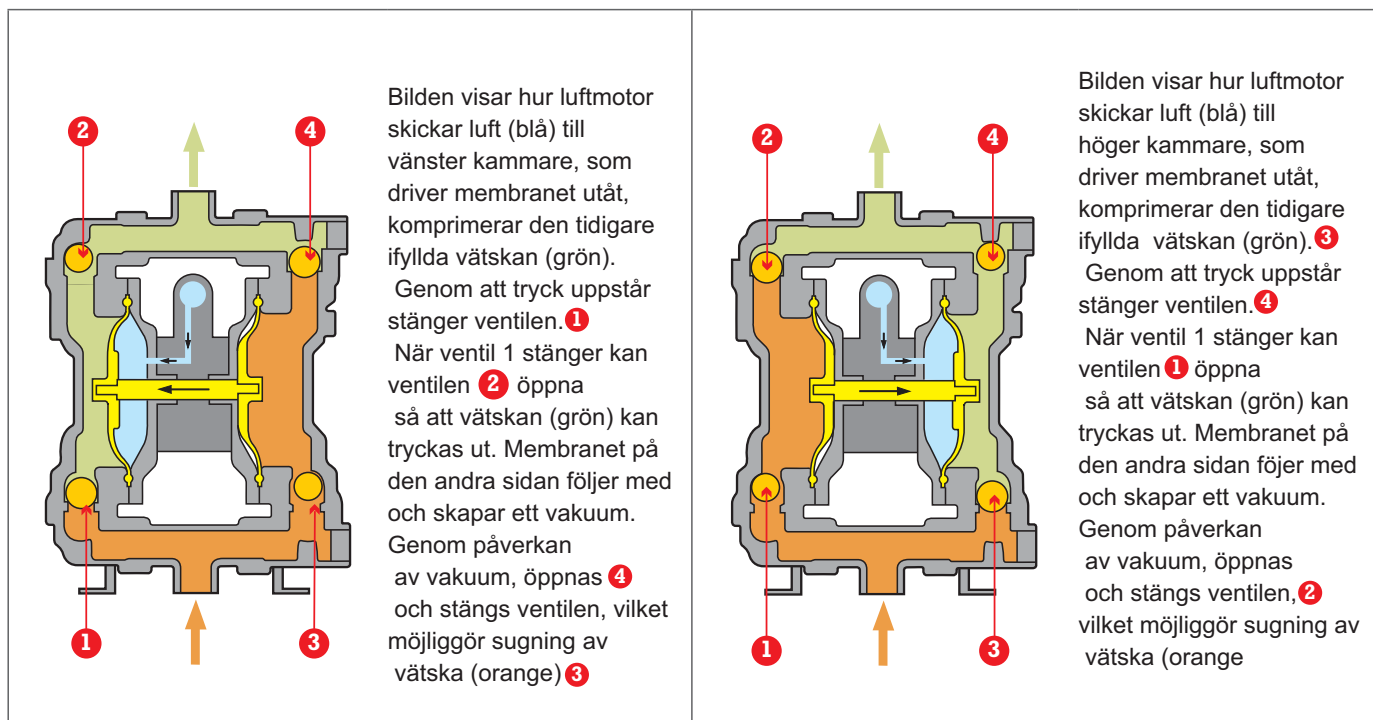


En tryckluftsdreven membranpump kan startas med 1-7 bars lufttryck. Tryckluften flödar genom en ventilmekanism till den högra eller vänstra luftkammaren. De två luftkammarna är skilda från vätskekammarna genom två rörliga membran som är anslutna till varandra genom en centrumaxel. Om luftventilen är ställd så att tryckluften passerar högra luftkammaren, töms vänstra luftkammaren genom ett spjäll. Tryckluftsflödet påverkar centrumaxeln så att den flyttas åt höger, vätskekammaren blir mindre och vätskan pressas genom ventilen i utloppsroret. Vätsketrycket stänger också inloppsventilen till den högra kammaren. Samtidigt blir den vänstra vätskekammaren större och bildar vakuum så att inloppsventilen öppnas och vätska sugas in i vänstra kammaren. När axeln når sitt ändläge slår luftventilen över och hela processen blir omvänd. Om vätskeutloppet är stängt stannar pumpen då luft- och vätsketrycket blir balanserat. Balanserat luft- och vätsketryck på båda sidor om membranet ger längre livslängd för membranet. Välj alltid en större pump än vad som är nödvändigt på grund av att detta förlänger livslängden högst väsentligt.

➤ ENKEL och EFFEKTIV (Tryckförhållande 1:1)



VÄTSKEBERÖRDA MATERIAL I PUMPHUS

POLYPROPYLEN

Temperaturområde: 0°-60°C
Bra kemikaliebeständighet
Låg vikt
Glasfiberarmerad
Ej beständig mot petroleumbaserade lösningsmedel

ALUMINIUM

Användbar i många icke-korrosiva, icke-slitande applikationer
Låg vikt

ACETAL

Resistent mot en mängd kemikalier
Hög utmattningshållfasthet, slagtålig
Inneboende smörjförmåga och låg friktionskoefficient, Låg vikt

MEMBRAN MATERIAL

NITRIL (NBR)

Temperaturområde 0°-70°C
Teoretisk livslängd 10 milj. slag
Utmärkt för olja/petroleumprodukter

NORDEL (EPDM)

Temperaturområde -20°-80°C
Teoretisk livslängd 10 milj. slag
Mycket bra till extremt kalla applikationer
Bra beständighet mot syror och frätande vätskor men ej petroleumbaserade vätskor.

PTFE

Temperaturområde 0°-100°C
Teoretisk livslängd 30 milj. slag i 1/4" pumpar
Teoretisk livslängd 10 milj. slag i 3/8" -1/2" pumpar
Teoretisk livslängd 3 milj. slag i 3/4"-3" pumpar
Utmärkt val för aggressiva vätskor
Lång livslängd, om inga slitande partiklar finns i vätskan

TEFLON (PTFE)

Temperaturområde 0°-80°C
Resistent mot de flesta kemikalier
100% ny PTFE

Plastpumpar rekommenderas i allmänhet för starka syror och frätande vätskor men rekommenderas icke för höga temperaturer och slam.

Metallpumpar rekommenderas i allmänhet för hållfasthet, lösningsmedel, hydrokarboner och applikationer med höga temperaturer.

HYTREL (TPEE)

Temperaturområde 0°-80°C
Teoretisk livslängd 15 milj. slag
Utmärkt universal membran
FDA godkänd till livsmedelsapplikationer
Längsta livslängd i icke-aggressiva applikationer

SANTOPRENE (TPO)

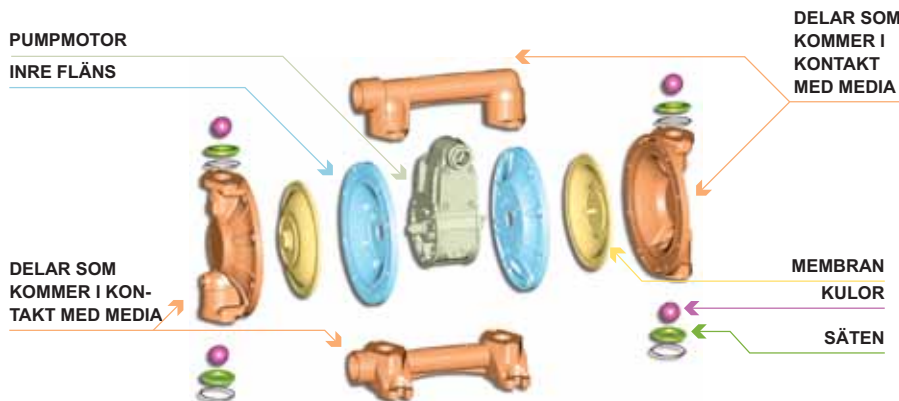
Temperaturområde 0°-60°C
Teoretisk livslängd 15 milj. slag
Utmärkt universal membran, kemikaliebeständigt och god beständighet mot slitande material

Membranlivslängden beror i högsta grad på det pumpade mediet och applikationen. Siffrorna här skall ej betraktas som livslängdsgaranti.

PUMP KONFIGURATION

Sprängskiss av pumpen, som visar dess viktigaste delar och därmed underlättar valet av konfigurationen.

Tabellen sammanfattar pumpens konfigurationer, så att användaren kan skapa sin egen personliga kod när de modeller som anges i vårt standardsortiment inte uppfyller särskilda krav.



Två typer av ATEX certifieringar finns tillgängliga, för zon 2 eller zon 1, beroende på materialet i pumpen.
II 3GD T4 cIIB X (för zon 2) II 2GD T4 cIIB X (för zon 1).

Ventilsätena måste harmonisera med kulorna för att säkerställa en korrekt stängning. Kulorna måste vara gjorda av lämpligt material för vätskan de kommer i kontakt med.

De öppnar och stänger flödet av vätska som ett resultat av den återgående rörelse av membranen. Vilket material de är gjorda av måste vara förenligt med den vätska som pumpas.

De är de enda elastiska delar i pumpen, som suger och pumpar vätska med sina rörelser. Material de är tillverade av måste vara anpassad till den vätska som ska pumpas.

Detta är de styva delar såsom flänsarna, förgreningsrör som är ständigt i kontakt med vätskan som ska pumpas. Materialet anpassas efter mediet.

Dessa kommer inte i kontakt med den pumpade vätskan, endast med tryckluft.

De kan vara gängade (BSP) eller försedda med flänsanslutning.

Definierar innerdiameter av förgreningsröret.

Detta är hjärtat i pumpen, som ansvarar för den fram-och återgående rörelsen som skapar flödet av vätska

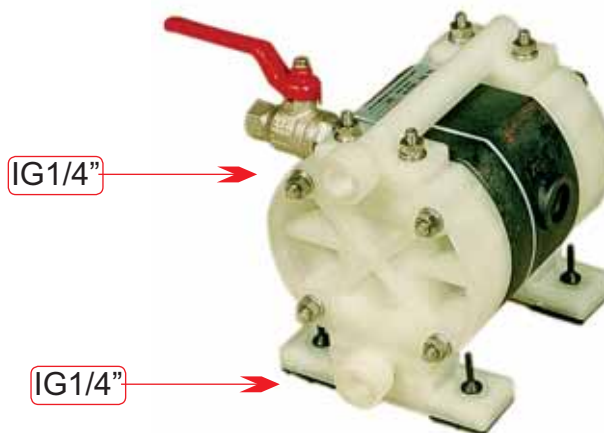
Material och ATEX versioner	Förgreningsrörets innerdiameter	Innerdiameter flöde	TYP AV MATERIAL					
			Motor	Inre fläns	Delar som har kontakt med vätskan	Membran	Kulor	Säten
2B = plast för Zon 2	1 -= BSP gänganslutning	16 = 1/2"	1 = Förnickl. aluminium	1 = Förnickl. aluminium	1 = Förnickl. aluminium	E = EPDM H = Hytrel	A = acetal H = hytrel	A = acetal H = hytrel
3C = aluminium Zon 1	3 - = BSP gänganslut. alt.	26 = 1"				N = NBR S = santoprene T = PTFE + Hytrel	S = santoprene T = PTFE	P = polypropylen S = santopren 1 = cylindrisk acetal 2 = cylindrisk polypropylen
	4 - = Flänsanslutning	30 = 1.1/4"			7 = polypropylen			
	6 - = Flänsanslutning alt. anslutningar	40 = 1.1/2" 50 = 2"						
	7 - = Dubbla inlopp med flänsanslutning							
	8 - = Dubbla inlopp med gänganslutning BSP							

EXEMPEL 3C1/16111EAA

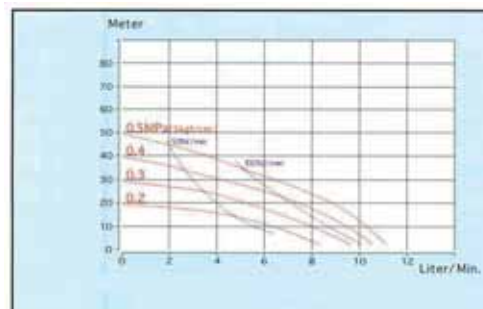
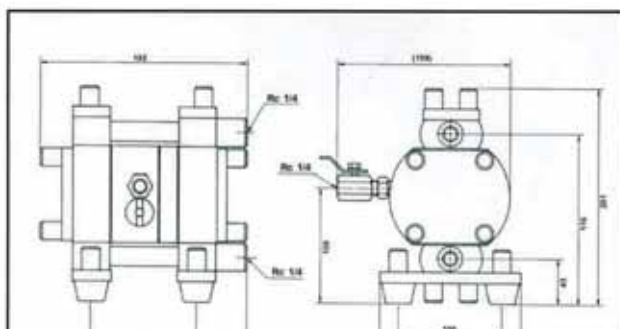
3C = aluminium Zon 1	1 - = BSP gänganslutning	16 = 1/2"	1 = Förnickl. aluminium	1 = Förnickl. aluminium	1 = Förnickl. aluminium	E = EPDM	A = acetal	A = acetal
-----------------------------	---------------------------------	------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	-----------------	-------------------	-------------------

1/4" - 10 l/min

Membranpumpar med tryckförhållande 1:1 för överföring av vätskor förenligt med materialet i pumparna. Pumparna är tillverkade av gjuten polypropylen, med hög kvalitet avseende komponenter som ska se till att de har en tillförlitlig funktion även under extrema förhållanden.

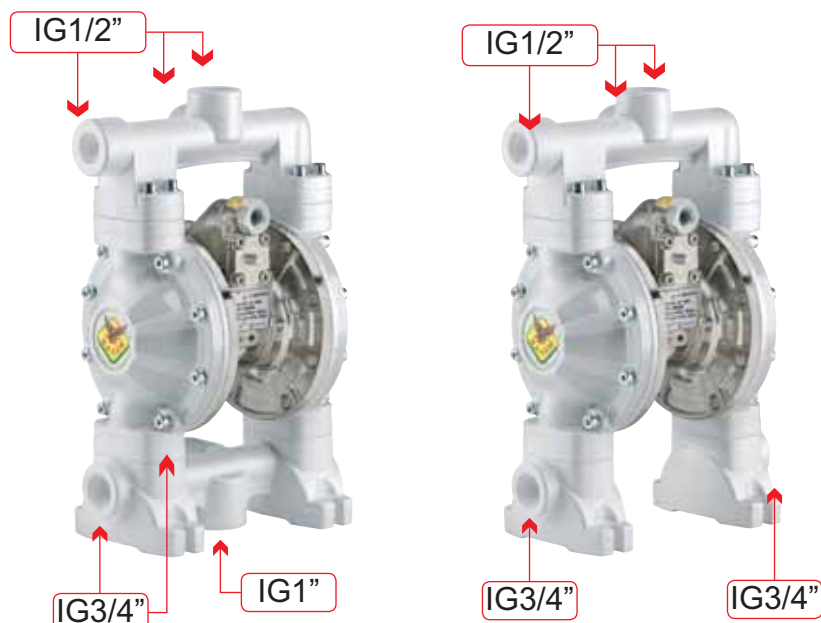









Serie		NDP-5 Polypropylen - motor polypropylen	
membran	EPDM Hytel NBR Santoprene PTFE+Hytel ***	Art. NDP-5-FPT	membran PTFE
Max tryck	5 bar		
Max slag/ per min	200 cpm		
Liter per slag	0,13 l		
Max sughöjd	Sughöjd torr 5 m - sughöjd vått 7,5 m		
Max partikelstorlek	Mindre än 2 mm		
Max arbetstemperatur	65° C		
Bullernivå	75 dB		
Max luftförbrukning (m ³ /min)	0,2 m ³ /min		
Ingående lufttryck	2 - 5 bar		
Ansl. gänga luft	IG G1/4"		
Ansl. gänga ljudämpare	IG G3/8"		
Ansl. gänga inlopp	IG G1/4"		
Ansl. gänga utlopp	IG G1/4"		
Klaffar för in-& utlopp	PTFE		
Packning - Vikt			

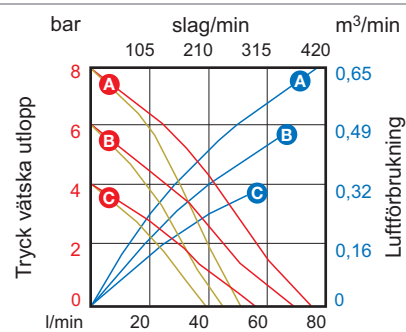
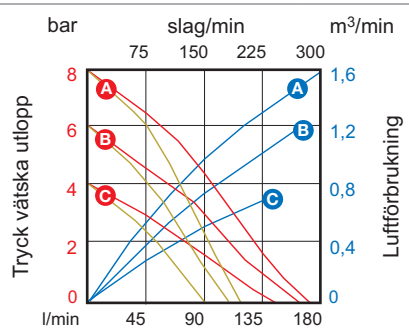


1/2" - 60 l/min

Membranpumpar med tryckförhållande 1:1 för överföring av vätskor förenligt med materialet i pumparna. Pumparna är tillverkade av gjuten aluminium och gjuten polypropylen, med hög kvalitet avseende komponenter som ska se till att de har en tillförlitlig funktion även under extrema förhållanden.



Serie	120-PB Polypropylen - motor Aluminium		120-PB Polypropylen - motor Aluminium	
	membran EPDM	Art. 2B3/16117EA1	membran EPDM	Art. 2B8/16117EA1
 Hytrel	Art. 2B3/16117HH2	" Hytrel	Art. 2B8/16117HH2	" Hytrel
NBR	Art. 2B3/16117NH2	" NBR	Art. 2B8/16117NH2	" NBR
Santoprene	Art. 2B3/16117SS2	" Santoprene	Art. 2B8/16117SS2	" Santoprene
PTFE+Hytrel ***	Art. 2B3/16117TT2	" PTFE+Hytrel	Art. 2B8/16117TT2	" PTFE+Hytrel
Max tryck	8 bar		8 bar	
Max slag/per min	330 cpm		330 cpm	
Liter per slag	0,18 l		0,18 l	
Max sughöjd	Sughöjd torr 4,5 m - sughöjd vått 7,5 m		Sughöjd torr 4,5 m - sughöjd vått 7,5 m	
Max partikelstorlek	1,5 mm		1,5 mm	
Max arbetstemperatur	65° C		65° C	
Bullernivå	75 dB		75 dB	
Max luftförbrukning (m ³ /min)	0,50 m ³ /min		0,50 m ³ /min	
Ingående luftryck	2 - 6 bar		2 - 6 bar	
Ansl. gänga luft	IG G3/8"		IG G3/8"	
Ansl. gänga ljuddämpare	IG G1/2"		IG G1/2"	
Ansl. gänga inlopp	IG G3/4" (IG G1" för fat)		Dubbla inlopp IG G3/4"	
Ansl. gänga utlopp	IG G1/2"		IG G1/2"	
Kulor för in-& utlopp				
Dimension (A x B x C)	218 mm x 178,2 mm x 326 mm		220 mm x 178,2 mm x 327 mm	
Packning - Vikt	 packningsvolym m ³ 0,014  Kg 7		 packningsvolym m ³ 0,014  Kg 7	



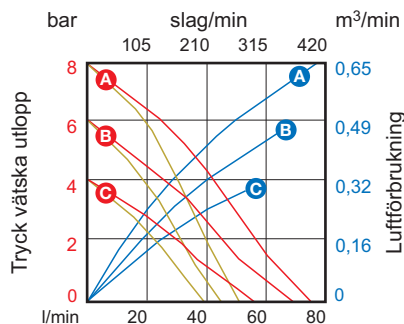
Använd vätska: Vatten 20 °C ■
SAE30 olja: (ISO VG 100) 20 °C ■

1/2" - 70 l/min

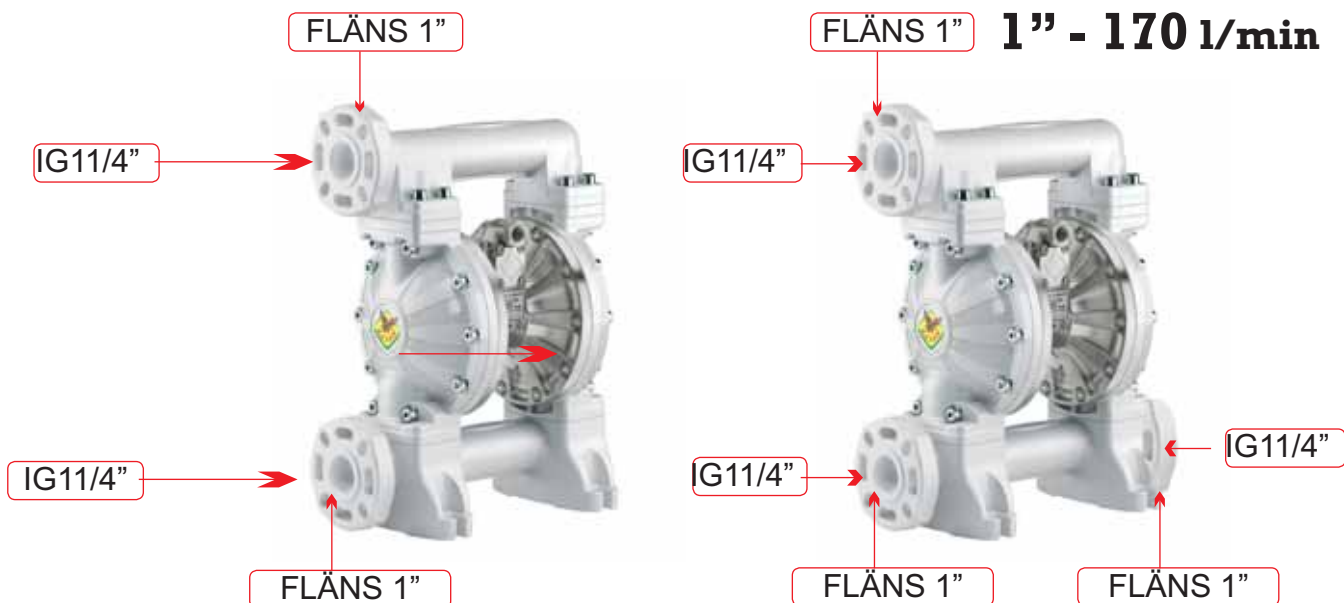
Membranpumpar med tryckförhållande 1:1 för överföring av vätskor förenligt med materialet i pumparna. Pumparna är tillverkade av gjuten aluminium, med hög kvalitet avseende komponenter som ska se till att de har en tillförlitlig funktion även under extrema förhållanden



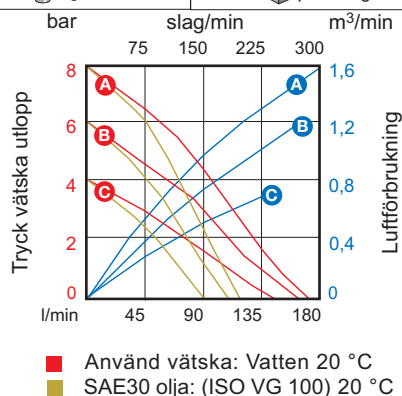
Serie		120-AB Aluminium	
	membran EPDM	Art. 3C1-1611EAA	membran EPDM
	Hytrel	Art. 3C2-1611HHH	" Hytrel
	NBR	Art. 3C2-1611NHH	" NBR
	Santoprene	Art. 3C2-1611SSS	" Santoprene
	PTFE+Hytrel	Art. 3C2-1611TTP	" PTFE+hytrel
Max tryck	8 bar		
Max slag/per min	300 cpm		
Liter per slag	0,18 l		
Max sughöjd	Sughöjd torr 4,5 m - sughöjd vått 7,5 m		
Max partikelstorlek	1,5 mm		
Max arbetstemperatur	100 °C		
Bullernivå	75 dB		
Max luftförbrukning (m³/min)	0,6 m ³ /min		
Ingående lufttryck	2 - 6 bar		
Ansl. gänga luft	IG G3/4"		
Ansl. gänga ljuddämpare	IG G1/2"		
Ansl. gänga inlopp	IG G3/4"		
Ansl. gänga utlopp	IG G1/2"		
Kulor för in & utlopp			
Dimension (A x B x C)	201 mm x 160 mm x 256 mm		
Packning - Vikt	packningsvolym m ³ 0,014 Kg 8		



- Använd vätska: Vatten 20 °C
- SAE30 olja: (ISO VG 100) 20 °C

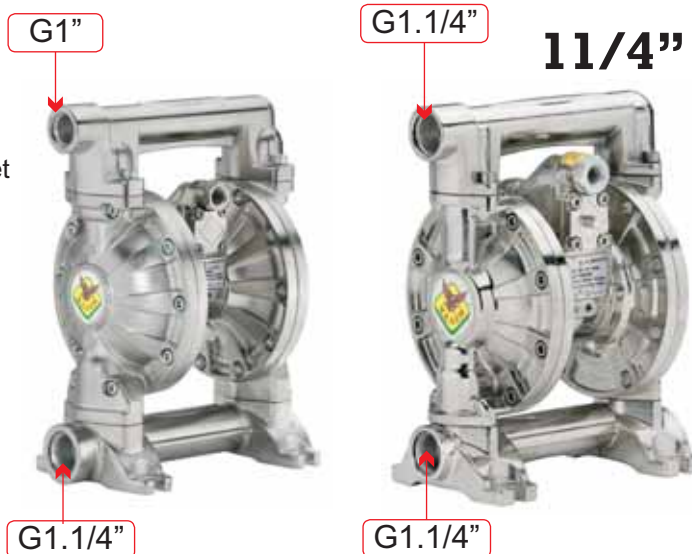


Serie	1000-PB Polypropylen - motor Aluminium		1000-PB Polypropylen - motor Aluminium	
	membran EPDM Hytrel NBR Santoprene PTFE+Hytrel	Art. 2B4/26117EAA Art. 2B4/26117HHH Art. 2B4/26117NHH Art. 2B4/26117SSS Art. 2B4/26117TTP	membran EPDM Hytrel NBR Santoprene PTFE+hytrel	Art. 2B7/26117EAA Art. 2B7/26117HHH Art. 2B7/26117NHH Art. 2B7/26117SSS Art. 2B7/26117TTP
Max tryck	8 bar		8 bar	
Max slag/per min	300 cpm		300 cpm	
Liter per slag	0,59 l		0,59 l	
Max sughöjd	Sughöjd torr 5 m - sughöjd vått 7,5 m		Sughöjd torr 5 m - sughöjd vått 7,5 m	
Max partikelstorlek	3 mm		3 mm	
Max arbetstemperatur	65° C		65° C	
Bullernivå	75 dB		75 dB	
Max luftförbrukning (m ³ /min)	1,6 m ³ /min		1,6 m ³ /min	
Ingående lufttryck	2 - 6 bar		2 - 6 bar	
Ansl. gänga luft	IG G3/8"		IG G3/8"	
Ansl. gänga ljuddämpare	IG G1/2"		IG G1/2"	
Ansl. gänga inlopp	ANSI 150 - DIN PN 10 - JIS 10K 1" (25 mm) med möjlighet att ansluta till 1.1/4" gänga		ANSI 150 - DIN PN 10 - JIS 10K 1" (25 mm) med möjlighet att ansluta till 1.1/4" gänga	
Ansl. gänga utlopp	ANSI 150 - DIN PN 10 - JIS 10K 1" (25 mm) med möjlighet att ansluta till 1.1/4" gänga		ANSI 150 - DIN PN 10 - JIS 10K 1" (25 mm) med möjlighet att ansluta till 1.1/4" gänga	
Kulor för in- & utlopp				
Dimension (A x B x C)	300 mm x 200 mm x 430 mm		357 mm x 198,12 mm x 418,2 mm	
Packning - Vikt	packningsvolym m ³ 0,025 Kg 12		packningsvolym m ³ 0,025 Kg 12	

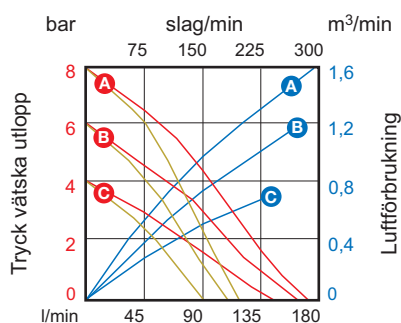


1" - 170 l/min

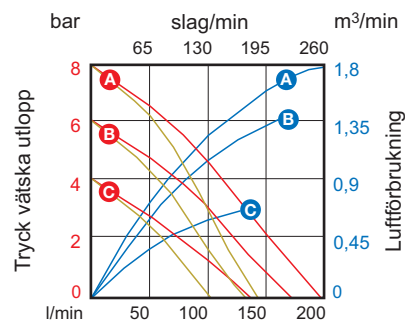
Membranpumpar med tryckförhållande 1:1 för överföring av vätskor förenligt med materialet i pumparna. Pumparna är tillverkade av gjuten aluminium, med hög kvalitet avseende komponenter som ska se till att de har en tillförlitlig funktion även under extrema förhållanden


1 1/4" - 200 l/min

Serie	1000-AB Aluminium		1040-AB Aluminium	
membran EPDM	Art. 3C1-26111EAA	membran EPDM	Art. 3C1-30111EAA	membran EPDM
Hytrel	Art. 3C1-26111HHH	" Hytrel	Art. 3C1-30111HHH	" Hytrel
NBR	Art. 3C1-26111NHH	" NBR	Art. 3C1-30111NHH	" NBR
Santoprene	Art. 3C1-26111SSS	" Santoprene	Art. 3C1-30111SSS	" Santoprene
PTFE+Hytrel	Art. 3C1-26111TTP	" PTFE+Hytrel	Art. 3C1-30111TTP	" PTFE+Hytrel
Max. tryck	8 bar		8 bar	
Max slag/ per min	300 cpm		260 cpm	
Liter per slag	0,59 l		0,8 l	
Max sughöjd	Sughöjd torr 5 m - sughöjd vått 7,5 m		Sughöjd torr 5 m - sughöjd vått 7,5 m	
Max partikelstorlek	3 mm		3 mm	
Max arbetstemperatur	100° C		65° C	
Bullernivå	75 dB		75 dB	
Max luftförbrukning (m³/min)	1,6 m ³ /min		1,8 m ³ /min	
Ingående lufttryck	2 - 6 bar		2 - 6 bar	
Ansl. gänga luft	IG G3/8"		IG G3/4"	
Ansl. gänga ljuddämpare	IG G1/2"		IG G1"	
Ansl. gänga inlopp	IG G1 1/4"		IG G1 1/4"	
Ansl. gänga utlopp	IG G1"		IG G1 1/4"	
Kulor för in & utlopp				
Dimension (A x B x C)	260,5 mm x 201 mm x 345 mm		286 mm x 238 mm x 386 mm	
Packning - Vikt	packningsvolym m ³ 0,025 Kg 13,5		packningsvolym m ³ 0,038 Kg 19	



■ Använd vätska: Vatten 20 °C
 ■ SAE30 olja: (ISO VG 100) 20 °C



■ Använd vätska: Vatten 20 °C
 ■ SAE30 olja: (ISO VG 100) 20 °C









MEMBRANPUMPAR 1 1/2" & 2"

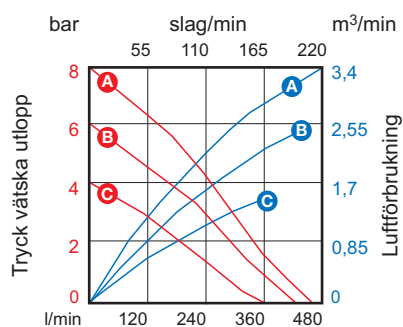
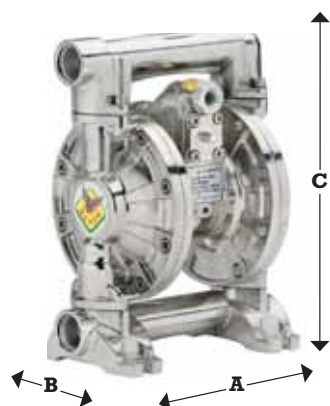
DEFENSA
SERVICE

1 1/2" - 800 l/min

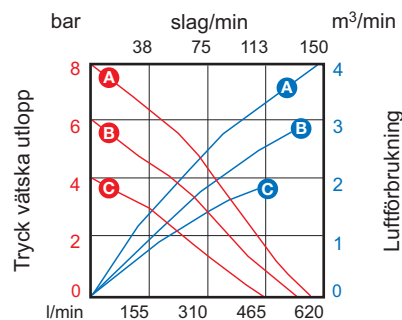
Membranpumpar med tryckförhållande 1:1 för överföring av vätskor förenligt med materialet i pumparna. Pumparna är tillverkade av gjuten aluminium, med hög kvalitet avseende komponenter som ska se till att de har en tillförlitlig funktion även under extrema förhållanden.



Serie	1120-AB Aluminium		2000-AB Aluminium	
 	membran EPDM	Art. 3C1-40111EAA	membran EPDM	Art. 3C1-50111EAA
	Hytrel	Art. 3C1-40111HHH	" Hytrel	Art. 3C1-50111HHH
	NBR	Art. 3C1-40111NHH	" NBR	Art. 3C1-50111NHH
	Santoprene	Art. 3C1-40111SSS	" Santoprene	Art. 3C1-50111SSS
	PTFE+Hytrel	Art. 3C1-40111TTP	" PTFE+hytrel	Art. 3C1-50111TTP
Max tryck	8 bar		8 bar	
Max slag/per min	220 cpm		147 cpm	
Liter per slag	2,15 l		4,15 l	
Max sughöjd	Sughöjd torr 5 m - sughöjd vått 7,5 m		Sughöjd torr 5 m - sughöjd vått 7,5 m	
Max partikelstorlek	5,5 mm		6,5 mm	
Max arbetstemperatur	100° C		65° C	
Bullernivå	78 dB		82 dB	
Max luftförbrukning (m³/min)	3,4 m ³ /min		4 m ³ /min	
Ingående lufttryck	2 - 6 bar		2 - 6 bar	
Ansl. gänga luft	IG G3/8"		IG G3/4"	
Ansl. gänga ljuddämpare	IG G1"		IG G1"	
Ansl. gänga inlopp	IG G2"		IG G2 1/2"	
Ansl. gänga utlopp	IG G1, 1/2"		IG G2"	
Kulor för in & utlopp				
Dimension (Å x B x C)	350 mm x 402 mm x 514 mm		426,2 mm x 432 mm x 616 mm	
Packning - Vikt	 packningsvolym m ³ 0,066  Kg 25,5		 packningsvolym m ³ 0,16  Kg 43	



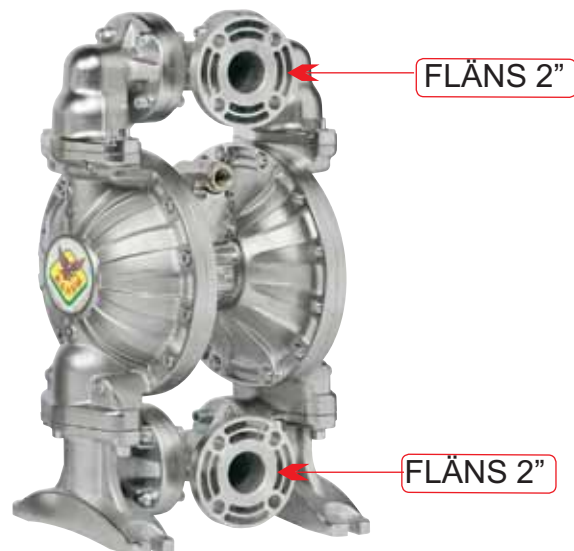
■ Använd vätska: Vatten 20 °C







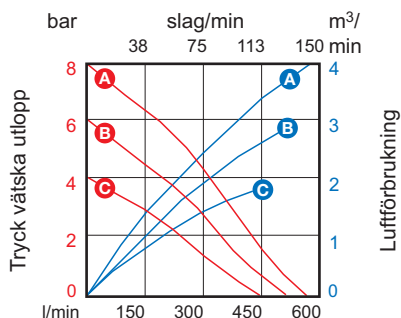
■ Använd vätska: Vatten 20 °C

2" - 580 l/min

Membranpumpar med tryckförhållande 1:1 för överföring av vätskor förenligt med materialet i pumparna. Pumparna är tillverkade av gjuten aluminium, med hög kvalitet avseende komponenter som ska se till att de har en tillförlitlig funktion även under extrema förhållanden.



Serie		2000-PB Aluminium	
membran	EPDM	Art. 3C6-50111EAA	membran EPDM
	Hytrel	Art. 3C6-50111HHH	" Hytrel
	NBR	Art. 3C6-50111NHH	" NBR
	Santoprene	Art. 3C6-50111SSS	" Santoprene
	PTFE+Hytrel	Art. 3C6-50111TTP	" PTFE+Hytrel
Max tryck		8 bar	
Max slag/per min		147 cpm	
Liter per slag		3.95 l	
Max sughöjd		Sughöjd torr 5 m - sughöjd vått 7,5 m	
Max partikelstorlek		6,5 mm	
Max arbetstemperatur		100° C	
Bullernivå		82 dB	
Max luftförbrukning (m ³ /min)		4 m ³ /min	
Ingående lufttryck		2 - 6 bar	
Ansl. gänga luft		IG G3/4"	
Ansl. gänga ljuddämpare		IG G1"	
Ansl. gänga inlopp		ANSI 150 - DIN PN 10 - JIS 10K 2" (50 mm)	
Ansl. gänga utlopp		ANSI 150 - DIN PN 10 - JIS 10K 1" (50 mm)	
Kulor för in-& utlopp			
Dimension (A x B x C)		409 mm x 432 mm x 709 mm	
Packning - Vikt		 packningsvolym m ³ 0,16  Kg 50	



■ Använd vätska: Vatten 20 °C