

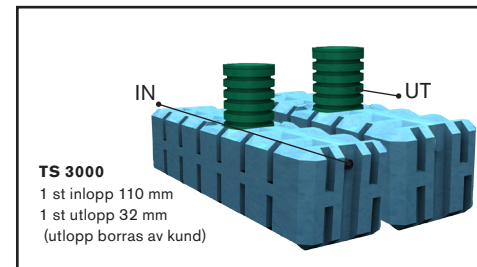
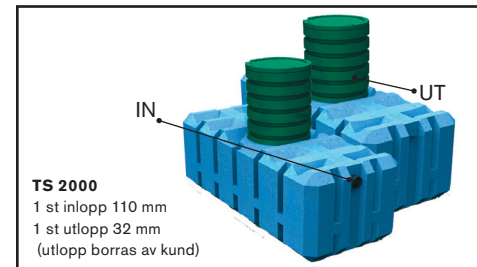
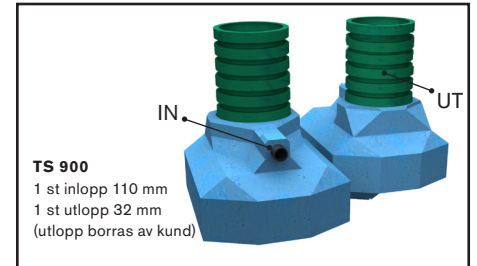
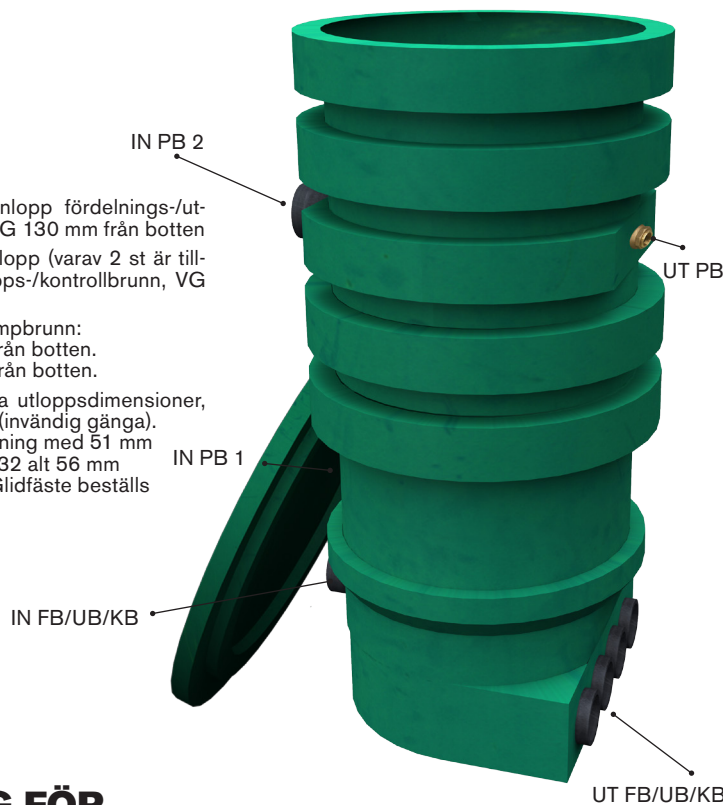


KOMBIBRUNN

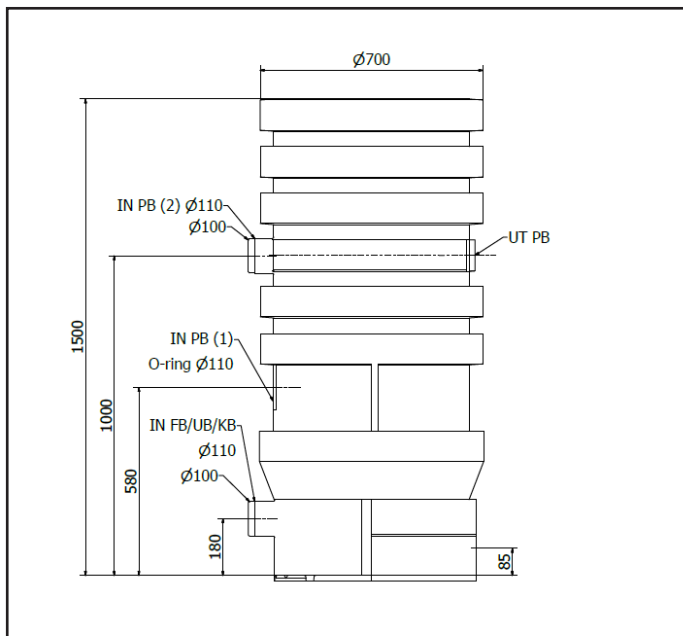
IN FB/UB/KB: 1 st inlopp fördelnings-/utlopps-/kontrollbrunn, VG 130 mm från botten
UT FB/UB/KB: 4 st utlopp (varav 2 st är tillval) fördelnings-/ utlopps-/kontrollbrunn, VG 30 mm från botten

2 alternativa inlopp pumpbrunn:
IN PB 1: VG 530 mm från botten.
IN PB 2: VG 950 mm från botten.

UT PB: 2 st alternativa utloppsdimensioner, dim R32 och dim R40 (invärdig gänga).
Entreprenör gör håltagning med 51 mm dosborr för glidfäste R32 alt 56 mm dosborr för dim R40. Glidfäste beställs separat.



ANVISNING FÖR BRUNNAR



Benämning	RSK-nr/artikelnr
Kombibrunn	561 94 71
Pump-kit Kombibrunn, 32 mm	561 94 72
Pump-kit Kombibrunn, 40 mm	561 94 73
Pumpbrunn, inklusive pump	561 94 75
Fördelningsbrunn, 3 utlopp	561 83 85
Fördelningsbrunn, 4 utlopp	561 83 86
TS 900, pumpbrunn 900 l	561 82 49
TS 2000, pumpbrunn 2000 l	art nr 07 12
TS 3000, pumpbrunn 3000 l	561 96 23

Kombibrunnen kan användas som fördelningsbrunn, pumpbrunn, kontrollbrunn eller som utloppsbrunn som möjliggör provtagning.

För större avloppsanläggningar används TS 900/TS 2000/TS 3000.

Mått och anslutningar

Benämning	Volym, liter	Mått, meter (l x b x h)	Vikt, kg
Kombibrunn	150 (nedre inlopp) 300 (övre inlopp)	Ø 0,7m	30
TS 900	900	1,6 x 1,2 x 0,91	60
TS 2000	2000	2,9 x 1,2 x 0,96	120
TS 3000	3000	3,5 x 1,2 x 1,0	170

Angivna mått och vikter är ca-mått



Kombibrunn i utförande Fördelningsbrunn/Utløpsbrunn har en vattengång IN, som sker via 110 mm rör, ca 13 cm från brunnens botten. Vattengång UT sker via fyra utlopp (110 mm rör), varav två är tillval, 3 cm från utsidan av brunnens botten.

Kombibrunn i utförande Pumpbrunn har två alternativa inlopp via 110 mm rör, 53 cm alternativt 95 cm från botten av brunnen. Utförande pumpbrunn medger två alternativa utloppsdimensioner, dim R32 och R40. Entreprenör gör håltagning med 51 mm dosborr för glidfäste R32 alternativt 56 mm dosborr för för dim R40. Pump-kit köps separat, RSK-nummer 561 94 72 (32 mm) respektive 561 94 73 (40 mm). För kombibrunn, utförande pumpbrunn komplett med pump, RSK 561 94 75, behövs ej pump-kitet då det är monterat och klart från fabrik.

TS 900 är en pumpbrunn med en volym på ca 900 liter, avsedd för större anläggningar (oftast över 2 hushåll). Vattengång IN, som sker via 110 rör, är placerad 70 cm ovan tankens botten. Vattengång UT, som sker via 32 alternativt 40 mm PEM-slang, placeras på den anpassade (platta) ytan på stosen.

TS 2000 är en pumpbrunn med en volym på ca 2 000 liter. Vattengång IN, som sker via 110 rör, är placerad 81 cm ovan tankens botten. Vattengång UT, som sker via 32 alternativt 40 mm PEM-slang, placeras på den anpassade (platta) ytan på stosen. I övrigt se TS 900.

TS 3000 är en pumpbrunn med en volym på ca 3 000 liter. Vattengång IN, som sker via 110 rör, är placerad 0,92 cm ovan tankens botten. Vattengång UT, som sker via 32 alternativt 40 mm PEM-slang, placeras på den anpassade (platta) ytan på stosen. I övrigt se TS 900.

Förläggning

Allmänt – vid projektering skall hänsyn tas till att en avloppsanläggning avger viss lukt och därför bör avluftning utföras så att obehag undviks.

Brunnen bör förläggas i fasta jordlager, helst bestående av grus. Nedläggning får inte ske i mycket lösa jordlager såsom lös lera, dy, torv eller liknande. Avloppsanläggningar skall inte förläggas på platser där högsta grundvattenytan kan nå över underkant av utloppsröret på slamavskiljaren eller nå upp till bädden. Beakta risken för att frosten kan påverka kombibrunnens funktion i tjälfarlig mark. Det åligger beställare/entreprenör/installatör att bedöma och eventuellt vidta åtgärder för att undvika problem vid ev frysrisk.

Schaktning

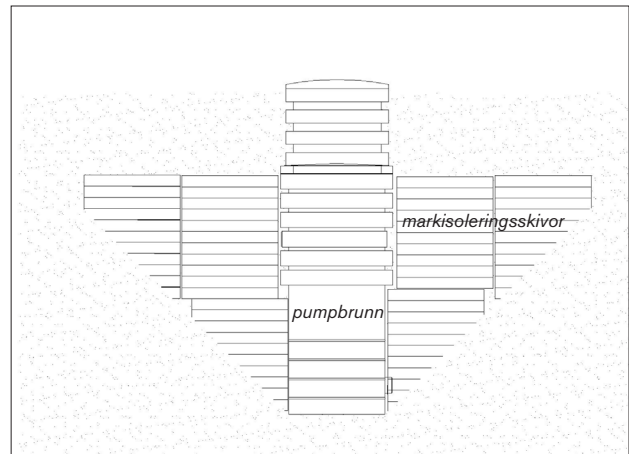
Se tabell för minsta schaktgröp för respektive tankstorlek.

Benämning	Minsta mått schaktgröp, längd x bredd x djup, m
Kombibrunn	1,5 x 1,5 x 1,5
TS 900	2,1 x 1,7 x 1,2
TS 2000	3,5 x 1,5 x 1,6
TS 3000	4,5 x 1,5 x 1,7

Ofta måste måtten ökas med hänsyn till rasrisk eller gjutning av förankringsplatta. Plattan måste vara plan och inga vassa stenar eller dylikt som kan skada tanken får sticka upp.

Djup förläggning

Om pumpbrunnens botten ligger djupare än 2 m skall nivån upp till brunnens övre inlopp skyddas med markisoleringskivor i cellplast eller likvärdigt, se bild:



Skydda nivån upp till brunnens övre inlopp med markisoleringskivor i cellplast eller likvärdigt om brunnens botten hamnar djupare än 2 m.

Förankring

Förankring behövs normal inte eftersom jordmassorna runt brunnen motverkar lyftkraften från eventuellt grundvatten. Vid högt grundvattenstånd kan brunnen tryckas upp. När grundvattnet upp till den plana ytan, 1 m upp från kombibrunnens botten, måste brunnen förankras för en kraft motsvarande ca 6 kN. För TS 900 gäller minsta förankringskraft 13 kN, för TS 2000 30 kN och för TS 3000 37 kN.

Förankringen kan ske i berg, betongplatta eller på annat likvärdigt sätt. Förankringen görs t ex med minst två band av syntetfiber som fästs i de öglor som finns monterade på brunnen. Se till att samtliga band är lika spända. Materialet i såväl spännband som förankringsbultar ska vara beständigt eller korrosionsskyddat för att klara miljön i marken.

Förankring av TS 900/TS 2000/TS 3000 görs enligt separat anvisning.

Dränering

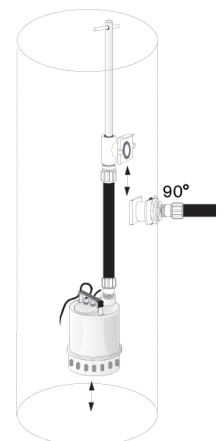
Dränering är ofta enklare och billigare än förankring. Dräneringen bör läggas så att grundvattnet kan stiga till högst 0,5 m från botten av kombibrunnen. För TS 900 gäller högsta grundvattenivå 0,3 m från tankbotten, för TS 2000/TS 3000 gäller högsta grundvattenivå 0,5 m från tankbotten.

Anslutning

Placera kombibrunnen i lod och i lämplig höjd i förhållande till föregående och efterföljande reningssteg. Koppla därefter samman anslutningsrören med brunnen. Använd Glidex för att underlätta monteringen av 110 mm röranslutningarna och undvika skador på packningar. Vassa kanter på avsågade rör bör gradas för att undvika otätheter.

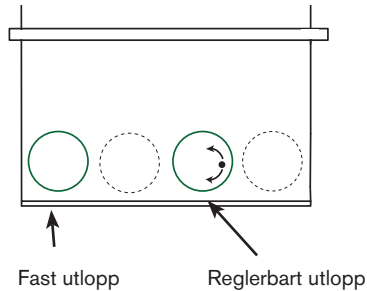
Var noggrann med att vinkla anslutningsrören korrekt och undvik felaktiga vinklar så att inte läckage in och/eller ut från brunnen uppstår. Var särskilt noggrann vid återfyllning, se bild till höger.

Inkommande markavlopps-, ventilations- eller bräddningsrör ansluts med två rörböjor närmast pumpbrunnen för att undvika sättningsskador. Utgående tryckledningsrör skall ej vara sträckt och får ej belastas hårt av återfyllningsmassor. Elanslutning görs lämpligen ovan marknivå. Hamnar den under marknivå måste genomföringen vara IP 67-klassad.



Fördelningsbrunnens utlopp

För att uppnå lika hög belastning på flera strängar med spridar-rör regleras de justerbara utloppen. Ett utlopp är alltid fast, ett till tre justerbara. Mät med tumstock och justera eller fyll vatten och justera med hjälp av vattenspegeln. Sättningar i mark kan leda till att inställningen ändras. Justera fördelningen vid installation, då marken satt sig efter installation och därefter en gång per år för ökad livslängd.



Förhöjningsstos

Kombibrunnen kan förses med förhöjningsstos som monteras enligt separat anvisning. Förhöjningsstosen kan kapas eller förlängas för att anpassas till färdig markyta. Vid förlängning skall markisoleringskivor placeras runt hela brunnen för att minska marktrycket. Se även Djup förlängning på föregående sida.

Läckagekontroll

För att kontrollera att inga skador har uppkommit vid installationen kan läckagekontroll göras. Innan återfyllning sker bör brunnen vattenfyllas.

Återfyllning

På schaktbotten läggs en minst 25 cm tjock bädd av stenfritt grus med kornstorlek inom 2–8 mm, t ex 2-4 mm. Placera kombibrunnen (i lod) på bädden och förankra vid behov. Runt brunnen läggs sedan med minst 25 cm tjocklek samma typ av grus som ovan. Packa gruset väl, speciellt mot brunnen undre del.

Minst ca 5 m³ grus behövs för kringfyllningen. Resterande fyllning görs med den tidigare uppgrävda jorden. Återfyllnad ovan TS900/TS2000/TS3000 får maximalt vara 1 m.

Isolering

Vid behov, exempelvis vid intermittent bruk under vinterhalvåret, eller kalla förhållanden med litet snötäcke, bör kombibrunnen isoleras. Detta görs lämpligen med isolerskivor på tankens ovansida samt en isolerskiva under locket i tanken. Om inkommande ledningar ligger grunt förlagda kan även dessa behöva isoleras.

Särskild aktsamhet skall iaktas vid högt grundvatten, då volymen minskar med ökat mark-/grundvattentryck.

Följande avsnitt gäller bara om du har utförande pumpbrunn

Pumpbeskickning

Pumpen i pumpbrunnen är förinställd för att passa alla FANN-anläggningar, förutsatt att lyfthöjden är mindre än 3 m och längden mindre än 30 m. Om pumpavståndet överstiger 30 m, behöver backventil monteras.

Dimensionera rördiametern enligt tabell tabell nedan.

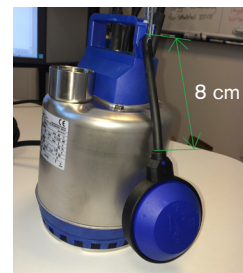
Ledningslängd							
100 m	PE40	PE40	PE40				
95 m	PE40	PE40	PE40				
90 m	PE40	PE40	PE40				
85 m	PE40	PE40	PE40				
80 m	PE40	PE40	PE40				
75 m	PE40	PE40	PE40				
70 m	PE40	PE40	PE40				
65 m	PE40	PE40	PE40	PE40			
60 m	PE40	PE40	PE40	PE40			
55 m	PE32	PE40	PE40	PE40			
50 m	PE32	PE40	PE40	PE40	-		
45 m	PE32	PE40	PE40	PE40	-		
40 m	PE32	PE32	PE40	PE40	-		
35 m	PE32	PE32	PE40	PE40	-		
30 m	PE32	PE32	PE32	PE40	-		
25 m	PE32	PE32	PE32	PE40	PE40	-	
20 m	PE32	PE32	PE32	PE32	PE40	-	
15 m	PE32	PE32	PE32	PE32	PE40	-	
10m	PE32	PE32	PE32	PE32	PE40	-	
	1m	2m	3m	4m	5m	6m	Nivåskillnad

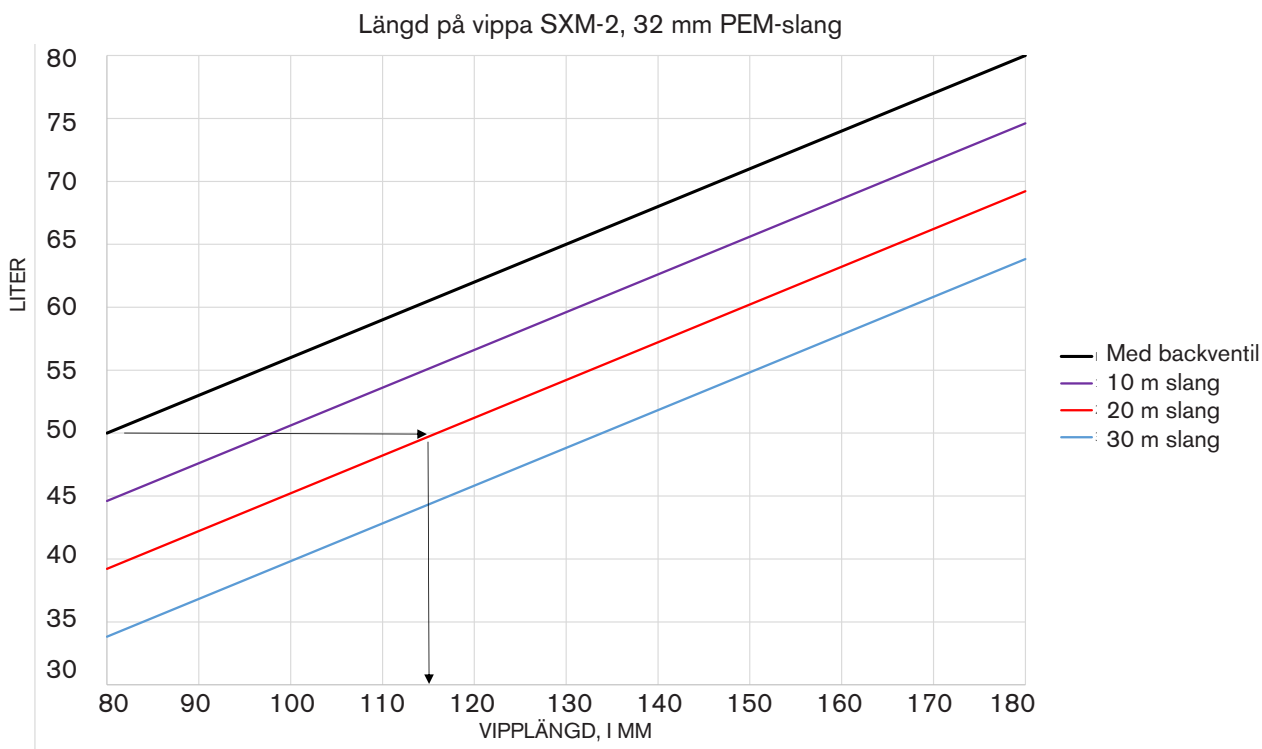
Om du vill utöka pumpdosen i pumpbrunnen, justera vippans längd enligt diagrammet på nästa sida.

Pumpdosen skall vara mindre än 10 liter per modul. För IN-DRÄN Biobädd skall grundinställningen (8 cm) användas. Vippan är förinställd på 8 cm, se bild nedan.

Pumpbrunnen bör förses med nivåalarm kopplat till en synlig plats i huset så att förhöjda vattennivåer upptäcks omedelbart och risk för överbelastning/dränkning av föregående reningssteg minimeras.

Vippan är förinställd på 8 cm, vilket ger en pumpdos som passar alla FANN-anläggningar, förutsatt att lyfthöjden är mindre än 3 m och längden mindre än 30 m.





Skall du pumpa 50 liter och har lagt en 20 meter lång pumpslang utan backventil, måste du justera för att vattnet i slangen kommer att rinna tillbaka. Om allt vatten i en 20 m slang rinner tillbaka skall vippans längd ställas enligt exemplet i diagrammet.

Att tänka på:

- Pumpning efter fosforfälla bör undvikas för att skona pumpen. Istället rekommenderas pumpning före fosforfälla.
- Larm rekommenderas alltid. Det kan förhindra översvämning.
- Är pumpslangens utlopp lägre än kombibrunnen slår hävertverkan in. Kontakta FANN för konsultation.
- Om pumpsträckan efter kombibrunnen är längre än 30 meter skall backventil, eller större pumpbrunn, användas.
- Elarbete skall utföras av behörig elektriker. Placera eluttaget (IP 44) utanför brunnen. Om eluttaget placeras i brunnen (fast installation), använd IP67-klassat eluttag på grund av korrosiv miljö i brunnen.
- Värmekabel kan behövas om pumpbrunnens slang ligger grunt. Använd rörisolering runt pumpslangen.
- Isolera där frysrisk förekommer. Frysrisken minimeras om pumpen inte förses med backventil.
- Vid leverans- och slutkontroll, rikta in vippan rakt framåt för att säkerställa att vippan inte tar i någonstans. Testkör två fyllningar och tömningar.
- Pumpen är avsedd för avslammat WC + BDT-vatten. Se till att grus etc ej finns i pumpbrunnen före pumpning.

Driftsättning av pump

- ① Läs pumphandboken
- ② Kontrollera att strömmen är bruten och inte kan aktiveras under pågående arbeten.
- ③ Säkerställ att inga olyckor kan hända, t e x fall- eller elolyckor.
- ④ Kontrollera att alla rör och anslutningar är åtdragna och hela. Rikta in vippan så att den ej kan fastna någonstans. Testkör två tömningar/fyllningar.
- ⑤ Kontrollera flödesriktning på eventuella backventiler.
- ⑥ Kontrollera att ventil/-er är öppna.
- ⑦ Kontrollera att inga hårda, fasta föroreningar som kan skada pump/-ar finns i stationen.
- ⑧ Kontrollera att nivågivare är oskadade och korrekt placerade och gör elektrisk uppmätning för både slutande och brytande funktion (funktionskontroll).
- ⑨ Montera pumpar varligt, i enlighet med pumphandbok och denna instruktion.
- ⑩ Sträck (spänn ej) alla elkablar och lyftrep etc så de inte sugas in i pump/-ar och orsakar skada.
- ⑪ Kontrollera att alla fästögglor i pumpbrunnens överdel för elkablar är väl förankrade.
- ⑫ Kontrollera att inkommande mark- och bräddningsrör etc inte är blockerade innan slutttest (vattenfyllning av tank och aktivering av strömförsörjning) görs.

Tillsyn och underhåll efter driftsättning

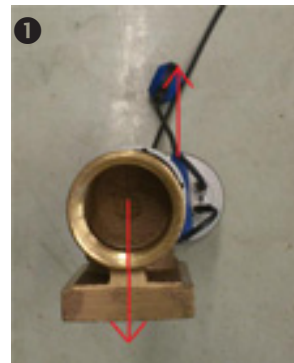
- Kontrollera regelbundet att nivågivaren hålls ren från fettavlagringar m m.
- Kontrollera nivågivarnas placering (start, stopp och larm nivåer)
- Tankbotten måste hållas ren från hårt sittande sediment (pump/-ar kan skadas om vätska inte kan sugas in i pumparna)
- Sand, grus och andra mindre, eller större, hårda material får aldrig finnas löst i pumpstationen.
- Pumpstationens lock skall alltid vara låst.

Montering av pumpkit i en kombibrunn

En kombibrunn kan alltid konverteras till en pumpbrunn. De två utloppen i kombibrunnens botten tätas med skjutmuff och täcklock (orange för markförläggning). Använd antingen en 51 mm (för 32 mm PEM) eller 56 mm (för 40 mm PEM) hålsåg för att borra upp ett hål på den konkava ytan på motsatt sida från inloppet, cirka 1 meter från kombibrunnens botten. Det finns ett förmarkerat centrum, där borrspetsen placeras.

Vid montering av glidfästet måste den bifogade o-ringen användas. Montera glidfästet för hand. **Se till att den lilla klacken på godset på den del som monteras i kombibrunnen vänds nedåt.** Är inte klacken nedåtvänd kommer o-ringen att glida ur sitt fäste när pumpen monteras då kanten där de två delarna glider ihop på glidfästet inte är gradat på undersidan utan bara på ovasidan. Första gången är det lite trögt att ta isär glidfästet. Ihopsättningen skall dock inte vara trög. Var försiktig så att inte o-ringen skadas om detta motstånd finns vid ihopsättningen. Detta kan tyda på att den lilla klacken är riktad uppåt istället för nedåt. Vänd då glidfästet 180 grader.

För att montera resten av pumpen, ta ur ena delen av glidfästet. Montera en rak 32 PP-koppling med gänga avsedd för pumpen vid pumpens utlopp (använd med fördel Xylem SXM-2). En likadan koppling monteras vid glidfästet, som nyss monterats lös från kombibrunnen. Mellan dessa två kopplingar montera till sist en 32 PEM-slang på 700 mm (gäller Xylem SXM-2). Kom ihåg att vippan skall peka rakt ut i brunnen. Glöm ej att köra två fyllningar och två tömningar med rent vatten för att testköra kombibrunnen.



1 Pump och glidfäste ovanifrån. Notera att vippans riktning är 180 grader från utloppet på glidfästet.



2 Vippans styrkabel skall vara 80 mm lång från pump till underkant flottör.



3 Pumpinredning monterad och klar.



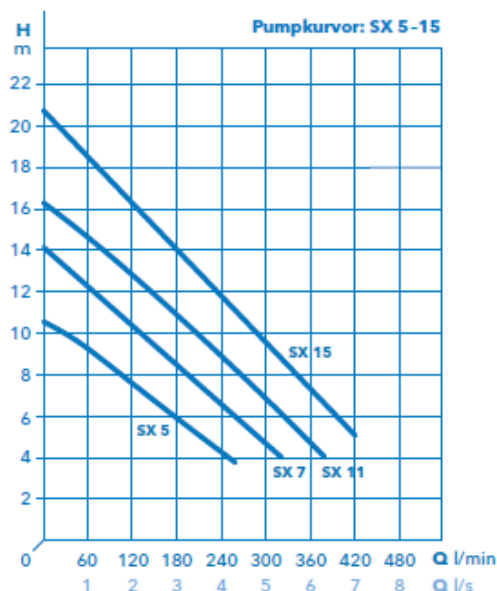
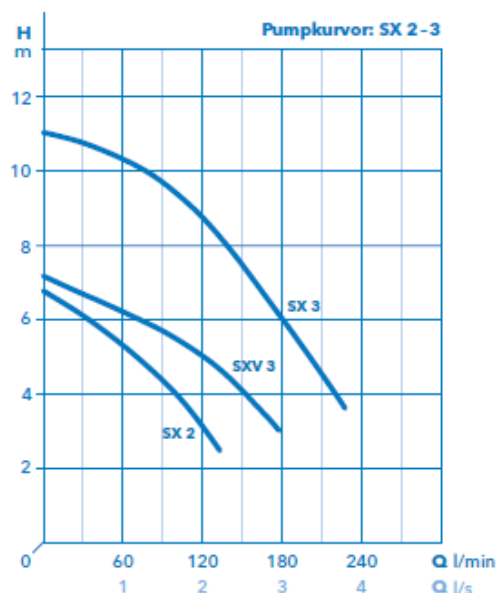
4 Pumpinredning monterad i kombibrunnen som nu blivit en pumpbrunn inklusive pump.

Flygt SX

Pumpar alla sorters vatten, i trånga utrymmen



Pumparna i Flygt SX-serien passar de flesta typer av läns- och dräneringsjobb. En kompakt design gör dem både enkla att hantera och lätta att placera där det är trångt. Är utrymmet extra trångt väljer du GT-modellen. Istället för den vanliga nivåvippan har vi försett den med nivårör med flottör - en lösning som kräver ännu mindre plats. SX-serien av rostfritt stål klarar av att hantera både rent och förorenat vatten. Exempel på bra användningsområden är länspumpning, bevattning, dränering av källare, garage, vägtunnlar, upplagsplatser och diken. Ytterligare ett är utpumpning av spillvatten från tvättmaskiner eller biltvättar.



Konstruktion

SX 2-3:

- Ytterkäpa och motorkäpa av rostfritt stål, SS 2333 (AISI 304).
- Tre läpptätningar.

SX 5-15:

- Ytterkäpa, motorkäpa och kylmantel av rostfritt stål, SS 2333 (AISI 304).
- Tätningssystem med oljehus och miljövänlig giftfri olja samt dubbla tätningar (mekanisk- samt läpptätning).

Installation

SX 2-3:

- Bara att ställa ner eller hänga i ett rep och ansluta med en slang.
- Lyfthandtag av glasfiberarmerad noryl.
- 1-fas utförande med stickpropp och nivåvipa. GT-versionen har nivårör för trånga utrymmen.

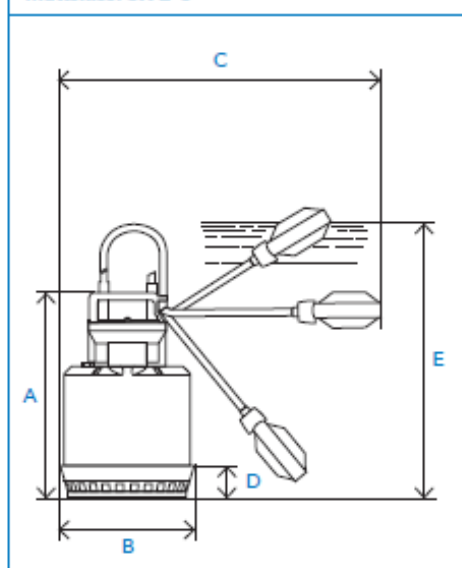
SX 5-15:

- Bara att ställa ner eller hänga i ett rep och ansluta med en slang.
- Lyfthandtag av rostfritt stål.
- 1-fas utförande har stickpropp och nivåvipa.

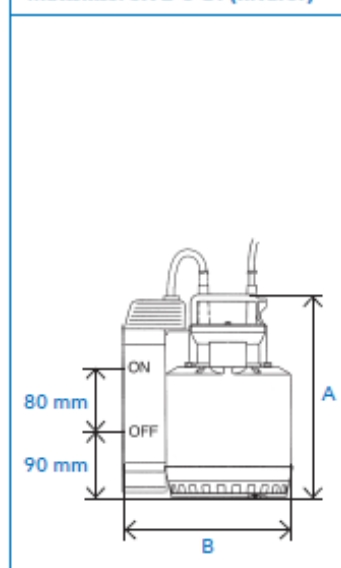
Tillbehör (till SX 2-3)

- **Backventil**
R32 utv/inv.
RSK-nr 588 50 82
- **Slangsats**
6 m specialslang, slangklämma och nippel.
RSK-nr 588 50 81

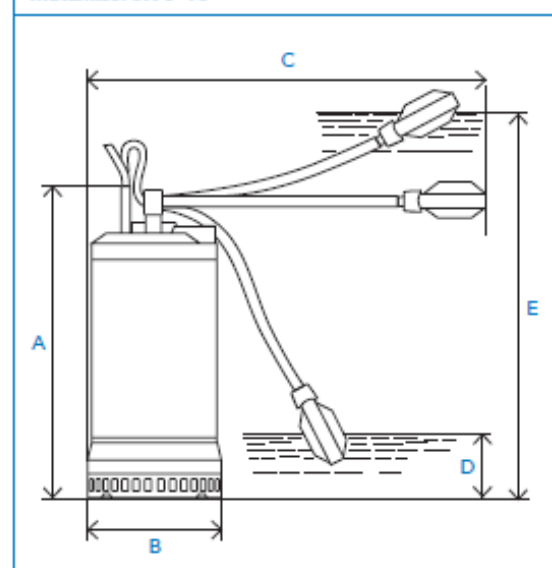
Måttskiss: SX 2-3



Måttskiss: SX 2-3 GT (nivårör)



Måttskiss: SX 5-15



D – Miniminivå E – Lägsta startnivå

Pumptyp	RSK-nr	Nivåvipa	Nivårör	Effekt kW	Märkström		Max tryckhöjd	Max flöde l/min	Pumputlopp inv. gänga, ø	Max temp. pumpad vätska	Max ned-sänk-ningsdjup	Vikt	Mått i mm (se skiss)				
					1-fas, 230 V	3-fas, 400 V							A	B	C	D	E
SXM 2	589 00 79	•	-	0,25	1,4 A	-	6,5 m	135	1 1/4" (32 mm)	40°	5 m	4 kg	245	155	390	50	330
SXM 2 GT	589 00 90	-	•										245	200	-	-	-
SXVM 3	589 00 76	•	-	0,55	3,5 A	-	7 m	175	1 1/4" (32 mm)	40°	5 m	6 kg	310	175	390	115	395
SXVM 3 GT	589 00 91	-	•		3,5 A	-							310	210	-	-	-
SXV 3	589 00 75	-	-		-	1,6 A							310	175	390	115	395
SXM 3	589 00 80	•	-	0,55	3,0 A	-	11 m	225	1 1/4" (32 mm)	40°	5 m	6 kg	285	155	390	90	370
SXM 3 GT	589 00 92	-	•		3,0 A	-							285	200	-	-	-
SX 3	589 00 77	-	-		-	1,5 A							285	155	390	90	370
SXM 5	589 00 72	•	-	0,55	3,9 A	-	11 m	225	1 1/4" (32 mm)	50°	7 m	12 kg	343	178	459	80	425
SX 5	589 00 71	-	-		-	1,5 A											
SXM 7	589 00 81	•	-	0,75	6,2 A	-	14 m	325	1 1/4" (32 mm)	50°	7 m	14,5 kg	358	178	484	80	485
SX 7	589 00 78	-	-		-	2,5 A											
SXM 11	589 00 74	•	-	1,11	6,8 A	-	16 m	375	1 1/4" (32 mm)	50°	7 m	15 kg	378	178	504	80	485
SX 11	589 00 73	-	-		-	2,7 A											
SX 15	589 00 82	-	-	1,50	-	3,9 A	21 m	420	1 1/4" (32 mm)	50°	7 m	16,5 kg	398	178	-	-	-

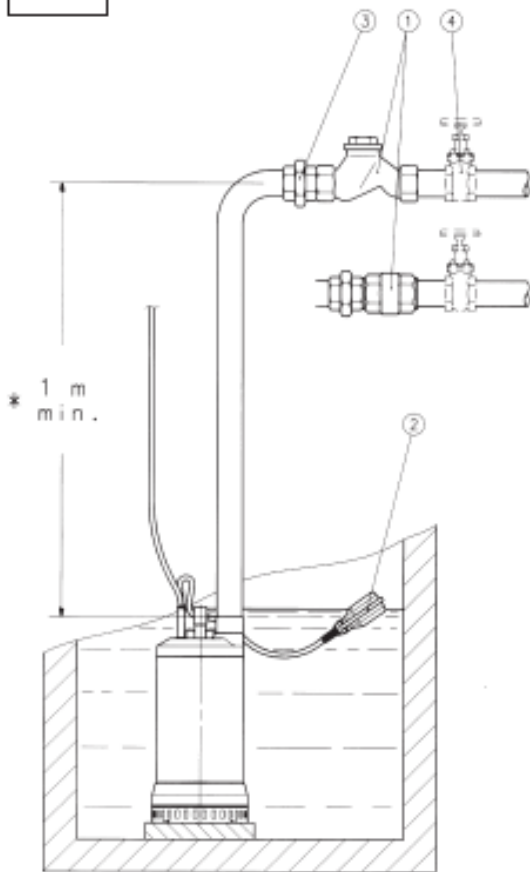
Samtliga Flygt SX-pumpar levereras med 10 m kabel H07RN-F

Xylem Water Solutions AB (the Company) was previously named ITT Water & Wastewater AB. The name change took place in November 2011. This document is (i) a document that relates to a product of the Company phased out prior to the name change; or (ii) an old version of documentation relating to a product that is still being produced by the Company but which document was published prior to the 1st of January 2012. This document may therefore still be marked "ITT". Xylem Water Solutions AB is no longer an ITT company and the fact that "ITT" may appear on this document shall not be interpreted as a reference by the Company to "ITT" in the Company's current business activities. Any use or reference to "ITT" by you is strictly prohibited. In no event will we be liable for any incidental, indirect, consequential, punitive or special damages of any kind, or any other damages whatsoever, including, without limitation, those resulting from loss of profit, loss of contracts, loss of reputation, goodwill, data, information, income, anticipated savings or business relationships for any use by you of "ITT". This disclaimer notice shall be interpreted and governed by Swedish law, and any disputes in relation to it are subject to the jurisdiction of the courts in Sweden. If you do not agree to these terms and conditions you should not print this document and immediately stop accessing it.



I	SX - SXV - DX - DXV - STA - DL - DLV	Istruzioni installazione ed uso - Sicurezza - Dichiarazione di conformità
GB	SX - SXV - DX - DXV - STA - DL - DLV	Instructions for installation and use - Safety - Declaration of conformity
F	SX - SXV - DX - DXV - STA - DL - DLV	Instructions pour installation et l'emploi - Sécurité - Déclaration de conformité
D	SX - SXV - DX - DXV - STA - DL - DLV	Installations- und Bedienungsanleitungen - Sicherheit - Konformitätserklärung
E	SX - SXV - DX - DXV - STA - DL - DLV	Instrucciones de instalación y uso. Seguridad. Declaración de Conformidad.
P	SX - SXV - DX - DXV - STA - DL - DLV	Instruções de instalação e uso - Segurança - Declaração de conformidade
NL	SX - SXV - DX - DXV - STA - DL - DLV	Aanwijzingen voor de installatie en het gebruik - Veiligheidsvoorschriften - Verklaring van overeenstemming
DK	SX - SXV - DX - DXV - STA - DL - DLV	Instruktioner vedrørende installation og brug - Sikkerhed - Overensstemmelseserklæring
S	SX - SXV - DX - DXV - STA - DL - DLV	Instruktioner för installation och användning - Säkerhet - Försäkran om överensstämmelse
N	SX - SXV - DX - DXV - STA - DL - DLV	Instruksjoner for installasjon og bruk - Sikkerhet - Overensstemmelseserklæring
SF	SX - SXV - DX - DXV - STA - DL - DLV	Asennus- ja käyttöohjeet - Turvallisuus - vakuutus yhdenmukaisuudesta
GR	SX - SXV - DX - DXV - STA - DL - DLV	Οδηγίες εγκατάστασης και χρήσης - Ασφάλεια - Δήλωση συμμόρφωσης
TR	SX - SXV - DX - DXV - STA - DL - DLV	Yerleştime ve kullanım bilgileri - Emniyet Uygunluk beyanı
ع	SX - SXV - DX - DXV - STA - DL - DLV	تعليمات التركيب والاستخدام والأمان تصريح صناعة طبق الأصول
R	SX - SXV - DX - DXV - STA - DL - DLV	Инструкции по установке и эксплуатации - Безопасность - Декларация соответствия
PL	SX - SXV - DX - DXV - STA - DL - DLV	Instrukcja obsługi - Zasady bezpieczeństwa - Deklaracja zgodności

1



① VALVOLA DI RITEGNO
② INTERRUOTTORE A GALLEGGIANTE AUTOMATICO
③ RACCORDO 3 PEZZI
④ SARACINESCA

① CHECK VALVE
② FLOAT SWITCH
③ 3-PIECE CONNECTOR
④ GATE VALVE

① SOUPAPE DE RETENUE
② INTERRUPTEUR À FLOTTEUR AUTOMATIQUE
③ RACCORD 3 PIÈCES
④ VANNE

① RÜCKSCHLAGVENTIL
② SCHWIMMERSCHALTER
③ 3-TEILIGES ANSCHLUSSSTÜCK
④ SCHIEBER

① VÁLVULA DE RETENCIÓN
② INTERRUPTOR DE NIVEL AUTOMÁTICO
③ UNIÓN 3 PIEZAS
④ COMPUERTA

① VÁLVULA DE RETENÇÃO
② INTERRUPTOR DE BOIA
③ MEIA JUNÇÃO
④ VÁLVULA

① TERUGSLAGKLEP
② SCHAKELAAR MET VLOTTER
③ 3-DELIGE FITTING
④ AFSLUTER

① KONTRAVENTIL
② SVÖMMEAFBRYDER
③ 3-DELT KOBLING
④ KUGLEVENTIL

I

① BACKVENTIL
② NIVÁMPRA
③ KOPPLING 1 3 DELAR
④ AVSTÄNGNINGSENTIL

S

GB

① TILBAKESLAGSVENTIL
② FLOTTØRBRYTER
③ KOPPLING 3 DELER
④ SLUSEVENTIL

N

F

① TAKAISKUVENTILI
② UIMURIKKIN
③ PUTKIJUOTOS, 3 OSAA
④ LUISTI

SF

D

① ΒΑΛΒΙΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ
② ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΠΛΩΤΗΡΑΣ
③ ΡΑΚΟΡ ΣΕ 3 ΚΟΜΜΑΤΙΑ
④ ΒΑΛΒΙΔΑ

GR

E

① CEK VALFI
② SUDA YÜZEN CINSİDEN ELEKTRİK DÜĞMESİ
③ 3 PARÇALI BAĞLANTI
④ KEPENK

TR

P

١- صمام مانع العود
٢- مفتاح عائم
٣- وصلة ٣ اجزاء
٤- قفل

ع

NL

① ОБРАТНЫЙ КЛАПАН
② ПОПЛАВКОВЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ
③ СОЕДИНЕНИЕ ИЗ ТРЕХ КОМПОНЕНТОВ
④ ЗАСЛЮЖКА

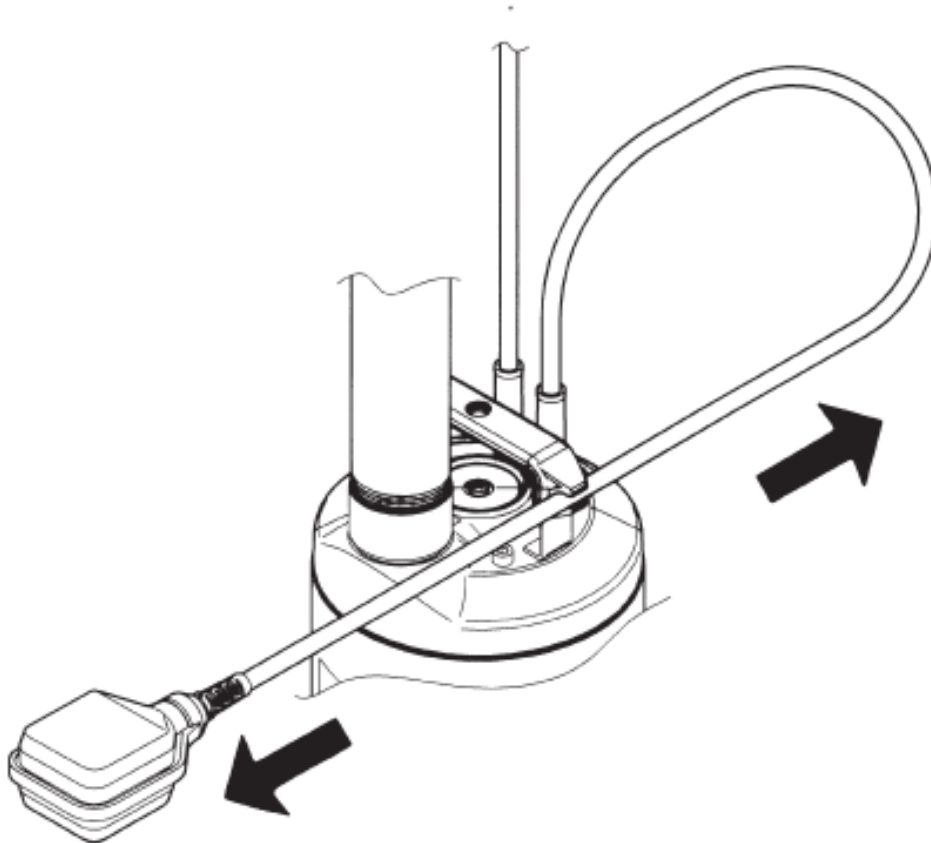
R

DK

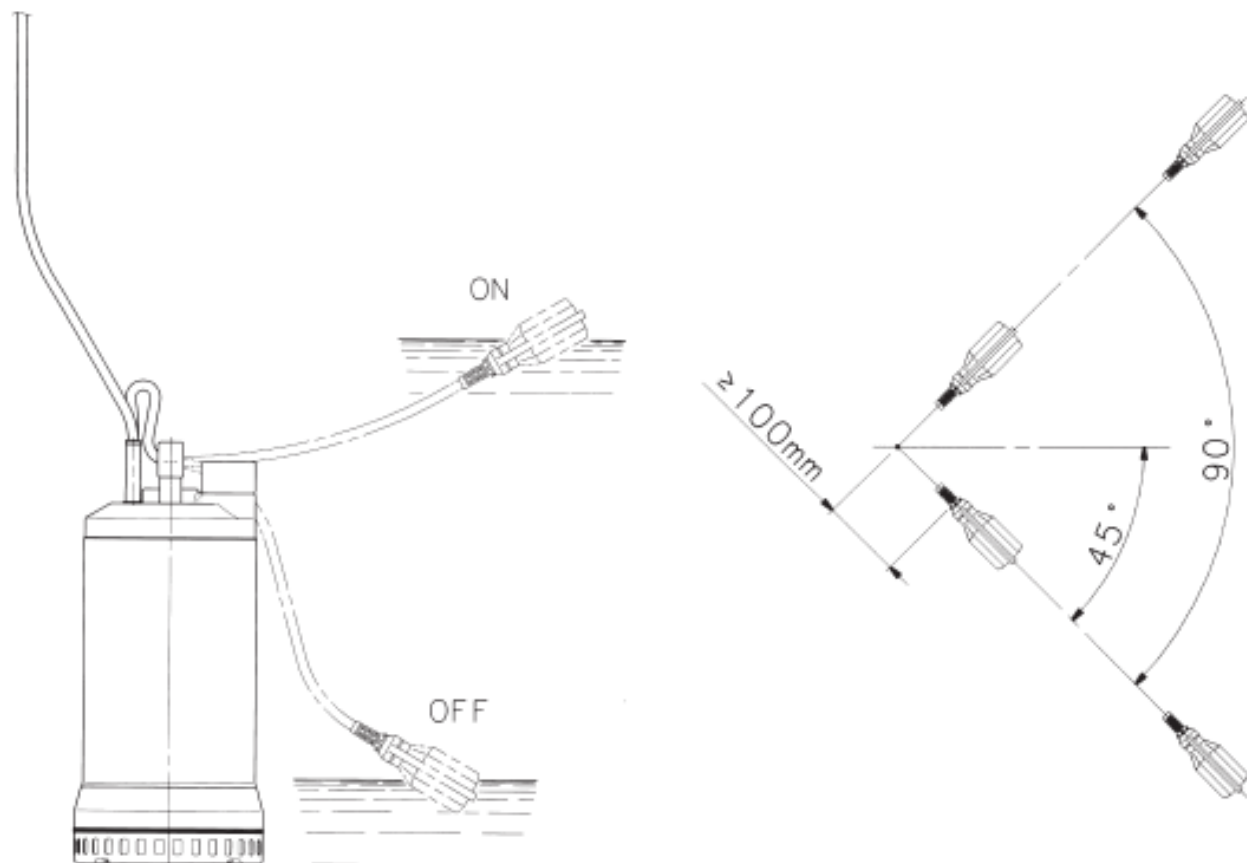
① ZAWÓR ZWROTNY
② WYŁĄCZNIK PLYWAKOWY
③ DWUZŁĄCZKA RUROWA
④ ZAWÓR OPCINAJĄCY

PL

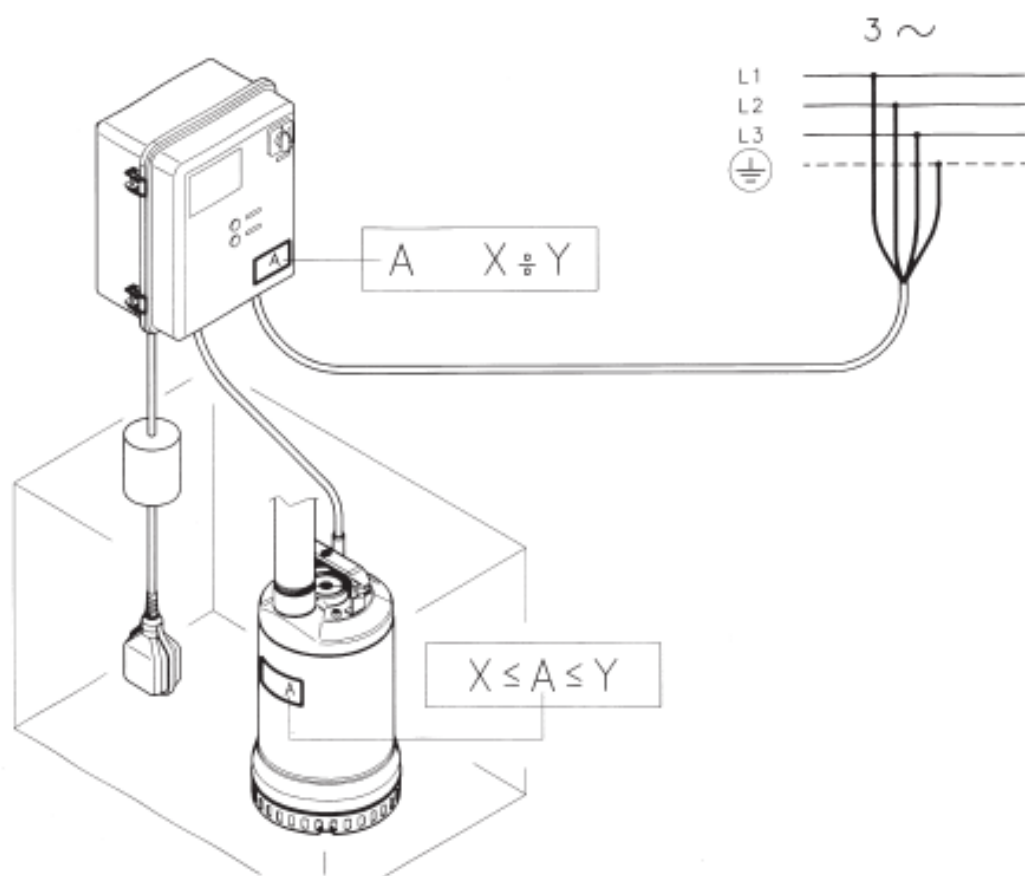
3



2



4




I 1. MOVIMENTAZIONE

Il prodotto va sollevato e movimentato con cura tramite la maniglia o il golfare.

2. IMPIEGHI

La pompa è adatta per la movimentazione di acque pulite, sporche e torbide, con particelle solide in sospensione aventi dimensioni non superiori a quelle sotto indicate. I più comuni impieghi sono: prosciugamenti di vasche di raccolta delle acque di scarico domestiche, di pozzetti pluviali, di ambienti allagati, di scavi e fosse nel campo edilizio. Le versioni con girante arretrata VORTEX sono adatte anche per acque con corpi filamentososi in sospensione.

3. LIMITI D'IMPIEGO

 La norma EN 60335-2-41 vieta l'uso della pompa in vasche o piscine con persone all'interno e richiede la versione con cavo da 10 m per l'uso esterno.

Temperatura liquido: $\leq 35^{\circ}\text{C}$

N.B. In servizio continuo le pompe devono lavorare totalmente immerse, esclusi modelli SX2-3 e SX5-15.


Massima profondità di immersione: 5 m (7 m per modelli SX5-15).

Max. diametro corpi solidi in sospensione (mm)						
STA	SX5-7 11-15	SX2 SX3	SXV3	DX35 DXV35	DL45-DL46 DLV45-DLV46	DL50 DLV50
5	8	10	20	35	45	50

Max. numero avviamenti orari		
DL - STA	SX5-7-11-15, DX	SX2-SX3-SXV3
20	25	40

4. INSTALLAZIONE (schema tipico FIG. 1)

Il dimensionamento del pozzetto deve essere tale da evitare un eccessivo numero di avviamenti orari (FIG. 2). La regolazione del galleggiante si esegue aumentando o diminuendo la lunghezza libera del cavo (FIG.3).

 Una regolazione errata può causare mal funzionamenti.

5. COLLEGAMENTO ELETTRICO

VERSIONI MONOFASE: Inserire la spina in una presa di corrente a norma.


NOTA: Le elettropompe monofase hanno la protezione magneto-termica a riarmo automatico incorporata.

VERSIONE TRIFASE: FIG. 4

5.1 Controllo del senso di rotazione (solo trifase)

L'esatto senso di rotazione è quello orario guardando la pompa dall'alto. La verifica si effettua controllando la prestazione della pompa. Il senso di rotazione corretto è quello che genera prestazioni Q/H maggiori per versioni monocanale e bicanale e assorbimenti minori per versioni a girante arretrata.

6. MANUTENZIONE

 **Qualsiasi intervento sulla pompa deve essere eseguito da personale qualificato previo scollegamento dalla rete.**

La pompa non necessita di manutenzione ordinaria.

Può rendersi necessaria la pulizia della griglia di aspirazione (SX, STA) o della girante.

Per accedere alla girante dei modelli con griglia, svitare le viti che la fissano.


GB 1. HANDLING

The product must be lifted and handled with care, using the handle or the eyebolt.

2. APPLICATIONS

The pump is suitable for the transfer of clean, dirty or turbid liquids, with suspended solids not exceeding the dimensions indicated below. The most common uses are: drainage of domestic wastewater collection tanks, of rainwater collection tanks, of flooded rooms, of excavations and trenches in the building industry. The versions with the VORTEX impeller are also suitable for liquids with suspended filaments.

3. WORKING LIMITS

 EN standard 60335-2-41 forbids the use of the pump in tanks or swimming pools while people are in the water, and requires the use of the 10 m cable version for external applications.

Liquid temperature: $\leq 35^{\circ}\text{C}$

N.B. When operating continuously the pumps must be entirely submersed, with the exception of the SX2-3 and SX5-15 models.


Maximum immersion depth: 5 m (7 m for the SX5-15 models)

Max. diameter of suspended solids (mm)						
STA	SX5-7 11-15	SX2 SX3	SXV3	DX35 DXV35	DL45-DL46 DLV45-DLV46	DL50 DLV50
5	8	10	20	35	45	50

Max. number of starts per hour		
DL - STA	SX5-7-11-15, DX	SX2-SX3-SXV3
20	25	40

4. INSTALLATION (typical diagram FIG. 1)

The well dimensions must be such as to prevent an excessive number of starts per hour (FIG. 2). The float is adjusted by increasing or diminishing the free length of the cable (FIG. 3).

 Improper adjustments may cause malfunctions.

5. ELECTRICAL CONNECTION

SINGLE-PHASE VERSIONS: insert the plug in a standard power outlet.

NOTE: The single-phase version electric pumps are fitted with a built-in automatic reset magneto-thermal protection.


THREE-PHASE VERSION: FIG. 4

5.1 Direction of rotation (only for three-phase version)

The proper rotation direction is clockwise when looking at the pump from above. Check by observing the pump performance.

The correct direction of rotation is the one that generates higher Q/H performances for single-channel and double-channel versions, and lower rates of absorption for the VORTEX impeller versions.

6. MAINTENANCE

 **The pump should be serviced by qualified personnel only, and after having been disconnected from the power mains.**

The pump does not require any routine maintenance. It may occasionally be necessary to clean the suction screen (SX, STA) or the impeller. To access the impeller on models equipped with a screen, loosen the screws that fasten the screen.


F 1. MANUTENTION

Le produit doit être soulevé et déplacé avec soin en le saisissant par la poignée ou l'anneau de levage.

2. APPLICATIONS

La pompe est indiquée pour le transfert d'eaux propres, sales ou troubles, avec corps solides en suspension de dimensions n'excédant pas celles qui sont indiquées ci-après. Les applications les plus courantes sont: assèchement de cuves de récolte des eaux usées domestiques, de puisards d'eau de pluie, de locaux inondés, de tranchées et fosses dans les chantiers de construction. Les versions avec roue en retrait VORTEX sont indiquées également pour le pompage d'eaux contenant des corps filamenteux en suspension.

3. LIMITES D'UTILISATION

 La norme EN 60335-2-41 interdit l'emploi de la pompe dans des bassins ou des piscines quand des personnes sont présentes dans l'eau et demande la version avec câble de 10 m pour l'utilisation à l'extérieur.

Température du liquide: $\leq 35^{\circ}\text{C}$

N.B. En service continu, les pompes doivent fonctionner totalement immergées, à l'exclusion des modèles SX2-3 et SX5-15

Profondeur maximum d'immersion: 5 m (7 m pour les modèles SX5-15)


Diamètre max. des corps solides en suspension (mm)						
STA	SX5-7 11-15	SX2 SX3	SXV3	DX35 DXV35	DL45-DL46 DLV45-DLV46	DL50 DLV50
5	8	10	20	35	45	50

Nombre max. de démarrages horaires		
DL - STA	SX5-7-11-15, DX	SX2-SX3-SXV3
20	25	40

4. INSTALLATION (Schéma FIG 1)

Les dimensions du puisard doivent être telles qu'elles évitent un nombre excessif de démarrages horaires (FIG. 2)

Le réglage du flotteur s'effectue en augmentant ou en diminuant la longueur libre du câble (FIG. 3).

 Un réglage erroné peut entraîner un mauvais fonctionnement.

5. BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE

VERSIONS MONOPHASÉES: Introduire la fiche dans une prise de courant aux normes.

NOTE: Les électropompes monophasées ont une protection magnétothermique à réarmement automatique incorporée.


VERSION TRIPHASÉE: FIG. 4.

5.1 Contrôle du sens de rotation (seulement pour version triphasée)

Le sens de rotation correct correspond à celui des aiguilles d'une montre avec la pompe vue d'en haut.

La vérification s'effectue en contrôlant la performance de la pompe. Le sens de rotation correct est celui qui donne les meilleures performances de Q/H pour les versions monocellulaires ou bicellulaires et les absorptions les moins élevées dans le cas des versions avec roue en retrait.

6. ENTRETIEN

 Toute intervention sur la pompe doit être effectuée par du personnel qualifié après avoir débranché la fiche électrique.

La pompe n'a besoin d'aucun entretien ordinaire

Il peut se révéler nécessaire de nettoyer la crépine d'aspiration (SX, STA) ou la roue.

Pour accéder à la roue des modèles avec grille, dévisser les vis qui fixent cette dernière.


D 1. TRANSPORT

Das Produkt muss sorgfältig – mittels Handgriff oder Transportöse – angehoben und transportiert werden.

2. ANWENDUNGEN

Die Pumpe eignet sich zur Förderung von sauberem, Schmutz- und Abwasser mit einem max. Feststoffanteil gemäß nachstehenden Angaben. Die wichtigsten Anwendungsbereiche sind: Entleerung von Abwasser- und Schmutzwasserschächten, Regengullies, überschwemmten Räumen, Gruben und Gräben im Baubereich. Die Ausführungen mit VORTEX-Laufrad eignen sich auch für Schmutzwasser mit schwebenden Feststoffanteilen.

3. EINSATZGRENZEN

 Nach EN 60335-2-41 ist die Verwendung in Becken oder Schwimmbädern während des Aufenthalts von Personen verboten; für die Verwendung im Freien ist die Ausführung mit einem 10 m langen Kabel erforderlich. Temperatur des Fördermediums: $\leq 35^{\circ}\text{C}$.

Anm.: Die Baureihen SX2-3 und SX5-15 ausgenommen, müssen die Pumpen zur Gänze getaucht arbeiten.

Max. Tauchtiefe: 5 m (7 m für Baureihe SX5-15).

Max. Durchmesser der schwebenden Feststoffe


STA	SX5-7 11-15	SX2 SX3	SXV3	DX35 DXV35	DL45-DL46 DLV45-DLV46	DL50 DLV50
5	8	10	20	35	45	50

Max. stündliche Anlaufhäufigkeit

DL - STA	SX5-7-11-15, DX	SX2-SX3-SXV3
20	25	40

4. INSTALLATION (Typisches Einbauschema ABB. 1)

Die Abmessung des Gullies muss so bemessen sein, dass eine zu hohe Anlaufhäufigkeit vermieden wird (ABB. 2). Die Einstellung des Schwimmerschalters erfolgt durch Erhöhen oder Vermindern der freien Kabellänge (ABB. 13).

 Eine falsche Einstellung kann zu Betriebsstörungen führen.

5. ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

WECHSELSTROMAUSFÜHRUNG: Stecker in eine vorschriftsgemäße Steckdose einstecken.

ANMERKUNG: in die Wechselstrompumpen ist ein magnetischer Überlastschutz mit automatischer Rückstellung bereits eingebaut.


DREHSTROMAUSFÜHRUNG: ABB. 4.

5.1 Kontrolle der Drehrichtung (nur Drehstromausführungen)

Die korrekte Drehrichtung ist im Uhrzeigersinn, bei Betrachtung der Pumpe von oben.

Diese wird durch eine Kontrolle der Pumpenleistung überprüft. Bei korrekter Drehrichtung liegen die Q/H-Leistungen bei den Ein- und Zweikanalausführungen höher, bei den Ausführungen mit Vortex-Laufrad ist die Stromaufnahme geringer.

6. WARTUNG

 Jeglicher Eingriff auf der Pumpe ist ausschließlich von Fachpersonal nach Abhängen vom Stromnetz vorzunehmen.

Die Pumpe bedarf keiner ordentlichen Wartung. Gelegentlich kann die Reinigung des Einlaufsiebs (SX, STA) oder des Laufrades erforderlich werden.

Bei den Baureihen mit Einlaufsieb, wird das Laufrad durch Ausdrehen der entsprechenden Befestigungsschrauben zugänglich.

S 1. FLYTT

Pumpen ska lyftas och flyttas försiktigt med hjälp av handtaget eller lyftöglan.

2. ANVÄNDNINGSSOMRÅDEN

Pumpen lämpar sig för rent, smutsigt och grumligt vatten med fasta partiklar som inte får vara större än vad som indikeras nedan. De vanligaste användningsområdena är: pumpning av avloppsvatten, brunnar för regnvatten, översvåmmade lokaler, grävarbeten och gropar vid byggnadsarbeten. Versionerna med virvelhjul lämpar sig även för vatten med fibrer.

3. ANVÄNDNINGSBEGRENSNINGAR



Standard EN 60335-2-41 förbjuder användning av pumpen i dammar eller simbassänger där det befinner sig personer och kräver versionen med kabel för utomhusbruk.

Vätsketemperatur: $\leq 35^{\circ}\text{C}$

OBS: OBS: Vid kontinuerlig drift måste pumparna arbeta helt nedsänkta, med undantag av modeller SX2-3 och SX5-5.

Max. nedsänkingsdjup: 5 m (7 m för modeller SX5-15).

Max. diameter för upphängda fasta partiklar (mm)						
STA	SX5-7 11-15	SX2 SX3	SXV3	DX35 DXV35	DL45-DL46 DLV45-DLV46	DL50 DLV50
5	8	10	20	35	45	50

Max. antal starter per timme		
DL - STA	SX5-7-11-15, DX	SX2-SX3-SXV3
20	25	40

4. INSTALLATION (standardschema FIG. 1)

Brunnens dimension måste vara sådan att det undviks för många starter per timme (FIG. 2). Inställningen av flottören utförs genom att du ökar eller minskar kabelns fria längd (FIG. 3).



En felaktig inställning kan orsaka driftstörningar.

5. ELANSLUTNING

ENFASVERSIONER: Sätt i stickproppen i ett inbyggd godkänt eluttag.

ANMÄRKNING: Enfas pumpen har termokontakt med automatisk återstart.

TREFASVERSION: FIG. 4.

5.1 Kontroll av pumphulets rotationsriktning (endast trefas)
Korrekt rotationsriktning är medurs rotation när man tittar uppifrån.

Vid start rycker pumpen till åt motsatt håll (moturs).

6. UNDERHÅLL



Samtliga ingrepp på pumpen ska utföras av kvalificerad personal när den har kopplats från elnätet.

Pumpen kräver inget rutinunderhåll.

Det kan vara nödvändigt att rengöra insugningsgallret (SX, STA) eller pumphjulet.

Skruva loss fästskruvarna på gallret för att komma åt pumphjulet på de modeller som är försedda med galler.

N 1. FLYTTING

Produktet må løftes opp med håndtaket eller øyebolten og håndteres forsiktig.

2. BRUK

Pumpen er egnet for håndtering av rent skittent og grumsete vann med faste partikler i oppløsning som ikke er større enn det som er oppgitt nedenfor. De vanligste bruksmåtene er: tørrlegging av oppsamlingskar for husholdningens avløpsvann, regnvannsbrenner, oversvømte lokaler, fordypninger og grøfter på bygningsplasser. Utgavene med tilbaketrunkne VORTEX skovler er også egnet for vann med trevlete gjenstander i oppløsning.

3. BRUKSMESSIGE BEGRENSENINGER



Normen EN 60335-2-41 forbyr bruken av pumpen i kar eller svømmebasseng hvor det oppholder seg personer, og krever utgaven med kabel på 10 m for utendørsbruk.
Væsketemperatur: $\leq 35^{\circ}\text{C}$

N.B.: Ved kontinuerende bruk må pumpene være helt neddykket, unntatt modellene SX2-3 og SX5-15.

Maks. nedsenkingsdybde: 5 m (7 m for modellene SX5-15).

Max. diameter for faste partikler i oppløsning (mm)						
STA	SX5-7 11-15	SX2 SX3	SXV3	DX35 DXV35	DL45-DL46 DLV45-DLV46	DL50 DLV50
5	8	10	20	35	45	50

Max. antall start i timen		
DL - STA	SX5-7-11-15, DX	SX2-SX3-SXV3
20	25	40

4. INSTALLASJON (skjema FIG. 1)

Sumpen må dimensjoneres slik at man unngår for mange start i timen (FIG. 2). Reguleringen av flottøren utføres ved å øke eller minke kabelens frie lengde (FIG. 3).



En feil regulering kan føre til funksjonssvikt.

5. ELEKTRISK TILKOPLING

ENFASEUTGAVER: Sett støpslet inn i en stikkontakt.

MERK: De enfasete elektropumpene er utstyrte med en termomagnetisk beskyttelse med automatisk tilbakestilling.

TREFASEUTGAVE: Se koplingskjemaet på FIG. 4.

5.1 Kontroll av rotasjonsretningen (kun trefase)

Riktig rotasjonsretning er med klokken når du ser pumpen ovenfra.

Kontrollen utføres ved å undersøke pumpens ytelser. Riktig rotasjonsretning skaper større Q/H ytelser for en- og tokanalutgavene, og et mindre forbruk for utgavene med tilbaketrunket skovl.

6. VEDLIKEHOLD



Arbeid på pumpen må kun utføres av kvalifisert personale etter at pumpen har blitt koplet fra strømmen.

Pumpen har ikke behov for ordinært vedlikehold.

Det kan være nødvendig å rengjøre sugsilen (SX, STA) eller skovlen.

For å ha adgang til skovlene for modellene med sil, løsne skruene som holder skovlen festet.

SF 1. NOSTAMINEN

Tuotetta tulee nostaa ja liikuttaa varovaisesti kahvan tai silmukkapultin avulla.

2. KÄYTTÖ

Pumppu on tarkoitettu puhtaiden, likaisten ja sameiden vesien pumppaamiseen. Veden kiinteiden hiukkasten ei tule olla alla osoitettua suurempia. Yleisimmät käyttötavat ovat seuraavat: kotitalouksien jätevesialtaiden, sadevesikaivojen, vedentäyttämien tilojen ja rakennustyömaiden kaivausten ja kuoppien tyhjennys. VORTEX-palaavalla juoksupyörällä varustetut versiot sopivat myös lankamaisia hiukkasia sisältävien vesien pumppaamiseen.

3. KÄYTTÖRAJOITUKSET



EN 60335-2-41 -määräys kieltää pumpun käytön ammeissa tai uima-altaissa, joissa on ihmisiä. Ulkona käytettävässä versiossa tulee olla 10 m:n johto.

Nesteen lämpötila: $\leq 35^\circ\text{C}$

HUOM.: Jatkuvassa käytössä pumppujen tulee olla täysin upotettuina (SX2-3- ja SX5-15-malleja lukuunottamatta).

Maksimiupotussyvyys: 5 m (7 m SX5-15-malleille).

Kiinteiden hiukkasten maksimihalkaisija (mm)

STA	SX5-7 11-15	SX2 SX3	SXV3	DX35 DXV35	DL45-DL46 DLV45-DLV46	DL50 DLV50
5	8	10	20	35	45	50

Käynnistysten maksimimäärä / tunti

DL - STA	SX5-7-11-15, DX	SX2-SX3-SXV3
20	25	40

4. ASENNUS (tyypillinen kaavio, KUVA 1)

Kaivon koon tulee olla riittävä liiallisten käynnistysmäärien / tunti välttämiseksi (KUVA 2). Uimurin säätö suoritetaan lisäämällä tai vähentämällä kaapelin vapaata pituutta (KUVA 3).



Virheellinen säätö saattaa aiheuttaa toimintahäiriöitä.

5. SÄHKÖKYTKENTÄ

YKSIVAIHEVERSIOT: Aseta kosketin hyväksytyyn pistorasiaan. HUOM.: Yksivaiheisissa sähköpumpeissa on lämpömagneettinen suojaus, jossa on sisäänrakennettu automaattinen nollaus. KOLMIVAIHEVERSIOT: KUVA 4.

5.1 Pyörimissuunnan tarkistus (ainoastaan kolmivaiheversio) Pumpun oikea pyörimissuunta on myötäpäivään katsottaessa pumppua ylhäältä.

Tarkistus suoritetaan tarkistamalla pumpun toimintateho. Oikea kiertosuunta antaa suuremman Q/H-toimintatehon yksi- tai kaksivaiheversioille ja pienemmän imun palaavalla juoksupyörällä varustetuille versioille.

6. HUOLTO



Kaikki pumpun korjaukset saa suorittaa ainoastaan ammattitaitoinen henkilö kytkettyään laitteen irti sähköverkosta.

Pumppu ei tarvitse normaalihuoltoa.

Imuritilan (SX, STA) tai juoksupyörän puhdistus saattaa olla tarpeellista.

Jotta pääset käsiksi ritilällä varustettujen mallien juoksupyörään, ruuvaa irti ritilän kiinnitysruuvit.

GR 1. METAKINNES

To προ όν ανυψώνεται και μετακινείται με επιμέλεια διαμέσου της λαβής ή του γόμφου (κρίκου).

2. ΧΡΗΣΕΙΣ

Η αντλία είναι κατάλληλη για τη μετακίνηση καθαρών, ακάθαρτων και θολών νερών, με αιώρηση στερεών σωματιδίων με διαστάσεις όχι ανώτερες από αυτές που υποδεικνύονται. Οι πιο κοινές χρήσεις είναι: αποστραγγίσεις δεξαμενών συλλογής της εκκένωσης οικιακού νερού, φρεατίων βρόχινων νερών, πλημμυρισμένων χώρων, εκσκαφών και τάφρων στον οικοδομικό χώρο. Οι εκδόσεις με οπισθοχωρημένο ρότορα VORTEX είναι κατάλληλες και για νερά με νηματοειδή σώματα σε αιώρηση.

3. ΟΡΙΑ ΧΡΗΣΗΣ



Το πρότυπο EN 60335-2-41 απαγορεύει τη χρήση της αντλίας σε δεξαμενές και πισίνες ενόσω βρίσκονται άτομα στο εσωτερικό τους και απαιτεί την έκδοση με καλώδιο 10 μ. για την εξωτερική χρήση.

Θερμοκρασία υγρού: $\leq 35^\circ\text{C}$

Σ.Σ. Σε συνεχή λειτουργία οι αντλίες πρέπει να εργάζονται εντελώς βυθισμένες, εκτός από τα μοντέλα SX2-3 και SX5-15.

Μέγιστο βάθος βύθισης: 5μ. (7μ. για μοντέλα SX5-15).

Μέγιστη διάμετρος στερεών σωμάτων σε αιώρηση (mm)

STA	SX5-7 11-15	SX2 SX3	SXV3	DX35 DXV35	DL45-DL46 DLV45-DLV46	DL50 DLV50
5	8	10	20	35	45	50

Μέγιστος αριθμός εκκινήσεων την ώρα

DL - STA	SX5-7-11-15, DX	SX2-SX3-SXV3
20	25	40

4. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ (τυπικό σχήμα ΕΙΚ.1)

Οι διαστάσεις του φρεατίου πρέπει να είναι τέτοιες ώστε να αποφεύγεται ένας υπερβολικός αριθμός εκκινήσεων την ώρα (ΕΙΚ.2). Η ρύθμιση του πλωτήρα εκτελείται αυξάνοντας ή μειώνοντας το ελεύθερο μήκος του καλωδίου (ΕΙΚ.3).



Μία εσφαλμένη ρύθμιση μπορεί να προκαλέσει δυσλειτουργίες.

5. ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΣΥΝΔΕΣΗ

ΜΟΝΟΦΑΣΙΚΕΣ ΕΚΔΟΣΕΙΣ: Βάζετε το φως σε μία, σύμφωνη με τα πρότυπα, πρίζα ρεύματος.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι μονοφασικές ηλεκτρικές αντλίες έχουν ενσωματωμένη τη μαγνητοθερμική προστασία αυτόματου εναποπλισμού.

ΤΡΙΦΑΣΙΚΗ ΕΚΔΟΣΗ: ΕΙΚ.4

5.1 Έλεγχος της φοράς περιστροφής (μόνο τριφασική)

Η σωστή φορά περιστροφής είναι προς τα δεξιά κοιτάζοντας την αντλία από ψηλά.

Η επαλήθευση πραγματοποιείται ελέγχοντας την επίδοση της αντλίας. Η σωστή φορά περιστροφής είναι αυτή που δημιουργεί επιδόσεις Q/H μεγαλύτερες για εκδόσεις μονού αγωγού και διπλού αγωγού και μικρότερες απορροφήσεις για εκδόσεις με οπισθοχωρημένο ρότορα.

6. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ



Οποιαδήποτε επέμβαση πάνω στην αντλία πρέπει να εκτελείται από ειδικευμένο προσωπικό, αφού προηγουμένως αποσυνδεθεί από το δίκτυο.

Η αντλία δε χρειάζεται τακτική συντήρηση.

Μπορεί να γίνει απαραίτητος ο καθαρισμός της σχάρας απορρόφησης (SX, STA) ή του ρότορα.

Για την πρόσβαση στο ρότορα των μοντέλων με σχάρα, ξεβιδώστε τις βίδες που τη φιξάρουν.

I 7. ISTRUZIONI DI SICUREZZA

FIG. 5 La pompa non è adatta a pompare liquidi infiammabili o pericolosi.

FIG. 6 Non utilizzare il cavo di alimentazione per il sollevamento ed il trasporto della pompa.

FIG. 7 Non fare lavorare la pompa a secco o fuori dall'acqua.

FIG. 8 Poiché la pompa può partire e fermarsi automaticamente, non inserire mai le mani o altri oggetti quando è collegata alla rete di alimentazione elettrica.

FIG. 9 La spina di alimentazione e l'eventuale porta condensatore non possono essere sommersi.

FIG. 10 Attenzione alle limitazioni d'impiego. Un uso improprio può provocare danni alla pompa, alle cose e alle persone.

FIG. 11 Accertarsi che la tensione di targa e quella di rete siano compatibili.

FIG. 12 In caso la pompa sia trifase fare eseguire i collegamenti alla rete e la messa a terra da personale qualificato (Elettricista autorizzato).

FIG. 13 Qualcuna protezione supplementare dalle scosse elettriche letali installare un interruttore differenziale ad alta sensibilità (0,03 A).

FIG. 14 Impedire l'accesso alla pompa ai non addetti.

FIG. 15 Togliere tensione all'elettropompa o staccare la spina dalla presa, per i modelli con spina, prima di ogni operazione di manutenzione o pulizia o spostamento.

FIG. 16 Impiegare la pompa entro i limiti dei dati di targa.

FIG. 17 Attenzione alla formazione di ghiaccio.

FIG. 18 Proteggere la pompa da eventuali intasamenti.

FIG. 19 Prevenire la mancanza accidentale di rete (Usare ad esempio un soccorritore di rete con batterie).

FIG. 20 Si consiglia di usare guanti di protezione per qualsiasi operazione sulla pompa.

8. RICERCA GUASTI

LA POMPA NON PARTE: • Verificare che la spina sia inserita bene nella presa e che vi sia tensione. Se è scattato il salvavita o l'interruttore automatico di rete riarmarlo. • Potrebbe essere intervenuta la protezione termo-amperometrica incorporata nelle versioni monofase; essa si riarma da sola, dopo alcuni minuti, a motore raffreddato. Se scatta nuovamente una qualsiasi delle tre protezioni sopracitate, rivolgersi ad un elettricista qualificato.

IL MOTORE PARTE MA LA POMPA NON EROGA: • Verificare che il livello dell'acqua non sia troppo basso e che l'aspirazione o la tubazione di mandata non siano intasate.

LA POMPA EROGA UNA PORTATA RIDOTTA: • Verificare che non vi siano intasamenti e il giusto senso di rotazione nei modelli trifase.

LA POMPA LAVORA AD INTERMITTENZA: • Errato posizionamento del galleggiante. • Pozzetto troppo piccolo. • Assorbimenti di corrente eccessivi. • Pompa o tubature intasate.

9. RUMOROSITÀ

Non applicabile quando la pompa lavora totalmente immersa e comunque inferiore a 70 dB(A) se la pompa lavora parzialmente immersa.

10. DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

PRODOTTI: SX-SXV-DX-DXV-STA-DL-DLV
Prodotto in Italia.

I prodotti su elencati sono conformi alle prescrizioni di sicurezza della Direttiva Macchine 98/037/CEE, alla Direttiva Bassa Tensione 73/23/CEE e relative integrazioni, alla Norma europea EN 60204-1 e alla Direttiva di Compatibilità elettromagnetica 89/336/CEE e relative integrazioni.



FIRMA/QUALIFICA: Karl Sohlberg (Product line Manager)

GB 7. SAFETY INSTRUCTIONS

FIG. 5 The pump is not suitable for use with flammable or dangerous liquids.

FIG. 6 Do not use the power supply cable to lift or move the pump.

FIG. 7 Do not allow the pump to run dry or operate out of the water.

FIG. 8 As the pump can start and stop automatically, never insert your hands or other objects in it while it is connected to the power mains.

FIG. 9 The power plug and capacitor carrier (if any) must never be submerged.

FIG. 10 Pay attention to the working limits. Improper use may damage the pump and other property, and injure people.

FIG. 11 Make sure that the rated voltage matches the mains voltage.

FIG. 12 If the pump is a three-phase model, make sure that the mains connection and grounding are performed by qualified personnel (certified electrician).

FIG. 13 As additional protection from lethal electric shock, install a high sensitivity differential switch (0.03 A).

FIG. 14 Make sure that unauthorized persons do not have access to the pump.

FIG. 15 Disconnect the electric pump, or unplug it (for models fitted with a plug) before moving it or carrying out any maintenance or cleaning operations.

FIG. 16 Use the pump only within the specified limits shown on the rating plate.

FIG. 17 Caution! Avoid icing.

FIG. 18 Protect the pump from clogging.

FIG. 19 Prevent any accidental power failure (for example, use a battery operated back-up power supply).

FIG. 20 Wear gloves during any pump servicing operations.

8. TROUBLESHOOTING

THE PUMP DOES NOT START: • Make sure that the plug is properly inserted in the power socket and that the line is live. Reset the ground fault interrupter or circuit breaker if it has kicked off. • The thermo-amperometric protection incorporated in the single-phase versions may have activated; it will reset automatically after a few minutes, once the motor has cooled. If any one of the three protections mentioned above kicks off again, call a qualified electrician.

THE MOTOR STARTS BUT THE PUMP DOES NOT DELIVER: • Make sure that the water level is not too low and that the suction port or delivery pipe are not clogged.

THE PUMP'S DELIVERY IS REDUCED: • Check for clogs and make sure that the rotation direction on the three-phase models is correct.

THE PUMP WORKS INTERMITTENTLY: • The float is positioned incorrectly • The well is too small • Excessive power consumption • Clogged pump or pipes.

9. NOISE

Not applicable when the pump works completely submerged; in any case, below 70 dB(A) if the pump is operating partially submerged.

10. DECLARATION OF CONFORMITY

PRODUCTS: SX-SXV-DX-DXV-STA-DL-DLV
Made in Italy.

The products listed above comply with the safety prescriptions of Machine Directive 98/037/EEC, Low Voltage Directive 73/23/EEC and related addenda, European Standard EN 60204-1, Electromagnetic Compatibility Directive 89/336/EEC and related addenda.



SIGNATURE/TITLE: Karl Sohlberg (Product line Manager)

F 7. INDICATIONS DE SÉCURITÉ

FIG. 5 La pompe n'est pas adaptée au pompage de liquides inflammables ou dangereux.

FIG. 6 Ne pas utiliser le câble d'alimentation pour soulever ou transporter la pompe.

FIG. 7 Ne pas faire fonctionner la pompe à sec ou hors de l'eau.

FIG. 8 La pompe pouvant se mettre en marche et s'arrêter automatiquement, ne jamais introduire les mains ou d'autres objets quand elle est branchée à la ligne électrique.

FIG. 9 La fiche d'alimentation et l'éventuel porte-condensateur ne peuvent pas être immergés.

FIG. 10 Attention aux limites d'utilisation. Une utilisation incorrecte peut causer des dommages à la pompe ou aux choses et blesser les personnes.

FIG. 11 S'assurer que la tension indiquée sur la plaque est compatible avec la tension du secteur.

FIG. 12 Si la pompe est triphasée, faire effectuer les connexions au secteur et la mise à la terre par du personnel qualifié (Électricien agréé)

FIG. 13 Comme protection supplémentaire contre les décharges électriques mortelles, installer un interrupteur différentiel à haute sensibilité (0,03 A).

FIG. 14 Empêcher l'accès de la pompe aux personnes étrangères au service.

FIG. 15 Couper l'alimentation électrique de l'électropompe ou débrancher la fiche électrique, pour les modèles qui en sont munis, avant toute opération d'entretien, nettoyage ou déplacement de la pompe.

FIG. 16 Utiliser la pompe en respectant les limites indiquées sur la plaque.

FIG. 17 Attention à la formation de glace.

FIG. 18 Protéger la pompe contre les éventuelles obstructions

FIG. 19 Prévenir le manque accidentel de courant (utiliser par exemple un groupe de continuité à batteries).

FIG. 20 Il est conseillé de porter des gants de protection pour toute opération sur la pompe.

8. RECHERCHE DES PANNES

LA POMPE NE DÉMARRE PAS: • Vérifier que la fiche est bien enfoncée dans la prise et que le courant arrive jusqu'à la pompe. Si le coupe-circuit ou le disjoncteur est intervenu, le réenclencher. • La protection thermoampérométrique incorporée dans les versions monophasées pourrait être intervenue; elle se réenclenche toute seule, au bout de quelques minutes, quand le moteur s'est refroidi. Si l'une des trois protections susmentionnées intervient de nouveau, s'adresser à un électricien qualifié.

LE MOTEUR DÉMARRE MAIS LA POMPE A UN DÉBIT NUL: • Vérifier que le niveau de l'eau n'est pas trop bas et que l'aspiration ou le tuyau de refoulement ne sont pas bouchés.

LA POMPE A UN DÉBIT RÉDUIT: • Vérifier qu'il n'y a pas d'obstructions et que le sens de rotation est correct dans les modèles triphasés.

LA POMPE FONCTIONNE À INTERMITTENCE: • Flotteur mal positionné. • Puitsard trop petit. • Absorptions de courant trop élevées. • Pompe ou tuyaux bouchés.

9. NIVEAU DE BRUIT

Non applicable quand la pompe fonctionne totalement immergée et dans tous les cas, inférieur à 70 dB(A) si la pompe fonctionne partiellement immergée.

10. DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

PRODUITS: SX-SXV-DX-DXV-STA-DL-DLV

Fabriqué en Italie

Les produits énumérés ci-dessus sont conformes aux prescriptions de sécurité de la Directive Machines 98/037/CEE, à la Directive Basse Tension 73/23/CEE et intégrations successives, à la Norme Européenne EN 60204-1 et à la Directive de Compatibilité électromagnétique 89/336/CEE et intégrations successives.

SIGNATURE/QUALIFICATION: Karl Sohberg (Product Line Manager)

D 7. SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

ABB. 5 Die Pumpe eignet sich nicht für leicht brennbare oder gefährliche Flüssigkeiten.

ABB. 6 Das Anschlusskabel darf nicht zum Anheben oder Transportieren der Pumpe benutzt werden.

ABB. 7 Vermeiden Sie den Trockenlauf der Pumpe!

ABB. 8 Die Pumpe startet und hält automatisch an. Berühren Sie sie daher nicht mit den Händen oder anderen Gegenständen, solange sie an das Stromnetz angeschlossen ist.

ABB. 9 Der Stecker und eventuell der Kondensatorhalter dürfen nicht getaucht werden.

ABB. 10 Beachten Sie die Einsatzgrenzen! Ein unsachgemäßer Gebrauch der Pumpe kann zu Schäden an der Pumpe selbst, bzw. zu Sach- und Personenschäden führen.

ABB. 11 Versichern Sie sich, dass die auf dem Datenschild angegebene Spannung mit der Netzspannung übereinstimmt.

ABB. 12 Bei Drehstrompumpen muss der Netzanschluss und die Erdung von Fachpersonal (ermächtigter Elektriker) ausgeführt werden.

ABB. 13 Als zusätzlicher Schutz vor tödlichen Stromschlägen ist ein hochsensibler Differentialschalter (0,03 A) zu installieren.

ABB. 14 Die Pumpe ist für Unbefugte unerreichbar aufzustellen.

ABB. 15 Vor jeder Wartung, Reinigung oder Transport der Pumpe muss die Spannung unterbrochen bzw. - für die Baureihen mit Stecker - der Netzstecker gezogen werden.

ABB. 16 Verwenden Sie die Pumpen innerhalb der auf dem Datenschild angeführten Einsatzgrenzen.

ABB. 17 Schützen Sie die Pumpe vor Frost!

ABB. 18 Vermeiden Sie Verstopfungen der Pumpe!

ABB. 19 Beugen Sie einem eventuellen Spannungsausfall vor (indem Sie beispielsweise eine USV-Anlage mit Batterien verwenden).

ABB. 20 Man empfiehlt die Verwendung von Schutzhandschuhen bei jedem Eingriff an der Pumpe.

8. SCHADENSUCHE

DIE POMPE LÄUFT NICHT AN: • Sicherstellen, dass der Stecker korrekt in die Steckdose eingeführt wurde und Spannung vorhanden ist. Haben der Schutzschalter oder der automatische Netzschalter eingegriffen, so müssen diese rückgestellt werden. • Es könnte die in den Wechselstromausführungen eingebaute, thermoamperemetrische Schutzvorrichtung eingegriffen haben. Diese wird nach einigen Minuten, wenn der Motor abkühlt, von selbst wieder hergestellt. Wenn erneut eine der drei oben angeführten Schutzvorrichtungen eingreift, ist ein qualifizierter Elektriker zu Rate zu ziehen.

DER MOTOR STARTET, ABER DIE POMPE FÖRDERT NICHT: • Sicherstellen, dass der Wasserstand nicht zu tief ist und dass die Ansaugung oder Druckleitung der Pumpe nicht verstopft sind.

DIE FÖRDERLEISTUNG IST BEEINTRÄCHTIGT: • Sicherstellen, dass keine Verstopfung vorliegt; Drehrichtung der Drehstrommodelle kontrollieren.

DIE POMPE ARBEITET IM AUSSETZBETRIEB: • Falsche Position des Schwimmerschalters. • Zu kleiner Gully. • Zu hohe Stromaufnahme. • Pumpe oder Leitungen verstopft.

9. GERÄUSCHPEGEL

Nicht anwendbar, weil die Pumpe vollkommen getaucht arbeitet; der Geräuschpegel liegt in jedem Fall unter 70 dB(A), auch wenn die Pumpe teilweise getaucht ist.

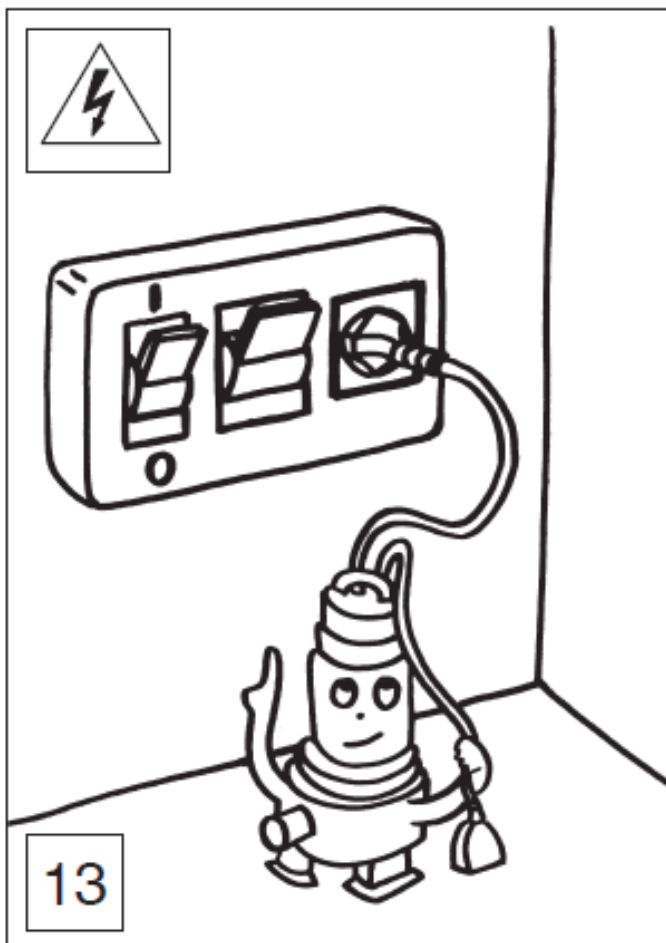
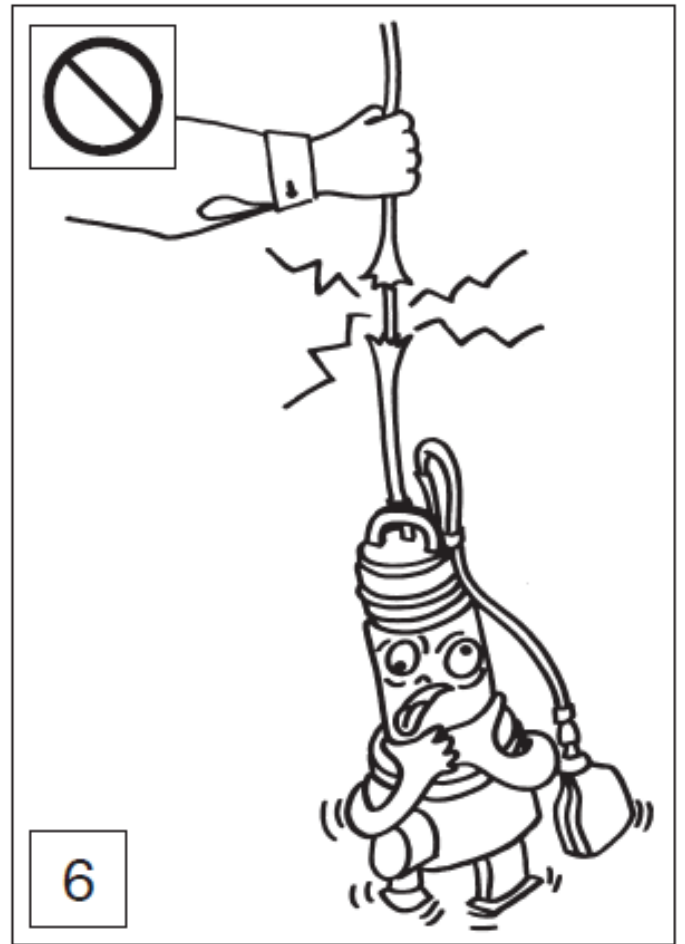
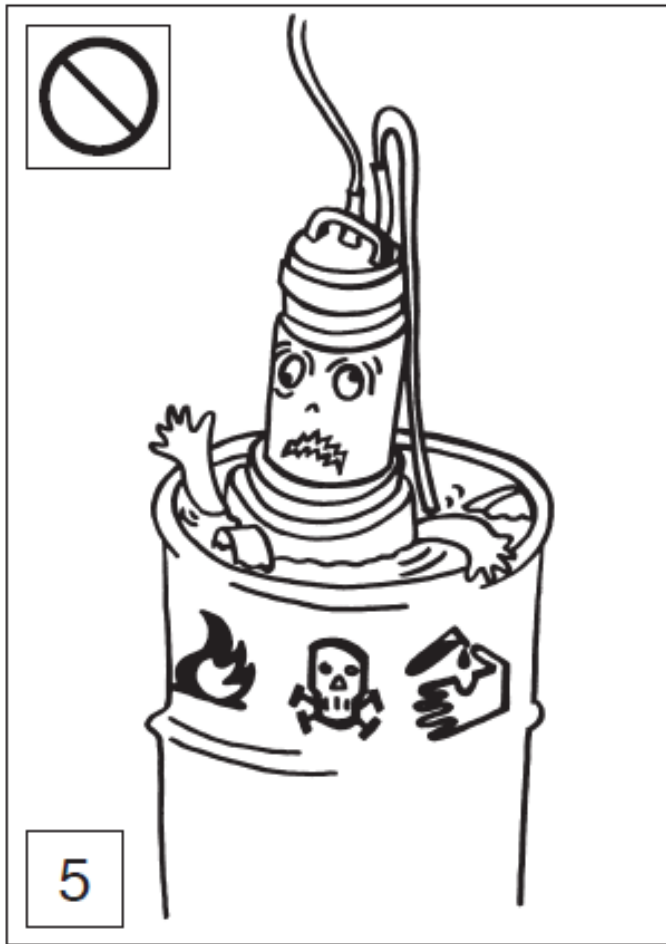
10. KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

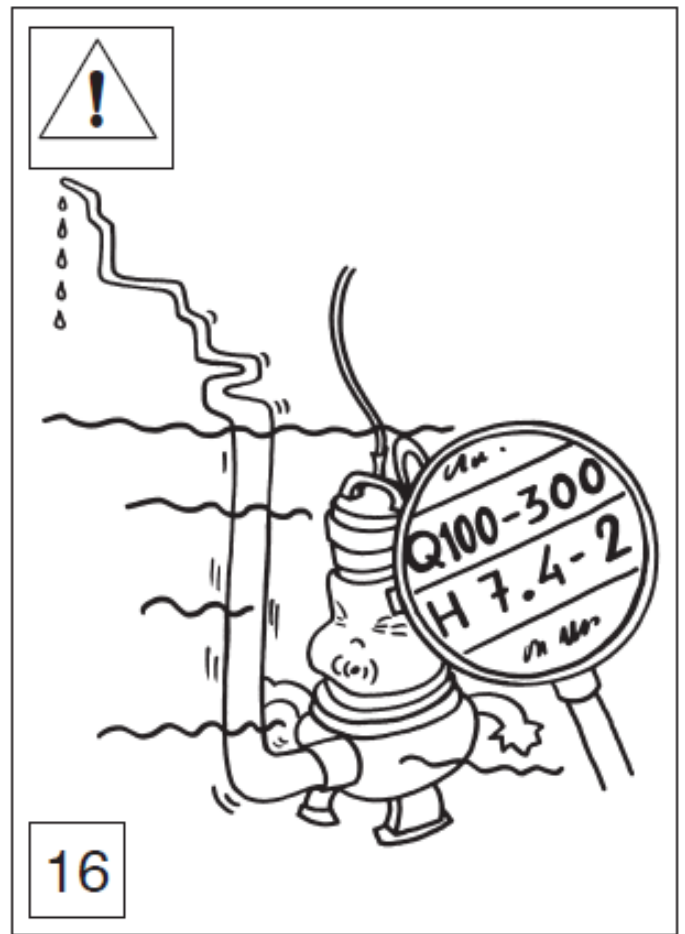
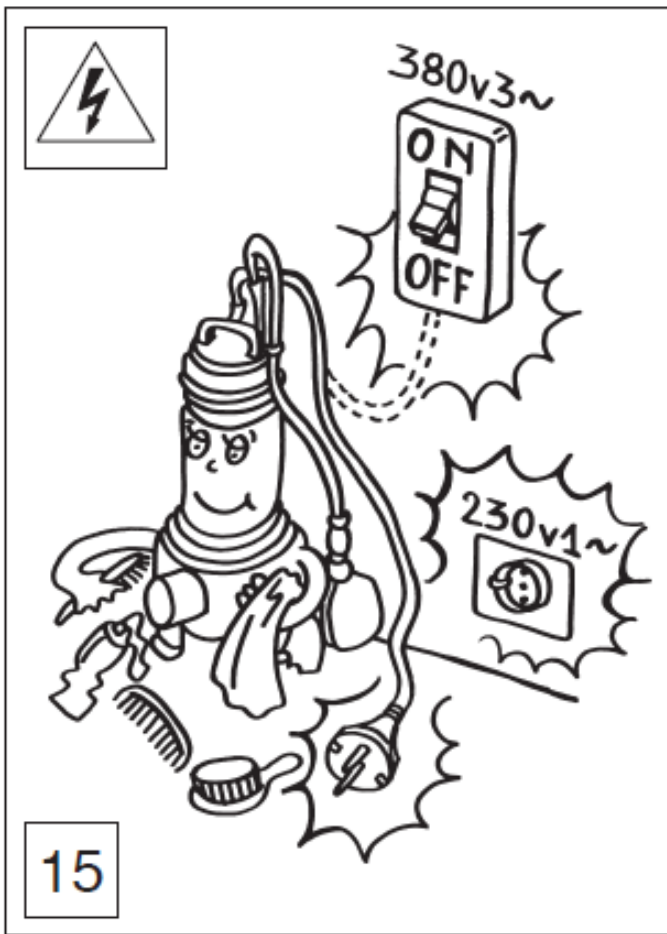
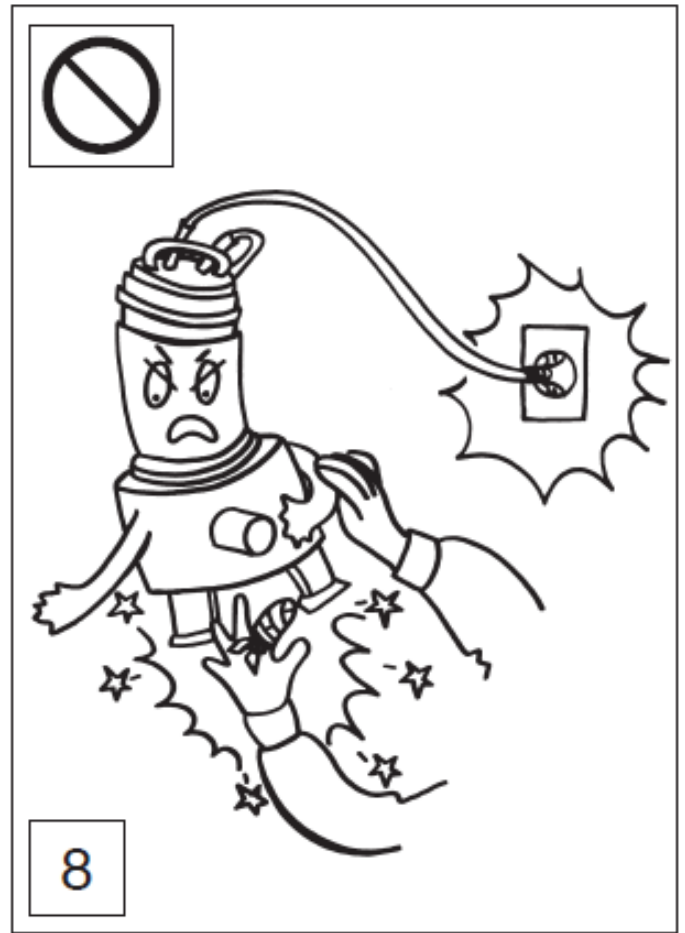
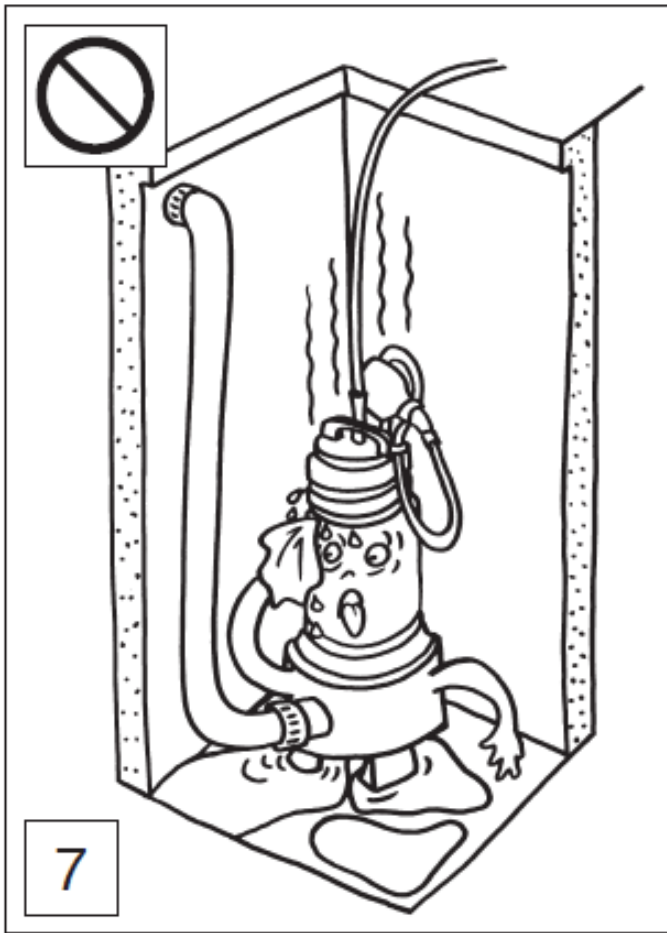
PRODUKTE: SX-SXV-DX-DXV-STA-DL-DLV

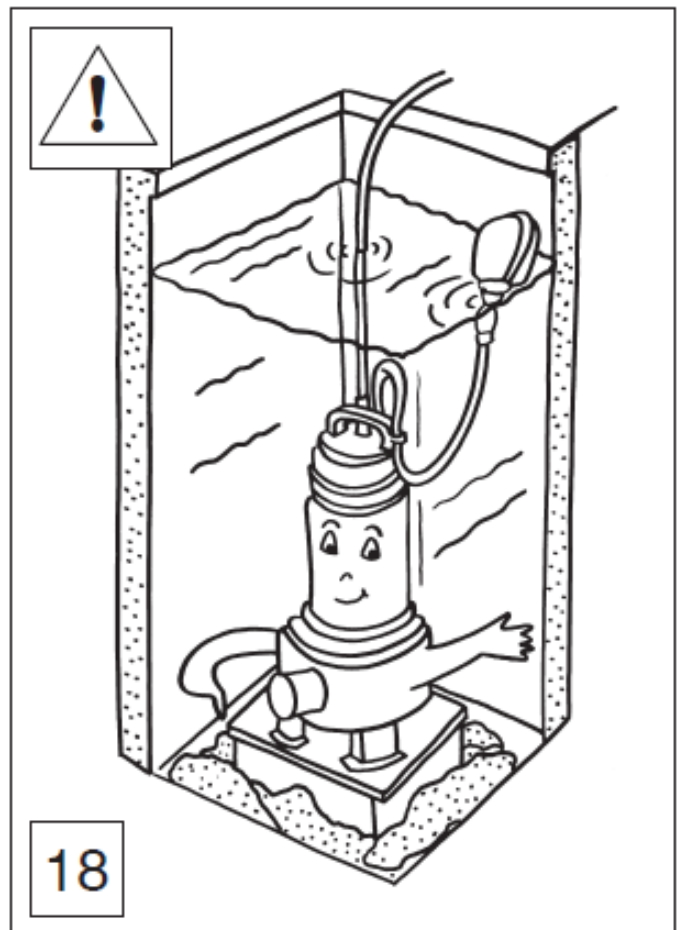
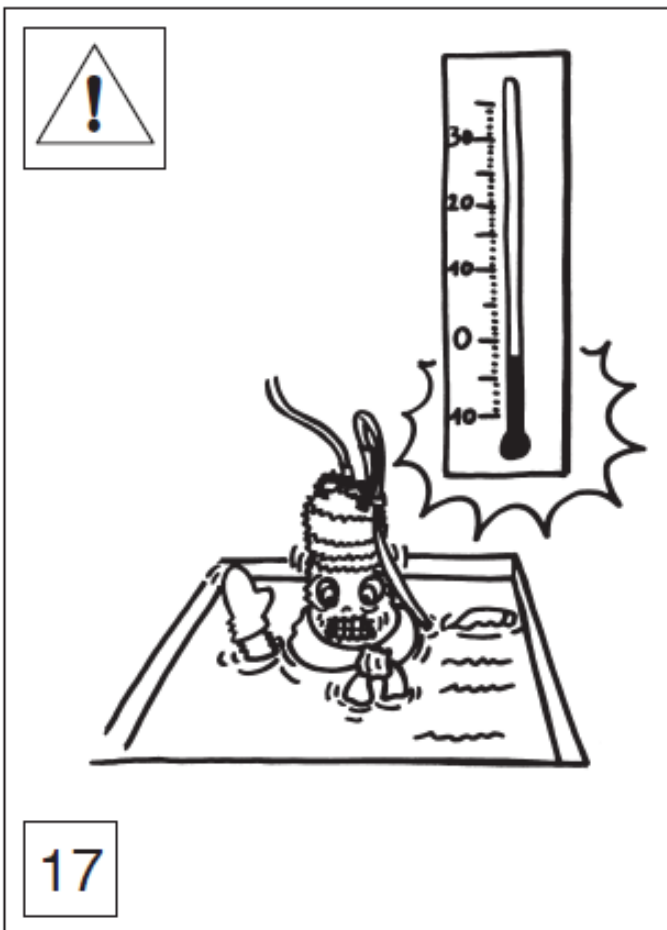
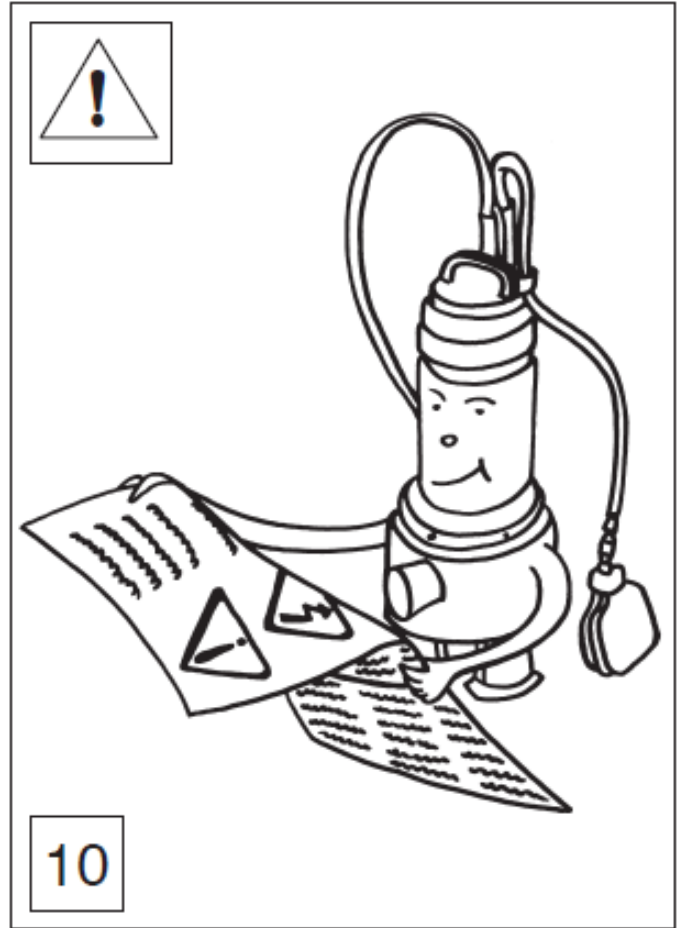
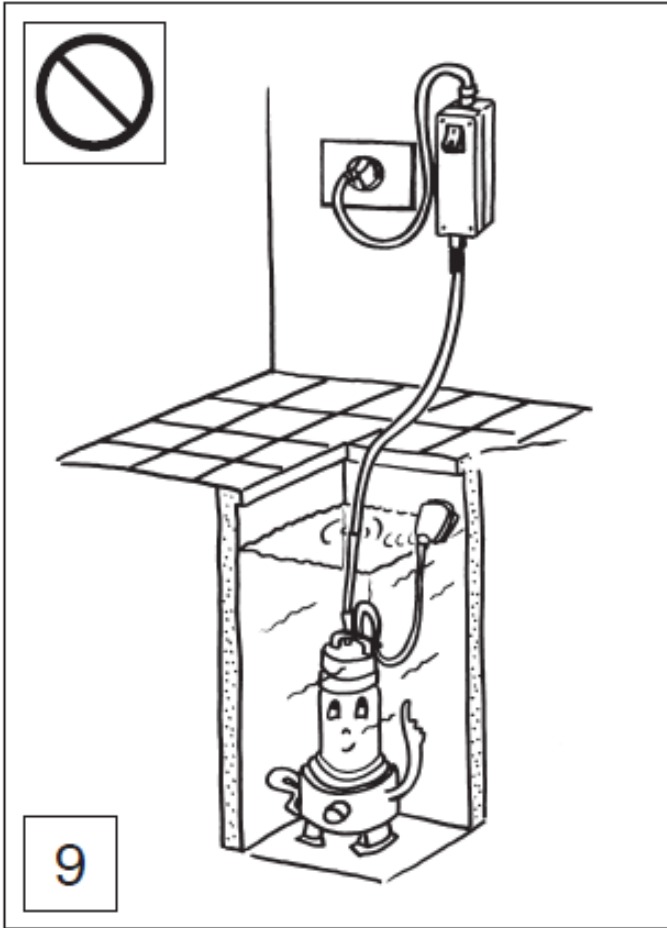
Hergestellt in Italien

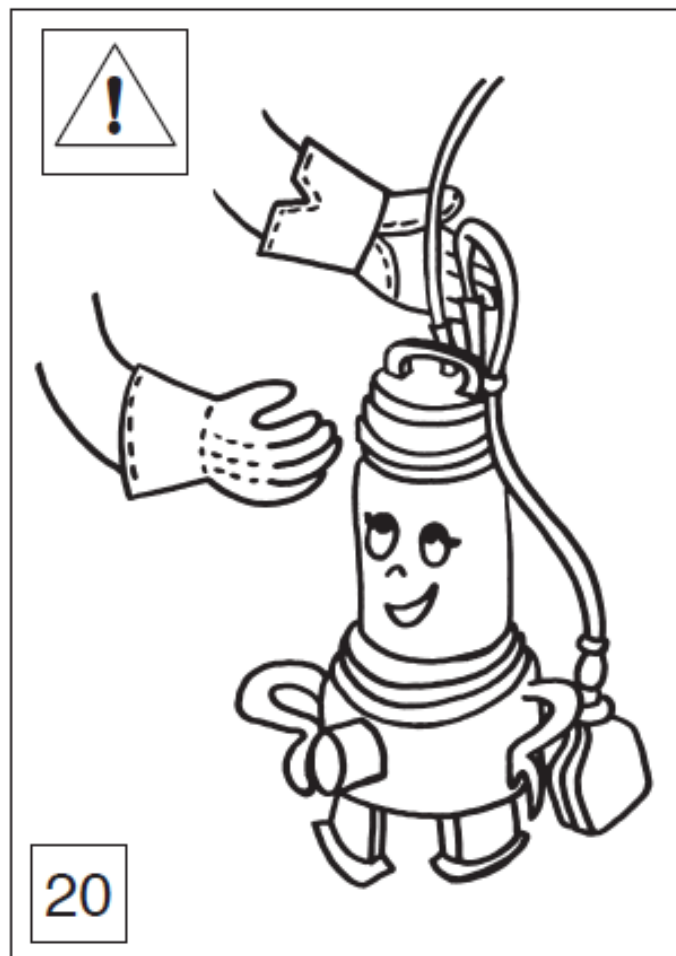
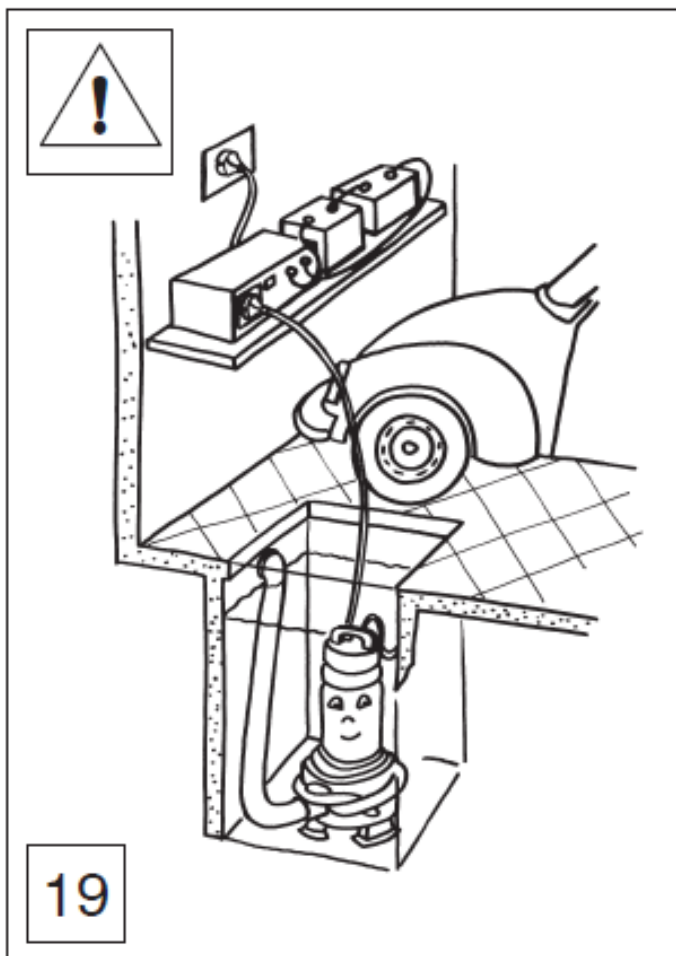
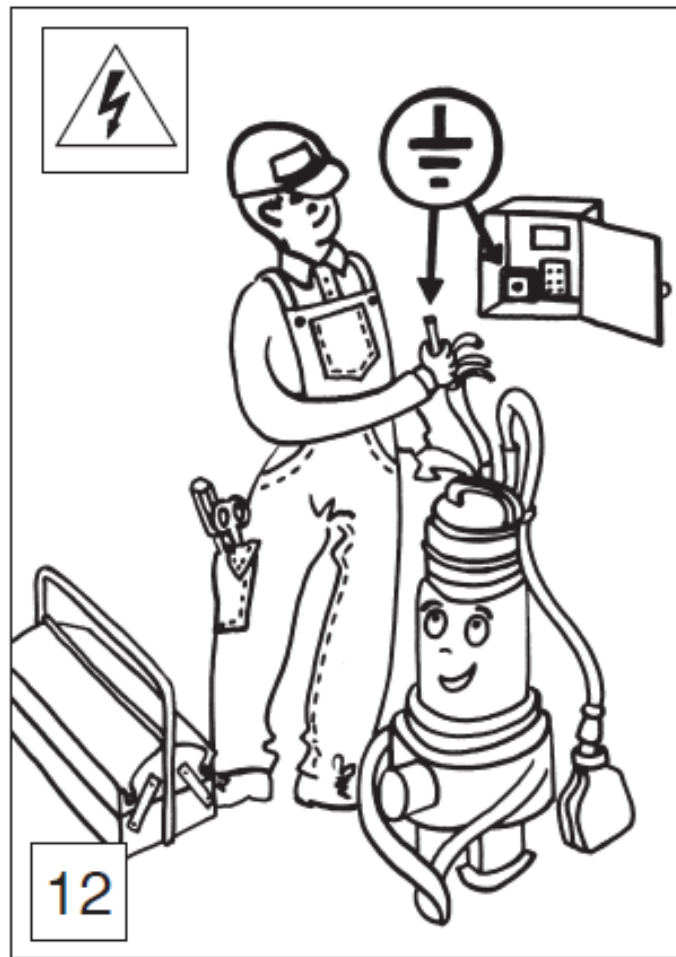
Die vorgenannten Produkte entsprechen der Sicherheitsvorschriften der Maschinenrichtlinie 98/037/EWG, der Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG, und entsprechenden Ergänzungen, der europäischen EN 60204-1-Norm und der elektromagnetischen Kompatibilitätsrichtlinie 89/336/EWG und entsprechenden Ergänzungen.

UNTERSCHRIFT/FUNKTION: Karl Sohberg (Product line Manager)









S 7. SÄKERHETSINSTRUKTIONER

- FIG. 5** Pumpen lämpar sig inte för pumpning av lättantändliga eller farliga vätskor.
- FIG. 6** Använd inte kabeln för att lyfta pumpen.
- FIG. 7** Kör inte pumpen torr eller utanför vattnet.
- FIG. 8** Pumpen kan starta och stanna automatiskt. För aldrig in händerna eller andra föremål när den är ansluten till elnätet.
- FIG. 9** Stickproppen eller eventuell kondensatorlucka får ej sänkas ned i vattnet.
- FIG. 10** Se upp för användningsbegränsningar. Felaktig användning kan orsaka skador på pumpen, föremål eller personer.
- FIG. 11** Spänningen på märkskytten måste överensstämma med nätspänningen.
- FIG. 12** Vid trefaspumpar ska anslutningen till elnätet och jordningen utföras av kvalificerad personal (auktoriserad elinstallatör).
- FIG. 13** Jordfelsbrytare bör (0,03 A) installeras.
- FIG. 14** Förhindra åtkomst till pumpen av obehöriga.
- FIG. 15** Frånkoppla pumpen från elnätet eller dra ut stickproppen, före underhållsarbeten, rengöring eller flytt.
- FIG. 16** Använd pumpen endast i prestandaintervall enligt märkskytten.
- FIG. 17** Se upp för isbildning.
- FIG. 18** Se upp så att pumpen inte sätts igen.
- FIG. 19** Förebygg eventuell frånkoppling från elnätet. (Installera till exempel ett batteridrivet kontinuitetsaggregat.)
- FIG. 20** Använd skyddshandskar vid ingrepp på pumpen.

8. FELSÖKNING

PUMPEN STARTAR INTE: • Kontrollera att stickproppen sitter i ordentligt i uttaget och att spänningen är tillslagen. Om överbelastningsskyddet eller den automatiska brytaren har löst ut ska de återställas. • Det kan hända att termokontaktarna har löst ut (enfasversionerna). Den återställs automatiskt efter några minuter när motorn har svalnat. Om termokontaktarna löst ut på nytt ska du kontakta en kvalificerad elektriker.

MOTORN STARTAR MEN PUMPEN PUMPAR INTE: • Kontrollera att vattennivån inte är för låg och att insugningen och tryckledningen inte är igensatta.

PUMPEN PUMPAR EN REDUCERAD MÄNGD: • Kontrollera att det inte förekommer tilltäppningar och att rotationsriktningen är korrekt (på trefasmodellerna).

PUMPEN STARTAR OCH STANNAR: • Fel placering av flottören. • För liten brunn. • Överdriven strömförbrukning. • Igensatt pump eller rörledning.

9. BULLER

Ej aktuellt när pumpen arbetar helt nedsänkt och mindre än 70 dB(A) när pumpen arbetar delvis nedsänkt.

10. FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

PRODUKTER: SX-SXV-DX-DXV-STA-DL-DLV
Tillverkad i Italien.

Ovanstående produkter är i överensstämmelse med villkoren i maskindirektiv EU/98/037, lågspänningsdirektiv EU/73/23 jämte ändringar, samt europeisk standard EN 60204-1 och direktiv om elektromagnetisk kompatibilitet EU/89/336 jämte ändringar.



NAMNTECKNING/BEFATTNING: Karl Sohlberg (Product line Manager)

N 7. SIKKERHETSINSTRUKSJONER

- FIG. 5** Pumpen er ikke egnet for pumpning av brennbare eller farlige væsker.
- FIG. 6** Bruk ikke strømkabelen til å løfte eller transportere pumpen.
- FIG. 7** Kjør ikke pumpen tom for vann.
- FIG. 8** Eittersom pumpen kan stoppe opp automatisk, må aldri hender eller andre gjenstander stikkes inn i pumpen når den er koplet til strømmettet.
- FIG. 9** Støpslet og kondensatorbryteren må ikke senkes ned i vannet.
- FIG. 10** Vær oppmerksom på bruksmessige begrensninger. Uriktig bruk kan forårsake skader på pumpen, gjenstander og personer.
- FIG. 11** Forsikre deg om at spenningen på merkeskiltet stemmer overens med nettspenningen.
- FIG. 12** Hvis pumpen er trefaset, må nettilkoplingen og jordingen utføres av en autorisert elektriker.
- FIG. 13** Som en ekstra beskyttelse mot elektriske støt, bør det installeres en jordfeilbryter med høy følsomhet (0,03 A).
- FIG. 14** Unngå at pumpen brukes av uvedkommende.
- FIG. 15** Kople pumpen fra strømmettet, eller trekk ut kontakten om denne finnes, før noe som helst vedlikeholdsarbeid, rengjøring eller flytting foretas.
- FIG. 16** Bruk pumpen innenfor grensene som er oppgitte på dataplatten.
- FIG. 17** Se opp for isdannelse.
- FIG. 18** Beskytt pumpen mot eventuelle tilstoppelser.
- FIG. 19** Forebygg plutselig nettoutfall. (Installer f.eks. et batteridrevet kontinuitetsaggregat.)
- FIG. 20** Det anbefales å bruke beskyttelseshansker når det utføres arbeid på pumpen.

8. FEILSØKING

PUMPEN STARTER IKKE: • Kontroller at støpslet er satt skikkelig inn i stikkkontakten, og at det finnes spenning. Hvis jordfeilbryteren eller den automatisk nettkopleren har løst seg ut, må de tilbakestilles. • Den termomagnetiske beskyttelsen som finnes i enfaseutgaven kan ha løst seg ut. Den tilbakestilles automatisk etter noen minutter når motoren har kjølt seg ned. Hvis en av de tre nevnte beskyttelsene løses ut på ny, må du kontakte en kvalifisert elektriker.

MOTOREN STARTER, MEN PUMPEN PUMPER IKKE: • Kontroller at vannnivået ikke er for lavt, og at innsugningen eller utløpsledningen ikke er tilstoppet.

PUMPEN PUMPER MED REDUSERT KAPASITET: • Kontroller at det ikke finnes tilstoppelser, og at rotasjonsretningen til trefasmodellene er riktig.

PUMPEN ARBEIDER RYKKVIS: • Feil plassering av flottøren. • For liten sump. • For høyt strømförbruk. • Pumpen eller rørledningen er tilstoppet.

9. STØY

Kan ikke merkes når pumpen arbeider helt nedsenket, og er uansett under 70 dB(A) hvis pumpen er delvis neddykket.

10. OVERENSSTEMMELSESERKLÄRING

PRODUKTER: SX-SXV-DX-DXV-STA-DL-DLV
Produsert i Italia.

Ovenstående produkter oppfyller betingelsene i maskindirektiv EU/98/037, i direktivet for lavspenning EU/73/23 og etterfølgende endringer, europeisk standard EN 60204-1, og direktivet for elektromagnetisk kompatibilitet EU/89/336 og etterfølgende endringer.



UNDERSKRIFT/STILLING: Karl Sohlberg (Product line Manager)

SF 7. TURVAOHJEET

- KUVA 5** Pumpulla ei tule pumpata syttyviä tai vaarallisia nesteitä.
- KUVA 6** Älä nosta tai kuljeta pumppua sähkökaapelista.
- KUVA 7** Älä käytä pumppua kuivana tai veden ulkopuolella.
- KUVA 8** Koska pumppu saattaa käynnistyä ja pysähtyä automaattisesti, älä aseta koskaan käsiäsi tai muita esineitä pumppuun sen ollessa kytkettynä sähköverkkoon.
- KUVA 9** Sähkökosketinta ja mahdollista kondensaattorin koteloa ei tule upottaa veteen.
- KUVA 10** Noudata käyttörajoituksia. Virheellinen käyttö saattaa vaurioittaa pumppua, esineitä tai ihmisiä.
- KUVA 11** Varmista, että tietolaatan jännite vastaa verkkojännitettä.
- KUVA 12** Jos käytössä on kolmivaihepumppu, pyydä ammattitaitoista henkilöä suorittamaan verkko- ja maadoituskytkennät (Valtuutettu sähköasentaja).
- KUVA 13** Ylimääräiseksi suojaksi sähköiskuja vastaan on asennettava vikavirtasuojakytkin, jonka herkkyys on korkea (0,03 A).
- KUVA 14** Älä anna asiattomien henkilöiden koskea pumppuun.
- KUVA 15** Irrota sähköpumppu sähköverkosta tai, jos pumpussa on kosketin, vedä se pois pistorasiasta ennen minkäänlaisia huolto-, puhdistus- tai siirtotoimenpiteitä.
- KUVA 16** Käytä pumppua tietolaatan osoittamien käyttörajoitusten mukaisesti.
- KUVA 17** Varo jäätymistä.
- KUVA 18** Varmista, ettei pumppu tukkeudu epäpuhtauksista.
- KUVA 19** Estä sähköön vahingossa tapahtuva katkeaminen (Asenna esimerkiksi akkukäyttöinen laite, joka takaa jatkuvan käytön).
- KUVA 20** Käytä suojakäsineitä käsitellessäsi pumppua.

8. VIANETSINTÄ

PUMPPU EI KÄYNNISTY: • Varmista, että kosketin on asetettu asianmukaisesti pistorasiaan ja että laite saa sähköä. Jos ylikuormitussuoja tai verkon automaattikatkaisin on lauennut, kytkä se uudelleen päälle. • Yksivaiheversioissa on väliin saattanut tulla sisäänrakennettu lämpöampeerisuoja. Se nollautuu automaattisesti muutaman minuutin kuluttua, kun moottori on jäähtynyt. Jos yksi kolmesta mainitusta suojasta laukeaa uudelleen, ota yhteys ammattitaitoiseen sähköasentajaan.

MOOTTORI KÄYNNISTYY, MUTTA PUMPPU EI PUMPPAA: • Varmista, ettei veden pinta ole liian alhaalla tai imuputket tukkeutuneet.

PUMPPU PUMPPAA LIIAN VÄHÄN: • Varmista, ettei pumpussa ole tukoksia ja että kolmivaihemallit pyörivät oikeaan suuntaan.

PUMPPU TYÖSKENTELEE KATKONAISESTI: • Uimuri on asetettu virheellisesti. • Kaivo on liian pieni. • Liiallinen sähkönkulutus. • Pumppu tai putket tukossa.

9. MELU

Ei melua käytettäessä pumppua täysin upotettuna. Joka tapauksessa alle 70 dB(A), jos pumppua käytetään osittain upotettuna.

10. VAKUUTUS YHDENMUKAISUUDESTA

TUOTTEET: SX-SXV-DX-DXV-STA-DL-DLV
Valmistaja: Italia.

Yllä mainitut tuotteet ovat yhdenmukaisia konedirektiivin EU/98/037, pienjännitedirektiivin EU/73/23 (ja sen muutosten), eurooppalaisen standardin EN 60204-1 ja sähkömagneettista yhteensopivuutta koskevan direktiivin EU/89/336 (ja sen muutosten) kanssa.

ALLEKIRJOITUS/MIRKA-ASEMA: Karl Sohlberg (Product line Manager)

GR 7. ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

- EIK. 5** Η αντλία δεν είναι κατάλληλη για την άντληση εύφλεκτων ή επικίνδυνων υγρών.
- EIK. 6** Μη χρησιμοποιείτε το καλώδιο τροφοδότησης για την ανύψωση και τη μεταφορά της αντλίας.
- EIK. 7** Μην αφήνετε την αντλία να λειτουργεί στεγνά και έξω από το νερό.
- EIK. 8** Επειδή η αντλία μπορεί να ξεκινήσει και να σταματήσει αυτομάτως, μη βάζετε ποτέ τα χέρια σας ή άλλα αντικείμενα όταν είναι συνδεδεμένη στο ηλεκτρικό δίκτυο τροφοδότησης.
- EIK. 9** Το φως τροφοδότησης και η ενδεχόμενη θυρίδα συμπτυκνυτή δεν μπορούν να βυθίζονται.
- EIK. 10** Προσοχή στα όρια χρήσης. Μία ακατάλληλη χρήση μπορεί να προκαλέσει βλάβες στην αντλία, στα αντικείμενα ή στους ανθρώπους.
- EIK. 11** Βεβαιωθείτε πως η τάση πινακίδας κι εκείνη του δικτύου είναι συμβατές.
- EIK. 12** Σε περίπτωση που η αντλία είναι τριφασική οι συνδέσεις στο δίκτυο και η γείωση πρέπει να εκτελούνται από ειδικευμένο προσωπικό (Εξουσιοδοτημένος ηλεκτρολόγος).
- EIK. 13** Ως επιπρόσθετη προστασία από τις θανατηφόρες ηλεκτροπληξίες εγκαθιστάτε διαφορικό διακόπτη υψηλής ευαισθησίας (0,03 A).
- EIK. 14** Εμποδίζετε την πρόσβαση μη αρμοδίων στην αντλία.
- EIK. 15** Διακόπτετε την τάση ρεύματος στην ηλεκτρική αντλία ή βγάλτε το φως από την πρίζα, για τα μοντέλα με φως, πριν από κάθε ενέργεια συντήρησης ή καθαριότητας ή μετακίνησης.
- EIK. 16** Χρησιμοποιείτε την αντλία εντός των ορίων των δεδομένων της πινακίδας.
- EIK. 17** Προσοχή στο σχηματισμό πάγου.
- EIK. 18** Προστατεύστε την αντλία από ενδεχόμενα βουλώματα.
- EIK. 19** Προνοείτε για τυχόν έλλειψη ρεύματος του δικτύου (Για παράδειγμα, χρησιμοποιήστε έναν ηλεκτρονόμο δικτύου με μπαταρίες).
- EIK. 20** Συνιστάται να χρησιμοποιείτε προστατευτικά γάντια για οποιαδήποτε ενέργεια πάνω στην αντλία.

8. ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΒΛΑΒΩΝ

Η ΑΝΤΛΙΑ ΔΕΝ ΑΝΑΒΕΙ: • Ελέγχετε εάν το φως έχει μπει καλά στην πρίζα και εάν υπάρχει τάση. Εάν έχει πέσει η ασφάλεια ή ο αυτόματος διακόπτης δικτύου τον ξανασηκώνετε. • Θα μπορούσε να έχει επέμβει η ενσωματωμένη θερμοαμπερομετρική προστασία στις μονοφασικές εκδόσεις. Αυτή επανοπλίζεται από μόνη της, μετά από μερικά λεπτά, όταν κρυώσει ο κινητήρας. Εάν ξαναπέσει μία οποιαδήποτε από τις τρεις προαναφερθείσες προστασίες, απευθυνθείτε σε έναν ειδικευμένο ηλεκτρολόγο.

Ο ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ ΑΝΑΒΕΙ ΑΛΛΑ Η ΑΝΤΛΙΑ ΔΕΝ ΤΡΑΒΑΕΙ: • Ελέγχετε εάν η στάθμη του νερού είναι πολύ χαμηλή κι εάν η αναρρόφηση ή η σωλήνωση προσαγωγής έχουν βουλώσει.

Η ΑΝΤΛΙΑ ΤΡΑΒΑΕΙ ΜΕ ΕΛΑΤΤΩΜΕΝΗ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ: • Ελέγχετε εάν τυχόν έχει βουλώσει σε κάποιο σημείο και τη σωστή φορά περιστροφής στα τριφασικά μοντέλα.

Η ΑΝΤΛΙΑ ΔΟΥΛΕΥΕΙ ΜΕ ΔΙΑΛΕΙΨΕΙΣ: • Εσφαλμένη τοποθέτηση του πλωτήρα. Πολύ μικρό φρεάτιο. Υπερβολική απορρόφηση ρεύματος. Βουλωμένη αντλία ή σωληνώσεις.

9. ΘΟΡΥΒΟΣ

Δεν εφαρμόζεται όταν η αντλία δουλεύει βυθισμένη πλήρως κι εντούτοις κατώτερος από 70 dB(A) εάν η αντλία δουλεύει βυθισμένη εν μέρει.

10. ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

ΠΡΟΪΟΝΤΑ: SX-SXV-DX-DXV-STA-DL-DLV

Κατασκευάζεται από τη Italy

Τα παραπάνω αναγραφόμενα προϊόντα που περιγράφονται είναι σύμφωνα με τις προδιαγραφές ασφαλείας της Οδηγίας Μηχανημάτων 98/037/EOK, με την Οδηγία Χαμηλής Τάσης 73/23/EOK και σχετικές ολοκληρώσεις με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 60204-1 και με την Οδηγία Ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας 89/336/EOK και σχετικές ολοκληρώσεις.

ΥΠΟΓΡΑΦΗ/ ΙΔΙΟΤΗΤΑ: Karl Sohlberg (Product line Manager)