



e-SVI -serien

NEDSENKBARE FLERTRINNSPUMPER

PÅLITELIG OG EFFEKTIV

Pålitelig og effektiv

e-SVI-pumpen er en effektiv, pålitelig pumpe med høye ytelser, som består av en energibesparende, vertikal flertrinnspumpe koblet til en IEC høy-effektiv motor. I tillegg en nedsenkbar hydraulisk ende gir en optimal løsning for toppmonterte applikasjoner. Dette bransjeledende produktspekteret, med gjennomstrømming på opptil 120 m³/t og størrelser fra 1 til 92, oppfyller kravene til en rekke bruksområder innen markedene industrielle bygg, nødtjenester og kommersielle bygningstjenester.

e-SVI kan bygges med et varierende antall trinn, for å dekke et bredt spekter av driftspunkter. Den er konfigurert for å gjøre det mulig å ha et ekstra antall blanke trinn, slik at høyden til den nedsenkede delen kan tilpasses ulike sugedybder. Den kan fungere som utskiftbar drop-in erstatning for pumper med 3/4", 1"1/4 eller 2" Rp gjengede beslag, og for større størrelser, er en DN80 kobling med utløpsflens standard. e-SVI er et kraftig tillegg til den eksisterende e-SV flertrinnspumpefamilien. I tillegg kan e-SVI settes sammen med Hydrovar® drivenhet eller den ultra-effektive Smart Motor IE5 som gir ytelser med variabel hastighet.



Dyptgående kunnskap, kompetanse og innovasjon

Hvorfor skal man velge Xylem? Når du velger Xylem som din pumpeløsningspartner, kan vi tilby deg den støtten du trenger for å opparbeide tillit til oss.

Pumpekompetanse og ekspertråd

Hver pumpe er utformet med utgangspunkt i Xylems mer enn 170 år lange erfaring, for å garantere at du alltid har riktig løsning for den jobben du har foran deg.

Pålitelighet og ytelser

Pumpeekspertene våre vil sørge for at pumpen din er optimalisert for din anvendelse og designet for å levere den langvarige, pålitelige driften du forventer deg.

Ledende teknologi

e-SVI-pumpen har lasersveisede løpehjul som reduserer friksjon og optimaliserer pumpens effektivitet. Størrelsene 1-22 har en induktor som en del av standardutrustningen. Induktoren hjelper ved å beskytte mot tørrkjøring og gir pålitelig pumpedrift ved lavt nivå. e-SVIE inneholder Xylem Smart Motor, en IE5 permanent magnetmotor, som gir en effektivitet som ligger langt over en standard IE3.

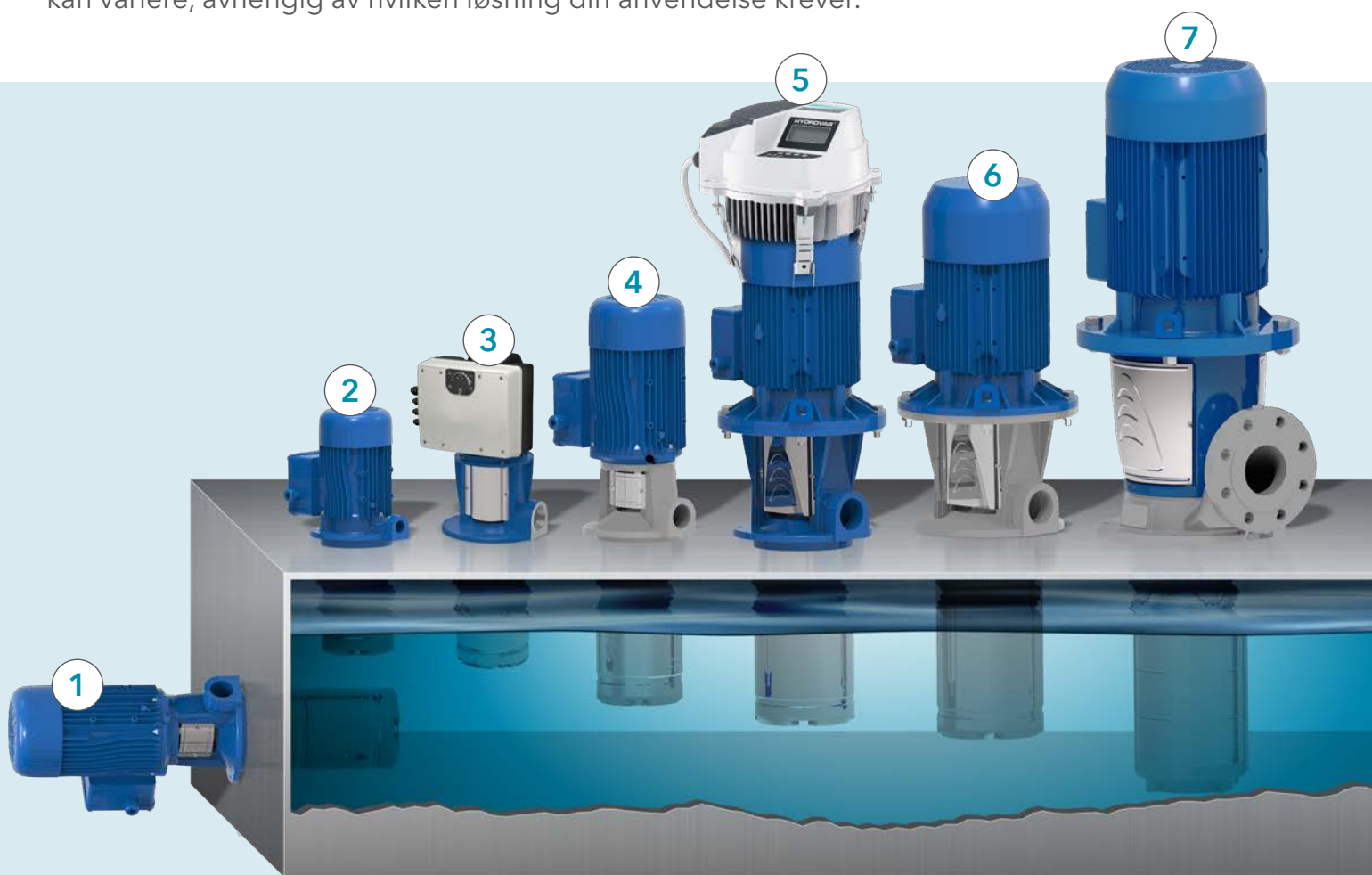
Enkelt pumpevalg

Valgverktøyet på nett forenkler bestillingen, og lar deg konfigurere hydraulikken, pumpematerialene, motorene og tetninger, i forhold til anvendelsesområdet på en enkel måte.



En nedsenkbar topptankløsning

e-SVI er spesialutformet for montering på toppen av en tank, med pumpeenheten senket ned i væsken som skal pumpes. Lengde til den nedsenkede pumpeenheten kan variere, avhengig av hvilken løsning din anvendelse krever.



1. Størrelsene 1-3-5, koblet, støpejern
2. Forlenget aksel (tett-koblet)
3. e-SVIE (med Xylem Smart Motor)
4. Størrelsene 1-3-5, koblet, rustfritt stål

5. Størrelsene 10-15-22, støpejern (vist med Hydrovar)
6. Størrelsene 10-15-22, rustfritt stål
7. Størrelsene 33-92, rustfritt stål

Et vell av funksjoner og fordeler



Ytelser

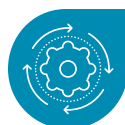
- Bransjeledende ytelser og spekter, med gjennomstrømming på opptil 120 m³/t, oppfyller kravene til en rekke anvendelsesområder.
- Produktspekteret e-SVI 1-22 har en induktor som en del av standardutrustningen. Induktoren hjelper ved å beskytte mot tørrkjøring og gir pålitelig pumpedrift ved lavt nivå.
- Et utvalg av materialer og konfigurasjoner lar deg skape den riktige pumpen for den jobben du har foran deg.
- En all-316SS-versjon finnes tilgjengelig, for å håndtere aggressive væsker og mer krevende bruk.
- Et kompakt og tett-koblet alternativ finnes i tre størrelser, for anvendelser med begrenset takhøyde.
- En designfunksjon med drenering-tilbake-til-tank som kommer som standard på tett-koblede konfigurasjoner, lar den pumpede væsken sendes tilbake til tanken, noe som reduserer overløp.
- e-SVI kan bygges med et varierende antall trinn, for å dekke et bredt spekter av driftspunkter.
- e-SVI er konfigurert for å gjøre det mulig å ha et ekstra antall blanke trinn, slik at høyden til den nedsenkede delen kan tilpasses ulike sugedybder.



Pålitelighet

- Pumpeeksperterne våre vil sørge for at pumpen din er optimalisert for din anvendelse og designet for å levere den langvarige, pålitelige driften du forventer deg.
- Med redusert aksialtrykk gjør det mulig å benytte motorer med standardlager. Dette gjør det enkelt å

velge standardmotorer, så man reduserer kostnadene og øker tilgjengeligheten



Effektivitet

- Pumpehjul som er presisjonssveiset med laser reduserer hydrauliske tap og optimaliserer pumpens effektivitet.
- IEC høy-effektive motorer, i kombinasjon med den optimaliserte hydrauliske utformingen av e-SVI-pumpen, reduserer energiforbruket og driftskostnadene.
- Xylem Hydrovar® drivenheter og IE5 effektive Smart Motors er tilgjengelige for å gi ytterligere forbedringer av ytelsene til systemet.



Enkle reparasjoner

- Patrontetninger som er enkle å bytte finnes (Størrelsene 1-22), for å bidra til riktig montering.
- Den mekaniske tetningen (ikke patron) kan byttes ut uten å fjerne motoren på størrelsene 33-92, slik at man forenkler reparasjonene og minimerer nedetiden.
- e-SVI er en utskiftbar drop-in erstatning for pumper med 3/4", 1" 1/4 eller 2" Rp gjengede beslag, og for større størrelser, er en DN80 kobling med utløpsflens.



Mekanisk tetningsalternativer

- Et utvalg av mekaniske tetninger og materialer er tilgjengelig, og disse er utformet for å lett kunne tåle et bredt spekter av temperaturer, høye trykk og aggressive væsker.

Et bredt utvalg av mekanisk tetningsalternativer

e-SVI-pumpen er tilgjengelig med et bredt utvalg av mekaniske tetninger som er utformet for å lett kunne tåle et bredt spekter av temperaturer, høye trykk og aggressive væsker. Slitesterke materialer forebygger nedetid og forlenger levetiden til tetningen.

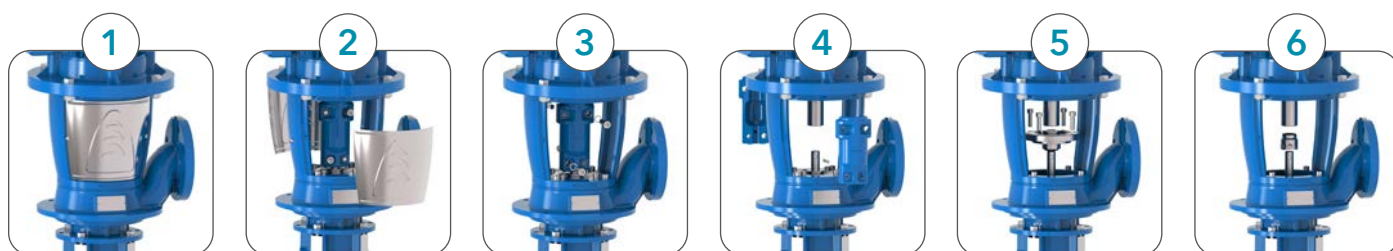
e-SVI-pumpen er som standard utstyrt med en slitesterk silisiumkarbid-/karbontetning med en FKM-gummi. Denne kombinasjonen øker slitestyrken og er kompatibel med et bredt spekter av anvendelser. For med aggressive anvendelser, velg wolframkarbid/ wolframkarbid med FKM-gummi, eller for andre medier, silisumkarbid/ silisiumkarbid med EPDM eller FKM-gummi. Velg det tetningsalternativet som er best tilpasset de unike kravene du har for ditt anvendelsesområde.



Enkel tilgang og reparasjon

Når tiden kommer for å reparere pumpen din, vil utformingen av SVI-størrelse 33-92 gjøre det mulig å fjerne den mekaniske tetningen uten å måtte fjerne motoren, og dermed redusere reparasjonstiden.

Få tilgang til standard mekaniske tetninger uten å fjerne motoren, og erstatt den ved å utføre noen få enkle trinn (Størrelsene 33- 92):

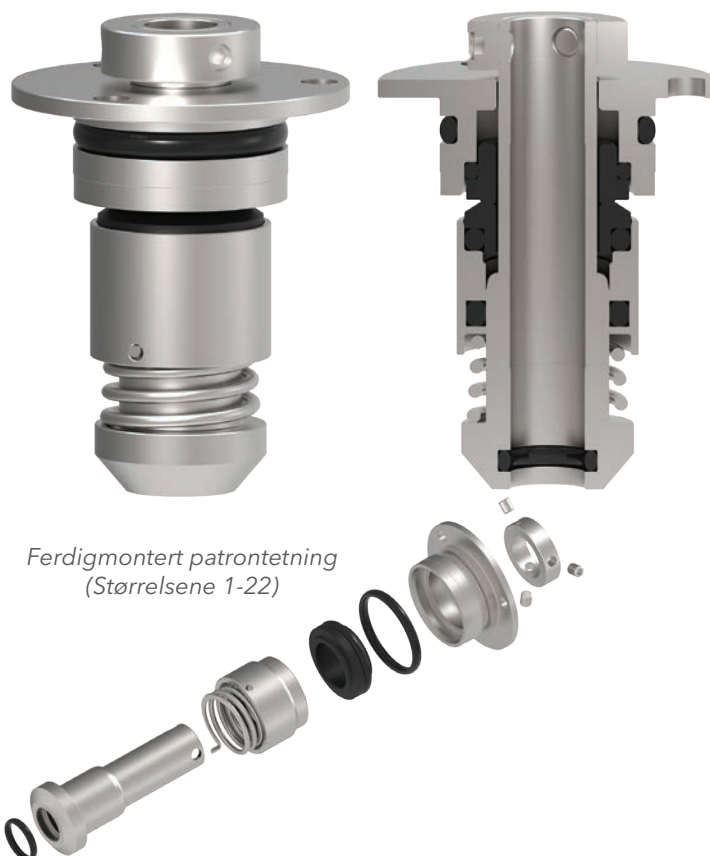


Ferdigmonterte patrontetninger

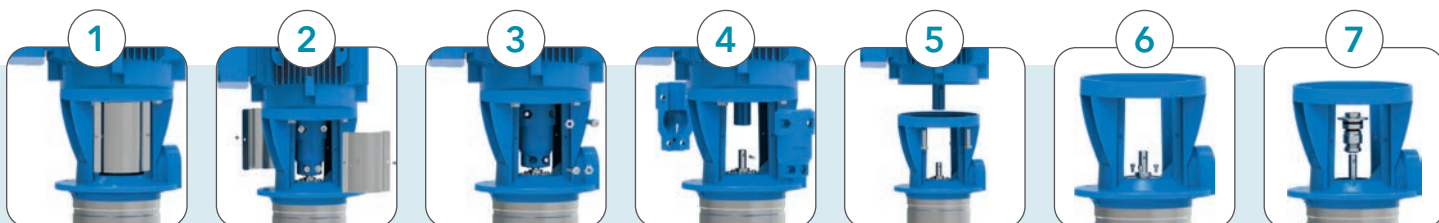
En ferdigmontert patrontetning som er lett å bytte ut finnes, og denne sikrer at tetningskomponentene aldri vil monteres feil. De ferdigmonterte tetningene vi har er pålitelige, effektivt og tidsbesparende alternativ til standardtetninger. De er utformet for pålitelighet og bygget for å være holdbare, ved å bruke materialer med lang levetid. De ferdigmonterte patrontetningene kommer i utførelser med en rekke slitesterke materialer for å oppfylle kravene til dine unike anvendelser. Dimensjonene på de indre stasjonære og roterende delene i tetningen er i samsvar med den europeiske standarden EN 12756.

Enkle reparasjoner

Så snart motoren er blitt fjernet, kan den ferdigmonterte patrontetningen byttes ut raskt og enkelt ved å utføre noen få enkle trinn.



Ferdigmontert patrontetning
(Størrelsene 1-22)



Alternative tetningsmaterialer

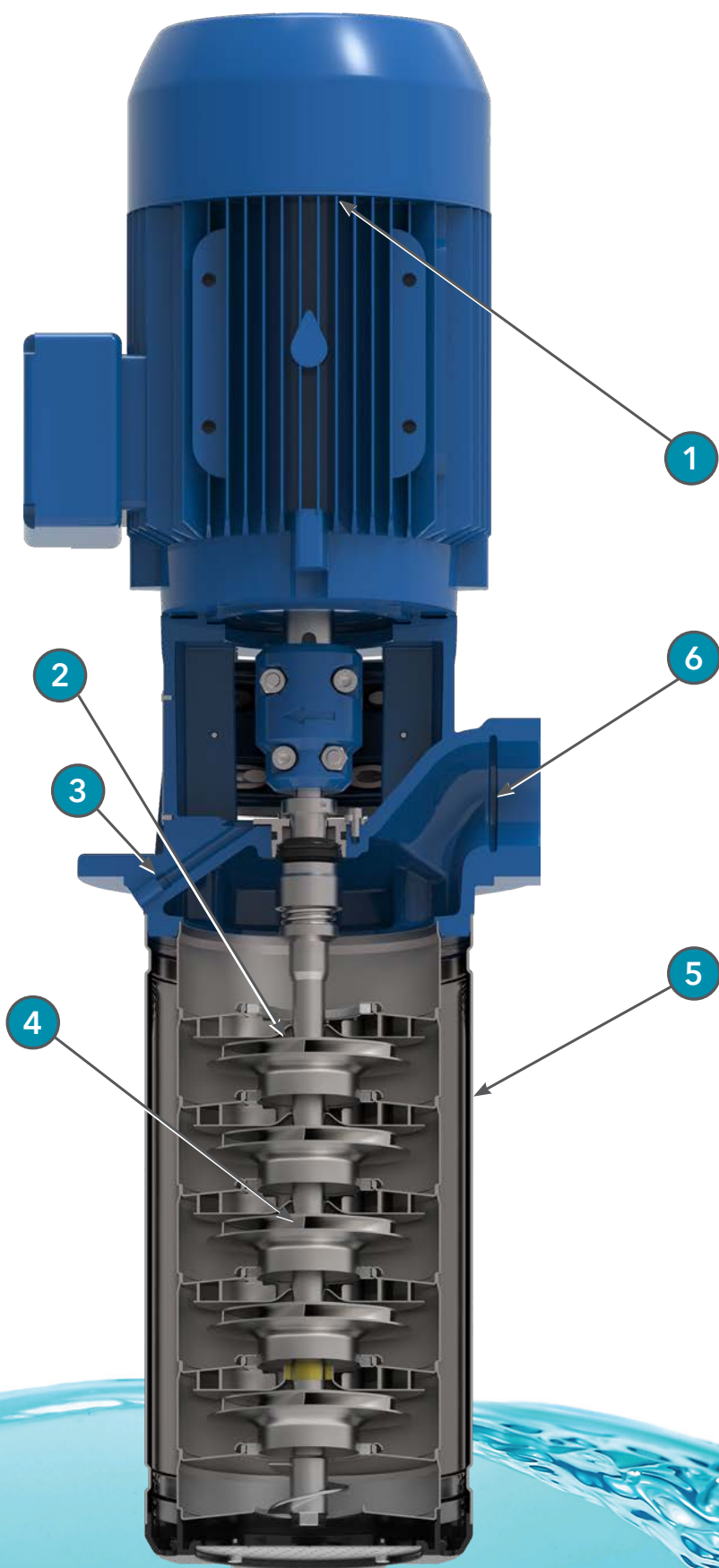
1-3-5 e-SVI tett-koblet

Roterende del	Stasjonær del	Gummi (elastomere)	Fjærer	Andre komponenter	Temperatur (°C)
Standard mekanisk tetning					
Silisiumkarbid	Karbon	FKM	AISI 316	AISI 316	-10°C til 60°C
Andre typer mekaniske tetninger					
Silisiumkarbid	Silisiumkarbid	EPDM	AISI 316	AISI 316	-30°C til 60°C
Silisiumkarbid	Silisiumkarbid	FKM	AISI 316	AISI 316	-10°C til 60°C
Wolframkarbid	Wolframkarbid	FKM	AISI 316	AISI 316	-10°C til 60°C

1-22 e-SVI koblet

Roterende del	Stasjonær del	Gummi (elastomere)	Fjærer	Andre komponenter	Temperatur (°C)
Standard mekanisk tetning					
Silisiumkarbid	Karbon	FKM	AISI 316	AISI 316	-10°C til 90°C
Andre typer mekaniske tetninger					
Silisiumkarbid	Silisiumkarbid	FKM	AISI 316	AISI 316	-10°C til 90°C
Silisiumkarbid	Silisiumkarbid	EPDM	AISI 316	AISI 316	-30°C til 90°C
Wolframkarbid	Wolframkarbid	FKM	AISI 316	AISI 316	-10°C til 90°C

Et dyptgående blikk på e-SVI



1. Motor - Høy-effektive motorer reduserer kostnadene. IEC IE3 høy-effektive motorer er standard på alle trefaseversjoner over 550 W. IE5 effektive Smart Motors er også tilgjengelige.

2. Slitasjering - Den flytende, selvjusterende, glassfylte, polymer-blanderør slitasjering, tåler etsende og aggressive væsker også ved høye temperaturer, og beskytter mot slitasje og smuss.

3. Mekanisk tetningskanal - Dersom det oppstår lekkasje fra den mekaniske tetningen, vil denne kanalen samle væsken opp tilbake i lagringstanken for å unngå stagnasjon og krystallisering nær den mekaniske tetningen.

4. Pumpehjulsutforming - Redusert aksialtrykk-design gir lang levetid for lagrene på standardmotorer.

5. Kappe/strekkstenger - 316 rustfritt stål er motstandsdyktig mot korrosjon og groptæring, noe som gjør det holdbart.

6. Utløpskobling - Denne forenkler å bytte raskt ut enheten. Pumper med Rp gjengestørrelse 1-22 er tilgjengelige i støpejern og rustfritt stål, og pumper som er compatible med DN80-flensestørrelsene 33-92 er tilgjengelige i støpejern og AISI 316 rustfritt stål.

Kompakt tett-koblet e-SVI med IEC-motor

7. Mekanisk tetning - Et bredt utvalg av akseltetninger er tilgjengelige, med alternativer som kan håndtere høye temperaturer, høyt trykk og aggressive væsker.

8. Pumpehjul - Lasersveisede pumpehjul optimaliserer pumpens effektivitet.

9. Bøssing av wolframkarbid - Bøssingen er slitesterk så den tåler tunge anvendelsesområder.

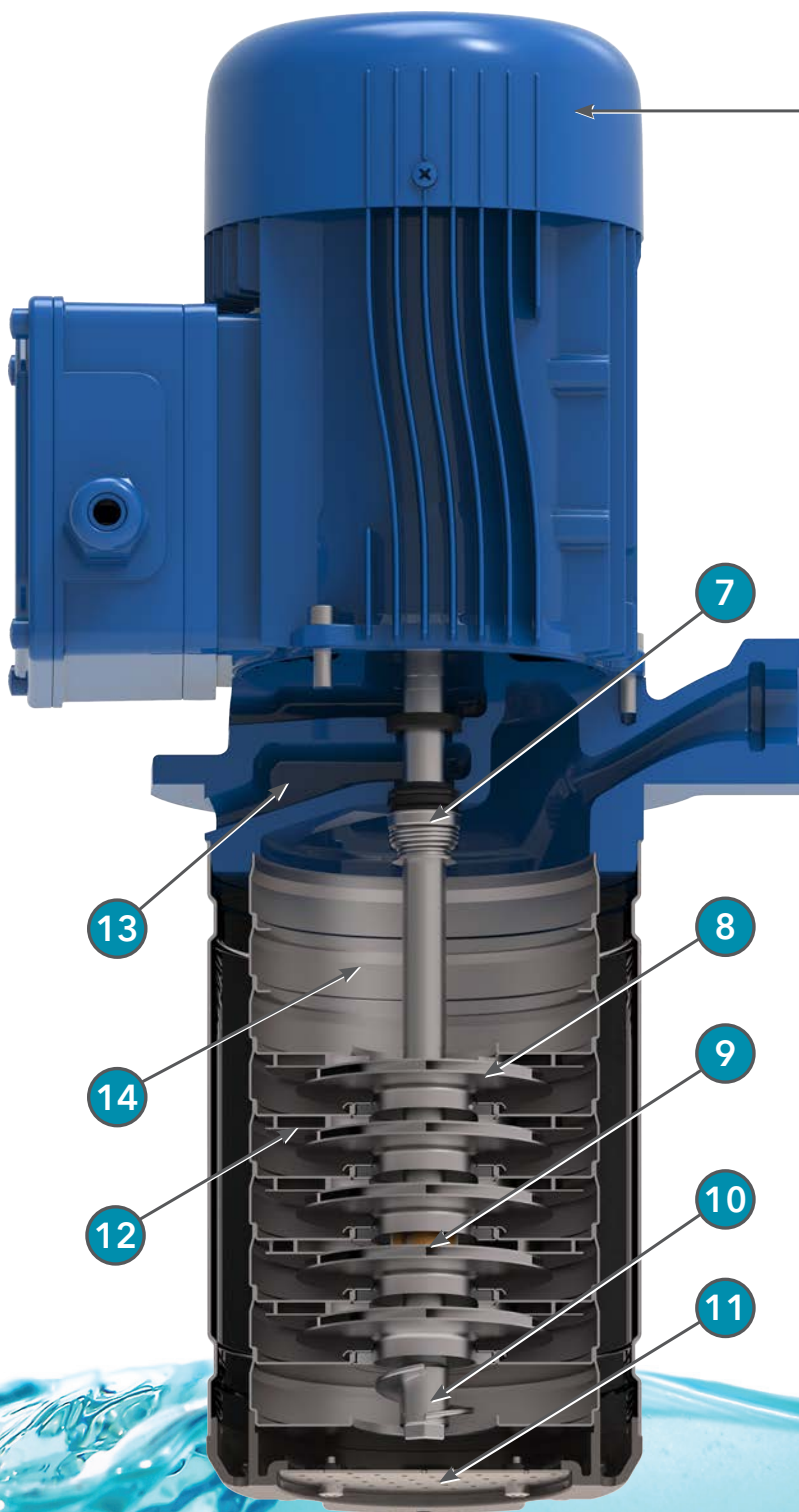
10. Induktor - En induktor er en del av standardtilbudet for størrelsene 1-22. Induktoren beskytter mot tørrkjøring og gir pålitelig pumpedrift ved lavt nivå.

11. Innløpsfilter - Utformingen med bunnsug, med et innløpsfilter av rustfritt stål 316, forhindrer at uønskede partikler kommer inn i pumpen.

12. Variabelt antall trinn - e-SVI kan benytte et variabelt antall trinn for å dekke mange driftspunkter.

13. Drenering tilbake til tank - Den tett-koblede versjonen har en standard designfunksjon som minimerer søl fra feil på mekaniske tetninger.

14. Blanke trinn - Et ekstra antall blanke trinn kan gi variasjon i dybden for å oppfylle anvendelsekravene dine.



e-SVI-seriens nedsenkbare flertrinns-pumper

- Gjennomstrømming: 120 m³/t
- Løftehøyder:
 - opp til 250 m for størrelse 1-22
 - opp til 230 m for størrelse 33-92
- Temperaturen til den pumpede væsken (med en standard mekanisk tetning):
 - fra -10 °C til +90 °C for koblede versjoner
 - fra -10 °C to +60 °C for tett-koblede versjoner
- Utløpstilkoblinger og maksimalt driftstrykk:
 - Rp ¾ for størrelse 1-3-5 tett-koblet, opp til PN10
 - Rp 1 ¼ for størrelse 1-3-5, Rp 2 for størrelse 10-15-22 koblet, opp til PN25
 - Flens for størrelse 33-92, opp til PN16

Publisert hydraulisk ytelse er i samsvar med ISO 9906/HI 14.6 klasse 3B.

Rotasjonsretning merket med en pil på adapteren og koblingen: med urretningen (når man ser på pumpen ovenfra og ned).

Motor

For koblede konfigurasjoner:

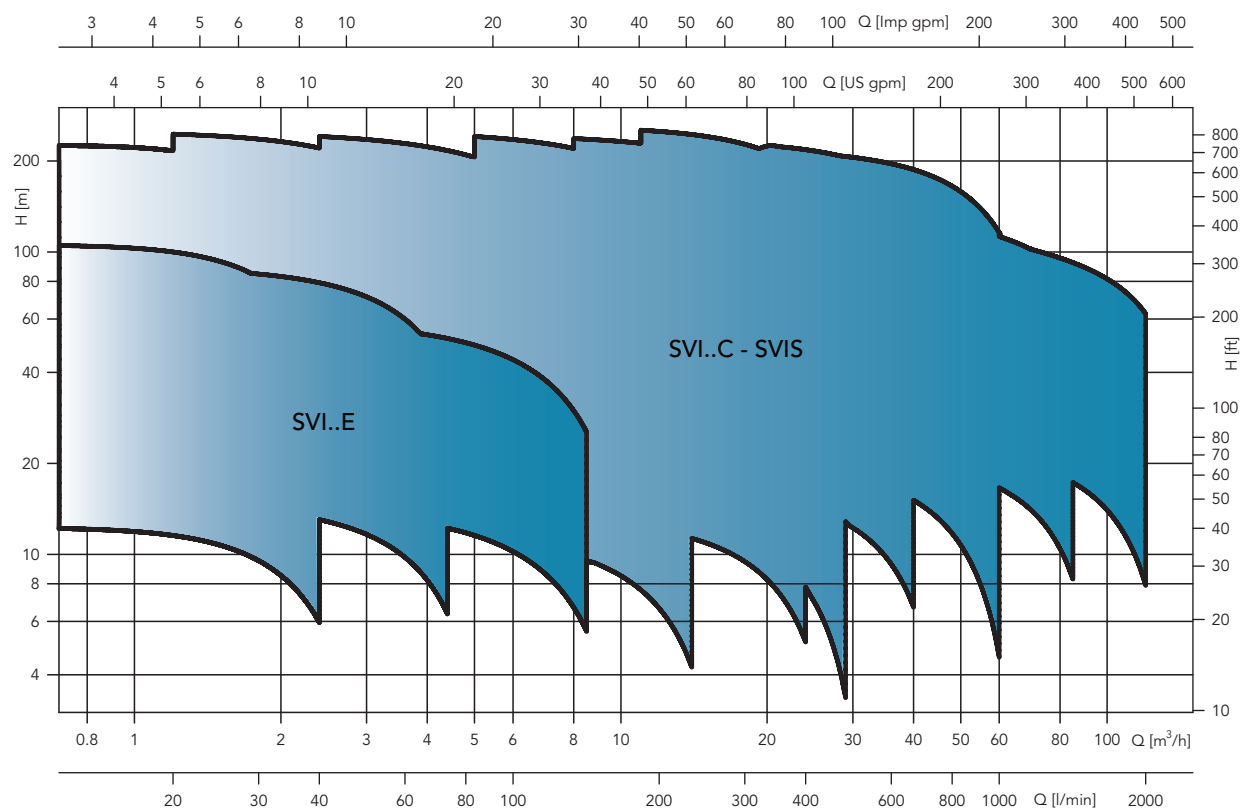
- IEC rammemotorer
- Standardspenning: se alternativer i terminologilisten

For tett-koblede konfigurasjoner:

- 2-pols motorer med lukket konstruksjon og utvendig ventilasjon
- I samsvar med forordning (EF) nr. 640/2009 og IEC 60034-30
- IP55-beskyttelse
- Isolasjonsklasse 155 (F)
- Ytelse i henhold til EN 60034-1
- Standardspenning: se alternativer i terminologilisten
- Driftstemperatur:
 - Enfase fra 0 til 40 °C
 - Trefase fra 0 til 55 °C

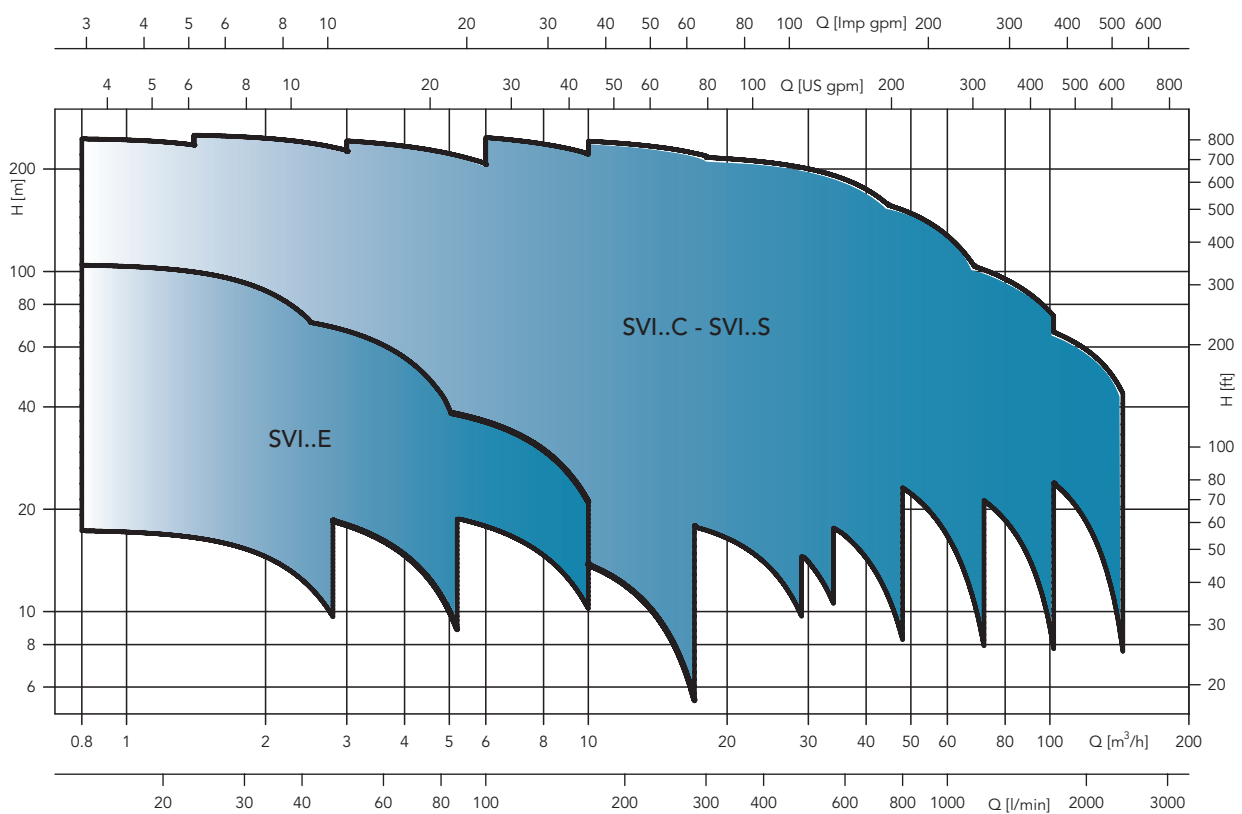


e-SVI pumpekapasitetskurve ved 50 Hz



05071_B_CH

e-SVI pumpekapasitetskurve ved 60 Hz



05071B_C_CH

e-SVIE: nedsenkbare flertrinns-pumper i rustfritt stål med Xylem Smart Motor

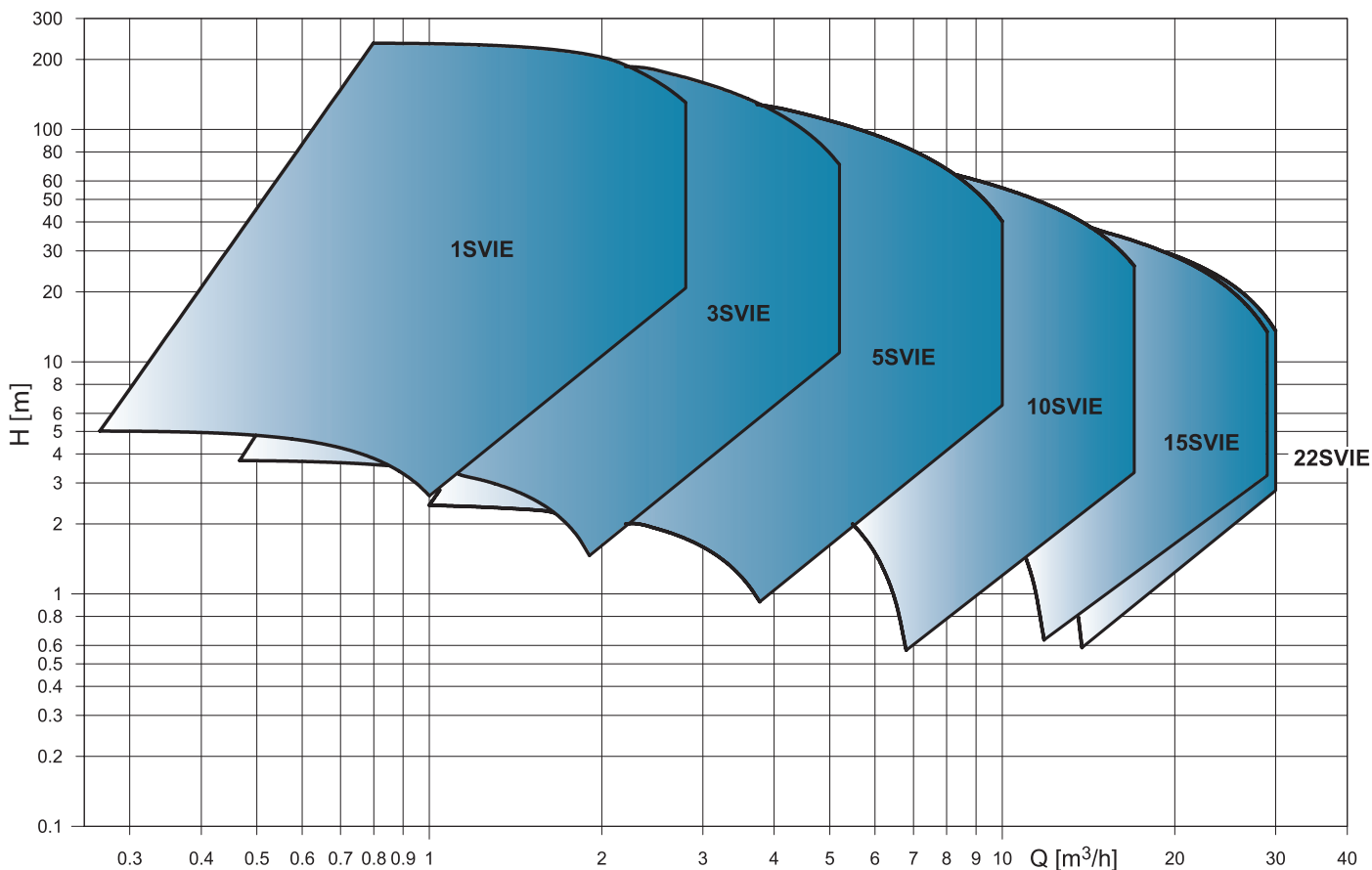
Smart høy-effektiv hydraulikk gir de laveste driftskostnadene for en rekke bruksområder, inkludert industri, nødtjenester og kommersielle bygningstjenester. e-SVIE kan tilby produktspekter med mange ulike konstruksjoner og utforminger. Spesielle versjoner er også tilgjengelig.

- Denne inneholder Xylem Smart Motor, en IE5 permanent magnetmotor, som gir en effektivitet som ligger langt over en standard IE3
 - Inkluderer et stort utvalg av overvåkings-, kontroll- og sikkerhetsfunksjoner rett ut av esken, uten behov for å konfigurere
 - Kan betjene systemer med en enkelt eller flere pumper (opp til tre), uten behov for et eksternt kontrollpanel eller PLS
 - Overgår hydrauliske ytelser på versjoner med fast hastighet i en mer kompakt utforming
- Utformet for raskt, enkelt vedlikehold med en mekanisk tetning
- Redusert aksialtrykk på pumpehjul for lengre standard levetid på motorlagre



Spesifikasjoner	
Fase og spenning	Enfase 208-240V +/- 10% opp til 1,5 kW, trefase 208-240/380-460V +/- 10%, opp til 1,5 kW (2,2kW: 380-460V +/- 10%,)
Effekt	Opptil 2,2 kW
Kapabilitet for flere pumper	Opptil 3 enheter
Strømforsyning	50/60 Hz
EMC-klasse	C2
Kommunikasjon	BACnet og Modbus standard i enkeltpumper
Motor	IES2-pakke med IE5-motorer
Kapslingsgrad	IP55
Omgivelsestemperatur	-20 °C/50 °C full effekt
Nedstenging beskyttelser	Ingen gjennomstrømming, ødelagt rør og tørrkjøring
Kontroller	Konstant trykk, systemkurve samsvar og eksternt signal
Annet	Standard - automatisk teststart, automatisk smart syklus, bytting av ventilforsprang pumpeenheter, inverter feilsignalminne og driftstimeteller. Valgfritt - feil- og overtemperatursensorer.

e-SVIE pumpekapsitetskurver ved 50 og 60Hz



e-SVIE spesifikasjoner

- Levering: Opp til 19 m³/t
- Løftehøyder: Opp til 215 m
- Temperaturen til den pumpede væsken (med en standard mekanisk tetning):
 - fra -10 °C til +90 °C for koblede versjoner
 - fra -10 °C to +60 °C for tett-koblede versjoner
 - kan strekkes opp til 120 °C med spesielle mekaniske tetninger
- Utløpstilkoblinger og maksimalt driftstrykk:
 - Rp 3/4" for størrelse 1-3-5 tett-koblet; opp til PN10
 - Rp 1 ¼ for størrelse 1-5, Rp 2 for størrelse 10-22 koblet; opp til PN25
- Publisert hydraulisk ytelse er i samsvar med ISO 9906 Klasse 3B

Xylem Hydrovar® pumpemontert variabel hastighetsregulator

Hydrovar er den intelligente pumperegulatoren som tilpasser ytelsen til systemets behov. Xylem Hydrovar er effektiv og enkel å installere og drive, og dette gjør den til den ideelle variable hastighetsregulatoren for nye og ettermonterte applikasjoner. Hydrovar-regulatoren fungerer sammen med alle standard vekselstrømsmotorer og kan monteres direkte eller på vegg. Den innebygde bruksprogramvaren gjør den til en av de enkleste drivenhetene å idriftsette, programmere og drive, og gjør praktisk talt alle typer pumpekonfigurasjoner mulig.



Egenskaper

- Enkel å installere og sette i drift
- Energibesparelser (opptil 70%)
- Stort LCD-display
- Forprogrammering for standardmotorer
- 28 språkinnstillinger
- Avansert motorstyring for å redusere oppvarming og forlenge levetiden til motoren
- Innebygd THDi-filter for bedre strømkvalitet fra nettet, for å forlenger utstyrets levetid
- Standard kapasitet for flere pumper, opp til åtte (8) pumper uten et enkelt feilpunkt
- Premium kortalternativ for utvidet I/O
- Bakover-kompatibilitet med eksisterende Hydrovar-produkter
- BACnet og Modbus som standard for sømløs BMS-integrering

Spesifikasjoner	
Inngangsforsyning (fra 1,5 kW til 22 kW):	• Enfase 208-240 V $\pm$ 10%, 1,5-4 kW, 50 eller 60 Hz • Trefase 208-240 V $\pm$ 10%, 1,5-11 kW, 50 eller 60 Hz • Trefase 380-460 V $\pm$ 10%, 1,5-22 kW, 50 eller 60 Hz
Utgangsfrekvens	fra 30-60 Hz
EMC-klasse	Trefase C2, enfase C1
Maksimal omgivelsestemperatur	40°C
Kapslingsgrad	IP55
Kommunikasjon	RS485-grensesnitt, BACnet, Modbus

Bruksformål

Typiske anvendelser

e-SVI nedsenkbare flertrinns-pumper er utformet med tanke på fleksibilitet og pålitelighet, og er det ideelle valget for toppmonterte tankapplikasjoner. Pumpeutformingene er en effektiv løsning på mange behov innen markedene industrielle bygg, nødtjenester og kommersielle bygningstjenester, og dekker et bredt spekter av anvendelser.

- Kjøle og verktøysmørekretser
- Kjølesystemer
- Maskinmontering
- Kontroll av prosessstemperatur
- Industrielle vaskesystemer (avfetting av mekaniske komponenter)
- Trykksetting av rene væsker
- Overføring av kondens
- Filtreringssystemer (omvendt osmose)
- Varmeveksling
- Vaske- og rengjøringssystemer (vaske brønner og vaske person- og lastebiler)
- Kretsvasking elektronikk
- Kommersielle vaskemaskiner

Væsker som pumpes

- Kjøle- og smørevæsker
- Emulsjoner
- Skjære-, hydraulikk- og motorolje
- Kondens
- Vann med vaskemidler
- Avsaltet vann
- Vann og glykol

INDUSTRI



NØDTJENESTER



Xylem |'zīləm|

- 1) Plantevev som fører vann opp fra røttene
- 2) Et ledende globalt selskap innen vannteknologi

Vi er 17 000 personer som står sammen om et felles mål: skape innovative løsninger for å møte verdens vannbehov. Utvikling av nye teknologier som vil forbedre måten vi bruker, konserverer og gjenbraker vann på, står sentralt i vårt arbeid. Vi flytter, rensar, analyserer og returnerer vann til miljøet, og vi hjelper folk å bruke vann effektivt i sine hjem, bygninger, fabrikker og gårder. I mer enn 150 land har vi sterke, langvarige relasjoner med kunder som kjenner oss for vår kraftfulle kombinasjon av ledende produktmerker og applikasjonseksperise.

På www.xylem.com/no finner du mer informasjon om hvordan Xylem kan hjelpe deg.



For informasjon og teknisk støtte:
Xylem Norge
+47 22 90 16 00
firmapost@xylem.com

www.xylem.com/no