oplært personale og under observering af gældende sikkerhedsregler.

2.3 Organisatoriske sikkerhedsforanstaltninger

Drifts- og vedligeholdelsesinstruktioner skal altid opbevares i nærheden af fedtudskillersystemet.

2.4 Farer der udgår fra produktet

2.4.1 Risiko ved elektrisk strøm og kabler



Alle strømførende dele er beskyttet mod utilsigtet kontakt samt stænkvand fra alle retninger (IP 54). Inden åbning af dæksler, propper og kabler skal de gøres spændingsfrie. Drift og monteringsarbejde må kun udføres af specialiseret personale (se 2.22.2).

Elektriske komponenter i fedtudskillersystem er ikke beskyttet mod oversvømmelse. VDE 0100 er gældende for alle elektriske arbejder på enheden. Systemet skal forsynes via fejlstrømsafbryder (RCD) med en nomineret fejlstrøm på ikke over $\leq 30\text{mA}$. Kontrolenheden er strømførende og må ikke åbnes. Arbejder på elektrisk udstyr må kun udføres af kvalificeret elektriker. Udtrykket Kvalificeret elektriker er defineret i VDE 0105.

2.4.2 Risici forårsaget ved varmeudvikling i pumpe(r)



Hvis drivmotorer for pumper kører i længere tid, kan der opstå temperaturer på mere end 70°C . Der er fare for forbrænding ved berøring.

2.4.3 Fare for glidning ved udtømning af systemet.



Under rengøringsarbejder kan gulvet være vådt af fedtet væske og/eller fedt. Dette medfører glidningsfare. Fjern altid omgående enhver væske og/eller fedt der er lækket, og benyt egnet fodtøj.

2.4.4 Risiko for infektion ved kontakt med spildevand.



Spildevandet indeholder bakterier. Der er en risiko for infektion ved kontakt med slimhinder, øjne, sår eller ved absorbering i kroppen. Enhver kropsdel der kommer i kontakt med spildevand skal straks vaskes, og kontamineret beklædning skiftes. Benyt personlige værnemidler.

3 Installation

3.1 Anbefalinger for opstillingssted / drift

- Rent, plant opstillingssted
- Velventileret eller udluftet lokale med opstillingssted i niveau og med den passende kapacitet.
- Rumtemperatur mindst 15°C.
- Forseglet gulvbelægning med integreret afløb.
- Tilslutninger for varmt og koldt vand.
- Rumhøjde på mindst 60 cm. over fedtudskillersystem så inspektionsdæksler kan åbnes under rengøringsarbejder.
- Fri arbejdsplads på mindst 1 m. foran fedtudskillersystemet.
- Indløb med aflejningssektion på mindst 1 m. (fald 1:50). Overgang fra lokalt afløb til aflejningssektion udstyret med 2x45° bøjninger¹.
- Hvis indløbsrør er længere end 10 m. skal det udluftes separat.
- Objekter (bestik, proptrækkere, sennepsbreve, ben m.m.) påvirker eller skader udskilningen. Vi anbefaler montering af et groft partikelfilter.
- Hvis fedtudskillersystemet er installeret under lokalt specificerede opstuvningsniveau, skal der installeres en løftestation downstream i henhold til DIN EN 1825, med mindre lokale regler angiver andet.

3.2 Opsætning / installation af fedtudskillersystem

 Fedtudskillersystemet er tungt når det er fyldt. Sørg for at det er anbragt på en overflade med tilstrækkelig kapacitet“Tekniske data”, side 54).

 **Momenter for boltforbindelser** er angivet i afs.7.3 på side 55. Disse skal observeres.

Arbejdssekvenser for installation

De individuelle arbejdsstrin er tildelt de respektive systemtyper (C D E F) (se afsnit 1.3 på side 5.

¹) Reduktion af fare for tør opsugning af vandlåse. Mindre indgang og bevægelse af luft samt dannelse af lugte og skum i udskiller.

3.2.1 Montering af indløb og udløb

C D E F

- Systemet opstilles horisontalt på et plant underlag i et frostfrit rum. Fedtudskillersystemet er tungt når det er fyldt. Sørg for at det er anbragt på en overflade med tilstrækkelig kapacitet.
- Etabler rørforbindelser til lokal installation for indløb og udløb.

3.2.2 Montering eller demontering af pumpe

C D E F

Indløbsfatning <21> er monteret på fedtudskiller.

- Anbring pumpe <24> på lydisolerende måtte <33> og tilslut til indløbsfatning <21> med spænder <37> og tilslutningsstykke <38>.
- Bolt pumpe og lydisolerende måtte til gulvet (med de medfølgende materialer).

➔ Den elektriske tilslutning er beskrevet med installation af kontrolenheden.

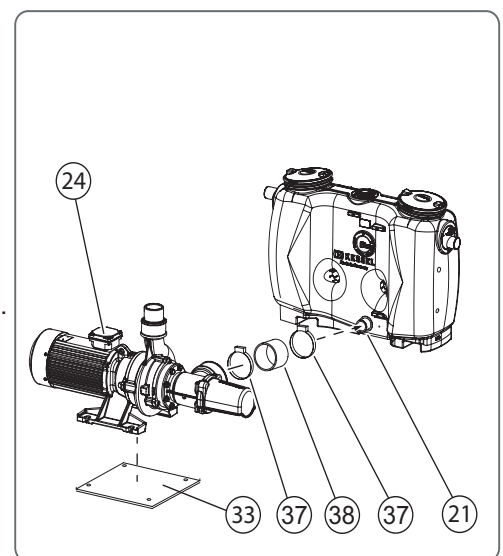


Fig. [16]

3.2.3 Montering af påfyldningsindløb

C D E F

Påfyldningsindløb er monteret på fedtudskiller klar til brug.

➔ Smør tætningsring <45> under monteringen.

- Benyt bolt <42> til at anbringe spænde <34> på sædet <A> på systembeholder.
- Indsæt universaltætningsring <45> i boringen .
- Monter påfyldningsindløb <17> i tætningsringen <45> og spænd med klemme <34>.

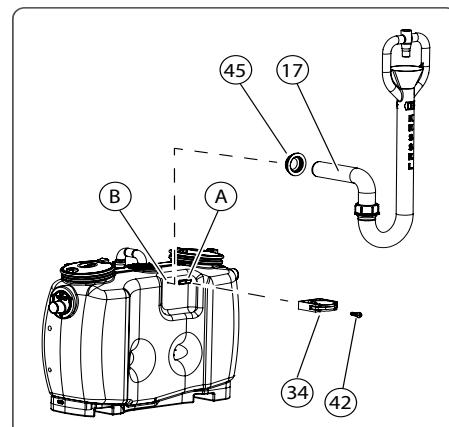


Fig. [17]

3.2.4 Monter skrueventil - E

C D E F

➔ Ventilen skal monteres horisontalt.

- Monter skrueventil(er) <50> i vandforsyningsrør.

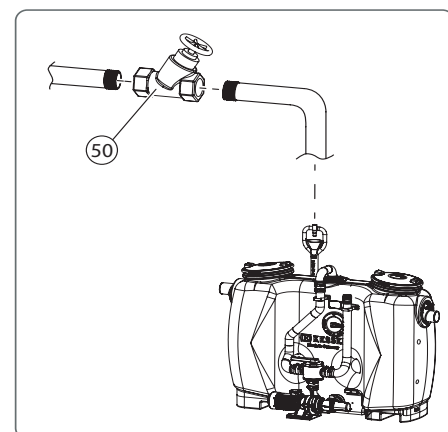


Fig. [18]

3.2.5 Monter magnetventiler - F

C D E F

➔ Ventilen skal monteres horisontalt.

- Monter magnetventiler <51> som vist og tilslut dem til respektive vandledninger (varm/kold¹).
- Monter skrueventiler og tilslut dem til vandledninger (varm/kold²).

➔ Den elektriske tilslutning er beskrevet med installation af kontrolenheden.

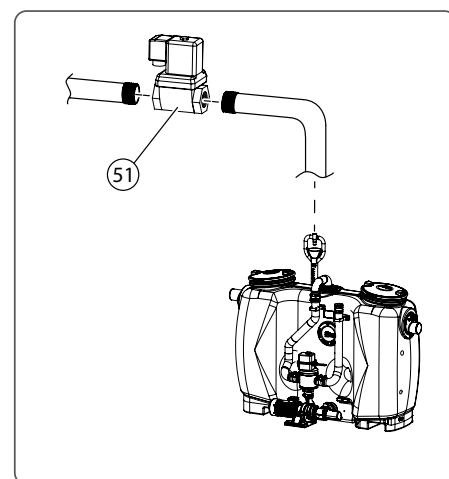


Fig. [19]

1) Varmt vand anbefales

2) Varmt vand anbefales

3.2.6 Monter SonicControl sensor (option) - F

C D E F

- Åbn inspektionsdæksel over udløb.
- Sensorbeslag <44> er allerede boltet <45> på udløbet <43>.
- Fastgør sensor <42> på beslag og drej til stop <81>.
- Før sensor-kabel gennem formonteret kabelgennemføring (PE-skrueforbindelse <58>). For vedligeholdelsesarbejder skal der være ca. 1 m. kabellængde til rådighed for udtagning af sensor fra systembeholder.
- Luk inspektionsdæksel.

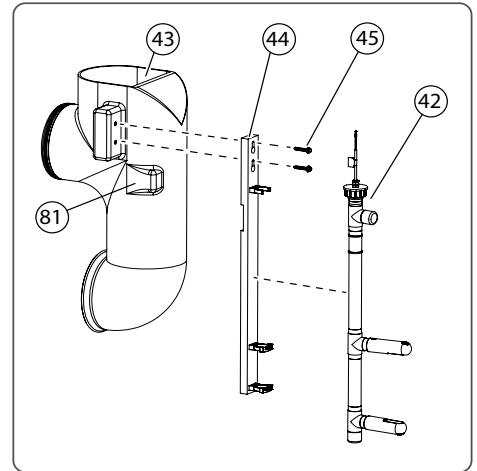


Fig. [20]

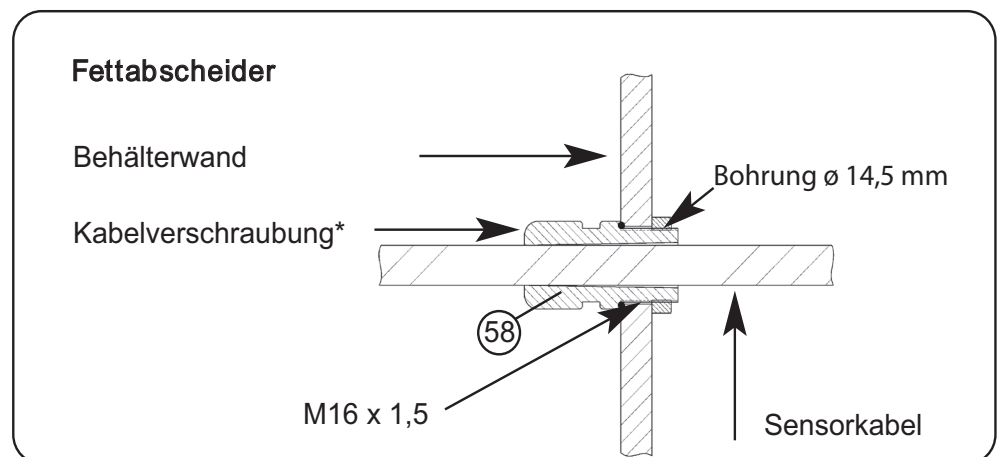


Fig. [21]

3.2.7 Montering af fjernbetjening - F

C D E F

Monter fjernbetjeningskonsol i den påkrævede position som følger.

- Monter skruer <52> med dyvler <53> (eller egnet fastgørelsesmateriale) så fjernbetjeningen <54> kan ophænges. Der er en boreskabelon inkluderet i levering.

➔ Den elektriske tilslutning er beskrevet med installation af kontrolenheden.

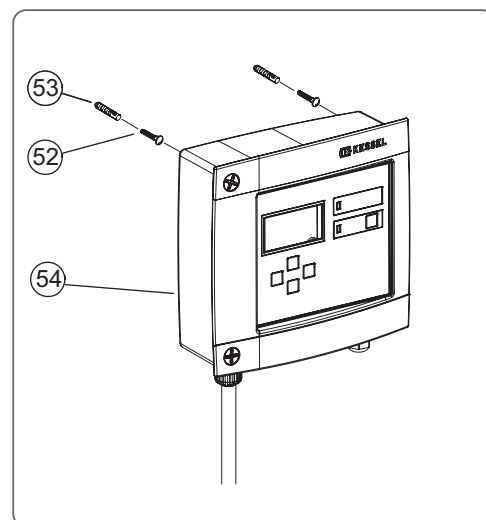


Fig. [22]

3.3 Montering og initialisering af kontrolenhed

3.3.1 Kontrolenhed for systemtype D

C D E F

3.3.1.1 Montering af "Auto Mix" kontrolenhed

Kontrolenheden er monteret på fedtudskiller. kontrolenhed åbnes som følger:



Forsigtig, risiko ved elektrisk strøm! kontrolenheden må først åbnes efter afbrydelse af fødespænding.

- Skift hovedkontakt <23> til OFF position.
- Fjern skruerne <25>.
- Åbn huset.

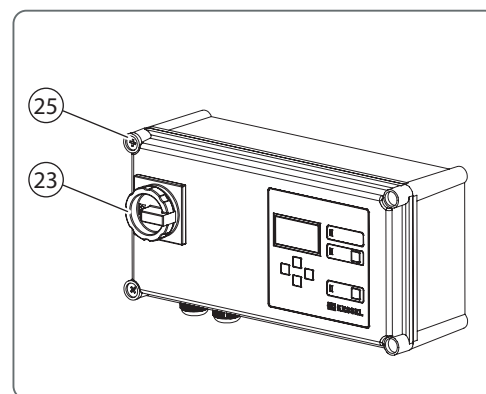


Fig. [23]

3.3.1.2 Tilslut elektriske forbindelser

- Tilslut forbindelser i henhold til tilslutningsdiagram (herunder og i husets dæksel på kontrolenheden).

Tilslutningsdiagram base¹

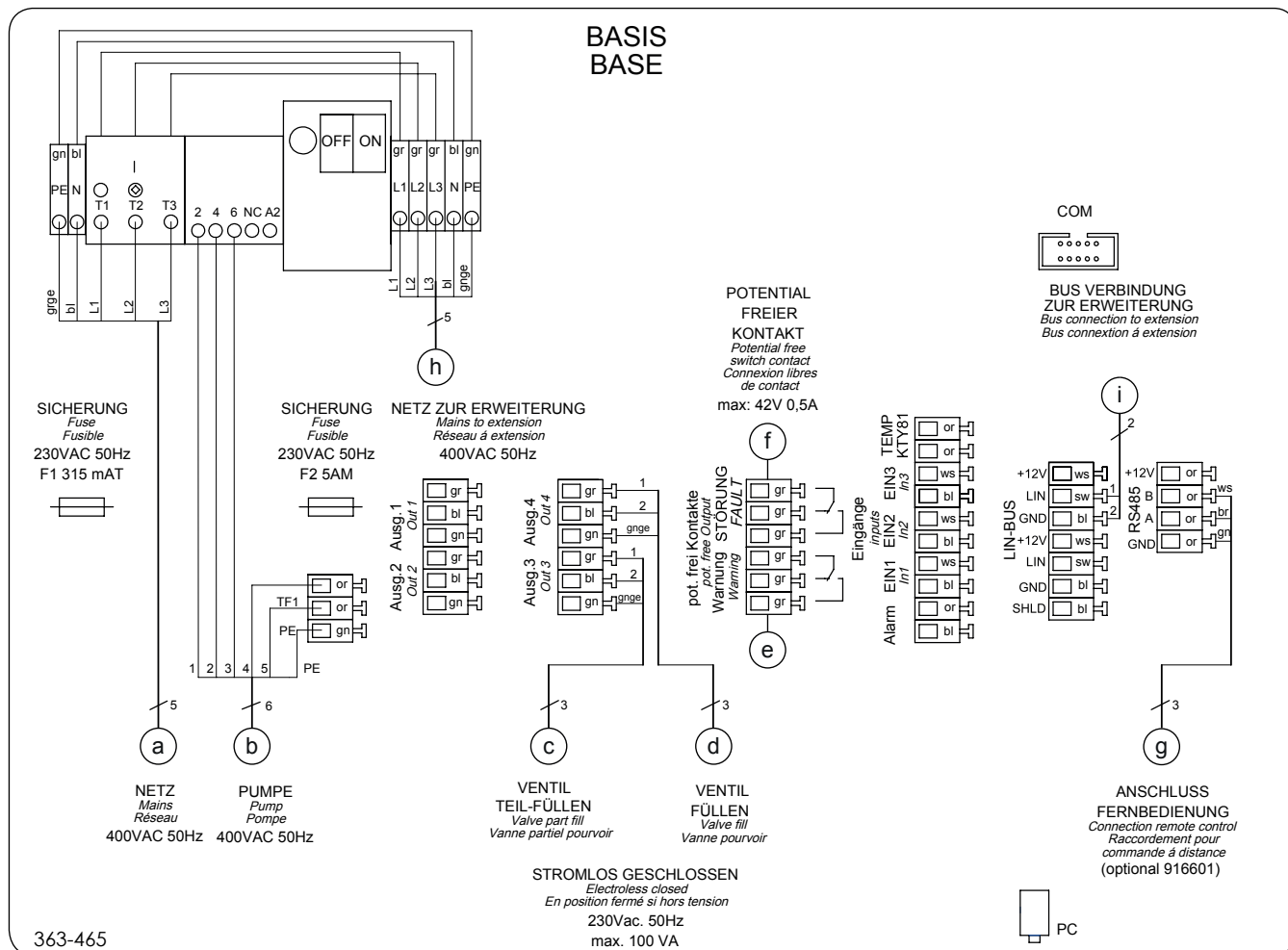


Fig. [24]

- a Lysnet
- b Pumpe
- c Varmtvandsventil
- d Koldtvandsventil
- e Potentialfri kontakt advarsel
- f Potentialfri kontakt alarm
- g Fjernbetjening (option)
- h Lysnet til forlængelse for nominelle dimensioner > NS 15
- i Bustilslutning til forlængelse for nominelle dimensioner > NS 15

1) Kun base kontrolenhed er påkrævet for nominelle dimensioner 2, 4, 7, 10 og 15

Tilslutningsdiagram udvidelsespakke¹

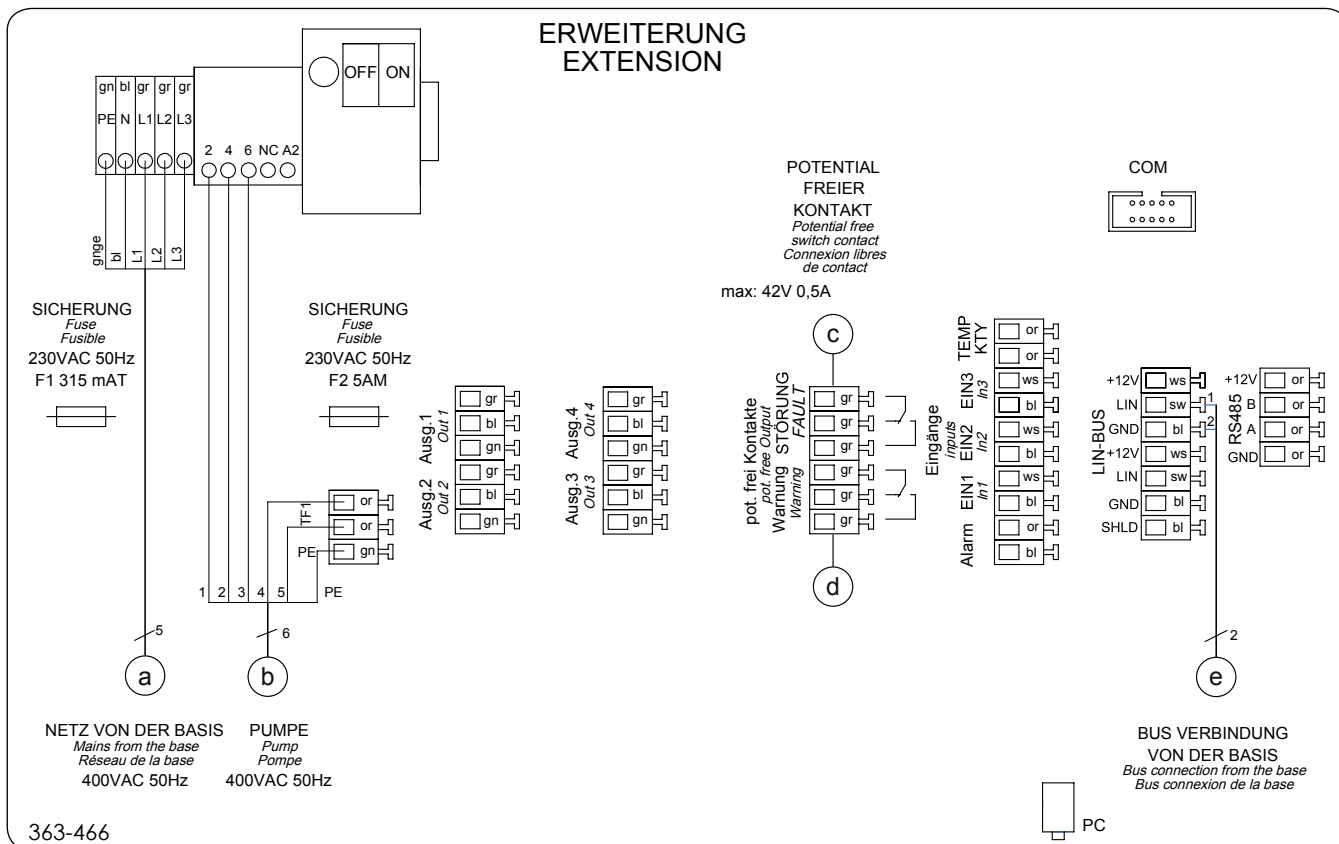


Fig. [25]

- a Lysnet fra base kontrolenhed
- b Pumpe
- c Potentialfri kontakt advarsel
- d Potentialfri kontakt alarm
- e Bustilslutning til base kontrolenhed

- Luk huset og
- spænd skruerne <25>.

1) For nominelle dimensioner 20, 25, 30, 35, 40, 50 og 60, kræves en forlængende kontrolenhed udover base kontrolenheden.

3.3.1.3 Initialisering af kontrolenhed

➡ Tørkørsel af pumper skal undgås for enhver pris. Tryk ikke på *Start / Stop* knappen!

- Tænd for strømforsyningen og hovedkontakten, menuen "3.8.1", side 48 vises på skærmen.

➡ Hvis skærmen ikke viser menuen 3.8.1 (Initialisering), er kontrolenheden allerede initialiseret. I dette tilfælde kontrolleres parametre (i henhold til listen herunder) i driftsmenuen (for drift af kontrolenheden og driftsmenuen side 47).

Under initialisering forventes de følgende input:

- Sprog
- Dato / Klokkelæt
- Nominel dimension
- Antal og effekt for pumper

Sprog

- Tryk OK.
- Brug markørtaster til valg af sprog og anvend ved tryk på OK, menuen *Dato / Klokkelæt* vises.

Dato / Klokkelæt

- Angiv dato og klokkelæt i blinkende tal og anvend ved tryk på OK. Efter sidste indtastning, vises menuen *Nominel dimension*. Dato for tømning vises også og gemmes automatisk (for ændring af dette se "6.1 Systemtype D" menu 2).

Nominel dimension

- Vælg nominel dimension i henhold til specifikationerne på typeskiltet og anvend ved tryk på OK, menuen *Antal pumper* vises.

Antal pumper

- Vælg antallet af pumper / kapacitet (se pumpe typeskilt(e)) og bekræft med OK, initialisering er gennemført og menuen *Systeminfo* vises med de nye indstillinger.
- Der er kun en pumpe installeret ved nominelle dimensioner 2, 4, 7, 10 og 15.
- Der er to pumper installeret ved nominelle dimensioner 20, 25, 30, 35, 40, 50 og 60.

3.3.2 kontrolenhed for systemtype E

C D E F

3.3.2.1 Montering af "Mix & Pump" kontrolenhed

Kontrolenheden er monteret på fedtudskiller. kontrolenhed åbnes som følger:



Forsigtig, risiko ved elektrisk strøm! kontrolenheden må først åbnes efter afbrydelse af fødespænding.

- Skift hovedkontakt <23> til OFF position.
- Fjern skruerne <25>.
- Åbn huset.

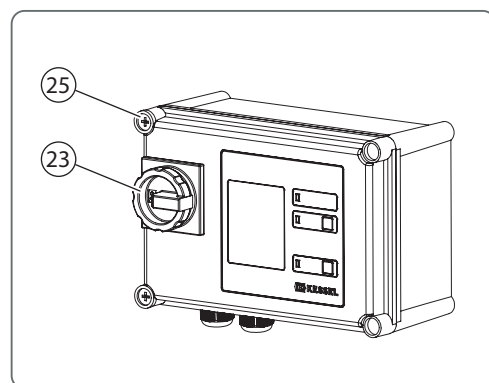


Fig. [26]

3.3.2.2 Tilslut elektriske forbindelser

- Tilslut forbindelser i henhold til tilslutningsdiagram (herunder og i husets dæksel på kontrolenheden).

Tilslutningsdiagram¹

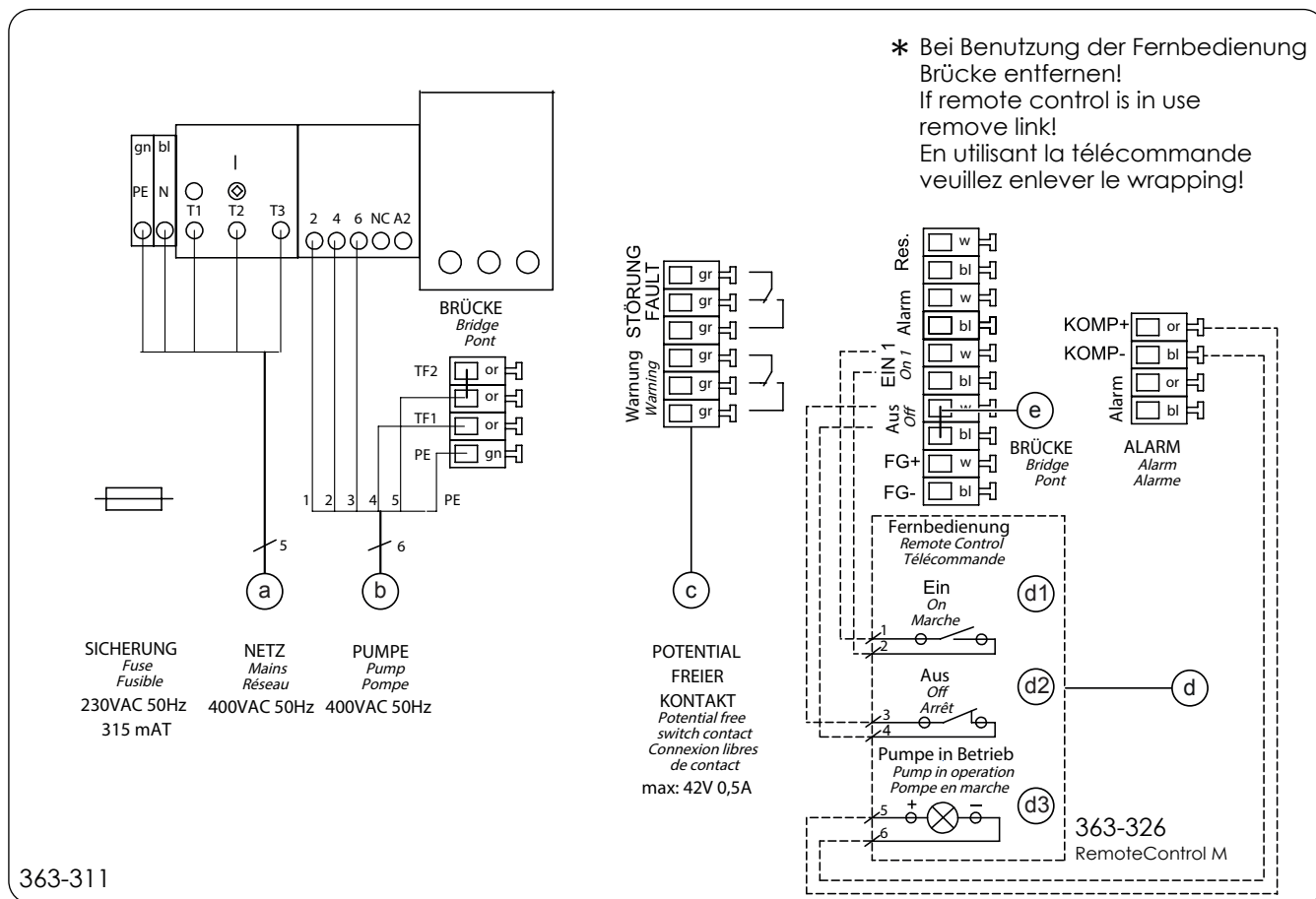


Fig. [27]

- a Lysnet
- b Pumpe
- c Potentialfri kontakt advarsel / alarm
- d Fjernbetjening (når fjernbetjening er tilsluttet, fjernes brokobling <e> (option))
- d1 ON
- d2 OFF
- d3 Kontrollampe for pumpe i drift
- e Midlertidig brokobling

- Luk huset
- Spænd skruerne <25>.

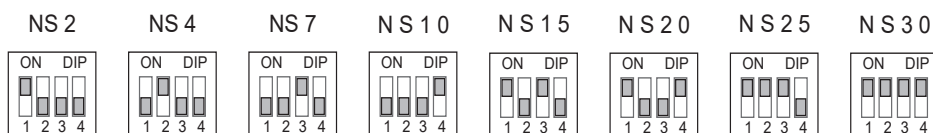
1) Der er to identiske pumper med to separate kontrolenheder

3.3.2.3 Initialisering af kontrolenhed

kontrolenheden er allerede initialiseret og driftsklar. Preset skal dog fortsat kontrolleres.

➔ Tørkørsel af pumper skal undgås for enhver pris. Tryk ikke på **Start / Stop** knappen!

- Vælg nominal dimension (NS) i henhold til specifikationerne på typeskiltet ved hjælp af DIP-switch (øverst til højre på printplade) som følger:



- Luk huset
- Spænd skruerne <25>.

3.3.3 kontrolenhed for systemtype F

C D E F

3.3.3.1 Montering af "Auto Mix & Pump" kontrolenhed

Kontrolenheden er monteret på fedtudskiller. kontrolenhed åbnes som følger:



Forsigtig, risiko ved elektrisk strøm! kontrolenheden må først åbnes efter afbrydelse af fødespænding.

- Skift hovedkontakt <23> til OFF position.
- Fjern skruerne <25>.
- Åbn huset.

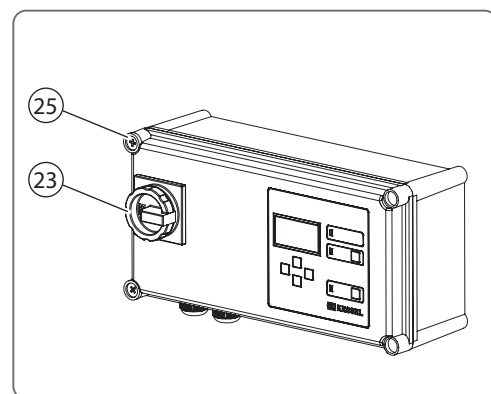


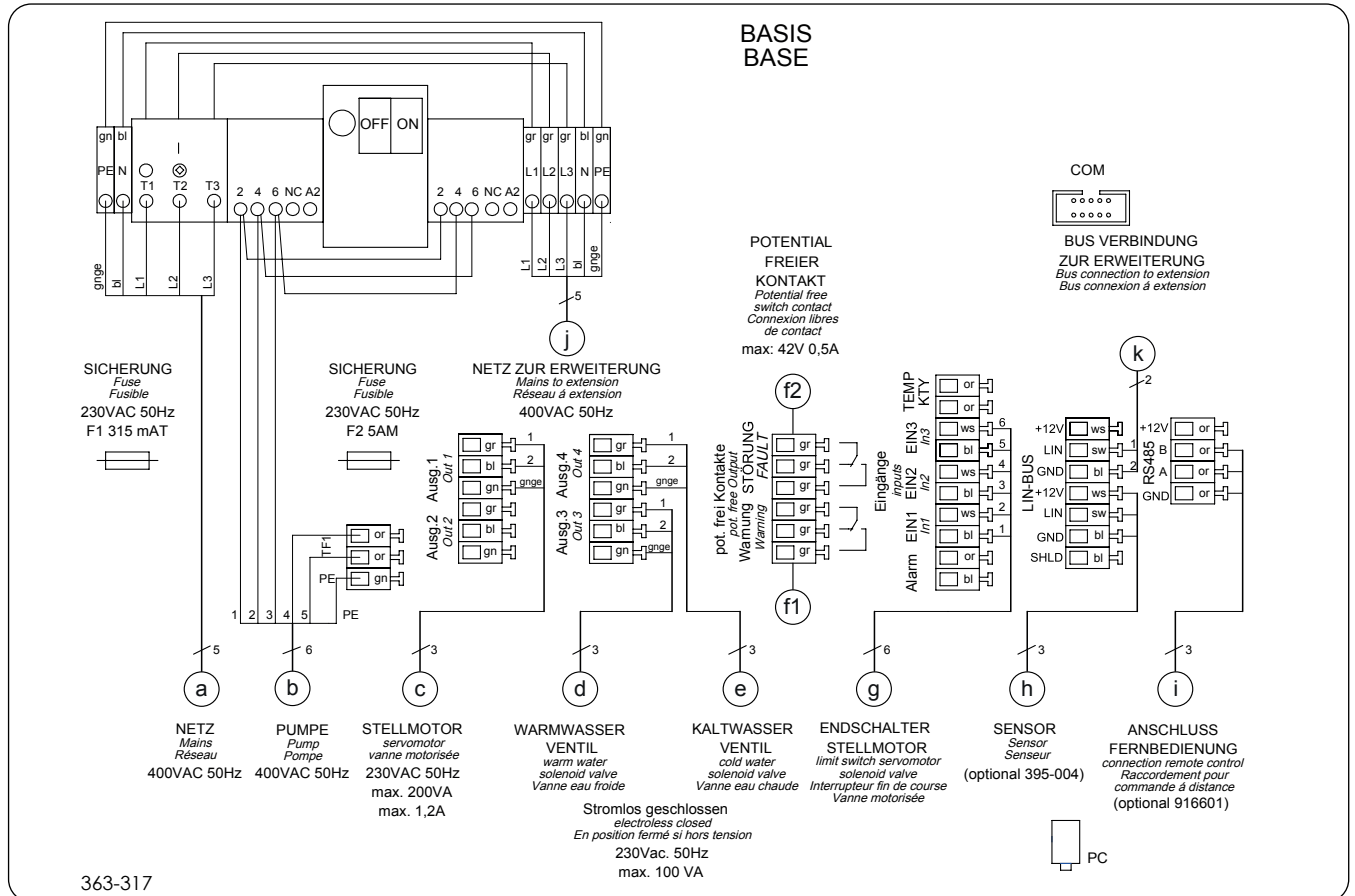
Fig. [28]

Installation

3.3.3.2 Tilslut elektriske forbindelser

- Tilslut forbindelser i henhold til tilslutningsdiagram (herunder og i husets dæksel på kontrolenheden).

Tilslutningsdiagram base ¹



- | | | |
|----|--|-----------|
| a | Lysnet | Fig. [29] |
| b | Pumpe | |
| c | Aktuatorventil | |
| d | Varmtvandsventil | |
| e | Koldtvandsventil | |
| f1 | Potentialfri kontakt advarsel | |
| f2 | Potentialfri kontakt alarm | |
| g | Grænsekontakt aktuatorventil | |
| h | SonicControl sensor (option) | |
| i | Tilslutning for fjernbetjening (option) | |
| j | Lysnet til forlængelse for nominelle dimensioner > NS 15 | |
| k | Bustilslutning til forlængelse for nominelle dimensioner > NS 15 | |

1) Kun base kontrolenhed er påkrævet for nominelle dimensioner 2, 4, 7, 10 og 15

Tilslutningsdiagram udvidelsespakke ¹

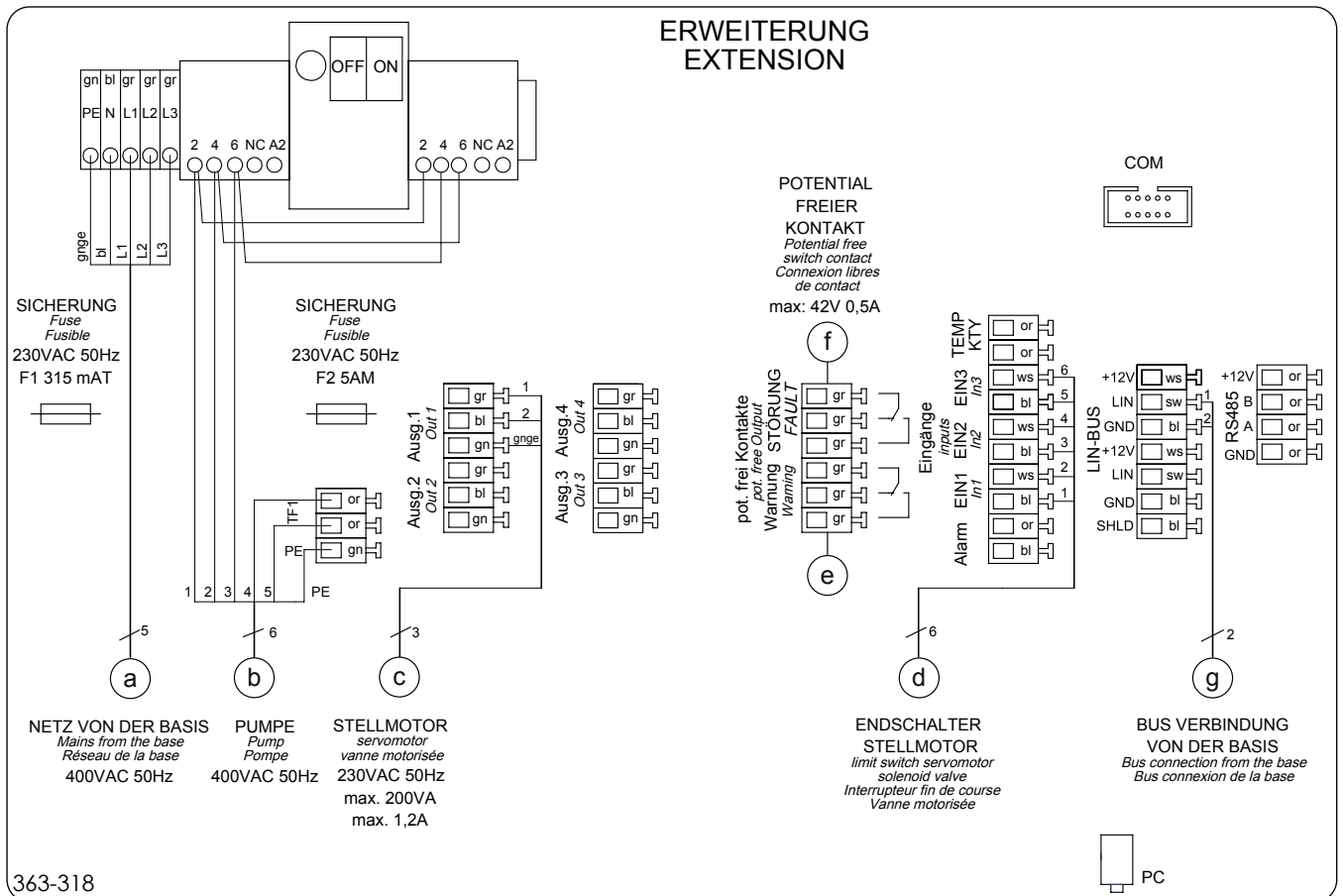


Fig. [30]

- a Lysnet fra base kontrolenhed
- b Pumpe
- c Aktuatorventil
- d Grænsekontakt aktuatorventil
- e Potentialfri kontakt advarsel
- f Potentialfri kontakt alarm
- g4 Bustilslutning til base kontrolenhed

- Luk huset og
- spænd skruerne <25>.

1) For nominelle dimensioner 20, 25, 30, 35, 40, 50 og 60, kræves en forlængende kontrolenhed udover base kontrolenheden.

3.3.3.3 Initialisering af kontrolenhed

➔ Tørkørsel af pumper skal undgås for enhver pris. Tryk ikke på *Start / Stop* knappen!

- Tænd for strømforsyningen og hovedkontakten, menuen "3.8.1", side 53 vises på skærmen.

➔ Hvis skærmen ikke viser initialiseringsmenuen (menu 3.8.1) er kontrolenheden allerede initialiseret. I dette tilfælde kontrolleres parametre (i henhold til listen herunder) i driftsmenuen (for drift af kontrolenheden og driftsmenuen se side 49).

Under initialisering forventes de følgende input:

- Sprog
- Dato / Klokkelæt
- *SonicControl*
- Standard
- Nominel dimension
- Antal og effekt for pumper

Sprog

- Tryk OK.
- Brug markørtaster til valg af sprog og anvend ved tryk på OK, menuen *Dato / Klokkelæt* vises.

Dato / Klokkelæt

- Angiv dato og klokkeslæt i blinkende tal og anvend ved tryk på OK. Efter sidste indtastning, hvis *SonicControl* sensor er tilsluttet, vises menuen *SonicControl*, hvis ikke vises menuen *Standard* Dato for tømning vises også og gemmes automatisk (for ændring af dette se (se 6.3 Systemtype F på side 49) menu "2.4", side 51).

SonicControl sensor

Hvis der er tilsluttet en *SonicControl* (option), er svaret "Ja", ellers fortsættes med "Nej", menuen *Standard* vises.

Hvis Ja":

- indtast password (skal bestilles fra KESSEL).
- Vælg systemtype i menuen og anvend ved tryk på OK, menuen *Standard* vises.

Standard

- Vælg Euro Standard 1825 og anvend ved tryk på OK, menuen Nominel dimension vises.

Nominel dimension

- Vælg nominel dimension i henhold til specifikationerne på typeskiltet og anvend ved tryk på OK, menuen *Antal pumper* vises.

Antal pumper

- Vælg antallet af pumper / kapacitet (se pumpe typeskilt(e)) og bekræft med OK. Initialisering er gennemført og menuen *Systeminfo* vises med de nye indstillinger.
- Der er kun en pumpe installeret ved nominelle dimensioner 2, 4, 7, 10 og 15.
- Der er to pumper installeret ved nominelle dimensioner 20, 25, 30, 35, 40, 50 og 60.
- Kalibrering af *SonicControl*
 - Kalibrering af *SonicControl* sensor.
 - Fyld udskiller med rent vand på til den nedre kan på afløbudgang.
 - Udfør kalibrering når udskiller ikke er i drift.

3.4 Initial fyldning og tryktest

- Sørg for at der ikke er eksterne materialer eller smuds i fedtudskiller.
- Fyld hele fedtudskilleren helt med vand¹ (op til systems overløb på udgangen <35>).
- Udfør tryktest, hertil
 - Åbn begge inspektionsdæksler.
 - Luk udløb og indløb med passende midler.
 - Fyld fedtudskillersystemet helt² med vand og sørg for at der ikke er lækager (f.eks. bobler).
 - Åbn indløb og udløb igen.

3.4.1 Funktionscheck system type C

C D E F

- Tænd pumpe(r)
- Udfør visuel kontrol gennem inspektionsvindue for at sikre, at vandet er pumpet til Fig. [31]systemtank via trykrør <22> (se fig. [31]).
- Sluk pumpe(r)
- Sørg for at der er frisk vand tilgængelig.

System type C er nu driftsklart.

1) med hånden eller hvis system type F via kontrolenhed, manuel drift, funktion *Fyld*
2) Fyld op til 2 cm under serviceadgangsdæksel.

3.4.2 Funktionscheck system type D

C D E F

Kontroller pumpe(r) funktion

- Tænd for "Auto Mix" kontrolenhed. menu =, Systeminfo vises.
- Tryk OK tast, menu 1 vises.
- Vælg *Vedligeholdelse => Manuel drift => Rengøring+formaling* Pumpe(r) er tændt.
- Udfør visuel kontrol gennem inspektionsvindue for at sikre, at vandet er pumpet til systemtank via trykrør <22>.
- Tryk ESC, pumpe(r) slukkes.

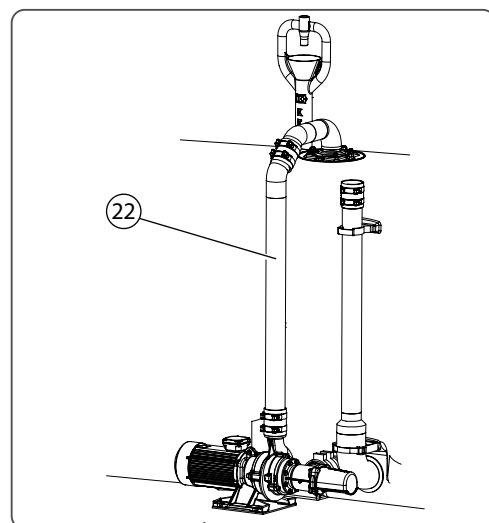


Fig. [31]

Kontroller funktion af magnetventil for varmt vand¹

Angiv i vedligeholdelsesmenuen som følger:

- Vælg *Manuel drift => Ventil delvis fyldning* magnetventil aktiveres. Sørg for at vandet løber ind i systemtank via påfyldningsindløb.

Kontroller funktion af magnetventil for koldt vand

Udfør følgende indstillinger i vedligeholdelsesmenuen:

- *Vedligeholdelse => Manuel drift => Ventil fyldning* magnetventil aktiveres. Sørg for at vandet løber ind i systemtank via påfyldningsindløb.

Kontroller fjernbetjenings funktion (option)

- Udfør initialisering og funktionstest på *SonicControl* i henhold til medfølgende driftsinstruktion (option).

System type D er nu driftsklart.

¹) Varmt vand anbefales

3.4.3 Funktionscheck system type E

C D E F

- Tænd "Mix & Pump" kontrolenhed.

➔ Sørg for at skifteventilen ikke er i

"bortskaffelse" positionen, da det vil udpumpe indholdet af systemtanken.

- Anbring skifteventilen <26> i position for rengøring og formaling (greb til højre).
- Tryk *Start/Stop* tasten, pumpe(r) starter.
- Udfør visuel kontrol gennem inspektionsvindue for at sikre, at vandet er pumpet til systemtank via trykrør <22>.
- Tryk *Start / Stop* tast pumpe(r) afbrydes.

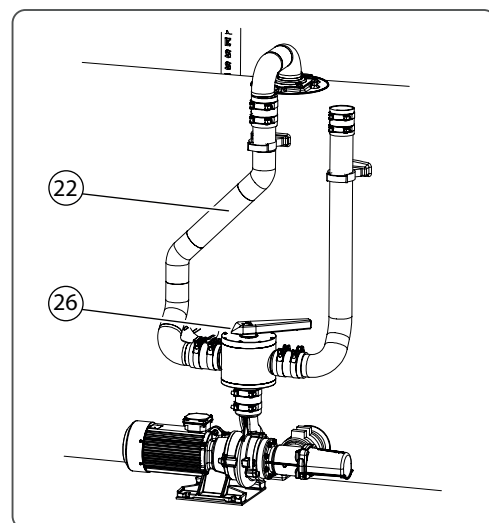


Fig. [32]

Kontroller vandforsyning

- Åben forsyninger af koldt og varmt vand¹ skiftevis og kontroller at vandet løber til systemtank via påfyldningsindløb.
- Udfør initialisering og funktionstest på *SonicControl* i henhold til medfølgende driftsinstruktion (option).

System type E er nu driftsklart.

3.4.4 Funktionscheck system type F

C D E F

Kontroller funktion af pumpe(r) / rensning og formaling

- Tænd "Auto Mix & Pump" kontrolenhed.
- Tryk *Start / Stop* , menuen *Vedligeholdelse* vises.
- Vælg *automatisk drift* og tryk OK, menuen *Automatisk drift* vises.
- Tryk OK, automatisk drift starter, efter udløb af forsinkelse (vist på skærmen) starter pumpe(r).
- Udfør visuel kontrol gennem inspektionsvindue for at sikre, at vandet er pumpet til systemtank via trykrør <22>.
- Tryk ESC to gange og bekræft *Annuller tømning?* tryk ESC, pumpe(r) slukkes og er driftsklare.

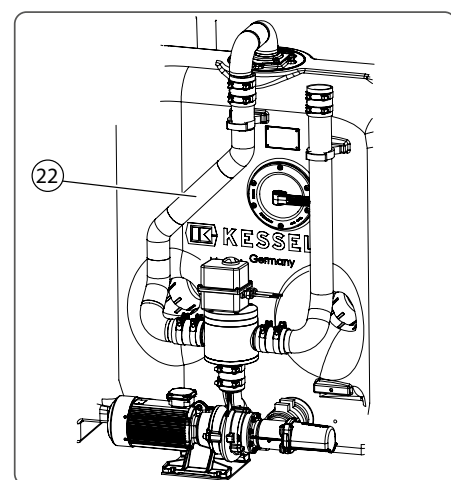


Fig. [33]

1) Varmt vand anbefales

Kontroller funktion af magnetskifteventil

Udfør følgende indstillinger i *vedligeholdelsesmenuen*:

- *Manuel drift* => *Delvis tom*, magnetventil bevæger ventil til korrekt position, pumpe(r) starter. Hvis pumpe(r) starter med det samme, er ventilen allerede i den korrekte position.
- ESC, pumpe(r) afbrydes => *Mix*, magnetventil bevæger ventil til modsatte position, pumpe(r) starter.
- ESC, pumpe(r) er afbrudt => *Delvis tom*, magnetventil bevæger ventil til modsatte position, pumpe(r) starter.
- ESC, pumpe(r) slukkes, magnetventil er driftsklar.

Kontroller funktion af magnetventil for varmt vand¹

Udfør følgende indstillinger i *vedligeholdelsesmenuen*:

- *Manuel drift* => *Skylning*magnetventil aktiveres. Sørg for at vandet løber ind i systemtank via påfyldningsindløb.

Kontroller funktion af magnetventil for koldt vand

Udfør følgende indstillinger i systemstyringsmenuen:

- *Vedligeholdelse* => *Manuel drift* => *Fyld*magnetventil aktiveres. Sørg for at vandet løber ind i systemtank via påfyldningsindløb.

Kontroller *SonicControl* sensor funktion (option)

Udfør følgende indstillinger i systemstyringsmenuen:

- *Vedligeholdelse* => *Manuel drift* => *SonicControl* => *Start måling?* => OK, måling udføres og resultatet vises. Hvis der ikke vises fejlmeddelelser, er *SonicControl* sensor klar til drift.
- Kontroller fjernbetjenings funktion (option)
Fjernbetjening rummer de samme driftsfunktioner som kontrolenheden.
- Udfør initialisering og funktionstest på *SonicControl* i henhold til medfølgende driftsinstruktion (option).

System type F er nu driftsklart.

1) Varmt vand anbefales

4 Drift

Fedtudskiller separererer fedt, olie og slam fra spildevandet. Der benyttes forskellige metoder og/eller kontrolenheder til udtømning af udskillede substanser (se 1.3).

4.1 Start af system type C

C D E F

Efter gennemført funktionskontrol (se 3.4.1 på side 32) er fedtudskiller klar til drift.

4.2 Start af system type D

C D E F

Efter gennemført funktionskontrol (se (se 3.4.2 Funktionscheck system type D på side 33)) kan fedtudskiller startes. Hertil:

- Tænd hovedkontakt*. Efter udført systemtest, viser skærmen <65> menuen *0 Systeminfo* og den grønne LED <64> tænder, fedtudskiller er klar til drift.

hovedkontakt skal kun aktiveres for tømning.

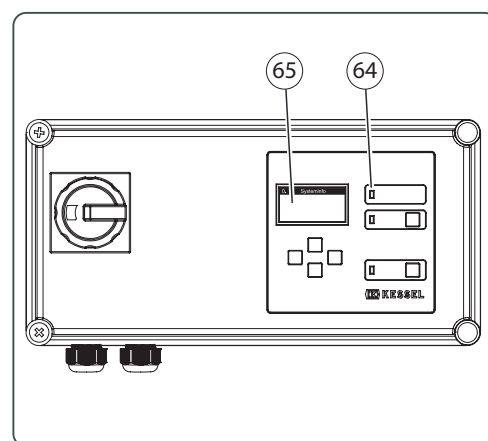


Fig. [34]

➔ Hvis menuen (se 3.8.1 på side 48) Sprog vises efter start, udføres initialisering (se 3.3.2.3 Initialisering af kontrolenhed på side 28).

4.3 Start af system type E

C D E F

Efter gennemført funktionskontrol (se (se 3.4.3 Funktionscheck system type E på side 34)) kan fedtudskiller startes. Hertil:

- Tænd hovedkontakt*. Efter udført systemtest, lyser den grønne LED <64> tænder, fedtudskiller er klar til drift.

hovedkontakt skal kun aktiveres for tømning.

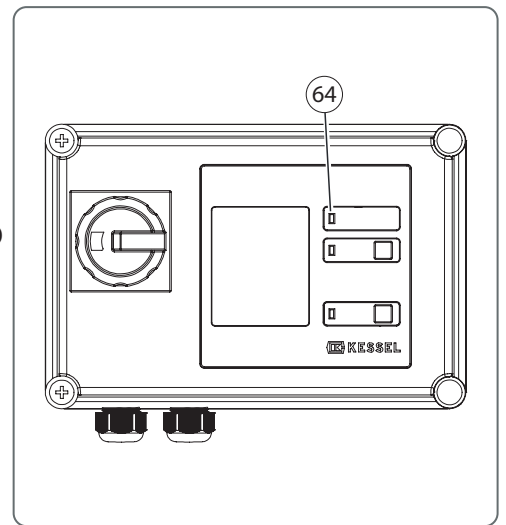


Fig. [35]

4.4 Start af system type F

C D E F

Efter gennemført funktionskontrol (se (se 3.4.4 Funktionscheck system type F på side 34)) kan fedtudskiller startes. Hertil:

- Tænd hovedkontakt*. Efter udført systemtest, viser skærmen <65> menuen *0 Systeminfo* og den grønne LED <64> tænder, fedtudskiller er klar til drift.

hovedkontakt skal kun aktiveres for tømning. Undtagelse: A *SonicControl* sensor (se 3.2.6 Monter SonicControl sensor (option) - F på side 21) er installeret.

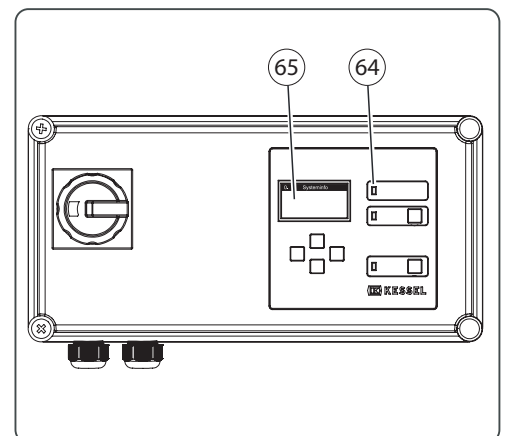


Fig. [36]

➔ Hvis menuen (se 3.8.1 på side 53) Sprog vises efter start, udføres initialisering (se 3.3.3.3 Initialisering af kontrolenhed på side 31).

5 Udførelse af tømning

Generel information

Tømningscyklus for diverse systemtyper er tilpasset til komplet udtømning af systemtank sammen med bedst mulige rensning for moderat tilsmudsning af spildevand. Pumpe(r) kan ikke tørkøres designbetinget (undtagelse: initial drift eller genidrifsættelse).

System type D og F

C D E F

Driftstider for pumper (pumpe fra + *rensning og formalig*) samt leverede varmtvandsmængder¹ er baseret på empiriske værdier. Hvis rensningsresultatet ikke er tilfredsstillende, kan driftstiderne ændres i menuen på kontrolenheder (se "3.1" Indstillinger => Parametre).

1) Basis for beregning: Vandforsyning 1 l/s for DN25 eller 3,6 m³/h, tider i henhold til Euro standard 1825.

5.1 Tømning systemtype - C

C D E F

Workflow diagram for tømningscyklus (Euro standard 1825)

- A Tømningsperiode
- B Tømningskøretøj udpumper
- 1 Pumper i drift (rengøring og formaling)
- 2 Varmtvandsforsyning
- 3 Koldtvandsforsyning
- 4 Tid påkrævet for niveaufald på ca. 10 cm.
* anbefalet

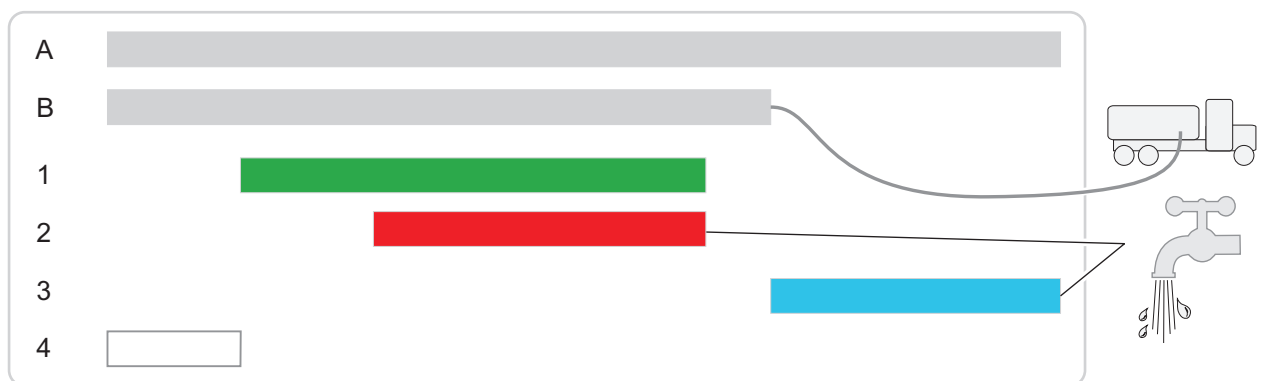


Fig. [37]

Udførelse af tømning

- Tilslut udtømningsslange på tømningsskøretøj på direkte tømningsskøretøj og start udpumpning.
- Når niveauet er faldet ca. 10 cm, startes pumper (rengøring og formaling).
- Når systemtank er ca. en tredjedel tom, åbnes varmtvandsforsyningen.
- Når systemtank er næsten tom, stoppes pumper og varmtvandsforsyning.

➔ Hvis systemtank ikke fyldes med vand efter tømning (øvre kant udløb nedre afsnit), kan fedt og aflejringer flyde frit i kloaksystemet.

- Når systemtanken er helt tom, fjernes udledningsslangen fra tømningsskøretøjet og systemtanken fyldes helt med koldt vand.
- Luk stophanen på påfyldningsindløb når systemet er fyldt.

5.2 Tømning systemtype - D

C D E F

Workflow diagram for tømningscyklus (Euro standard 1825)

	Indstilling
	i menuen
A Tømningsperiode	
A1 Automatisk drift (rensning og formaling, delvis fyldning)	
A2 Fyldning af systemtank (startet af bruger)	
B Tømningskøretøj udpumper	
1 Pumpe i drift (rengøring og formaling)	3.1.1
2 Ventil delvis fyldning (varmtvandsforsyning*)	3.1.2
3 Ventil fyldning (koldt vandsforsyning startet af bruger)	3.1.3
4 Tidsforsinkelse inden pumper starter for niveaufald på ca. 10 cm	3.1.4
* anbefalet	

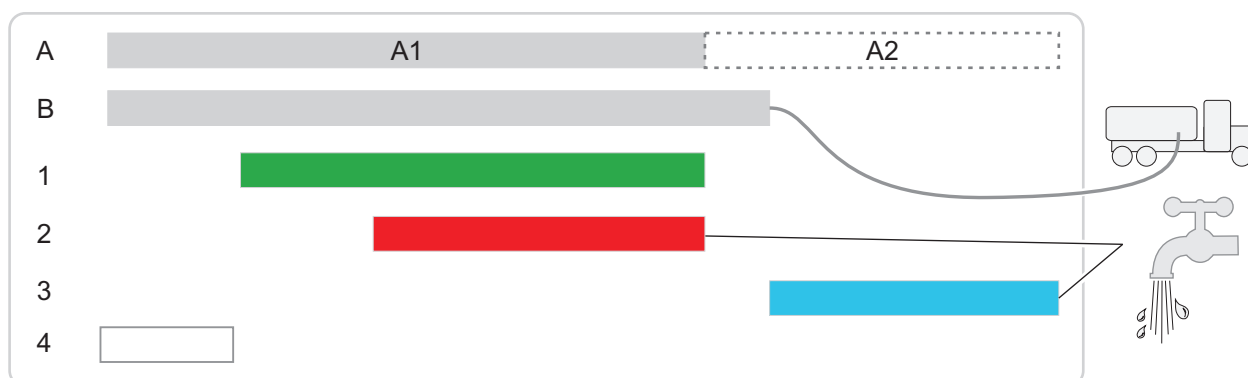


Fig. [38]

Udførelse af tømning

- Tænd kontrolenhed
- Tilslut udtømningsslange på tømningsskøretøj på direkte tømningssrør.
- Start *automatisk drift*, efter udløbet forsinkelse¹ se herover<4>, pumper startes automatisk i de tid der modsvarer totale nominelle størrelse¹.
- Herefter aktiveres funktionen delvis fyldning¹.

➔ Hvis systemtank ikke fyldes med vand efter tømning (øvre kant udløb nedre afsnit), kan fedt og aflejringer flyde frit i kloaksystemet.

- Når systemtanken er helt tom, fjernes udledningsslangen fra tømningsskøretøjet.
- Aktiver funktion *Start fyldning?* Ved tryk på OK, fyldes systemtank helt med koldt vand.
- Herefter kvitteres meddelelse *Fyldning gennemført!* ved tryk på OK og kontrolenhed slukkes.

1) Periode kan angives i menuen (se tabel herover Fig. [38])

5.3 Tømning systemtype - E

C D E F

Workflow diagram for tømningscyklus (Euro standard 1825)

- A Tømningsperiode
 - A1 Manuel drift (pumpedriftstider)
 - A2 Fyldning af systemtank (af bruger)
 - B Tømningskøretøj forbundet
 - C Pumpe i drift
 - C1 *Pumpe til*(udpumper, til tømningkøretøj)
 - C2 *Pumpe til* (rensning og formaling)
 - D Skifteventil ved bruger
 - D1 Skifteposition *Pumpe fra*
 - D2 Skifteposition(*rensning og formaling*)
 - E Varmtvandsforsyning* (delvis fyldning, Etilsluttet og afbrudt af bruger)
 - F Koldtvandsforsyning* (fyldning, Etilsluttet og afbrudt af bruger)
 - G Tømningstider (fra side 45)
- * anbefalet

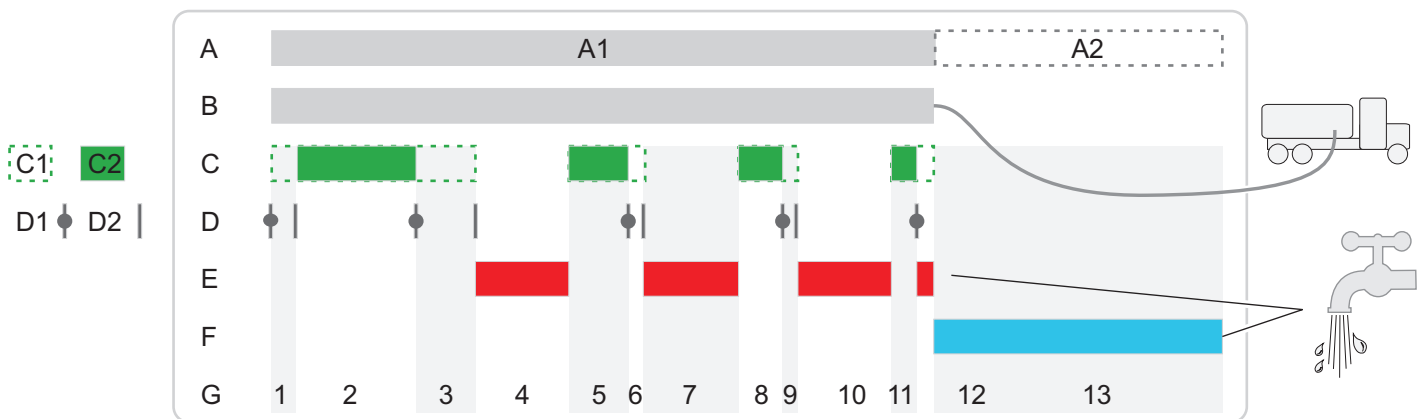


Fig. [39]

Udførelse af tømning

- Tænd kontrolenhed
- Tilslut udtømningsslange på tømningsskøretøj på direkte tømningssrør.
- Stil grebet til tømning. Inden aktivering af grebet skal det sikres, at pumper er ude af drift.
- Tryk Start/Stop tast på pumpe 1 (bortskaffelsespumpe), udtømnings overløb <A1> er aktiveret.
- Når niveauet er faldet ca. 10 cm, stoppes pumpe 1, greb stilles til skylning (rensning og formaling), kontakt på pumpe 1 og 2 (rensning og formaling).
- Pumper tændes og slukkes manuelt. Afhængig af krav til udtømningscyklus (se Fig. [39]) skal skifteventil aktiveres og varmtvandsforsyning tilsluttes og afbrydes på respektive skiftepunkter.

➔ Hvis der kun er en ventil for vandforsyning, er ventilen parallelkoblet.

➔ **Anbefaling:** Anbring illustration (Fig. [39]) og tabel nær fedtudskillersystemet. Herved kan ventilskiftepositioner ses når de skal betjenes under driften.

- Når enden af afsnit A1 er nået, fjernes slangen til tømningsskøretøjet.
- Sluk kontrolenheden.

➔ Hvis systemtank ikke fyldes med vand efter tømning (nedre kant udløb), kan fedt og aflejringer flyde frit i kloaksystemet.

- Fyld systemtank helt med koldt vand.
- Luk stophanen på påfyldningsindløb når systemet er fyldt.

5.4 Tømning systemtype - F

C D E F

Workflow diagram for tømningscyklus (Euro standard 1825)

Indstilling i menuen

A	Tømningsperiode	
	A1 Automatisk drift	
	A2 Fyldning af systemtank (startet af bruger)	
B	Tømningsskøretøj forbundet	
C	Pumpe starter automatisk	
	C1 <i>Pumpe til</i> (udpumper, til tømningsskøretøj)	1.6.1. / -3 / -6 / -9 / -12
	C2 <i>Pumpe til</i> (rensning og formaling)	1.6.2 / -5 / -8 / -11
D	Skifteventil	
	D1 Skifteposition pumpe fra	
	D2 Skifteposition rensning og formaling	
E	Varmtvandsforsyning* (<i>Delvis fyldning</i>), automatisk	1.6.4 / -7 / -10
G	Tømningstrin (fra side 45)	1.6.13

* anbefalet

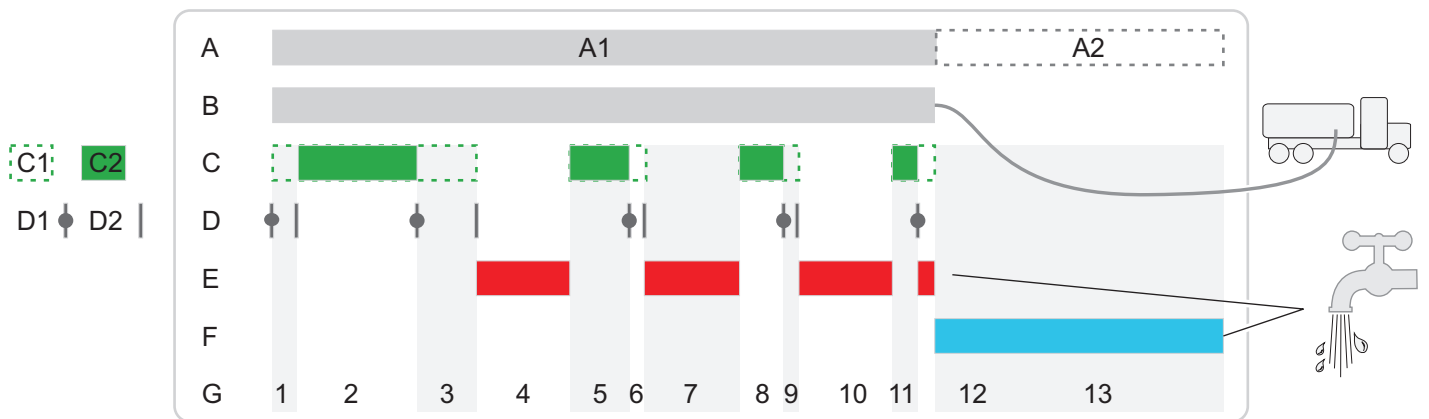


Fig. [40]

Udførelse af tømning

Udførelse af tømning i automatisk drift


(De udførte trin i automatisk drift kan udføres individuelt via manuel drift))

- Tænd kontrolenhed
- Tilslut slangeforbindelser mellem tømningsskøretøj og direkte tømningssrør.
- Tryk *Start / Stop* , menuen *Vedligeholdelse* vises.
- Vælg *automatisk drift* og tryk OK, menuen *Automatisk drift* vises.
- Vælg *Start automatisk drift* tømning <A1> er aktiveret. Funktionerne pumpe driftstider, varmtvandsforsyning og ventilomsiftning udføres automatisk Fig. [40].

Hvert programtrin kan springes over ved valg af referencetid til 0.

Tiderne skal optimeres i henhold til pumpehøjde, temperatur og vandtryk. Flow gennem magnetventil DN25 på 1 l/sek. i tilfælde af afvigelser i flowrate skal fyldetiderne tilpasses i kontrolenheden. (se Driftsmenu på side 50)
=> menu 3.1.1 til 3.1.13 kan angives)

- Fjern slangeforbindelse, til tømningsskøretøj.

 Hvis systemtank ikke fyldes med vand efter tømning (øvre kant udløb nedre afsnit), kan fedt og aflejringer flyde frit i kloaksystemet.

- Sluk kontrolenheden efter behov.

Udførelse af tømning

Udførelse af tømning

➔ Du finder de individuelle programtrin med anbefalede driftstider i tabellen herunder. Basis for beregning: Bortskaffelsestider i henhold til Euro standard 1825 med vandflows magnetventil 1 l/s for DN25 eller 3,6 m³/h.

Programsektion	Funktion	NS 2	NS3	NS 4	NS 7	NS 10	NS 15	Pumpe	Håndgreb	Information om vandforsyning	Generel information
1	Delvis tom	16 s	24 s	32 s	56 s	80 s	120 s	on	Tom	off	Nedre vandstand ved 10cm
2	Mix	143 s	165 s	190 s	321 s	450 s	585 s	on	Skylning	off	
3	Tom	34 s	48 s	64 s	115 s	160 s	240 s	on	Tom	off	Indtil pumper kører tør
4	Fyld	120 s	135 s	160 s	270 s	480 s	883 s	off	Skylning	Varmtvandsventil til	ca. 25cm fyldehøjde
5	Mix	135 s	140 s	180 s	200 s	268 s	302 s	on	Skylning	off	
6	Tom	13 s	14 s	17 s	27 s	38 s	89 s	on	Tom	off	Indtil pumper kører tør
7	Fyld	120 s	135 s	160 s	270 s	480 s	883 s	off	Skylning	Varmtvandsventil til	ca. 25cm fyldehøjde
8	Skylning	25 s	35 s	45 s	75 s	100 s	195 s	on	Skylning	off	
9	Tom	13 s	14 s	17 s	27 s	38 s	89 s	on	Tom	off	Indtil pumper kører tør
10	Fyld	120 s	135 s	160 s	270 s	480 s	883 s	off	Skylning	Varmtvandsventil til	ca. 25cm fyldehøjde
11	Skylning	15 s	20 s	25 s	40 s	50 s	100 s	on	Skylning	off	
12	Tom	13 s	14 s	17 s	27 s	38 s	89 s	on	Tom	off	Indtil pumper kører tør
13	Fyld	480 s	730 s	960 s	1680 s	2400 s	3600 s	off	Tom	Koldtvandsventil til	Op til, nedre kant af udløb

Udførelse af tømning

Programsektion	Funktion	NS 20	NS 25	NS 30	Pumpe 1 tom	Pumpe 2 skylning	Håndgreb	Information om vandforsyning	Generel information
1	Delvis tom	160 s	200 s	240 s	on	off	Tom	off	Nedre vandstand ved 10 cm
2	Mix	770 s	945 s	1135 s	on	on	Skylning	off	
3	Tom	320 s	400 s	480 s	on	off	Tom	off	Indtil pumper kører tør
4	Fyld	1215 s	1255 s	1285 s	off	off	Skylning	Varmtvandsventil til	ca. 25 cm fyldehøjde
5	Mix	385 s	470 s	565 s	on	on	Skylning	off	
6	Tom	122 s	126 s	130 s	on	off	Tom	off	Indtil pumper kører tør
7	Fyld	1215 s	1255 s	1285 s	off	off	Skylning	Varmtvandsventil til	ca. 25 cm fyldehøjde
8	Skylning	255 s	315 s	375 s	on	on	Skylning	off	
9	Tom	122 s	126 s	130 s	on	off	Tom	off	Indtil pumper kører tør
10	Fyld	1215 s	1255 s	1285 s	off	off	Skylning	Varmtvandsventil til	ca. 25 cm fyldehøjde
11	Skylning	130 s	160 s	190 s	on	on	Skylning	off	
12	Tom	122 s	126 s	130 s	on	off	Tom	off	Indtil pumper kører tør
13	Fyld	4800 s	6000 s	7200 s	off	off	Tom	Koldtvandsventil til	Op til, nedre kant af udløb

Programsektion	Funktion	NS 35	NS 40	NS 50	NS 60	Pumpe 1 tom	Pumpe 2 skylning	Håndgreb	Information om vandforsyning	Generel information
1	Delvis tom	280 s	320 s	400 s	480 s	on	off	Tom	off	Nedre vandstand ved 10 cm
2	Mix	1305 s	1485 s	1500 s	1600 s	on	on	Skylning	off	
3	Tom	560 s	640 s	800 s	960 s	on	off	Tom	off	Indtil pumper kører tør
4	Fyld	1600 s	1685 s	2510 s	3268 s	off	off	Skylning	Varmtvandsventil til	ca. 25 cm fyldehøjde
5	Mix	665 s	779 s	810 s	889 s	on	on	Skylning	off	
6	Tom	161 s	170 s	255 s	330 s	on	off	Tom	off	Indtil pumper kører tør
7	Fyld	1600 s	1685 s	2510 s	3268 s	off	off	Skylning	Varmtvandsventil til	ca. 25 cm fyldehøjde
8	Skylning	435 s	495 s	615 s	675 s	on	on	Skylning	off	
9	Tom	161 s	170 s	255 s	330 s	on	off	Tom	off	Indtil pumper kører tør
10	Fyld	1600 s	1685 s	2510 s	3268 s	off	off	Skylning	Varmtvandsventil til	ca. 25 cm fyldehøjde
11	Skylning	220 s	250 s	310 s	370 s	on	on	Skylning	off	
12	Tom	161 s	170 s	255 s	330 s	on	off	Tom	off	Indtil pumper kører tør
13	Fyld	8400 s	9600 s	12000 s	14400 s	off	off	Tom	Koldtvandsventil til	Op til, nedre kant af udløb

6 Indstillinger, driftsmenu

6.1 Systemtype D

C D E F

”Auto Mix” kontrolenhed

For generel information og “Aktivering af driftsfunktion” se 6.3

Driftsmenu

0	Systeminfo				
1	Information	1,1	Driftstimer	1.1.1	Totale driftstimer
				1.1.2	Driftstimer pumpe
				1.1.3	Pumpestarter
				1.1.4	Effektforbrug
		1,2	Logbog	1.2.1	seneste E&F*
				1.2.2	E&F forudgående
				1.2.3	E&F forudgående
				1.2.4	...
		1,3	Kontrolenhed	Skiftende skærm for <i>SonicControl</i> option (4s)	
		1,4	Vedligeholdelse påkrævet	1.4.1	Seneste vedligeh. udskiller
				1.4.2	Næste vedligeh. udskiller
		1,5	Strømmålingsværdier	1.5.1	Rotationsfelt
		1,6	Parametre	1.6.1	Rensning+formaling
				1.6.2	Ventil delvis fyldt
				1.6.3	Ventil fyldt
				1.6.4	På forsinkelse
				1.6.5	Legionella skylningsinterval
				1.6.6	Legionella skylning, kold
				1.6.7	Legionella skylning, varm
				1.6.30	Adgang fjernbetjening
2	Vedligeholdelse	2,1	Manuel drift	2.1.1	Rensning+formaling
				2.1.2	Ventil delvis fyldt
				2.1.3	Ventil fyldt
		2,2	Automatisk drift		
		2,3	SDS	2.3.1	Test pumpe 1
				2.3.2	Test ventil delvis fyldt
				2.3.3	Test ventil fyldt
				2.3.4	Test pumpe 2
		2,4	Vedligeholdelse påkrævet	2.4.1	Seneste vedligeh. udskiller
				2.4.2	Næste vedligeh. udskiller
		2,5	Adgang fjernbetjening	2.5.1	Adgang varighed
				2.5.2	Deaktiver

Indstillinger, driftsmenu

3	Indstillinger	3.1	Parametre	3.1.1	Rensning+formaling
				3.1.2	Ventil delvis fyldt
				3.1.3	Ventil fyldt
				3.1.4	På forsinkelse
				3.1.5	Legionella skylningsinterval
				3.1.6	Legionella skylning, kold
				3.1.7	Legionella skylning, varm
				3.1.30	Adgang fjernbetjening
		3.2	Profil hukommelse	3.2.1	Gem parametre
				3.2.2	Indlæs parametre
		3.3	Dato/Klokkeslæt*		
		3.4	Antal pumper*	3.4.1	1 pumpe 4-6.4A
				3.4.2	2 pumper 4-6.4A
				3.4.3	1 pumpe 6.5-8A
				3.4.4	2 pumper 6.5-8A
		3.6	Nominel dimension*	3.6.1	NS2
				3.6.2	NS3
				3.6.3	NS4
				3.6.4	NS7
				3.6.5	NS10
		3.7	Kommunikation	3.7.1	Stationsnavn
				3.7.2	Eget nummer
				3.7.3	Modemtype
				3.7.4	PIN
				3.7.5	Tekst meddelelse-hovedkvarter
				3.7.6	Tekst meddelelse-destination 1
				3.7.7	Tekst meddelelse-destination 2
				3.7.8	Tekst meddelelse-destination 3
				3.7.9	Status
		3.8	Sprog*	3.8.1	Tysk
				3.8.2	Engelsk
				3.8.3	Fransk
				3.8.4	Italiensk
				3.8.5	Hollandsk
				3.8.6	Polsk
		3.9	Eksperttilstand	3.9.1	På forsinkelse
				3.9.2	Begrænsning driftstid
		3.10	Reset		

* Disse parametre forventes under initialisering og efter "resetting" af kontrolenhed.

*E&F = Event and Fault

6.2 Systemtype E

C D E F

”Mix & Pump” kontrolenhed

Indstillinger

Angiv nominelle dimensioner på dip-switche (se 3.3.2.3 Initialisering af kontrolenhed på side 28).

6.3 Systemtype F

C D E F

”Auto Mix & Pump” kontrolenhed

Generel information

Menuen har en drifts- og en standby-funktion. I driftstilstand kan systemindstillinger i driftsmenuen ses og justeres på skærmen. Hvis ingen taster trykkes i ca. 60 sekunder, aktiveres standby funktionen automatisk, baggrundsbelysningen på skærmen afbrydes.

Navigationstaster for menu

66	Markør op	Rulning i menuen
67	Markør ned	Rulning i menuen
68	ESC	Sletning af data, tilbage
72	OK	Bekræftelse af indtastning, næste niveau

Aktivering af driftsform

- Tryk OK <72> på styrengen, baggrundsbelysningen på skærmen tænder og startskærmen (*Systeminfo*) vises.
- Tryk <72>, niveau 1 i driftsmenu aktiveres.

Bemærk: Skærmen kan variere efter konfigurationen

Antallet af menuniveauer <63> er vist øverst på skærmen.

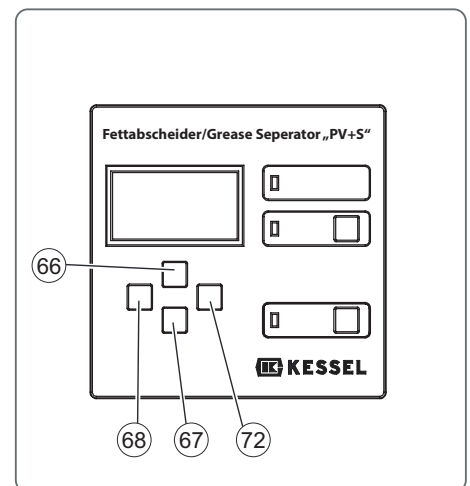


Fig. [41]

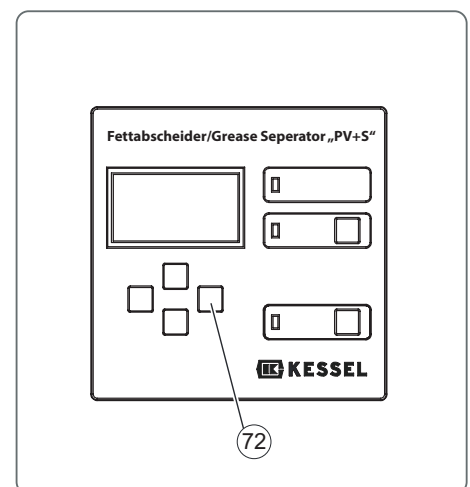


Fig. [42]

Indstillinger, driftsmenu

Driftsmenu

0	Systeminfo				
1	Information	1.1	Driftstimer	1.1.1	Totale driftstimer
				1.1.2	Driftstimer pumpe
				1.1.3	Pumpestarter
				1.1.4	Effektforbrug
				1.1.5	Runtime <i>SonicControl</i>
				1.1.6	Op. over alarmniveau
				1.1.7	OP. over alarmtemp.
				1.1.8	Antal tømningscykluser
		1.2	Logbog	1.2.1	seneste E&F
				1.2.2	E&F forudgående
				1.2.3	E&F forudgående
				1.2.4	...
		1.3	Styringstype skiftende skærm for <i>SonicControl</i> option (5s)		
		1.4	Vedligeholdelse påkrævet	1.4.1	Seneste vedligeh. udskiller
				1.4.2	Næste vedligeh. udskiller
				1.4.3	Seneste vedligeh. <i>SonicControl</i>
				1.4.4	Næste vedligeh. <i>SonicControl</i>
		1.5	Strømmålingsværdier	1.5.1	Rotationsfelt
				1.5.3	Lagtykkelse
				1.5.4	Temperatur
				1.5.5	Batterispænding
		1.6	Parametre	1.6.1	Delvis tom
				1.6.2	Mix
				1.6.3	Tom
				1.6.4	Fyld
				1.6.5	Mix
				1.6.6	Tom
				1.6.7	Fyld
				1.6.8	Skylning
				1.6.9	Tom
				1.6.10	Fyld
				1.6.11	Skylning
				1.6.12	Tom
				1.6.13	Fyld
				1.6.14	Rensningsprogram
				1.6.15	Legionella skylningsinterval
				1.6.16	Legionella skylning, kold
				1.6.17	Legionella skylning, varm
				1.6.18	Alarm lagtykkelse
				1.6.19	Foralarm lagtykkelse
				1.6.20	Alarm temperatur
				1.6.21	Start måleomfang

Indstillinger, driftsmenu

			1.6.22	Slut måleomfang	
			1.6.23	Måleinterval	
			1.6.24	Niveausammenligning	
			1.6.30	Adgang fjernbetjening	
	1.7	Måledata	1.7.1	Seneste lagtykkelse og temperatur registreret	
			1.7.2	Lagtykkelse og temperatur registreret forud for dette	
			1.7.3	Lagtykkelse og temperatur registreret forud for dette	
			1.7.4	...	
	1.8	Tømmer	1.8.1	Seneste tømning	
2	Vedligeholdelse	2.1	Manuel drift	2.1.1	Delvis tom
				2.1.2	Mix
				2.1.3	Tom
				2.1.4	Fyld
				2.1.5	Mix
				2.1.6	Tom
				2.1.7	Fyld
				2.1.8	Skylning
				2.1.9	Tom
				2.1.10	Fyld
				2.1.11	Skylning
				2.1.12	Tom
				2.1.13	Fyld
				2.1.14	Mod uret
				2.1.15	<i>SonicControl</i>
		2.2	Automatisk drift		
		2.3	SDS	2.3.1	Test pumpe 1
				2.3.2	Test aktuatorventil 1
				2.3.3	Test pumpe 2
				2.3.4	Test aktuatorventil 2
				2.3.5	Test pumpe 3
		2.4	Vedligeholdelse påkrævet	2.4.1	Seneste vedligeh. udskiller
				2.4.2	Næste vedligeh. udskiller
				2.4.3	Seneste vedligeh. <i>SonicControl</i>
				2.4.4	Næste vedligeh. <i>SonicControl</i>
		2.5	Adgang fjernbetjening	2.5.1	Adgang varighed
				2.5.2	Deaktiver
3	Indstillinger	3.1	Parametre	3.1.1	Delvis tom
				3.1.2	Mix
				3.1.3	Tom
				3.1.4	Fyld
				3.1.5	Mix
				3.1.6	Tom

Udfør indstillinger efter aftale med fabrikkundeservice

Indstillinger, driftsmenu

		3.1.7	Fyld
		3.1.8	Skylning
		3.1.9	Tom
		3.1.10	Fyld
		3.1.11	Skylning
		3.1.12	Tom
		3.1.13	Fyld
		3.1.14	Rensningsprogram
		3.1.15	Legionella skylningsinterval
		3.1.16	Legionella skylning, kold
		3.1.17	Legionella skylning, varm
		3.1.18	Alarm lagtykkelse
		3.1.19	Foralarm lagtykkelse
		3.1.20	Alarm temperatur
		3.1.21	Start måleomfang
		3.1.22	Slut måleomfang
		3.1.23	Måleinterval
		3.1.24	Niveausammenligning
		3.1.30	Adgang fjernbetjening
3.2	Profil hukommelse	3.2.1	Gem parametre
		3.2.2	Indlæs parametre
3.3	Dato/Klokkeslæt*		
3.4	Antal pumper*	3.4.1	1 pumpe 4-6.4A
		3.4.2	2 pumper 4-6.4A
		3.4.4	1 pumpe 6.5-8A
		3.4.5	2 pumper 6.5-8A
3.5	Standard*	3.5.1	DIN 4040
		3.5.2	DIN installation i jord
		3.5.3	Euro standard 1825
		3.5.4	Euro standard installation i jord
3.6	Nominel dimension*	3.6.1	NS2
		3.6.2	NS4
		3.6.3	NS7
		3.6.4	NS10
		3.6.5	NS15
		3.6.6	NS20
		3.6.7	NS25
		3.6.8	NS30
		3.6.9	NS35
		3.6.10	NS 2
3.7	Kommunikation	3.7.1	Stationsnavn
		3.7.2	Eget nummer
		3.7.3	Modemtype
		3.7.4	PIN

Indstillinger, driftsmenu

		3.7.5	Tekst meddelelse-hovedkvarter
		3.7.6	Tekst meddelelse-destination 1
		3.7.7	Tekst meddelelse-destination 2
		3.7.8	Tekst meddelelse-destination 3
		3.7.9	Status
3.8	Sprog*	3.8.1	Tysk
		3.8.2	Engelsk
		3.8.3	Fransk
		3.8.4	Italiensk
		3.8.5	Hollandsk
		3.8.6	Polsk
3.9	Eksperttilstand	3.9.1	På forsinkelse
		3.9.2	Begrænsning driftstid
		3.9.3	Ledningsevne
		3.9.4	Vægtfylde
		3.9.5	Udløser
		3.9.6	SNR
		3.9.7	Støj
		3.9.8	Alarmsensor tør
3.10	Reset		
3.11	<i>SonicControl*</i>		
3.12	Kalibrering af <i>SonicControl</i>	3.12.1	Kalibr. ved fyldt tank
		3.12.2	Ingen kalibrering
		3.12.3	Kalibr. i eksperttilstand

* Disse parametre forventes under initialisering og efter "resetting" af kontrolenhed.

7 Tekniske data

7.1 Forbetingelser / basis for beregning

Parametre for drift (tømning) af fedtudskiller er baseret på følgende værdier:

- Pumpemængde (udledningskapacitet) for tømningsskøretøj 10 l/s = 36m³/h.
- Koldt-/varmtvandsforsyning 1 l/s med DN25
- Rumtemperatur mindst +15°C.

	Varmtvandsbehov i liter	Totale spildevandsindhold i liter	Totale bortskaffelsesvolumen (spildevand + varmtvandsforsyning)	Koldtvandskrav (indløb kant udløb)
NS 2	375	600	975	505
NS 4	500	800	1300	645
NS 7	844	1350	2794	1225
NS 10	1188	1900	3088	1660
NS 15	1620	2600	4220	2230
NS 20	2110	3370	5480	2895
NS 25	2310	3700	6010	3180
NS 30	2720	4370	7090	3755
NS 35	4800	8400	13200	8400
NS 40	5055	9600	14655	9600
NS 50	7530	12000	19530	12000
NS 60	9804	14400	24204	14400

➔ Da de beskrevne produkter er individuelle versioner, hvor dimensioner er produceret i henhold til kundeønsker, kan der forekomme mindre volumenafvigelse.

7.2 Generelle tekniske data / tilslutningsværdier

Driftsspænding	400 V AC 50 Hz
Pumpe, tilslutningsværdi	400 V AC 50 Hz
Pumpe, vægt	ca. 27 kg
Pumpekapacitet	3.0 kW
Standbyeffekt (kontrolenhed)	ca. 5 W
Beskyttelsesklasse (komplette system)	IP 54
Påkrævet afsikring	C 16A
Lokalt i henhold til VDE 0100	Fejlstrømsrelæ 30 mA

Tekniske data

7.3 Momenter

Beskrivelse / anvendelse	Moment Nm	Nøgledimension
Dørhængselskrue A2 lys 6x40	4.5 ±0.5	T30
PT-skrue 100x30 A2	7	T50
PT-skrue KB60x30 WN 1411	4.5 ±0.5	T30
Metalspænde / på systemtank	3	ISK 10 mm
Sikkerhedsbolt M8x30	10	Topnøgle 13 mm
Rørklemme D=120	8-10	Topnøgle 13 mm
Rørklemme D=84	8-10	Topnøgle 13 mm
PT-bolt K80x40 WN 1447	5.5 ±0.5	Topnøgle 13 mm
Bolte for formalings blandepumpe	35 Nm	ISK 8 mm

7.4 Tilslutninger

	Kabeltype	Indkapsling	Stikforbindelse	Kabellængde i m	Maksimal længde	Forlængelse
Fjernbetjening	LIYCY 3x0.34 mm ²	Ja	Spændeforbindelse	15	100 m	Må ikke forlænges - udskiftes
Fjernbetjening	H05VV-F 3x1.0mm ²	nej	Stik med jordforbindelse	1,25	100 m	Må ikke forlænges - udskiftes med NYM 3x1.5mm ² eller Ölflex Classic 110
CU* "Auto Mix & Pump"	Intet kabel			-	40 m	Monteret med NYM 5x2.5mm ² ved maks. længde (afhængig af systemets totale nominelle effekt)
CU* "Mix & Pump"	monteret			-	40 m	
CU* "Auto Mix"			-	40 m		
Påfyldningsindløb			1"			
Magnetventil			1"			
Trykrør tilslutning			DN 70 E bøsning svejset Plasson fatning PN 10 stofslange med 2 spændebåndene			
Storz-B tilslutning			2 1/2"			

* Kontrolenhed

8 Vedligeholdelse



Inden åbning af dæksler, propper og kabler skal de gøres spændingsfrie. Arbejder på elektriske komponenter må kun udføres af specialiseret personale 2.2 på side 16.

8.1 Vedligeholdelsesintervaller

Vedligeholdelsesdato for fedtudskiller kan angives i menuen 2. *Vedligeholdelse* => 2.4 *Vedligeholdelsesdato*. På fabrikken angives automatisk en periode på 12 måneder, beregnet fra initialiseringstidspunktet. Dette kan ændres i menuen på ethvert tidspunkt.

➔ Fedtudskillersystemet skal serviceres en gang årligt af en kvalificeret person*. Udover tømning skal følgende udføres:

Udtrykket "kvalificeret" anvendes til at beskrive ansatte hos ejer/bruger eller fra tredjepart der, på baggrund af deres oplæring, kendskab og praktiske erfaring, kan garanteres at kunne vurdere eller teste på professionel vis i det respektive tema.

- Kontroller indre vægtykkelser i fedtudskillersystemet.
- Funktionskontrol af elektriske enheder og installationer, efter behov.
- Registrering af resultater og udførte arbejder skal ske i logbog og skal evalueres.
- Mekaniske eller elektromekaniske monteringer som pumper, ventiler, inspektionsvindue, lukkeenheder m.m. skal serviceres.

8.2 Udførelse af vedligeholdelse af *SonicControl* (option)

Årlig rengøring af sensorfingre (se 3.2.6 Monter SonicControl sensor (option) - F på side 21)).

- Åbn inspektionsdæksel.
- Løsn kabelgennemføring for sensor-kabel og træk kablet ca. en meter ind i systemtank.
- Fjern sensor fra beslaget (clip) og rens (affedt) den.
- Installer sensor i omvendt rækkefølge og udfør funktionskontrol. (Side "Funktionscheck system type F", side 34).

8.3 Reparer hvis pumpe er defekt

Pumpen (fig. 46) kan fjernes for vedligeholdelse/fejlfinding. Radial impeller og skæreplade er sliddele og kan udskiftes.

- Fjern begge skrueene <73>.
- Tag pumpehuset af.
- Løsn skærepladen <81>.
- Løsn impeller <82>.
- Fjern ethvert objekt der sidder fast i bevægelige dele.
- Kontroller dele for bevægelighed og skader, og udskift efter behov.
- Monter pumpen igen i modsat rækkefølge.

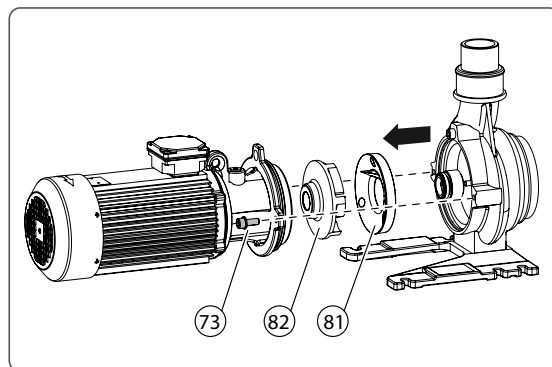


Fig. [43]

Vedligeholdelse

8.4 Fejlfinding

Fejl	Mulig årsag	Afhjælpning(er)
Pumpekapacitet for lav under tømning	Pumpehøjde for stor for pumpekapacitet	Benyt pumpe på tønningskøretøjet (sugning) til at støtte fedtudskillersystemets pumpe
Intet eller lavt flow af fedt	Rumtemperatur under 15°C.	Opvarm længere, øg rumtemperaturen
	Langsom opbygning af fast fedtlag	Opvarm regelmæssigt, også ved koldtflydende olier
	Grove materialer blokerer fedtudledningsventilen	Undgå fødning af grove materialer (grovsigt)
Pumpe starter ikke og kapacitet faldet	Motorværn er udløst	Se meddelelse på kontrolenhed
	Motor er blokeret	Fjern blokering / servicer pumpe (bemærk sikkerhedsinstruktioner)
	Motor drejer besværligt	Kontroller hvide nettilslutning for fasesvigt
	Fejl i strømforsyning: En eller flere faser mangler eller der er store strømudsving.	
	Pumpekapacitet reduceret	Fjern blokering / servicer pumpe (bemærk sikkerhedsinstruktioner)
Støjende eller usædvanlig lyd	Forkert omdrejningsretning for pumpe	Tilslut faser korrekt. Sørg for at funktion mod uret ikke er aktiveret (kun på systemer med respektive kontrolenhed)
	Motor / pumpekomponenter blokeret	Fjern blokering / servicer pumpe (bemærk sikkerhedsinstruktioner)
Ingen visning på kontrolenhed	Effektforbrug	Kontroller strømforsyning
	Kontroller sikringer	Udskift sikring (fagpersonale)

Meddelelser på "Auto Mix" kontrolenhed

Skærm	Årsag	Afhjælpning(er)
Fasefejl	Forkert fasetilslutning for netforbindelse	Tilslut faser korrekt.
Motorbeskyttelse	Motorværn er udløst	
	Strømværdi for pumpe ikke angivet korrekt	Angiv værdi korrekt
	Motorstrøm for høj grundet defekt eller blokeret pumpe.	Fjern blokering (bemærk sikkerhedsinstruktioner)
Fasesvigt	Øget strøm grundet fasefejl	Kontroller nettilslutning for fasesvigt
	En af faserne er ikke tilgængelig	Kontroller nettilslutning på kontrolenhed
Relæ skiftecykluser	Effektrelæ har udført mere end 100.000 kontaktcykluser	Kontroller fejlstrømsrelæ
		Meddelelse kan kvitteres. Meddelelse vises igen efter yderligere 1.000 driftscykluser. Få effektrelæ udskiftet af kundeservice

Vedligeholdelse

Temperaturfejl	Spoletemperatur switch udløst	Selvkvitterende når motor er kølet af, kvitter fejlmeddelelse med alarmtast, kontakt kundeservice hvis der forekommer flere temperaturfejlsmeddelelser.
Understrøm	Den minimale strøm for pumpen er ikke opnået. (Kablet fra kontrolenhed til motor kan være afbrudt eller skadet)	Kontroller kabel og reparer efter behov Udskift pumpe hvis defekt
Overstrøm	Den maksimale strøm for pumpen er overskredet. (f.eks. blokering)	Fjern blokering (bemærk sikkerhedsinstruktioner) Udskift pumpe hvis defekt
Relæfejl	Effektrelæ skifter ikke	Sluk spændingsforsyning til kontrolenhed og udskift effektrelæ ved kundeservice

Meddelelser på "Auto Mix & Pump" kontrolenhed

Skærm	Årsag	Afhjælpning(er)
Fasefejl	Forkert fasetilslutning for netforbindelse	Tilslut faser korrekt.
Magnetventil fejl	Magnetventil grænsekontakter nås ikke	Kontroller grænsekontakter Kontroller ventil for blokering
Motorbeskyttelse	Motorværn er udløst.	
	Strømværdi for pumpe ikke angivet korrekt	Angiv værdi korrekt
	Motorstrøm for høj grundet defekt eller blokeret pumpe.	Fjern blokering (bemærk sikkerhedsinstruktioner)
Fasesvigt	Øget strøm grundet fasefejl	Kontroller nettilslutning for fasesvigt
	En af faserne er ikke tilgængelig	Kontroller lysnettilslutninger på kontrolenhed Kontroller fejlstrømsrelæ
Relæ skiftecyklusser	Effektrelæ har udført mere end 100.000 kontaktskyklusser	Meddelelse kan kvitteres. Meddelelse vises igen efter yderligere 1.000 driftscyklusser. Få effektrelæ udskiftet af kundeservice
Temperaturfejl	Spoletemperatur switch udløst	Selvkvitterende når motor er kølet af, kvitter fejlmeddelelse med alarmtast, kontakt kundeservice hvis der forekommer flere temperaturfejlsmeddelelser.
Understrøm	Den minimale strøm for pumpen er ikke opnået. (Kablet fra kontrolenhed til motor kan være afbrudt eller skadet)	Kontroller kabel og reparer efter behov Kør pumpen kortvarigt mod uret ("Vedligeholdelse" --> "Manuel drift" --> "Mod uret") Udskift pumpe hvis defekt
		Fjern blokering (bemærk sikkerhedsinstruktioner) Kør pumpen kortvarigt mod uret ("Vedligeholdelse" --> "Manuel drift" --> "Mod uret") Udskift pumpe hvis defekt
Overstrøm	Den maksimale strøm for pumpen er overskredet. (f.eks. blokering)	Fjern blokering (bemærk sikkerhedsinstruktioner) Kør pumpen kortvarigt mod uret ("Vedligeholdelse" --> "Manuel drift" --> "Mod uret") Udskift pumpe hvis defekt

Relæfejl

Effektrelæ skifter ikke

Sluk spændingsforsyning til kontrolenhed og udskift effektrelæ ved kundeservice

Permanent lugtudvikling

Fejl	Mulig årsag	Afhjælpning
Lugtforurening	Spildevandsledninger lækker.	Kontroller fastspænding og reparer efter behov
	Intet udluftningsrør, tværsnit for lille	Udskift lokalt
	Lukket rum uden luftskifte	Skab ventilationsmuligheder, tvungen ventilation
	Systemdele lækker	Eliminer lækager

8.5 Rens fedtudskiller

- Sørg for at der ikke kan komme spildevand ind i den.
- Tøm systemtank som beskrevet under "Tømning" (kap5 på side 38).
- Afbryd strømforsyning.
- Åbn begge inspektionsdæksler på systemtank.



Rens ikke fedtudskillersystem med et vandtryk på mere end 5 bar og e vandtemperatur på mere end 50°C. Benyt ikke højtryksrensere på tætningsringer. Hvis der benyttes sæbe til rengøring, skylles / udtrækkes aflejringer, da de kan medføre driftsproblemer.

- Rens alle komponenter med varmt vand.
- Hvis monteret renses *SonicControl* sensor.
- Anbring begge inspektionsdæksler på systemtank.
- Udfør tryktest og efterfølgende funktionstest (se 3.4 Initial fyldning og tryktest på side 32)).

Hvis alle systemkomponenter er lufttætte kan fedtudskillersystem tages i drift igen.

Funktioner med *EasyClean* "Auto Mix & Pump"

Rensningsprogram:

Udskillerrengøring (skylning med varmt vand) kan tilpasses til generelle lokale betingelser i menuen *Rengøringsprogram* (se 1.6.14 på side 50).

Legionella skylning:

Drikkevandsledninger kans kylles automatisk i menuen *Legionellaskylningsinterval* (se 1.6.15 på side 50).

9 Systempas / fabriksgodkendelse

Mat. Des.
Mat. nr./Ordre nr./Prod. Dato
Rev t./materiale/vægt
Standard/godkendelse
Dimensioner
Volumen
Vægtfylde
Tildeling 1
Tildeling 2

Systemet er kontrolleret for fuldstændighed og lækager inden det forlader fabrikken.

Dato

Navn på tester

Generel inspektion / vedligeholdelseskrav

10 Generel inspektion / vedligeholdelseskrav

Ejer/bruger af et udskillersystem er forpligtet til i gældende juridiske principper samt i henhold til DIN EN 1825 / DIN 4040-100 at underkaste systemet en generel inspektion med vandtæthedstest inden idriftsættelse og herefter for hver 5 år. Denne test må kun udføres af specialiseret personale. Vi afgiver gerne et tilbud på den generelle inspektion ved en uafhængig ekspert.

Vedligeholdelseskrav

Det er vigtigt for dig, at kvalitet og funktion af dit system holdes efter bedst mulige standard, specielt hvor dette er en forudsætning for en garantidækning.

Hvis vedligeholdelse udføres af systemproducenten, garanterer vi fortsat opdatering og pleje af dit system.

Vil du modtage et tilbud på vedligeholdelseskontrakt / generel inspektion? Kopier denne side, udfyld den og fax den til følgende nummer +49 (0)8456/27-173.

Hvis du har nogen spørgsmål kan du kontakte vores serviceafdeling på +49 (0)8456/27-462

Tilbud på generel inspektion eller vedligeholdelseskontrakt for udskillersystemer

Send mig venligst et uforbindende tilbud på vedligeholdelse o generel inspektion o (afkryds efter behov)

Afsender Typeskiltsdata:

Navn: _____

Adresse: _____

Postnummer/By: _____

Kontakt: _____

Tlf: _____

Person der modtager tilbud

Navn: _____

Adresse: _____

Postnummer/By: _____

Kontakt: _____

Tlf: _____

Bygning

Navn: _____

Adresse: _____

Postnummer/By: _____

Kontakt: _____

Tlf: _____



Bahnhofstraße 31
D-85101 Lenting

Made in Germany





**DoP – Leistungserklärung /
Declaration of Performance**



Gemäß / According to EU Nr. 305/2011		DoP-Nr. 009-600_02	
1. Eindeutiger Kenncode des Produkttyps / Name of the construction product	KESSEL Fettabscheider EasyClean free NS 2 – NS 60 im ovalen Behälter in extrudergeschweißter Kunststoffplattenbauweise mit Pumpentechnik / KESSEL grease separator EasyClean free NS 2 – NS 60 in an oval tank made of extrusion welded plastic with pump technology		
2. Kennzeichen zur Identifikation / Identification code	Gemäß Kennzeichnung / According to the relevant marking		
3. 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		
4. Name und Anschrift des Herstellers / Name and address of the manufacturer	KESSEL AG Bahnhofstraße 31, D-85101 Lenting, Germany		
5. Name und Anschrift des Bevollmächtigten / Name / adress of authorized representative	Nicht anwendbar / Not applicable		
6. System zur Bewertung der Leistungsfähigkeit / National system used for assessment	Generell System 4, bei Brandverhalten System 3 / Generally System 4, for reaction to fire system 3		
a. harmonisierten Norm / harmonised standard	EN 1825-1: 2004-09		
b. Notifizierte Stelle / notified body	0797 TUM bezüglich Brandverhalten System 3 / 0797 TUM regarding reaction to fire System 3		
7. Erklärte Leistung / Declared performance			
Spezifikation/ specification	EN 1825-1: 2004		
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 / up to 5.3.10, 5.5	Bestanden / Passed	
Tragfähigkeit / Structural stability	5.4	Bestanden / Passed	
Dauerhaftigkeit / Durability	5.2	Bestanden / Passed	
Die Leistung des vorstehenden Produkts entspricht der erklärten Leistung / den erklärten Leistungen. Für die Erstellung der Leistungserklärung im Einklang mit der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 ist allein der obengenannte Hersteller verantwortlich. / The performance of the product identified above is in conformity with the set of declared performance / s. This declaration of performance is issued in accordance with Regulation (EU) No 305/2011, under the sole responsibility of the manufacturer identified above.			
Weitere berücksichtigte Vorschriften: Maschinenrichtlinie 2006/42/EG bezüglich IEC 60204-1 / Additional regulations considered: Machinery directive 2006/42/EG referring to IEC 60204-1			
Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers von: / Signed for and on behalf of the manufacturer by:			

Lenting, 2023-03-06


 i.V. Thomas Schwarzbäcker
 Dipl.-Wirtsch.-Ing.
 Abteilungsleiter individuelle Lösungen
 (Head of department - individual solutions)


 i.A. Juliane Nuck
 Dipl.-Ing.
 Techniker individuelle Lösungen
 (responsible person for the document)

Declaration of Conformity

DoC – Konformitätserklärung / Declaration of Conformity




Gemäß / According to MVV-TB Ausgabe 2019/1		DoC-Nr. 009-600-C 02
1. Eindeutiger Kenncode des Produkttyps / Name of the construction product	KESSEL Fettabscheider EasyClean free NS 2 – NS 60 im ovalen Behälter in extrudergeschweißter Kunststoffplattenbauweise mit Pumpentechnik / KESSEL grease separator EasyClean free NS 2 – NS 60 in an oval tank made of extrusion welded plastic with pump technology	
2. 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	
3. Name und Anschrift des Herstellers / Name and address of the manufacturer	KESSEL AG Bahnhofstraße 31, D-85101 Lenting, Germany	
4. Erklärte Leistung / Declared performance		
Spezifikation/ specification	MVV-TB Abschnitt B 4.2	
Wesentliche Anforderungen / Essential characteristics	Gemäß Abschnitt / According to chapter	Leistung / Performance
Standicherheit gemäß DIN 19901 / Verification of structural stability and steadiness according to DIN 19901	Anlage B 4.2/1 Statischer Nachweis gemäß DIN 19901:2012-12 / Appendix B 4.2/1 Verification according to DIN 19901:2012-12	Bestanden / Passed
Anforderung an Bau und Betrieb für Abscheideranlagen für Fett nach DIN EN 1825-1 und DIN EN 1825-2 / Application provisions referring to installation and operating for grease separators in accordance with DIN EN 1825-1 and DIN EN 1825-2	Anlage B 4.2/3 gemäß DIN 4040100:2016-12: Abschnitt 1, Abschnitt 2, Abschnitt 3, Abschnitt 4 ausgenommen Ziffer 4.2, Abschnitt 5 ausgenommen Ziffer 5.4, Ziffer 5.6, Ziffer 5.7.2, Ziffer 5.8 und Ziffer 5.9, Abschnitt 8, Abschnitt 9, Abschnitt 10, Anhang A und Anhang B / Appendix B 4.2/3 according DIN 4040100:2016-12: chapter 1, chapter 2; chapter 3, chapter 4 excluded figure 4.2, chapter 5 excluded figure 5.4, figure 5.6, figure 5.7.2, figure 5.8 und figure 5.9, chapter 8, chapter 9, chapter 10, appendix A und appendix B	Bestanden / Passed
Bemessung von Schlammfängen / Selection of the nominal size of the sludge trap	Anlage B 4.2/3 Im Rahmen der Bemessung von Schlammfängen sind die Volumina zusätzlicher Einbauten in Abzug zu bringen / Appendix B 4.2/3 The volume of additional built-in parts should be subtracted when measuring sludge traps	Bestanden / Passed
Mindestoberfläche des Fettabscheiderraumes / Minimum surface of the grease separator	Anlage B 4.2/3 In Verbindung mit EN 1825-1:2004, Abschnitt 5.5.3, gilt die Bemessung der Mindestoberfläche des Fettabscheiderraumes / Appendix B 4.2/3 In connection with EN 1825-1: 2004, chapter 5.5.3, the dimensioning of the minimum surface of the grease separating area applies	Bestanden / Passed
Die Leistung des vorstehenden Produkts entspricht der erklärten Leistung / den erklärten Leistungen. / The performance of the product identified above is in conformity with the set of declared performance / performances.		
Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers von: / Signed for and on behalf of the manufacturer by:		

Lenting, 2023-03-06



i.V. Thomas Schwarzbäcker
Dipl.-Wirtsch.-Ing.
Abteilungsleiter individuelle Lösungen
(Head of department - individual solutions)



i.A. Juliane Nuck
Dipl.-Ing.
Techniker individuelle Lösungen
(responsible person for the document)