



Hydroforer beholder **fam**

Hydroforer beholder af rustfri stål for vand også egnet til køleanlæg.

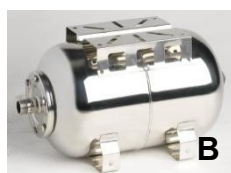
2-1000 liter højglanspolerede hydroforer (Baby Star) med membran max 90°C, fremstillet i henhold til Pressure Equipment Directive PED n 97/23/CE (dog ikke 398094.002).

Hydroforerne er fremstillet af rustfrit stål AISI 304, hvor 398094.002 leveres med fast membran, og øvrige beholder leveres med udskiftelig membran som anført nedenfor. Mod merpris kan leveres membran af EPDM/bultyl samt flange af AISI 316.



Art nr.	Figur	Liter	Daim.mm.	Højde mm.	Tilslut. RG	Membran	Max arb.tryk
398094.002	D	2	146	230	½"	Bultyl	10 bar
19002	A	2	114	200	¾"	Bultyl	14 bar
19005	A	5	250	240	1"	Bultyl	14 bar
19008	A	8	250	265	1"	Bultyl	14 bar
19012	A	12	250	360	1"	Bultyl	14 bar
19020	A	20	250	500	1"	Bultyl	10 bar
19020-SB	B	20	270	500	1"	Bultyl	10 bar
19035	A	35	350	480	1"	bultyl	14 bar
19050	C	50	370	790	1"	bultyl	11 bar
19100	C	100	465	910	1"	EPDM	9 bar*
19150	C	150	500	920	1"	EPDM	8 bar*
19200	C	200	550	1085	1 ½"	EPDM	8 bar*
19300	C	300	650	1085	1 ½"	EPDM	6 bar*
19500	C	500	750	1440	1 ½"	EPDM	4 bar*

*Studs i top afproppes eller forsynes med manometer. NB! Beholdere fra 150-500 ltr. ikke efter PEB 97/23/CE.





Hydroforer beholder **fam**

I almindelig hydrofor diffunderer luften over vandspejlet lidt efter lidt ned i vandet. Resultatet er at hydroforens nyttevolumen bliver mindre og mindre og at pumpen starter hyppigere.

KN Hydroforer m/membran kender ikke det problem, da luft og vand er adskilt. Det betyder ingen vedligeholdelse, membranen kan udskiftes, giver ikke afsmag og er lugtfri.

I industrianlæg, gartnerier, landbrug og på byggepladser kan det forekomme at man har brug for store vandmængder i løbet af kort tid. I sådanne anlæg kan man med fordel styre pumpen over en **KN Hydrofor**. Når pumpen starter ledes vandet til tapstedet, eller når der intet forbrug er til hydroforen gennem et by-pass. By-pass ventilen indstilles således at pumpen ved start, altid løber et bestemt antal sekunder.

Beregningsgrundlag:

Ved udskiftning af en almindelig hydrofor med en **KN Hydrofor** reduceres hydroforstørrelsen ganske betydeligt, i nogle tilfælde med op til 66%. Det vil sige, at en 180 ltr. Hydrofor erstattes af en 60 ltr. **KN Hydrofor**.

Beregning af fortrykte hydroforer m/membran:

Nødvendige oplysninger:

- Pumpens middeldydeevne ltr./min.
- Pumpens starttryk i ata (bar + 1)
- Pumpens stoptryk i ata (bar + 1)

Beregning af KN Hydroforens nyttevolumen (Vn):

$$V_n = \frac{15 \times Q_p}{i}$$

Vn = KN Hydroforens nyttevolumen ltr.

15 = konstant faktor

Qp = pumpens middeldydeevne ltr./min.

i = start/stop pr. time

$$V_n = \frac{15 \times 130}{30} = 65 \text{ ltr.}$$

Hvis antallet af start/stop øges bliver beholderen mindre.

Beregning af trykfaktor (f):

Starttryk: 3 bar = 4 ata

Stoptryk: 5 bar = 6 ata

$$F = \frac{6 - 4}{6} = \frac{2}{6} = 0,33$$

KN Hydroforens totalvolumen (V1):

$$V_1 = \frac{V_n}{f} = \frac{65}{0,33} = 197 \text{ ltr.} \quad \text{Hvilke svare til 1 stk. 200 ltr. KN Hydrofor fortrykt 2,6 bar.}$$

Fortrykket tages fra diagram A side 2-6, i dette tilfælde 2,6 bar.