



# Att välja djupvattenpump

## Allmänt

Välj alltid minsta möjliga pump. Då minimeras antal start och stopp, vilket alltid bör eftersträvas. Man minskar också risken för torrkörning.

Överdimensionering medför t.ex. tryckstötar i vattensystemet och störningar på elsystemet.

## DX 3 och 4

DX 3 och 4 är pumpar för villor och lantbruk med genomsnittligt vattenbehov. Lämplig tankstorlek är en hydrotank på ca 60 liter eller en hydrofor på 150 liter.

## DX 7 till DX 66

DX 7 till DX 66 är pumpar avsedda för större lantbruk, industri och bevattning. Pumparna är onödigt stora för normalhushåll.

Dimensionera efter brunnens tillrinning eller efter kundens specifikation. Pumpen bör kopplas till en hydrofor på minst 300 liter eller en membrantank på minst 100 liter.

Ska pumpen användas för bevattning bör pumpen kopplas direkt till spridarna och startas manuellt vid bevattning.

Om pumpen ska starta automatiskt när en kran öppnas ska en flödesvakt monteras eller en tank med tryckströmbrytare.

## Tabellen på nästa sida

Bestäm vattenpelarens djup vid drift, tänk på att den sjunker vid större uttag. Lägg till önskat driftstryck (1 bar ~10mvp).

Exempel:

Monteringsdjup 50m, Arbetstryck 3bar vid ett flöde på 20 liter per minut. Detta ger oss en arbetspunkt på

(50+30= 80mvp och 20l/m). Lämplig pump är **DX 3-07** eller **DX 4-07**. Av dessa väljes sedan den pump med högst verkningsgrad vid denna driftspunkt, DX4-07 i detta fall.

Detta ger oss en pump som klarar av att leverera 20 liter per minut vid 3 bars tryck, även om vattenpelaren i borrar går hela vägen ner till pumpen. Viktigt att man vid god tillgång på vatten drar av ca 1 bar per 10 meter vattenpelare som finns ovanför pumpen.

Exempel:

Vi antar att föregående exempel har en borra vars tillrinning är 20 liter per minut eller mer. Vi har också ca 20 meter vattenpelare stående ovanpå pumpen. Detta betyder att vi kan dra av 20 mvp vid dimensioneringen vilket ger oss samma tryck, samma flöde men med en motorstorlek mindre. I detta fall en **DX3-05**. Genom att här välja en så liten pump som möjligt ökar vi drifttiden på pumpen vilket i sin tur minskar antalet start och stopp. Detta påverkar pumpens livstid markant.

Längre livstid, mindre motor med högsta möjliga verkningsgrad ger bästa möjliga driftsekonomi.

En vanlig vattenspridare avsedd för trädgårdsbevattning, tar ca 15l/m, variationer kan förkomma. Kontrollera även mot pumpens kurva. Man bör undvika att driftsläget är i något av kurvans ändläge.

## Viktigt

**Tryckströmbrytare ska justeras så att pumpen går kontinuerligt under bevattningen. Täta start/stopp ska undvikas. Finns risk för torrkörning ska E.M.S. nivåvakt monteras.**



# Djupvattenanläggning

## Teknisk beskrivning

E.M.S. djupvattenanläggningar levereras helt kompletta, all utrustning i borrhålet som vid tanken ingår.

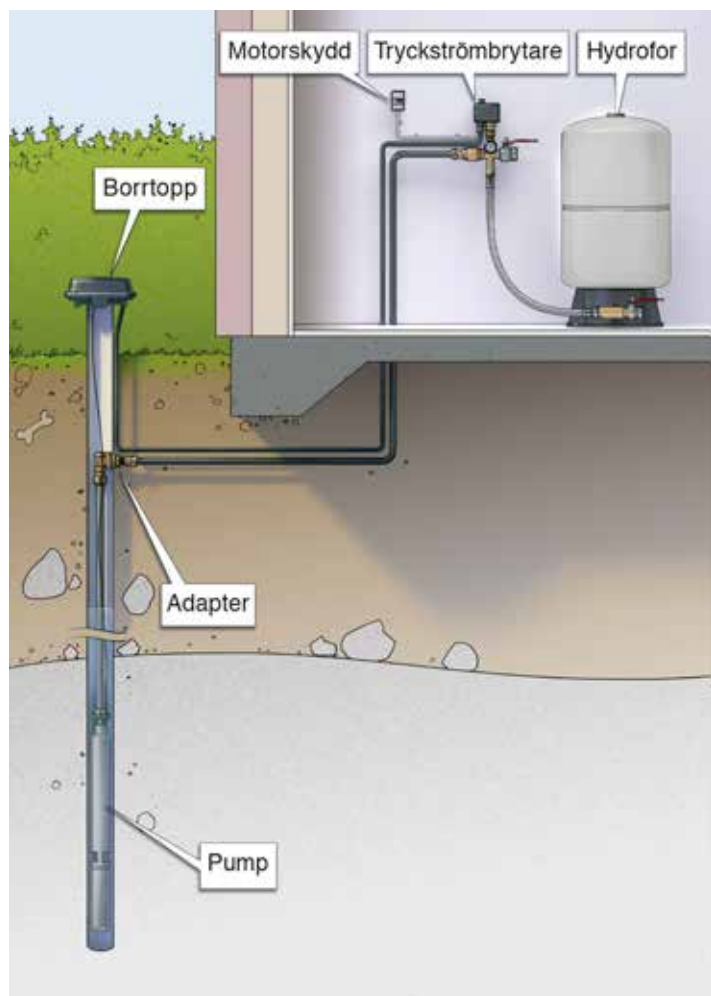
Ledningarna från borrhålet till tanken levereras som extra utrustning då avståndet varierar från fall till fall.

Varje del i anläggningen är speciellt utvald eller tillverkad för att ge maximal driftsäkerhet. Som standard levereras en 60 l tank, andra storlekar finns som alternativ.

Pumpen dimensioneras i varje enskilt fall.

E.M.S.-pumpen finns i mer än 100 olika storlekar vilket underlättar att välja en så lämplig storlek som möjligt.

Tryckströmbrytare, manometer och säkerhetsventil levereras fabriksmonterade på samlingsröret.



## Materialspecifikation

### Ute vid brunnen

- 1 st **Djupvattenpump**
- 1 st **Borrlock med eluttag 140mm**
- 1 st **Enkeladapter R25**
- 2 st **E.M.S. 32 x 25R utv.koppling**
- 1 st **E.M.S. 32 x 32R utv.koppling**
- 2 st **Vajerklämmor**
- 1 st **Rulle vattenfast tejp**
- 1 st **Rasskyddsbricka**
- Elkabel 4G 1.5 mm<sup>2</sup>**
- Rostfri vajer 3 mm**
- PEM slang 32 x 26**

### Inne vid tanken

- 1 st **Hydotank 60 liter**
- 1 st **6-vägsförgrening**
- 1 st **Tryckströmbrytare**
- 1 st **Säkerhetsventil**
- 1 st **Manometer**
- 1 st **Kulventil 25R, fullväg**
- 1 st **Backventil**
- 1 st **Flexibel slang**
- 1 st **3-vägsförgrening**
- 1 st **Avtappningskran**
- 1 st **E.M.S. 32 x 25R utv.koppling**
- 1 st **Motorskydd, snabbutlösande**