

# Monteringsanvisning Sentrifugalpumpe

## Generelt

Med en rett installert pumpe er forutsetningen for en trygg og sikker vannforsyning god. De fleste driftsforstyrrelser skyldes feil installerte pumper.

De vanligste årsakene er:

1. Anlegget mangler et ordentlig motorvern (gjelder 3-fas pumper)
2. Pumpen har blitt kjørt mot stengt kran eller feiljustert-/defekt trykkstrømbryter.
3. Pumpen har frosset i stykker.
4. Viftedekelet har blitt trykket inn under transporten og låser viften.

Dette fører ofte til unødvendige reparasjonskostnader.

*Følg derfor instruksjonene under nøye!*

## Levering

Kontroller at pumpen ikke har blitt skadet under transporten. Vri rundt motorakselen med en flat skrutekey via senterhullet i viftedekelet. Viften skal rotere fritt. Rett ut eventuelle bulker i viftedekelet ved behov.

## Montering

Pumpen er ment for fast installasjon. Den skal monteres på en frostfri plass. En kort kuldeperiode er nok til å skade pumpen. Plasseringen av pumpen bør være et sted som er rent, tørt og med god ventilasjon.

## Dreieretning

Enfaspumper går alltid riktig vei.

Trefaspumper kontrolleres slik at den går og roterer mot høyre når du ser inn i viftedekelet bakfra

## Sugledning

Ved utbytting av pumpe, der den nye pumpen har samme eller mindre kapasitet enn den som byttes ut, kan denne som regel kobles til eksisterende sugledning. Om større pumpe eller ny sugledning skal installeres så er det veldig viktig at sugledningen blir dimensjonert tilstrekkelig dimensjonert. Kontakt alltid pumpleverandøren om det er noen tvil rundt valg av dimensjonering av sugledningen.

## Bunnventil

Bunnventil skal alltid monteres. I gravde brønner bør den

sitte minst tre desimeter fra brunnens bunn. I borrede brønner bør bunnventilen monteres ca 11 meter under pumpens nivå. Dette forhindrer at pumpen går tørr om vannuttaket er større enn tilrenningen. Bruk alltid bunnventil med minst samme dimensjon som sugledningen. En kvalitetsventil i metall anbefales.

## Tilkobling av vannedninger

Sugledningen kobles til uttaket på pumpens gavel (lengst bort fra motoren). Trykkledningen kobles til uttaket rett opp (nærmest motoren). Innen trykkledningen tilkobles skal pumpen og helst hele sugledningen fylles med vann. Det er veldig viktig at alle tilkoblinger er helt tette. Lekkasje på sugesiden innebærer at driftssikkerheten påvirkes. Lekkasje på trykksiden innebærer risiko for vannskader.

### Elektrisk tilkobling



Koblingen av trefaspumper skal utføres av autorisert elinstallatør i samsvar med gjeldende forskrifter. De skal tilkobles et motorvern som samsvarer med IEC 947-4-1 standarden. Se motorens merkeskilt for rett innstilling av motorvernet. Enfaspumper leveres med innebygget motorvern og med ledning med støpsel for vanlig jordet vegguttak.

### Viktig

Ved bytte av nettkabelen skal man forsikre seg om at den nye kabelen blir minst lik kvaliteten på originalkabelen/støpset. La alltid en autorisert elinstallatør utføre bytte av kabel/støpsel.

### Elektrisk berøringsfare

Elektrisk utstyr som brukes i trange fuktige og elektriskledende omgivelser samt i vann medfører en større risiko for skader som følge. Derfor er det vesentlig at pumper og tilhørende utstyr håndteres med stor forsiktighet. En pumpe skal aldri berøres for nettspenning er koblet fra.

**Bryt alltid strømmen før arbeid med pumper.**

### Kontaktinformasjon

**E.M.S. Teknikk AS**      Telefon: 33 33 11 33  
Faks: 33 33 11 20  
Basbergveien 160      [ems@ems.no](mailto:ems@ems.no)  
3114 TØNSBERG      [www.ems.no](http://www.ems.no)