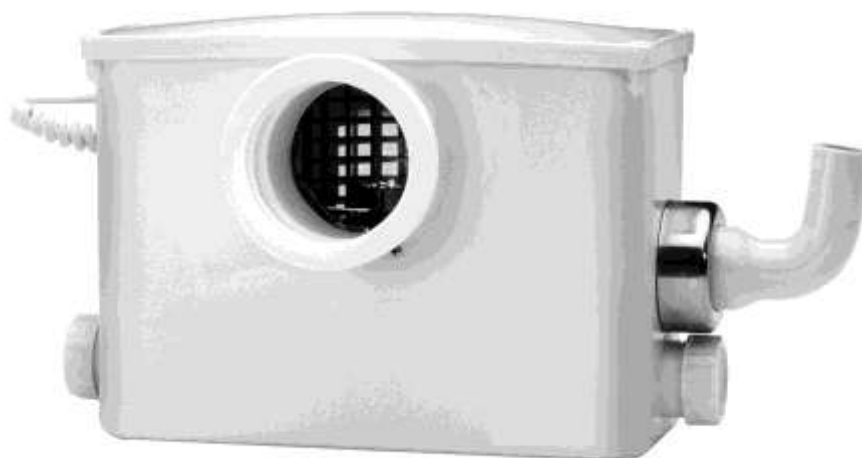


Saniquick A, Sanifox, Saniflux, Saniflux V



DESMI Pumping Technology A/S
Tagholm 1 – DK-9400 Nørresundby – Denmark

Tel.: +45 96 32 81 11
Fax: +45 98 17 54 99
E-mail: desmidanmark@desmi.com
Internet: www.desmi.dk

Manual: T1711	Sprog: Dansk	Revision: A (12/11)
------------------	-----------------	------------------------



Specialpumpe nr.

Inhold

1. GENERELLE BESTEMMELSER	1
1.1. KONFORMITETSERKLÆRING	1
1.2. FORORD	2
1.3. OPHAVSRET	2
1.4. GARANTIBESTEMMELSER.....	2
1.4.1. <i>Ansvar</i>	2
1.4.2. <i>Reserve dele, påmonteringer og forandringer</i>	2
1.4.3. <i>Vedligeholdelse</i>	2
1.4.4. <i>Beskadigelse af produktet</i>	3
1.4.5. <i>Ansvarsfraskrivelse</i>	3
1.4.6. <i>Producentadresse</i>	3
2. SIKKERHED.....	4
2.1. ANVISNINGER OG SIKKERHEDSHENVISNINGER	4
2.2. ANVENDTE DIREKTIVER OG CE-MÆRKNING	4
2.3. GENERELLE SIKKERHEDSHENVISNINGER	4
2.4. BRUGERE	5
2.5. ELEKTRISKE ARBEJDER	5
2.5.1. <i>Elektrisk tilslutning</i>	5
2.5.2. <i>Jordforbindelse</i>	5
2.6. ADFÆRD I FORBINDELSE MED DRIFTEN	5
2.7. SIKKERHEDS- OG KONTROLANORDNINGER.....	6
2.8. DRIFT I EKSPLOSIV ATMOSFÆRE	6
2.9. PUMPEMEDIER	6
3. GENEREL BESKRIVELSE	7
3.1. ANVENDELSE	7
3.2. DRIFTSMÅDE.....	7
3.3. OPBYGNING	7
4. EMBALLAGE, TRANSPORT OG OPBEVARING	8
4.1. LEVERING	8
4.2. TRANSPORT.....	8
4.3. OPBEVARING	8
4.4. TILBAGELEVERING	8
5. OPSTILLING OG OPSTART	9
5.1. GENERELLE BESTEMMELSER	9
5.2. INSTALLATION	9
5.3. ELEKTRONIK	13
5.4. IDRIFTSÆTTELSE	13
6. VEDLIGEHOLDELSE.....	14
6.1. GENERELT	14
7. FEJLSØGNING OG -AFHJÆLPNING	15
8. KONSTRUKTIONS	16
8.1. KONSTRUKTIONSMÅL	16
8.2. RESERVEDELSTEGNINGER OG RESERVEDELSLISTER	18
8.2.1. <i>Saniquick A</i>	18
8.2.2. <i>Sanifox</i>	20
8.2.3. <i>Saniflux</i>	22
8.2.4. <i>Saniflux V</i>	24
8.3. ERKLÆRING OM INFEKTION	26
9. SERVICE CENTRES – DENMARK.....	27
10. SUBSIDIARY COMPANIES	27

1. Generelle bestemmelser

1.1. Konformitetserklæring

EF-konformitetserklæring i henhold til EF-maskindirektiv 2006/42/EF, bilag II A

Vi, DESMI, erklærer hermed, at pumperne af typen:

Saniquick A, Sanifox, Saniflux, Saniflux V

i henhold til deres udformning og konstruktion samt den udførelse, de har ved markedsføring, er i overensstemmelse med de relevante grundlæggende sikkerheds- og sundhedskrav i EF-maskindirektivet. Denne erklæring bliver ugyldig i forbindelse med ændringer på pumpen, som ikke er aftalt med os.

De EF-direktiver, som pumperne er i overensstemmelse med:

EF-maskindirektiv	2006/42/EF
EF-direktiv om elektromagnetisk forenelighed samt ændringen	04/108/EF 92/31/EF
samt ændringen	93/68/EF
EF-lavspændingsdirektiv	06/95/EF
EF-direktiv om eksplosionssikkert udstyr	94/9/EF
EF-byggeveddirektiv	89/106/EF

Anvendte harmoniserede standarder:

EN 60335-2-41	EN 60335-1	EN 60034 del 5
EN 60204 del 1	EN 61000-6-1	EN 61000-6-2
EN 61000-6-3	EN 61000-6-4	EN ISO 12100-1 og -2
EN 55014-2	EN 61000-3-2	EN 61000-3-3
EN 12050-1-4	EN 55014-1	EN 50014/18/19/20

Særlige anvendte nationale standarder og tekniske specifikationer (de øvrige anvendte standarder inden for den generelle maskinkonstruktion opbevares på konstruktionsområdet):

ISO 9906	DIN 24250
----------	-----------



Kurt Bech Christensen

Leder for udvikling og konstruktion
Ansvarshavende for samling af de tekniske dokumenter
DESMI Pumping Technology A/S
Tagholm 1, DK-9400 Nørresundby
Denmark

Dette er en original brugsanvisning i henhold til maskindirektivet.

1.2. Forord

Kære kunde,

tillykke med dit produkt fra firmaet DESMI. Det købte produkt er fremstillet og afprøvet i overensstemmelse med den nyeste teknologiske stand. Læs denne brugsanvisning omhyggeligt igennem inden den første ibrugtagning. Således sikres en sikker og økonomisk anvendelse af produktet.

Denne brugsanvisning indeholder alle de nødvendige oplysninger vedrørende produktet til sikring af en virkningsfuld anvendelse i henhold til bestemmelserne. Derudover indeholder den oplysninger til tidlig genkendelse af farer, til forhindring af reparationsomkostninger og nedetider samt styrkelse af produktets pålidelighed og levetid.

I princippet skal alle sikkerhedsbestemmelser samt producentoplysninger overholdes forud for ibrugtagning. Denne brugsanvisning supplerer og/eller udvider de eksisterende nationale forskrifter til sikkerhedsforanstaltninger mod ulykker og til ulykkesforebyggelse. Brugere skal til enhver tid have adgang til brugsanvisningen på produktets anvendelsessted.

1.3. Ophavsret

DESMI har ophavsretten til denne brugsanvisning. Brugsanvisningen er beregnet til anvendelse for medarbejdere inden for betjenings-, monterings- og vedligeholdelsesarbejde. Den indeholder forskrifter og tekniske tegninger, som hverken helt eller delvist må kopieres, udbredes eller anvendes eller videregives til konkurrencemæssige formål.

1.4. Garantibestemmelser

Garantien dækker ikke omkostninger til afmontering og montering af det reklamerede produkt på anvendelsesstedet, rejseudgifter for reparationspersonalet til og fra anvendelsesstedet og transportomkostninger. Disse omkostninger afholdes af afsenderen hhv. pumpeejeren. Dette gælder også, hvis der er gjort et garantikrav gældende, og kontrollen på fabrikken har vist, at produktet arbejder problemfrit og er mangelfrit. Alle produkter har en højest mulig kvalitetsstandard og er inden levering genstand for en teknisk slutkontrol. Efter DESMI's ydede garanti forlænges garantiens løbetid ikke, og der gælder ikke en ny garantiperiode for de udskiftede komponenter. Videregående krav er udelukket. Navnlig krav om prisreduktion, annullering eller skadeserstatning, herunder for følgeskader af enhver art.

For at kunne sikre en hurtig behandlingstid i forbindelse med garantisager bedes du sende det reklamerede produkt og købsbeviset samt oplysninger om skaden fragtfrit til fabrikken (adresse 1.4.6).

Reklamationer som følge af transportskader skal konstateres i forbindelse med udlevering af varen fra spedition, jernbane eller post.

1.4.1. Ansvar

Dette kapitel indeholder de generelle oplysninger vedrørende garantien. Kontraktmæssige aftaler har altid forrang og ophæves ikke af dette kapitel!

DESMI forpligter sig til at afhjælpe mangler på solgte produkter, såfremt nedenstående er opfyldt:

- Kvalitetsmangler ved materialet, fremstillingen og/eller konstruktionen.
- Manglerne blev indberettet skriftligt til producenten inden for garantiens løbetid.
- Produktet blev udelukkende anvendt under de anvendelsesbetingelser, der er angivet i bestemmelserne.
- Alle sikkerheds- og kontrolanordninger blev tilsluttet og afprøvet af fagmænd.

Garantien har, såfremt ikke andet er aftalt, en løbetid på 12 måneder fra ibrugtagning hhv. maks. 18 måneder fra leveringsdatoen. Andre aftaler skal anføres skriftligt i ordrebekræftelsen. Disse aftaler gælder som minimum indtil det aftalte udløb af garantiens løbetid for produktet.

1.4.2. Reservedele, påmonteringer og forandringer

Der må kun bruges originale reservedele fra producenten i forbindelse med reparation, udskiftning samt påmonteringer og forandringer. Kun disse kan sikre den længste levetid og højeste sikkerhed. Disse komponenter er specifikt udviklet til vores produkter. Påmonteringer og forandringer, som ikke anbefales af producenten, eller anvendelse af uoriginale komponenter kan medføre alvorlig beskadigelse af produktet og/eller alvorlige personskader.

1.4.3. Vedligeholdelse

De foreskrevne vedligeholdelses- og inspektionsarbejder skal gennemføres jævnlige og må udelukkende udføres af kvalificerede og autoriserede personer.

Vedligeholdelsesarbejder og alle former for reparationsarbejde, som ikke er anført i denne brugsanvisning, må udelukkende udføres af DESMI og af autoriserede serviceværksteder.

1.4.4. Beskadigelse af produktet

Skader og fejl skal omgående og på hensigtsmæssig vis afhjælpes af medarbejdere med en passende uddannelse. Produktet må udelukkende anvendes, når det er i bedste tekniske stand. I løbet af garantiens løbetid må reparationsarbejderne på produktet kun udføres af DESMI og/eller et autoriseret serviceværksted. DESMI forbeholder sig retten til at få leveret det beskadigede produkt til fabrikken med henblik på besigtigelse.

1.4.5. Ansvarsfraskrivelse

Garantien hhv. ansvaret bortfalder ved skader på produktet, som skyldes et eller flere af følgende punkter:

- vores forkerte fortolkning som følge af mangelfulde eller forkerte oplysninger fra brugerens hhv. ordregiverens side,
- manglende overholdelse af sikkerhedshenvisningerne, forskrifterne og de nødvendige krav, som finder anvendelse i henhold til tysk lov og denne brugsanvisning,
- forkert opbevaring og transport,
- ureglementeret montering/afmontering,
- mangelfuld vedligeholdelse,
- forkert reparation,
- mangelfuld byggegrund hhv. byggearbejder,
- kemiske, elektrokemiske og elektriske påvirkninger,
- slid.

Producentens ansvar udelukker således også ethvert ansvar for personskader, materiel skade og/eller formueskader.

1.4.6. Producentadresse

DESMI A/S
Tagholm 1
9400 Nørresundby
Tlf. 7244 0250
Fax: 9817 5499
E-mail: desmidanmark@desmi.com
Hjemmeside: www.desmi.dk

2. Sikkerhed

Dette kapitel indeholder alle almindeligt gældende sikkerhedshenvisninger og tekniske anvisninger. I forbindelse med transport, montering, drift, vedligeholdelse osv. skal alle henvisninger og anvisninger følges og overfoldes! Ejeren er ansvarlig for, at alle medarbejdere overholder nedenstående henvisninger og anvisninger.

2.1. Anvisninger og sikkerhedshenvisninger

Denne brugsanvisning indeholder anvisninger og sikkerhedshenvisninger for materiel skade og personskade. Anvisningerne og sikkerhedshenvisningerne er skrevet med fede bogstaver og vist med faresymboler for at tydeliggøre dem for brugerne. De anvendte symboler er i overensstemmelse med de almindeligt gældende direktiver og forskrifter (DIN, ANSI osv.).

Sikkerhedshenvisninger starter altid med nedenstående signalord:

Fare: Kan have alvorlige personskader eller døden til følge!

Advarsel: Kan have alvorlige personskader til følge!

OBS: Kan have personskader til følge!

OBS (henvisning uden symbol): Kan have alvorlig materiel skade til følge, en totalskade kan ikke udelukkes!

Efter signalordet anføres faren, farekilden og de mulige følger. Sikkerhedshenvisningen afsluttes med en henvisning til, hvordan faren undgås.

2.2. Anvendte direktiver og CE-mærkning

Vores anlæg er underlagt

- forskellige EF-direktiver,
- forskellige harmoniserede standarder,
- og diverse nationale standarder.

De præcise oplysninger vedrørende de anvendte direktiver og standarder er anført i EF-konformitetserklæringen i starten af denne brugsanvisning.

Endvidere danner en række yderligere nationale forskrifter grundlaget for anvendelsen, monteringen og afmonteringen af produktet. Dette omfatter eksempelvis forskrifter til forebyggelse af ulykker, VDE-forskrifter, loven om materialesikkerhed osv.. CE-mærket er placeret på typeskiltet, som sidder på motorhuset.

2.3. Generelle sikkerhedshenvisninger

Monterings- og afmonteringsarbejder på anlægget må ikke udføres alene.

Alle arbejder (montering, afmontering, vedligeholdelse, installation) må kun udføres, når anlægget er slukket. Produktets forbindelse til strømnettet skal afbrydes, og produktet skal sikres mod genstart. Alle roterende komponenter skal være bragt helt til stilstand.

Brugeren skal straks melde enhver fejl eller uregelmæssighed til den ansvarlige.

Ved fejl, der er til fare for sikkerheden, skal brugeren straks bringe produktet til stilstand. Dette omfatter:

- svigt af sikkerheds- og kontrolanordningerne,
- beskadigelse af vigtige komponenter,
- beskadigelse af elektriske enheder, ledninger og isolationer.

Værktøj og andre genstande må udelukkende opbevares på den passende plads for at kunne sikre en sikker betjening.

Ved arbejder i lukkede rum skal der sikres en tilstrækkelig ventilation.

I forbindelse med svejsearbejder og/eller arbejder med elektriske apparater skal det sikres, at der ikke forekommer eksplosionsfare.

Der må helt generelt kun anvendes godkendte og tilladte fastgørelsesanordninger.

Fastgørelsesanordningerne skal tilpasses de pågældende betingelser (vejr, haspeanordning, last osv.). Hvis disse ikke fjernes fra maskinen efter brug, skal de tydeligt mærkes som fastgørelsesanordninger. Fastgørelsesanordninger skal endvidere opbevares forsvarligt. Mobile arbejdsmidler til løft af last skal anvendes, således at arbejdsmidlets stabilitet sikres under anvendelsen.

I forbindelse med anvendelsen af mobile arbejdsmidler til løft af ikkeført last skal der træffes foranstaltninger til forhindring af væltning, flytning, glidning osv..

Der skal træffes foranstaltninger, således at der ikke kan opholde sig personer under hængende laster. Det er endvidere forbudt at bevæge hængende laster over arbejdspladser, hvor der kan opholde sig personer.

Ved anvendelse af mobile arbejdsmidler til løft af laster skal der om nødvendigt (f.eks. spærret udsyn) anvendes en anden person til koordineringen.

Den last, der skal løftes, skal transporteres, således at der ikke er nogen, der kan komme til skade i tilfælde af et energisvigt. Endvidere skal udendørsarbejder indstilles, hvis vejrforholdene forværres.

Sørg for, at flugtvejen fra arbejdsområdet ikke er spærret.

For at udelukke kvælning og forgiftning skal det sikres, at der er tilstrækkelige mængder ilt ved arbejdspladsen, og at der ikke forekommer giftige gasser i arbejdsområdet.

Straks efter afsluttet arbejde skal alle sikkerheds- og beskyttelsesanordninger anbringes hhv. bringes i funktion igen.

Forskrifterne til forebyggelse af uheld samt de alment anerkendte bestemmelser vedrørende teknik skal overholdes. Vi henviser til, at vi i henhold til produktansvarsloven **ikke hæfter** for skader forårsaget af vores apparat, hvis henvisningerne og forskrifterne i denne manual ikke er blevet overholdt. Bestemmelserne finder også anvendelse på tilbehørsdelene.



Disse henvisninger skal absolut overholdes. Ved manglende overholdelse kan der opstå personskade og/eller alvorlig materiel skade.

2.4. Brugere

Alle de medarbejdere, der arbejder på anlægget, skal være kvalificerede til dette arbejde. Alle medarbejdere skal være myndige.

Brugerne og vedligeholdelsespersonalet skal derudover overholde de nationale forskrifter om forebyggelse af ulykker. Det skal sikres, at medarbejderne har læst og forstået anvisningerne i denne brugsanvisning. Denne anvisning skal i påkommende tilfælde bestilles hos producenten på det pågældende sprog.

2.5. Elektriske arbejder

Vores elektriske produkter drives med veksel- eller industriel stærkstrøm. De lokale forskrifter skal overholdes. Se diagrammet for tilslutningen. De tekniske bestemmelser skal absolut overholdes!

Hvis en maskine blev deaktiveret som følge af en sikkerhedsanordning, må denne ikke genstartes, før fejlen er afhjulpet.



Fare fra elektrisk strøm!

Forkert omgang med strøm i forbindelse med de elektriske arbejder kan medføre livsfare! Arbejderne må kun udføres af kvalificerede elektro-fagmænd.



OBS ved fugtighed!

Når der trænger fugt ind i kablet, beskadiges kablet og bliver uegnet til brug.

Kabelenden må aldrig sænkes ned i pumpemediet eller en anden væske. Ubrugte ledere skal isoleres!

2.5.1. Elektrisk tilslutning

Anlæggets bruger skal instrueres i strømtilførslen og mulighederne for deaktivering. I forbindelse med anlægstilslutningen til det elektriske fordelingsanlæg, særlig ved anvendelse af f.eks. frekvensomformere og softstart, skal forskrifterne som fastsat af producenten af styreapparatet overholdes med henblik på overholdelse af EMC. Der er muligvis brug for særskilte foranstaltninger til afskærmning (f.eks. specielle kabler) for strøm- og styreledningerne.

Tilslutningen må kun udføres, hvis styreapparaterne er i overensstemmelse med de harmoniserede EU-standarder. Mobiltelefoner kan forårsage forstyrrelser i anlægget.



Advarsel mod elektromagnetisk stråling!

Elektromagnetisk stråling kan medføre livsfare for personer med pacemaker.

Anlægget skal mærkes på passende vis, og de pågældende personer skal orienteres herom!

2.5.2. Jordforbindelse

Vores anlæg skal generelt sikres med en jordforbindelse. Hvis der er mulighed for, at personer kan komme i kontakt med anlægget og pumpemediet, skal jordforbindelsen yderligere sikres ved hjælp af et fejlstrømsrelæ. **Elektromotorerne svarer til motorklasse IP 68.**

2.6. Adfærd i forbindelse med driften

Ved produktets drift skal de love og forskrifter til arbejdspladssikring, forebyggelse af ulykker og håndtering af elektriske maskiner, der finder anvendelse på anvendelsesstedet, overholdes. Ejeren skal fastsætte medarbejdernes arbejdsdeling til sikring af et sikkert arbejdsforløb. Alle medarbejderne er ansvarlige for overholdelsen af forskrifterne. I forbindelse med driften roterer visse komponenter (løbehjul, propel) for at pumpe mediet rundt. Der kan dannes meget skarpe kanter på disse komponenter som følge af visse indholdsstoffer.



Advarsel mod roterende komponenter!

De roterende komponenter kan medføre klemning og afskæring af lemmer.

Under driften må der under ingen omstændigheder gribes ind i anlægsdelen eller ind i de roterende komponenter. Før vedligeholdelse eller reparation skal maskinen frakobles, og de roterende dele skal løbe af, så de står stille!

2.7. Sikkerheds- og kontrolanordninger

Vores anlæg er udstyret med forskellige sikkerheds- og kontrolanordninger. Disse anordninger må ikke afmonteres eller deaktiveres. Anordninger skal inden ibrugtagning tilsluttes af elektrofagmanden og kontrolleres for korrekt funktion. I denne sammenhæng gøres der ligeledes opmærksom på, at visse anordninger har brug for et styreapparat til sikring af en problemfri funktion. Dette styreapparat kan fås hos producenten eller elektrofagmanden.

Medarbejderne skal orienteres om de anvendte anordninger og deres funktion.



Forsigtig!

Maskinen må ikke drives ved uretmæssig fjernelse af sikkerheds- og kontrolanordningerne, beskadigede eller ufunktionsdygtige anordninger!

2.8. Drift i eksplosiv atmosfære

Anlæg, der er mærket med "Ex", er egnede til drift i eksplosiv atmosfære. Anlæggene skal opfylde en række specifikke direktiver med henblik på en sådan anvendelse. Endvidere skal ejeren overholde nogle specifikke forholdsregler og retningslinjer.

De anlæg, der er tilladt til anvendelse i eksplosiv atmosfære, mærkes med "Ex" efter betegnelsen. Der er desuden anbragt et "Ex"-symbol på typeskiltet!

2.9. Pumpemedier

Alle pumpemedier er forskellige som følge af sammensætning, aggressivitet, abrasivitet og en række andre aspekter. Generelt kan vores anlæg anvendes på mange områder. Se anlægsdatabladet og ordrebekræftelsen for detaljerede oplysninger om dette. I denne sammenhæng gøres der opmærksom på, at en ændring af tætheden, viskositeten eller sammensætningen helt generelt kan ændre anlæggets parametre.

Der er endvidere brug for forskellige materialer og løbehjulsformer til de forskellige medier. Jo mere præcise oplysningerne var ved bestillingen, des bedre kan vores anlæg tilpasses dine krav. Hvis der forekommer ændringer i anvendelsesområdet og/eller i pumpemediet, bedes du oplyses os herom, således at vi kan tilpasse anlægget til de nye betingelser.

Nedenstående punkter skal overholdes i forbindelse med ændring af anlæggets medium:

- Anlæg, som blev drevet i spildevand og/eller kloakvand, skal inden anvendelse renses grundigt i rent vand.
- Anlæg, som har pumpet sundhedsfarlige medier, skal generelt dekontamineres inden et medieskift. Det skal endvidere kontrolleres, om anlægget i det hele taget må anvendes i et andet medium.
- Ved anlæg, der drives med en smøre- hhv. kølevæske (f.eks. olie), kan denne væske trænge ind i pumpemediet som følge af en defekt glideringstætning.



Fare som følge af eksplosive medier!

Det er strengt forbudt at anvende eksplosive medier (f.eks. benzin, kerosin osv.) i pumpen.

Produkterne er ikke beregnet til disse medier!

3. Generel beskrivelse

3.1. Anvendelse

Spildevandsløftestationen Saniquick A transporterer spildevand, f.eks. fra håndvaske, brusere eller vaskemaskiner, fra rum under tilbageløbsniveau eller fra rum, som har et for lavt fald ved den næste kanalforbindelse. Spildevandsløftestationerne i serien Saniflux (V) og Sanifox er beregnet til transport af spildevand og fækalier.

3.2. Driftsmåde

Spildevandsløftestationen er beregnet til periodisk drift.

3.3. Opbygning

Spildevandsløftestationen består af en vand-, gas- og lugttæt plasticbeholder, som ikke kan ruste, med en ettrins-centrifugalpumpe, som automatisk aktiveres ved en vandstand på omkring 8 cm og deaktiveres ved omkring 3 cm. Beholderen har forskellige forbindelser:

	indløb på begge sider 40 mm	tryktilslutning på siden 25 mm	Indløb oppe håndvask DN40	Indløb WC DIN1387 DIN1388	Indløb WC DIN1382	Ventilation & udluftning med aktivkulfilter
Saniquick A	X	X	X	-	-	X
Sanifox	X	X	-	X	-	X
Saniflux	X	X	-	X	-	X
Saniflux V	X	X	-	-	X	X

Tekniske data	Saniquick A	Sanifox	Saniflux	Saniflux V
Indgangsstrøm	650 W	500 W	650 W	650 W
Motorydelse	350 W	300 W	350 W	350 W
Spænding	230 V / 1-faset	230 V / 1-faset	230 V / 1-faset	230 V / 1-faset
Omdrejningstal	2900 omdr./min	2900 omdr./min	2900 omdr./min	2900 omdr./min
Mærkestrøm	2,1 A	2,1 A	2,1 A	2,1 A
Kapslingsklasse	IP44	IP44	IP44	IP44
Vægt	8 kg	8 kg	8 kg	8 kg
Beholdervolumen	15 l	11,5 l	15,5 l	11,5 l
Tilladt mediumtemperatur	35°C	35°C	35°C	35°C

4. Emballage, transport og opbevaring

4.1. Levering

Efter modtagelsen skal leveringen øjeblikkeligt kontrolleres for skader og for fuldstændigt indhold. Ved eventuelle mangler skal fragtfirmaet hhv. producenten underrettes på selve leveringsdatoen, idet der på et senere tidspunkt ikke kan gøres erstatningskrav gældende. Eventuelle skader skal noteres på følge- eller fragsedlen.

4.2. Transport



Løftestationen må ikke kastes eller falde i forbindelse med transport.

Sørg for, at løftestationen ikke kommer i berøring med skarpe kanter. Beskyt løftestationen mod alvorlige stød. Produkterne leveres i en egnet emballage fra producenten hhv. leverandøren. Denne udelukker normalt en beskadigelse som følge af transport og opbevaring. Ved et hyppigt skiftende anlægsområde skal emballagen opbevares sikkert med henblik på genanvendelse.

4.3. Opbevaring

Nye produkter er ved leveringen bearbejdet til mindst at kunne opbevares 1 år. Ved midlertidig opbevaring skal produktet forud for lagringen rengøres grundigt!

Ved opbevaring skal følgende foranstaltninger træffes:

- Produktet skal stilles på et fast underlag og evt. fikseres.
- Sørg endvidere for, at apparatet opbevares i et tørt rum.
- Ved produkter med suge- og/eller tryktilslutning skal disse lukkes fast for at undgå urenheder.
- Ved længere opbevaring i skakten skal apparatet beskyttes mod fugt, solstråler, varme eller frost.

Hvis disse bestemmelser overholdes, kan produktet opbevares over en længere tidsperiode. Vær opmærksom på, at elastomerdele og belægninger er underlagt en naturlig skørhedsdannelse.

4.4. Tilbagelevering

Produkter, der leveres tilbage til produktionsstedet, skal være pakket i ren og korrekt emballage. Produktet skal være rent, dvs., at det skal være rengjort for urenheder, og ved anvendelsen af produktet sammen med sundhedsfarlige medier skal det være dekontamineret. Emballagen skal beskytte produktet mod beskadigelse. Ved spørgsmål kontakt venligst producenten!

5. Opstilling og opstart

5.1 Generelle bestemmelser

For at undgå beskadigelse af løftestationen ved opstilling og ved drift skal følgende bestemmelser overholdes:

- Opstilling skal foretages af kvalificerede medarbejdere og i overensstemmelse med sikkerhedsbestemmelserne.
- Forud for opstillingen skal løftestationen kontrolleres for eventuelle skader.
- Ved niveaustyring skal der tages hensyn til minimumsvolumen for vanddækket.
- Pumpen skal beskyttes mod frost.
- Pumpens elektriske ledninger skal lægges på en sådan måde, at en sikker drift og en enkel montering/afmontering er sikret.
- Et tørløb er strengt forbudt. Vi anbefaler derfor en koblingsstyring.

5.2 Installation



Ejeren skal forhindre følgeskader, f.eks. som følge af oversvømmelse i rum ved fejl på pumpen, ved at træffe passende foranstaltninger (f.eks. installation af alarmanlæg, reservepumpe osv.).



Ved løftestationen Saniflux V skal der klargøres en tilstrækkelig stor revisionsåbning til monterings- og vedligeholdelsesarbejdet.



Løftestationen skal installeres, således at låget kan åbnes. Sørg for, at der er tilstrækkelig fri plads mellem indløbene på siden og væggene.

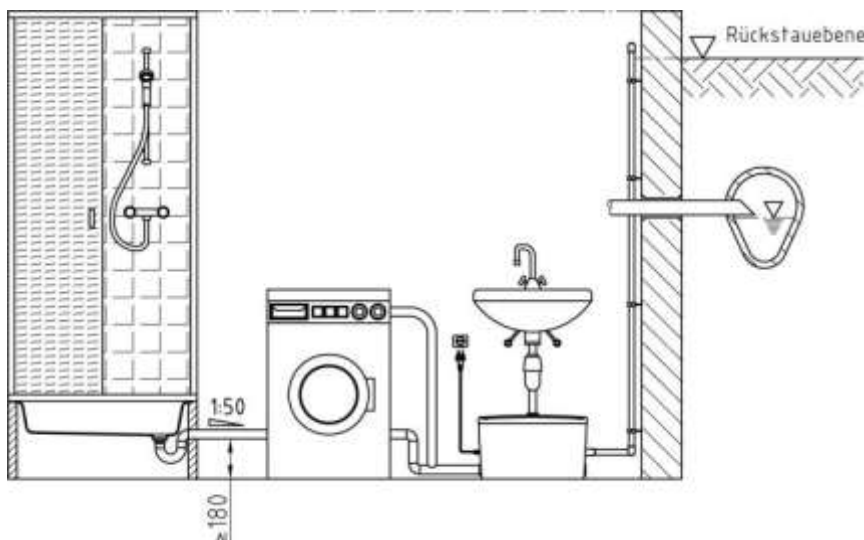


Afvandingsenheder, hvis nederste punkt på vandlåsen er placeret længere nede end 180 mm fra nederste kant på løftestationen, skal tilsluttes anlægget i henhold til DIN EN 12050-2 (5.2 Rørforbindelser) via en passende rørsøjle.

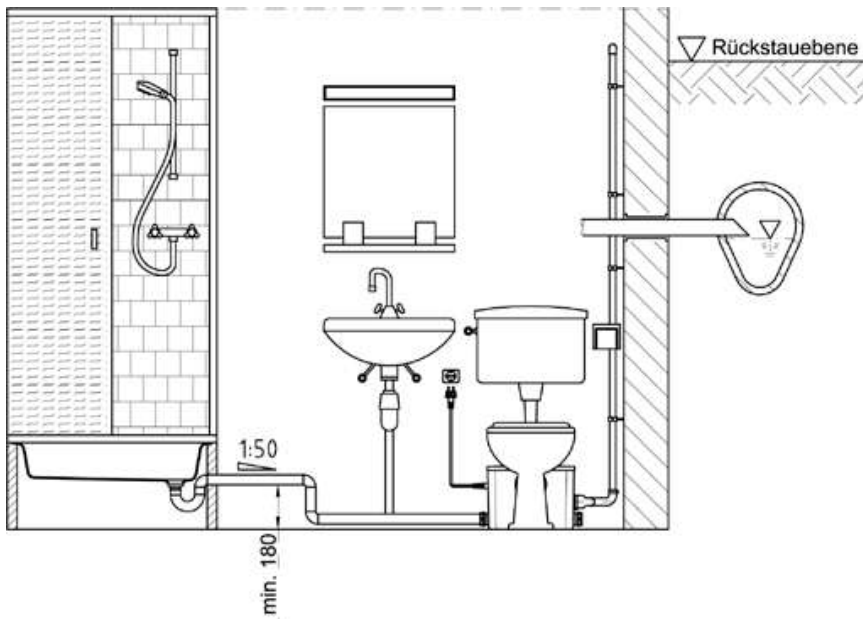
Stil spildevandsløftestationen vandret på en jævn overflade. Der skal være mindstefastand på 5 mm mellem løftestationen og væggen for at sikre en støjsvag drift.

Installationseksempler

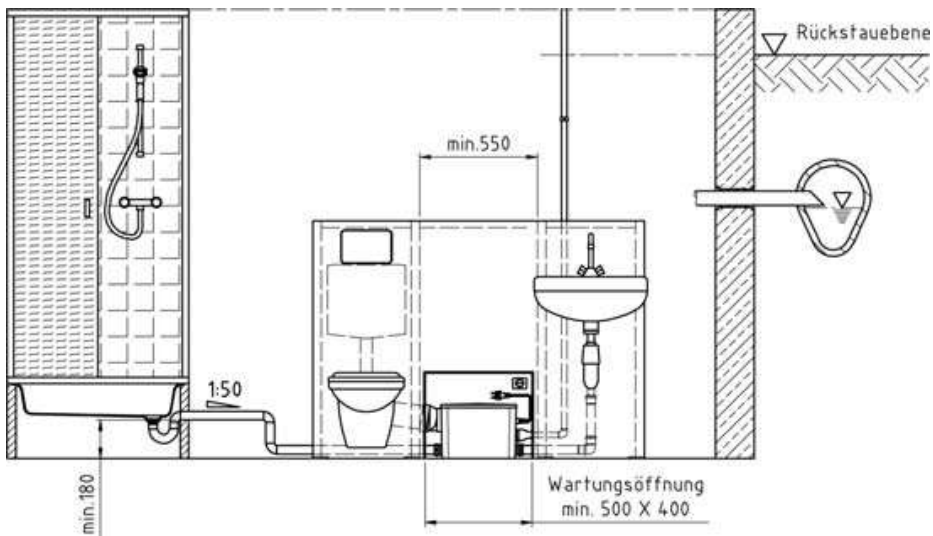
Saniquick A



Sanifox, Saniflux



Saniflux V





Ved afslutningen af en sanitetsinstallation (ikke WC) træffes følgende foranstaltninger på indløbene på siden:

Fjern blindklappen, som er skruet fast på tilløbsstudsene, og fjern den sorte kile-O-ring og den hvide trykring på blindkappen.



Påsæt overløbermøtrikken (pos. A), trykningen (pos. B) og den sorte kile-O-ring (pos. C) som vist på DN 40-afløbsledningen, og skub denne indtil anslaget i tilløbsåbningen på beholderen. Fastgør afløbsledningen ved at skrue overløbermøtrikken fast på tilløbsstudsene. Herved skal den sorte kile-O-ring være placeret mellem overløbermøtrikken og tilløbsstudsene. Sørg for, at ledningerne har et fald hen mod beholderen (se installationseksemplerne).



Følg nedenstående fremgangsmåde for at tilslutte et WC (ikke ved Saniquick A):

Der kan tilsluttes et WC på løftestationerne Sanifox og Saniflux (V). Ved Sanifox og Saniflux har tilslutningen i overensstemmelse med DIN1387 / 1388 en indløbshøjde på 180 mm.

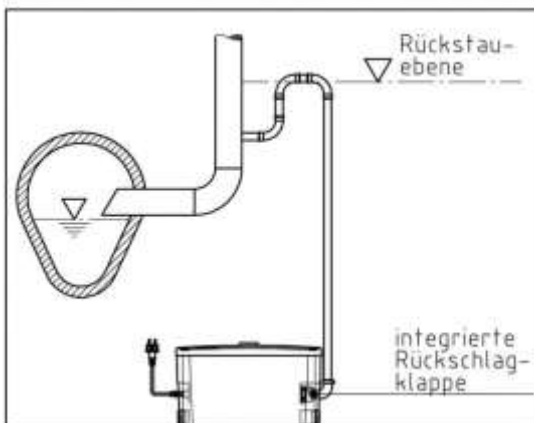
Ved Saniflux C er det muligt at tilslutte universal-dybde- og fladskyllere i henhold til DIN 1382.

Stil WC'et foran plastickassen, og skub WC-studsens ind i forbindelsesmanchetten på stationen. Sørg for, at løftestationen ikke mases.



Følg nedenstående fremgangsmåde for at tilslutte trykledningen:

For at tilslutte trykledningen fastgøres DN 25-trykledningen i afløbsbuen, som er placeret øverst til højre på løftestationens beholder, ved hjælp af en bøjle.



Placer trykledningen i en konstant stigende vinkel (ideelt set først lodret og derefter vandret) i en sløjfe over tilløbsniveauet for den offentlige kloakledning.

Dette forhindrer, at spildevandet stiger op gennem trykledningen i løftestationens beholder som følge af et stigende vandniveau i kloakledningen, f.eks. ved kraftig regn. Før trykledningen direkte hen til det næste samlefløb. Kontrollér endnu en gang, at alle tilslutninger og forbindelser er tætte.

Det skal udelukkes, at trykledningen fryser fast. Det anbefales at isolere hele trykledningen i tilstrækkelig grad. I henhold til DIN skal alle tilsluttede sanitetsenheder være i samme rum som stationen.

5.3. Elektronik



Fare fra elektrisk strøm!

Ved en uhensigtsmæssig omgang med strøm er der livsfare! Alle pumper med frie kabelender skal tilsluttes af en elektrofagmand.



En professionel kontrol inden ibrugtagning skal sikre, at de nødvendige elektriske beskyttelsesforanstaltninger er truffet. Jordforbindelsen, nullingen, skilletransformatoren, fejlstrøms- eller fejlspændingssikringerne skal være i overensstemmelse med forskrifterne fra det kompetente elektricitetsværk.



Den spænding, der er anført i de tekniske data, skal være i overensstemmelse med den eksisterende netspænding.



Sørg for, at de elektriske stikforbindelser befinder sig i et oversvømmelsessikkert område hhv. er beskyttet mod fugt. Kontrollér nettilslutningskablerne og stikkene for beskadigelser inden brug.



Tilslutningskablets ende må ikke synkes i vand, da der ellers kan løbe vand ind i motorens tilslutningsrum.

Den elektriske tilslutning skal være i overensstemmelse med de lokale forskrifter i EVU hhv. VDE. Forsyningsspændingen og frekvensen findes på pumpens og styreboksens typeskilt. Spændingstolerancen skal ligge mellem +6 % og -10 % af netspændingen. Sørg for, at de data, der er anført på typeskiltene, er i overensstemmelse med den eksisterende strømforsyning. Løftestationen har ikke brug for yderligere motorbeskyttelse. Apparatet tilsluttes til strømnettet ved hjælp af Schuko-stikket.

5.4. Idriftsættelse



Pumpen må aldrig køre i tør tilstand i længere tid (fare for overophedning).

Netstikket stikkes i en stikdåse med jordforbindelse, og løftestationen er nu driftsklar. Pumpen begynder at arbejde, så snart vandstanden i samlebeholderen har nået startniveauet. Når vandstanden når deaktiveringsniveauet, deaktiveres pumpen.

6. Vedligeholdelse

6.1. Generelt

Hele anlægget skal kontrolleres og efterses med jævne mellemrum.

Følgende punkter skal overholdes:

- Brugsanvisningen skal foreligge og overholdes af personalet ved vedligeholdelsesarbejde. Der må udelukkende udføres vedligeholdelsesarbejde og -foranstaltninger, der er anført her.
- Alt vedligeholdelses-, inspektions- og rengøringsarbejde, der foretages på maskinen og anlægget, skal udføres med største omhu, på en sikret arbejdsplads og kun af specialiseret og oplært personale. Der skal anvendes passende sikkerhedsudstyr under arbejdet. Maskinen skal frakobles strømtilslutningen ved ethvert arbejde på maskinen. En utilsigtet opstart bør undgås. Desuden skal beskyttelsesforanstaltninger i henhold til de tyske faglige sikringsforskrifter (BGV/GUV) absolut overholdes ved arbejde i bassin og/eller tanke.
- Elektrisk arbejde på maskinen og anlægget skal foretages af en ekspert. Defekte sikringer skal skiftes. De må under ingen omstændigheder repareres! Udelukkende sikringer med den angivne strømstyrke og af den fastsatte art må anvendes.
- Ved anvendelse af meget brandfarlige opløsnings- og rengøringsmidler er åben ild og rygning forbudt.
- Sørg for, at det nødvendige værktøj og materiale står til rådighed. Opretholdelse af orden og tilfredsstillende hygiejniske forhold garanterer et sikkert og fejlfrit arbejde på maskinen. Rengøringsmateriale og værktøj skal fjernes fra maskinen efter arbejdet. Materialer og værktøj skal opbevares på et hertil egnet sted.
- Driftsmedier (f.eks. olie, smøremidler, osv.) skal opfanges i hertil egnede beholdere og bortskaffes i overensstemmelse med bestemmelserne (i henhold til direktiv 75/439/EØF og fritagelser i henhold til den tyske affaldsbortskaffelseslov §§5a, 5b AbfG). Ved rengørings- og vedligeholdelsesarbejde skal der bæres beskyttelsesdragter. Disse skal bortskaffes i henhold til affaldskode TE 524 02 og EF-direktiv 91/689/EØF. Der må kun anvendes smøremidler anbefalet af producenten. Olie og smøremidler må ikke blandes. Anvend kun producentens originale dele.

En testkørsel eller en funktionsprøve må kun foretages på maskinen ved normale driftsbetingelser!

7. Fejlsøgning og -afhjælpning

For at undgå materielle skader og personskader ved afhjælp af fejlfunktioner på maskinen skal følgende punkter absolut overholdes:

- En fejlfunktion må kun afhjælpes, hvis kvalificeret personale står til rådighed, dvs., at de enkelte arbejdsopgaver skal udføres af uddannet fagpersonale, f.eks. skal elektrisk arbejde varetages af en elektro-fagmand.
- Sørg for, at maskinen til enhver tid er sikret mod utilsigtet opstart ved at afkoble den fra strømtilslutningen. Træf de nødvendige sikkerhedsforanstaltninger.
- Ændringer foretaget på maskinen, som ikke anbefales af producenten, sker på eget ansvar og fritager producenter fra enhver garantiforpligtelse!

Fejl	Årsag(er)	Afhjælpende foranstaltning(er)
Lavt flow	Tilstoppet/knækket trykledning	Rengør/fjern knækket
	Tilsmudsning af kontraventil	Rengør
	Transporthøjde for stor	Nedsæt transporthøjde
Motor står hhv. starter ikke	Ingen spænding	Tjek spændingstilførsel
	Stik ikke tilsluttet	Tilslut stik
	Pumpe blokeret pga. slam eller faste partikler	Rengør beholder og pumpehus
	Motoren defekt	Udveksling foretaget af fagpersonale
	Elektronik defekt	Udveksling foretaget af fagpersonale
Motor kører, pumpen kører ikke	Tilstoppet/knækket trykledning	Rengør/fjern knækket
	Tilsmudsning af kontraventil	Rengør
Pumpe starter ikke automatisk	Svømmer tilsmudset	Rengør
	Micro-kontakt defekt	Udveksling foretaget af fagpersonale

Yderligere fremgangsmåde ved fejlreparation

Kan de her nævnte punkter ikke afhjælpe fejlfunktionen, kontakt kundeservice. Kundeservice kan hjælpe på følgende måder:

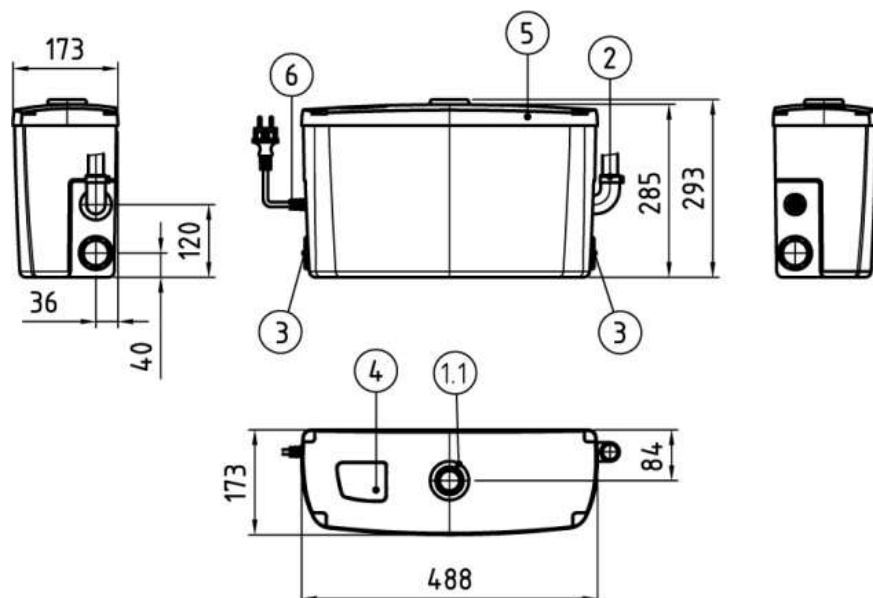
- Telefonisk og/eller skriftlig hjælp fra kundeservice.
- Hjælp på stedet fra kundeservice.
- Kontrol hhv. reparation af maskinen på produktionsstedet.

Vær opmærksom på, at der ved påberåbelse af visse ydelser i forbindelse med vores kundeservice kan opstå yderligere omkostninger! Yderligere oplysninger herom fås ved at kontakte kundeservice.

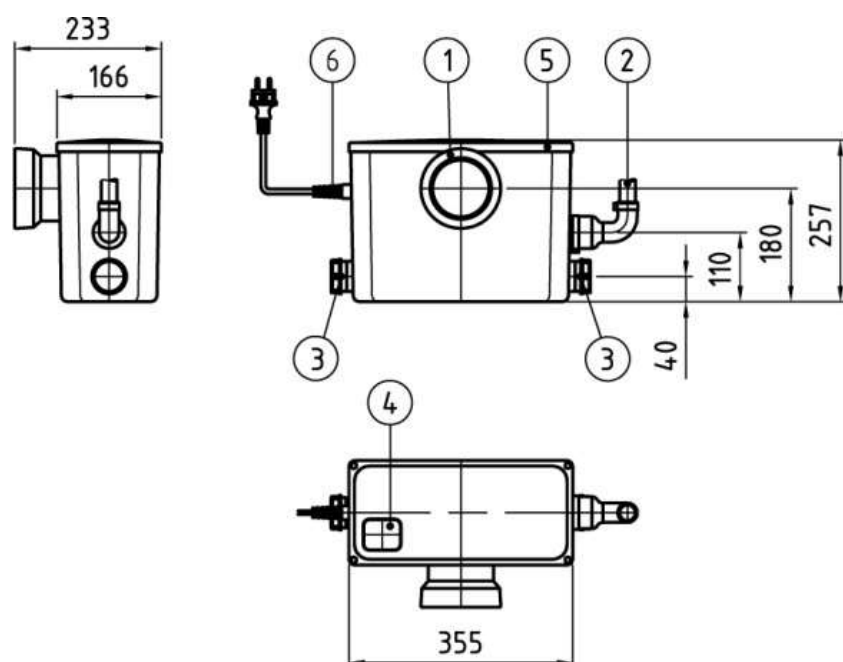
8. Konstruktions

8.1. Konstruktionsmål

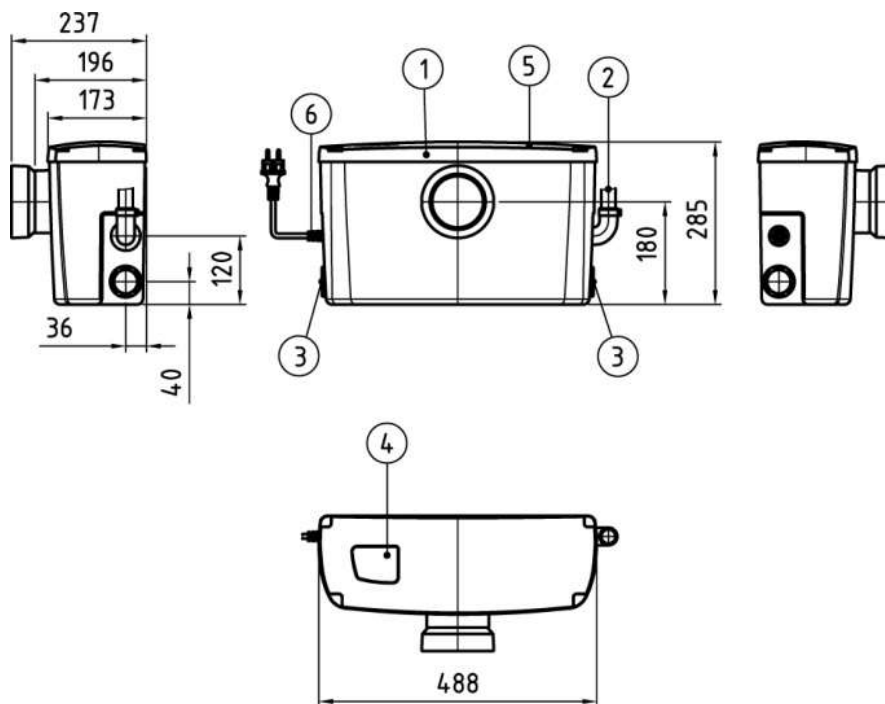
Saniquick A



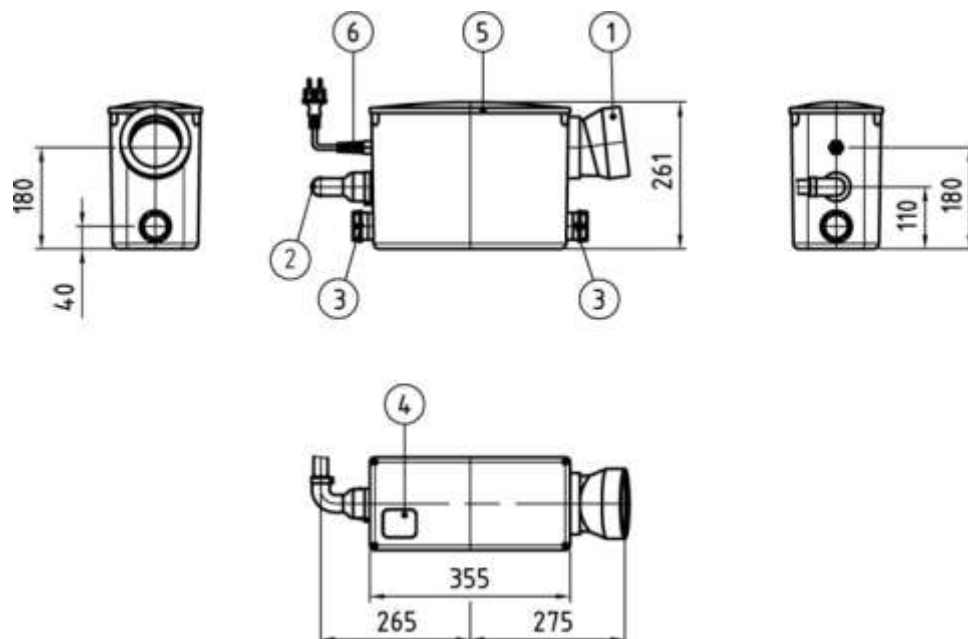
Sanifox



Saniflux



Saniflux V



Billedtekst:

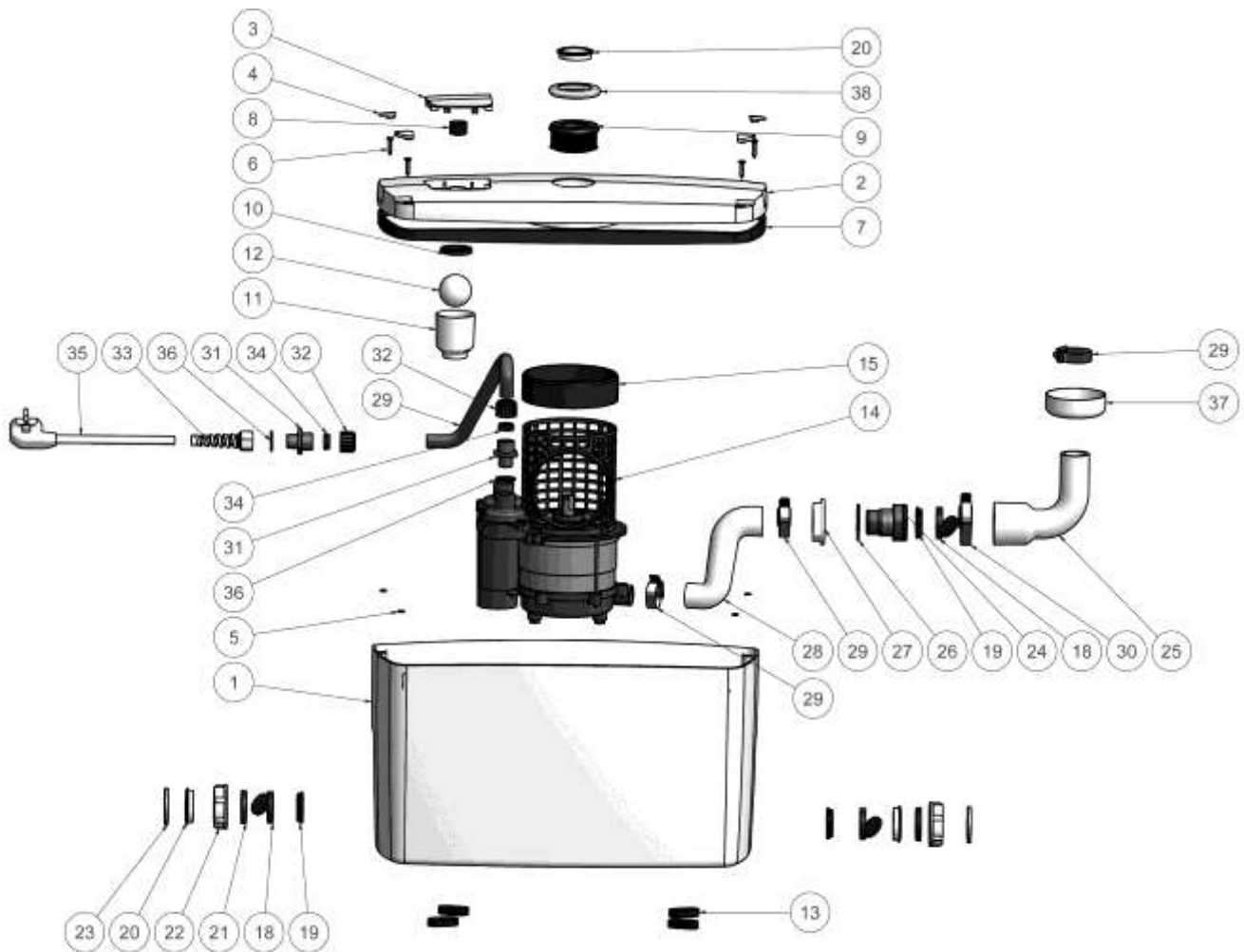
- 1) Tilslutning til
- 1.1) Tilslutning til Ø32
- 2) Tilslutning til

- trykrørsledning Ø25
- 3) Skruer til indløb DN40 (Ø40)
- 4) Ventilation og udluftning med aktivkulfilter
- 5) Beholderdæksel (skruet fast)
- 6) Kabelgennemføring

wc
håndvask

8.2. Reservedelstegninger og Reservedelslister

8.2.1 Saniquick A



OBS: Nedenstående liste omfatter de komponenter, der ikke er indeholdt i hver pumpetype. I forbindelse med bestilling af reservedele bedes følgende derfor altid angives:

- Pumpetype
- Fabrikationsår (se typeskilt på pumpen)

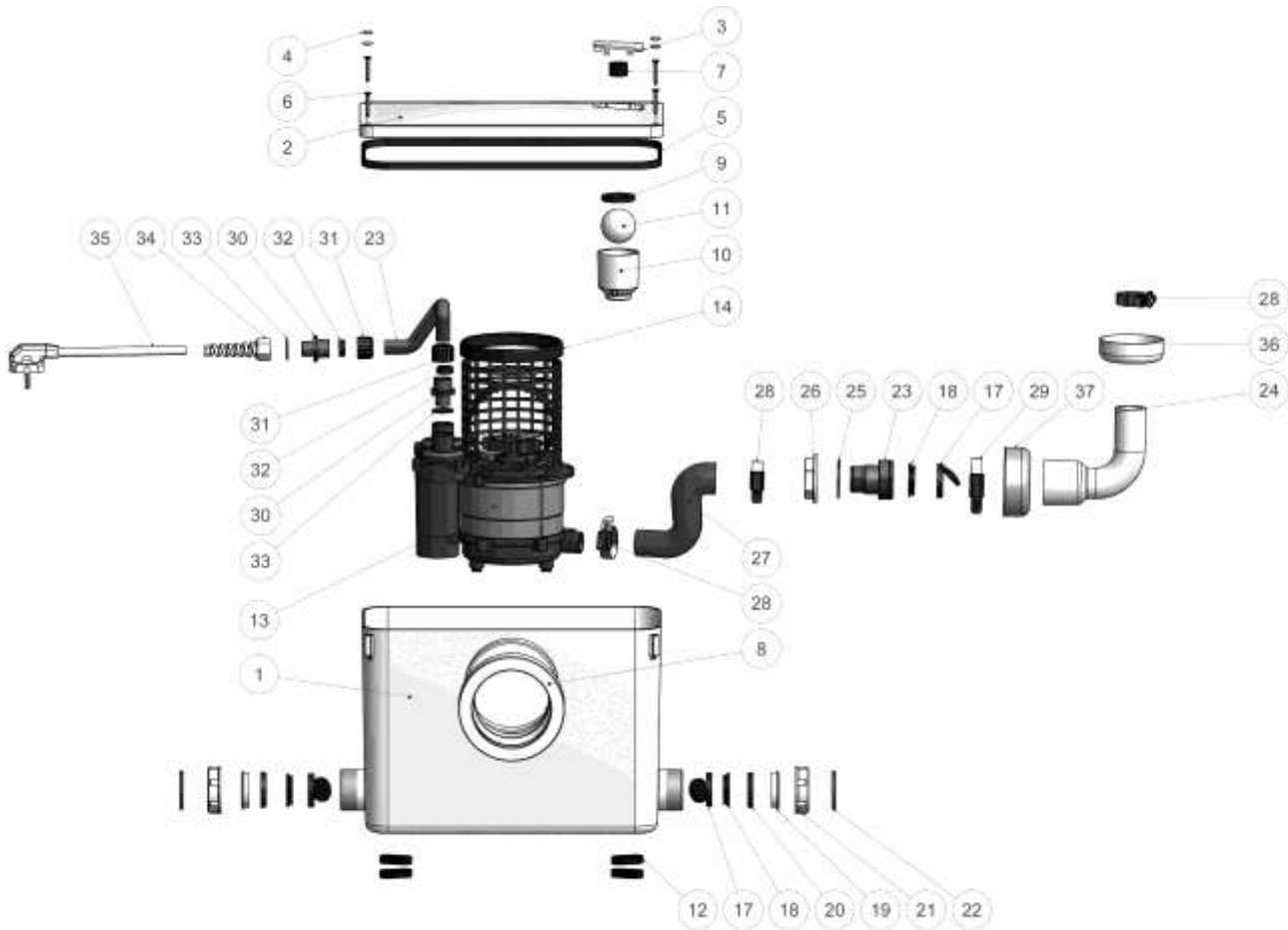
- Tegningsposition (xx: præcist positionsnummer ses i reservedelstegningen, dette angives ved bestilling, se nedenfor)
- Artikelbetegnelse (se nedenfor)
- Ønsket stykantal

Pos.	Betegnelse	Mængde
1	SAMLEBEHOLDER	
2	LÅG SAMLEBEHOLDER	
3	AFDÆKNING UDLUFTNING	
4	AFDÆKNING SKRUE SÆT (4 STK.)	
5	O-RING NBR 70°SHORE	
6	PT-SKRUE SELVSKÆRENDE	
7	PROFILTÆTNING LÅG	
8	AKTIVKULFILTER	
9	INDLØBSMØTRIK LÅG DN40	
10	TÆTNINGSRING GUMMI, UDLUFTNING	
11	KABINET KUGLEKONTRAVENTIL	
12	VENTILKUGLE	
13	SVINGNINGSDÆMPER	
14	PUMPE SERIE	
15	STABILISERINGSRING	
16	SPÆNDEDYVEL	
17	SKRUE, 2,9X16 DIN7049-C-H VA	
18	TILBAGELØBSKLAP	
19	FORSTÆRKNINGSR.T. TILBAGELØBSKLAP	
20	BLÆNDÆKSEL DN40	
21	Kiletætning DN40	
22	OVERLØBERMØTRIK G1 1/2"	
23	TRYKRING DN40	
24	TRYKSTUDSER	
25	TRYKST. M. KONTRAKLAPKA.	
26	PLANPAKNING TRYKSTUDSER	
27	KONTRAMØTRIK TRYKSTUDSER	
28	TRYKSLANGE INDVENDIG	
29	SLANGEBØJLE	
30	SLANGEBØJLE	
31	KABELGENNEMFØRING	
32	OVERLØBERMØTRIK KABELFORSKRUNING	
33	KNÆKBESKYTTELSESTYLLE	
34	TÆTNINGSRING KABELBESKYTTELSESSLANGE	
35	SCHUKO-STIK M. KABEL 3 X 0,75	
36	O-RING, NBR CA 70 SHORE	
37	AFDÆKNINGSROSET HVID	
38	KROMBLÆNDE LÅGTILLØB	

**Bestilling af reservedele faxes til:
DESMI**

Fax: 9817 5499

8.2.2 Sanifox



OBS: Nedenstående liste omfatter de komponenter, der ikke er indeholdt i hver pumpetype. I forbindelse med bestilling af reservedele bedes følgende derfor altid angives:

- Pumpetype
- Fabrikationsår (se typeskilt på pumpen)

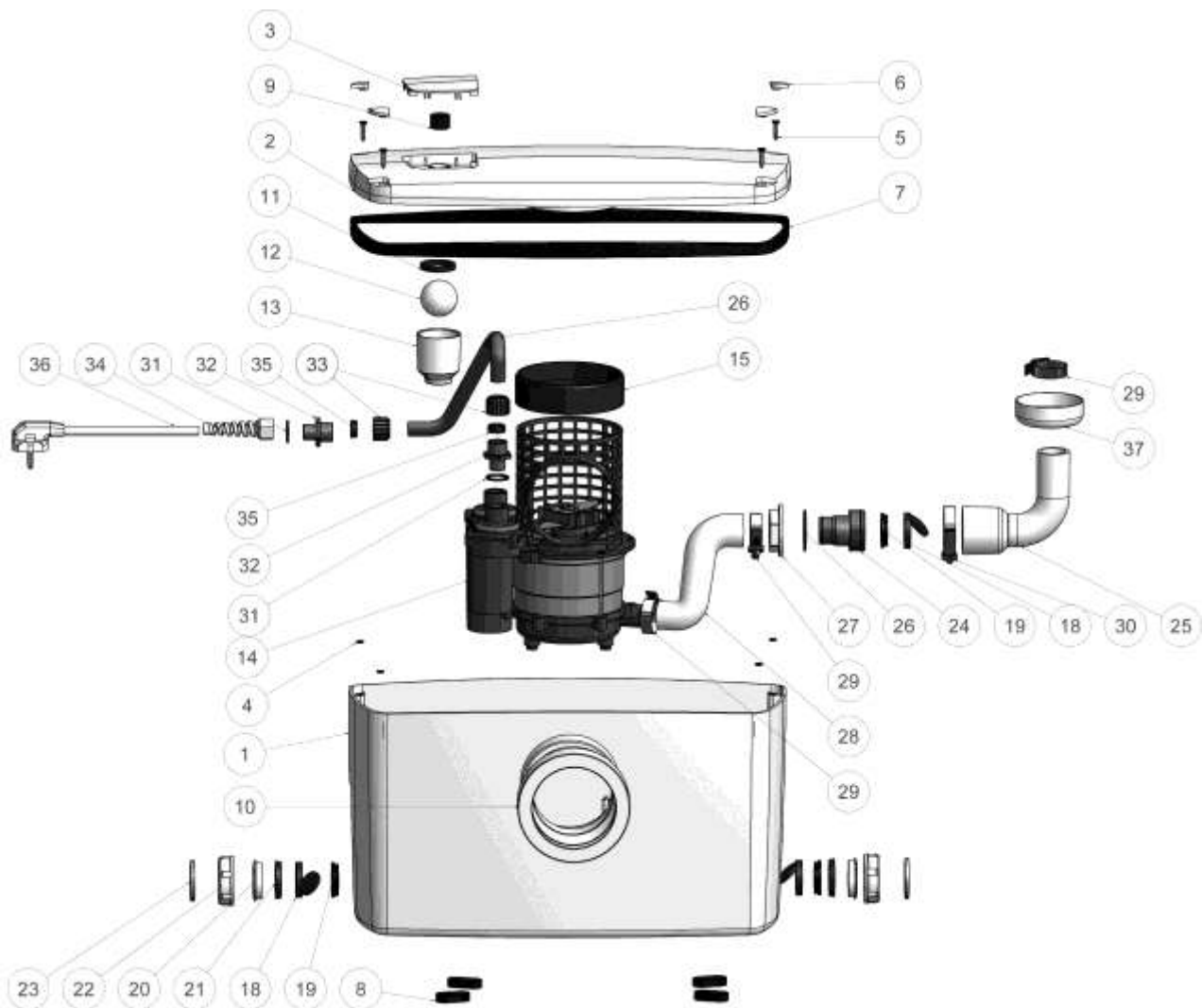
- Tegningsposition (xx: præcist positionsnummer ses i reservedelstegningen, dette angives ved bestilling, se nedenfor)
- Artikelbetegnelse (se nedenfor)
- Ønsket stykantal

Pos.	Betegnelse	Mængde
1	Samlebeholder	
2	Låg samlebeholder	
3	Afdækning udluftning	
4	Afdækning skruer	
5	Profiltætning låg	
6	PT-skruer	
7	Aktivkulfilter	
8	WC-tilslutningsmanchet	
9	Tætningsring gummi, udluftning	
10	Kabinet kuglekontraventil	
11	Bordtennisbold	
12	Svingningsdæmper	
13	Pumpe	
14	Stabiliseringsring	
15	Spændedyvel	
16	Skruer	
17	Tilbageløbsklap	
18	Forstærkningsring til tilbageløbsklap	
19	Blænddæksel	
20	Kiletætning	
21	Overløbermøtrik	
22	Trykring	
23	Trykstudser	
24	Trykstudser med kontraklapkabinet	
25	Plantætning trykstudser	
26	Kontramøtrik trykstudser	
27	Trykslange indvendig	
28	Slangebøjle	
29	Slangebøjle	
30	Kabelgennemføring	
31	Overløbermøtrik kabelforskrining	
32	Tætningsring kabelbeskyttelsesslange	
33	O-ring	
34	Knækbeskyttelsestykke	
35	Schuko-stik med kabel	
36	Afdækningsroset hvid	
37	Afdækningsroset krom	

**Bestilling af reservedele faxes til:
DESMI**

Fax: 9817 5499

8.2.3 Saniflux



OBS: Nedenstående liste omfatter de komponenter, der ikke er indeholdt i hver pumpetype. I forbindelse med bestilling af reservedele bedes følgende derfor altid angives:

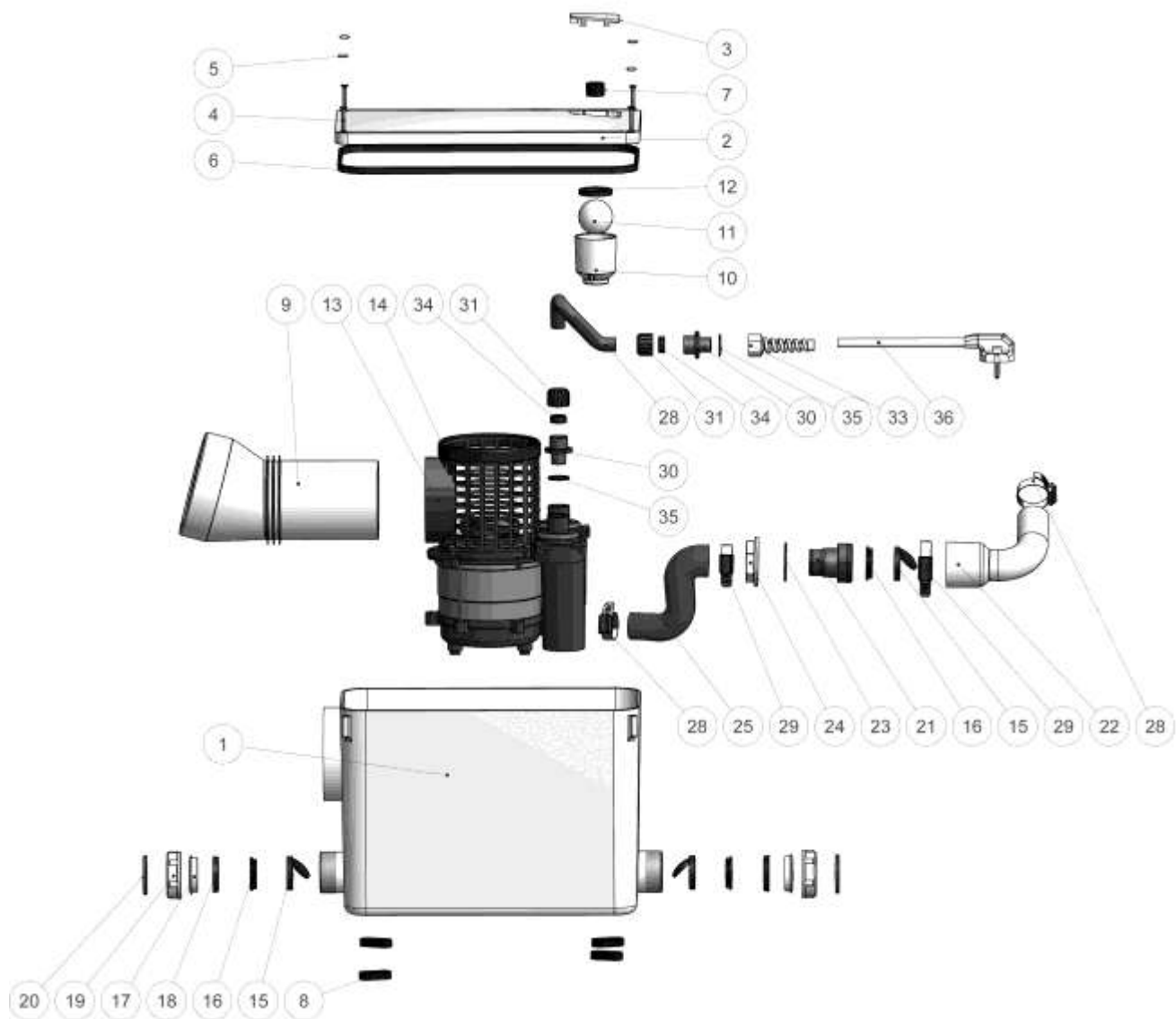
- Pumpetype
- Fabrikationsår (se typeskilt på pumpen)
- Tegningsposition (xx: præcist positionsnummer ses i reservedelstegningen, dette angives ved bestilling, se nedenfor)
- Artikelbetegnelse (se nedenfor)
- Ønsket stykantal

Pos.	Betegnelse	Mængde
1	SAMLEBEHOLDER	
2	LÅG SAMLEBEHOLDER	
3	AFDÆKNING UDLUFTNING	
4	O-RING NBR 70°SHORE	
5	PT-SKRUE SELVSKÆRENDE	
6	AFDÆKNING SKRUER SÆT (4 STK.)	
7	PROFILTÆTNING LÅG	
8	SVINGNINGSDÆMPER	
9	AKTIVKULFILTER	
10	WC-TILSLUTNINGSMANCHET	
11	TÆTNINGSRING GUMMI, UDLUFTNING	
12	VENTILKUGLE	
13	KABINET KUGLEKONTRAVENTIL	
14	PUMPE SERIE	
15	STABILISERINGSRING	
16	SPÆNDEDYVEL	
17	SKRUE, 2,9X16 DIN7049-C-H VA	
18	TILBAGELØBSKLAP	
19	FORSTÆRKNINGSR. T. TILBAGELØBSKLAP	
20	BLÆNDDÆKSEL DN40	
21	Kiletætning DN40	
22	OVERLØBERMØTRIK G1 1/2"	
23	TRYKRING DN40	
24	TRYKSTUDSER	
25	TRYKST. M. KONTRAKLAPKA.	
26	PLANPAKNING TRYKSTUDSER	
27	KONTRAMØTRIK TRYKSTUDSER	
28	TRYKSLANGE INDVENDIG	
29	SLANGEBØJLE	
30	SLANGEBØJLE	
31	O-RING, NBR CA 70 SHORE	
32	KABELGENNEMFØRING	
33	OVERLØBERMØTRIK KABELFORSKRUNING	
34	KNÆKBESKYTTELSESTYLLE	
35	TÆTNINGSRING KABELBESKYTTELSESSLANGE	
36	SCHUKO-STIK M. KABEL 3 X 0,75	
37	AFDÆKNINGSROSET HVID	

Bestilling af reservedele faxes til:
DESMI

Fax: 9817 5499

8.2.4 Saniflux V



OBS: Nedenstående liste omfatter de komponenter, der ikke er indeholdt i hver pumpetype. I forbindelse med bestilling af reservedele bedes følgende derfor altid angives:

- Pumpetype
- Fabrikationsår (se typeskilt på pumpen)
- Tegningsposition (xx: præcist positionsnummer ses i reservedelstegningen, dette angives ved bestilling, se nedenfor)
- Artikelbetegnelse (se nedenfor)
- Ønsket stykantal

Pos.	Betegnelse	Mængde
1	SAMLEBEHOLDER	
2	LÅG SAMLEBEHOLDER	
3	AFDÆKNING UDLUFTNING	
4	PT-SKRUE SELVSKÆRENDE	
5	AFDÆKNINGSKAPPE SKRUER	
6	PROFILTÆTNING LÅG	
7	AKTIVKULFILTER	
8	SVINGNINGSDÆMPER	
9	TILLØBSRØR	
10	KABINET KUGLEKONTRAVENTIL	
11	VENTILKUGLE	
12	TÆTNINGSRING GUMMI, UDLUFTNING	
13	PUMPE SERIE	
14	STABILISERINGSRING	
15	TILBAGELØBSKLAP	
16	FORSTÆRKNINGSR. T. TILBAGELØBSKLAP	
17	BLÆNDDÆKSEL DN40	
18	Kiletætning DN40	
19	OVERLØBERMØTRIK G1 1/2"	
20	TRYKRING DN40	
21	TRYKSTUDSER	
22	TRYKST. M. KONTRAKLAPKA.	
23	PLANPAKNING TRYKSTUDSER	
24	KONTRAMØTRIK TRYKSTUDSER	
25	TRYKSLANGE INDVENDIG	
26	SPÆNDEDYVEL	
27	SKRUE, 2,9X16 DIN7049-C-H VA	
28	SLANGEBØJLE	
29	SLANGEBØJLE	
30	KABELGENNEMFØRING	
31	OVERLØBERMØTRIK KABELFORSKRUNING	
32	KABELBESKYTTELSESSLANGE	
33	KNÆKBESKYTTELSESTYLLE	
	TÆTNINGSRING	
34	KABELBESKYTTELSESSLANGE	
35	O-RING, NBR CA 70 SHORE	
36	SCHUKO-STIK M. KABEL 3 X 0,75	

Bestilling af reservedele faxes til: DESMI
Fax: 9817 5499

8.3. Erklæring om infektion

Vedligeholdelsesarbejde på udstyret/komponenter foretages kun, hvis der foreligger en korrekt og fuldstændigt udfyldt erklæring om infektion. Det vil ellers komme til forsinkelser i arbejdet.

SVARFAX til DESMI:... 9817 5499

Udstyrets data:

Pumpebetegnelse: _____

Artikelnummer: _____

Serienummer: _____

Årsag til indsendelsen:

Anvendelsesbetinget infektion af udstyret:

toksisk nej ja hvilke stoffer: _____

ætsende nej ja hvilke stoffer: _____

mikrobiologisk nej ja hvilke stoffer: _____

eksplosivt nej ja hvilke stoffer: _____

radioaktivt nej ja hvilke stoffer: _____

andre skadestoffer nej ja hvilke stoffer: _____

Juridisk bindende erklæring:

Vi forsikrer hermed, at oplysningerne er korrekte og fuldstændige, og at vi accepterer eventuelle yderligere omkostninger, der skønnes at følge. Forsendelse af det inficerede udstyr er i overensstemmelse med lovmæssige krav.

Firma: _____

Gade: _____ Postnr., by: _____

Kontaktperson: _____

Telefon: _____ Fax: _____

E-mail: _____

Dato

Underskrift (med firmastempel)

9. Service centres – Denmark

Nøresundby

Tagholm 1
DK-9400 Nørresundby
Tel: +45 7244 0250
Fax: +45 9817 5499

Harlev

Lilleringvej 20
DK-8462 Harlev J
Tel: +45 7244 0250
Fax: +45 8694 2292

Odense

Rolundvej 15
DK-5260 Odense S
Tel: +45 7244 0250
Fax: +45 6595 7565

Kolding

Albuen 18 C
DK-6000 Kolding
Tel: +45 7244 0250
Fax: +45 7558 3465

Hvidovre

Stamholmen 173
DK-2650 Hvidovre
Tel: +45 7244 0250
Fax: +45 3677 3399

10. Subsidiary companies

DESMI Pumping Technology A/S

Tel: +45 9632 8111
Fax: +45 9817 5499

DESMI Denmark A/S

Tel: +45 7244 0250
Fax: +45 9817 5499

DESMI Contracting A/S

Tel.: +45 96 32 81 11
Fax: +45 98 17 54 99

DESMI GmbH

Tel.: +49 40 7519 847
Fax: +49 40 7522 040

DESMI Ltd.

Tel.: +44 1782 566 900
Fax.: +44 1782 563 666

DESMI B.V

Tel.: +31 3026 610 024
Fax.. +31 302 623 314

DESMI AS

Tel.: +47 38 122 180
Fax.. +47 38 122 181

DESMI Inc.

Tel.: +1 757 857 7041
Fax.: +1 757 857 6989

DESMI Pumping Technology (Suzhou) Co., Ltd

Tel.: +86 512 6274 0400
Fax.: +86 512 6274 0418

DESMI Korea

Tel.. +82 31 931 5701
Fax.: +82 31 931 5702

DESMI Pte. Ltd.

Tel.. +65 6748 2481
Fax.: +65 6747 6172

DESMI France

Tel.. +33 130 43 97 10
Fax.: +33 130 43 97 11

DESMI U.A.E.

Tel.: +971 50 554 9395