



**JOHNSON PUMP**  
AN SPX BRAND

# Instruktionsmanual

## TopAir TA-40/50/80

### Tryckluftsdrivna membranpumpar



Denna manual skall läsas och förstås innan  
produkten tas i bruk eller servas.

A.0200.311 – IM-TA/03.00 SV (01/2011)

**SPX**<sup>®</sup>

## EG-försäkran om överensstämmelse (Direktiv 98/37/EC, Bilaga IIA)

### Tillverkare

SPX Flow Technology Belgium NV  
Evenbroekveld 2-6  
BE-9420 Erpe-Mere, Belgium

Vi försäkrar härmed att:

### TopAir

#### Tryckluftsdrivna membranpumpar

Typ: TA-40/50/80

är tillverkad i överensstämmelse med  
EG's maskindirektiv 98/37/EC.

## Tillverkningsdeklaration (Direktiv 98/37/EC, Bilaga IIB)

TopAir, tryckluftsdrivna membranpumpar TA-40/50/80,  
får inte tas i bruk förrän den maskin som den skall ingå  
i överensstämmer med kraven i EC's maskindirektiv.

Erpe-Mere, 29.12 2009



Frédéric Mus  
General Manager Belgium

## ATEX 95

(Direktiv 94/9/EC)

### Tillverkare

SPX Flow Technology Belgium NV  
Evenbroekveld 2-6  
BE-9420 Erpe-Mere, Belgium

Vi försäkrar härmed att:

### TopAir

#### Tryckluftsdrivna membranpumpar

Typ: TA-40 BAN, BAC, BAE, BAH, BAS, BAV, BAT  
TA-40 BSN, BSC, BSE, BSH, BSS, BSV, BST  
TA-40 BFN, BFC, BFE, BFH, BFS, BFV, BFT

TA-50 BATA

TA-50 BSTA

TA-50 BFTA

TA-50 BVTA

TA-80 BATA

TA-80 BSTA

TA-80 BFTA

alla serienummer

är tillverkade i överensstämmelse med ATEX 95.  
Pumparna kan användas i potentiellt explosiva miljöer –  
direktiv 94/9/EC

Erforderliga hälso- och säkerhetsföreskrifter uppnås i  
enlighet med följande standarder och direktiv:

- Europeisk standard EN 13463-1:2001
- Europeisk standard EN 809/ oktober 1998
- Direktiv 98/37/EC

Märkningen av utrustningen inkluderar följande:

 || 2 GD ||B||C 95°C

Tillverkaren kommer att arkivera den tekniska filen  
YE ATEXJPV01X. Utvärderingen finns registrerad hos  
institutet KEMA, Arnheim, Nederländerna.

Erpe-Mere, 29.12 2009



Frédéric Mus  
General Manager Belgium

## Index

1.0	Introduktion.....	5
2.0	För säker drift.....	5
3.0	Arbetsprincip.....	5
4.0	Beställning av reservdelar.....	5
5.0	Driftföreskrifter.....	6
6.0	Verktyg mm.....	8
6.1	Generella verktyg.....	8
6.2	Specialverktyg.....	8
6.3	Övrigt.....	8
7.0	Beteckning på delar och material.....	9
7.1	TA-40 serien.....	9
7.2	TA-50 serien.....	10
7.3	TA-80 serien.....	11
8.0	Mottagning.....	12
8.1	Tillbehör.....	12
9.0	Installation.....	13
9.1	Lyft av pump.....	13
9.2	Installation av pump.....	13
9.3	Jordning.....	15
9.4	Användning i potentiellt explosiva miljöer.....	15
10.0	Anslutning.....	16
10.1	Anslutning av vätskeledning.....	16
10.2	Anslutning av luftledning.....	17
11.0	Drift.....	18
11.1	Driftmetod.....	18
11.2	Justering av flödet.....	18
11.3	Avstängning.....	19
11.4	Frigörande av trycket.....	19
12.0	Rengöring.....	20
13.0	Daglig kontroll.....	20
14.0	Felsökning.....	21
15.0	Tekniska data.....	23
15.1	TA-40 serien.....	23
15.2	TA-50 serien.....	23
15.3	TA-80 serien.....	24
16.0	Kulor och ventilsäten.....	25
16.1	Demontering.....	25
16.1.1	BA_, BS_, BF_.....	25
16.1.2	TA-40 BP_.....	26
16.1.3	TA-50 BP_,BV_, TA-80 BP_.....	27
16.2	Kontroll.....	28
16.3	Montering.....	28

17.0	Membran och centrumaxel .....	29
17.1	Demontering.....	29
17.1.1	BA_, BS_, BF_ .....	29
17.1.2	BP_, BV_ .....	30
17.2	Kontroll.....	31
17.3	Montering.....	31
17.3.1	B_C, B_N, B_E, B_V, B_H, B_S .....	31
17.3.2	B_T .....	32
18.0	Buskning och styrventil .....	33
18.1	Demontering .....	33
18.2	Kontroll.....	33
18.3	Montering .....	33
19.0	Tätningring och hylsa.....	34
19.1	Demontering .....	34
19.2	Kontroll .....	35
19.3	Montering .....	35
20.0	Sprängskisser och reservdelistor.....	36
20.1	TA-40 BA_ .....	36
20.2	TA-40 BF_ .....	39
20.3	TA-40 BP_ .....	42
20.4	TA-40 BS_ .....	45
20.5	TA-50 BA_ .....	48
20.6	TA-50 BF_ .....	51
20.7	TA-50 BP_, 50 BV_ .....	54
20.8	TA-50 BS_ .....	58
20.9	TA-80 BA_ .....	61
20.10	TA-80 BF_ .....	64
20.11	TA-80 BP_ .....	67
20.12	TA-80 BS_ .....	70
20.13	TA-40/50/80 – Luftmotorkit och Packningskit för luftmotor.....	73
21.0	Mått .....	74
21.1	TA-40 .....	74
21.2	TA-50 .....	76
21.3	TA-80 .....	78
22.0	Flödeskurvor.....	80
22.1	TA-40 .....	80
22.2	TA-50 .....	82
22.3	TA-80 .....	84

## 1.0 Introduktion

Tack för att ni köpt en TopAir membranpump. TopAir är en positiv förträngningspump. Pumphuset och membranet tillverkas i olika material beroende på pumpmodell och vätska som skall pumpas.

## 2.0 För säker drift

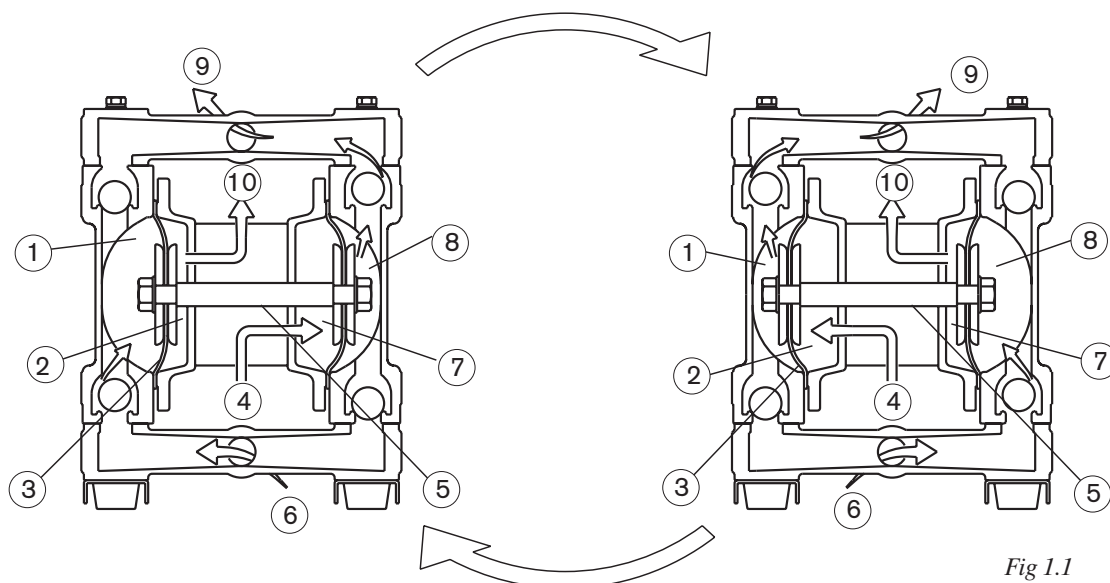
Instruktionsboken innehåller viktig information för säker och effektiv drift. Den skall läsas noggrant innan arbetet med installation och underhåll påbörjas. Instruktionsboken skall förvaras lätt tillgänglig för operatören.

## 3.0 Arbetsprincip

SPX Process Equipment TopAir membranpump arbetar enligt en extremt enkel princip.

Två membran är fästa på centrumaxeln, ett i varje ände. Membranen pumpar vätskan genom att röra sig horisontellt. I den högra bilden i fig 1.1 har komprimerad luft letts in i luftkammare B. Axeln rör sig åt höger och pressar ut vätskan från vätskekammare B, samtidigt som vätska sugs in i vätskekammare A.

När axeln har fullbordat sitt slag åt höger, ställs luftventilen om så att den komprimerade luften går till luftkammare A (vänster bild i fig 1.1). Axeln börjar då röra sig åt vänster. Vätskan pressas ut från vätskekammare A och samtidigt sugas ny vätska in i vätskekammare B.



- 1. Vätskekammare A
- 2. Luftkammare A
- 3. Membran

- 4. Luftinlopp
- 5. Centrumaxeldel
- 6. Vätskeinlopp

- 7. Luftkammare B
- 8. Vätskekammare B
- 9. Vätskeutlopp
- 10. Luftutlopp

## 4.0 Beställning av reservdelar

För korrekt och snabb leverans av reservdelar, ange alltid artikelnummer, beskrivning och antal.

## 5.0 Driftföreskrifter

*Innan man börjar använda pumpen*



### Varning

- Om komprimerad gas (benämnt "komprimerad luft" i fortsättningen) används för drift av pumpen, säkerställ följande:
  - Använd komprimerad luft från en luftkompressor

Annan typ av luft kan förorsaka luftföroreningar, skada på pumpen, eller till och med en explosion.
- Det maximalt tillåtna trycket för den komprimerade luften och den pumpade vätskan är följande:
  - Pumphus i metall: 0,7 MPa
  - Pumphus i plast: 0,5 MPa

Om det tillåtna trycket överskrids, kan läckage uppstå, skada på pumpen eller till och med allvarliga, ödesdigra olyckor.
- Vid flyttning av pump måste den vara trycklös annars kan ev slag eller stötar orsaka skada på pumpen eller till och med en explosion.
- Farliga vätskor (starka syror eller alkalier, antändbara eller giftiga vätskor) eller gasbubblor som genereras av nämnda vätskor kan orsaka allvarliga personskador eller till och med dödsfall om de inandas eller konsumeras eller om de kommer i kontakt med ögon eller hud. Därför fordras följande:
  - God kunskap om vätskans egenskaper samt att följa instruktionerna från leverantören av sådana vätskor t.ex. bära skyddsglasögon, handskar, masker och skyddskläder.
  - Farliga vätskor skall lagras enligt stipulerade regler t.ex. använd säkra behållare, ha säkra lagringsutrymmen, etc.
  - Rörledning och avgasrör skall alltid monteras så att inte personer eller djur kan komma till skada. Om ett membran skadas, följer vätska med luften ut genom avgasröret. Viktigt att vidta nödvändiga skyddsåtgärder för ett ev läckage (se Obs! Installera yttre avgasrör). Om slang och uppsamlingskärl används, kontrollera så att materialet är korrosionsbeständigt mot vätskan.
- Vid installation, måste pumpen jordas via en bestämd jordningspunkt. Vid installation och drift utan jordning uppstår friktion mellan delarna samt slitage av vätskeströmmen inne i pumphuset vilket kan resultera i statisk elektricitet. Beroende på typ av vätska och installationsmiljön (t.e.x gaser i luften) kan statisk elektricitet orsaka eldsvåda eller elektriska chocker.

- Vid felaktig jordning, dålig ventilation eller oskyddad eld eller gnistor finns risk för brand eller explosion.

Iaktta följande föreskrifter:

- All yttre utrustning samt rörledning anslutna till pumpen skall vara korrekt jordade.
  - Vid pumpning av antändbara vätskor, använd ett pumphus i aluminium eller syrafast stål.
  - Vid gnistbildning under drift, stanna pumpen omedelbart och starta inte förrän orsaken utretts och ev fel åtgärdats.
  - Beroende på den pumpade vätskan, kan bubblor av antändbar gas uppstå. Se till att ventilationen är tillfredsställande.
  - Pump, rörledning och avgasrör får inte komma i beröring med oskyddad eld, gnistor eller andra antändningsbara medel. Om ett membran skadas, följer vätska med luften ut genom avgasröret.
  - LÄMNA INTE bensen eller lösningsmedel etc. som innehåller avfall på arbetsplatsen.
  - Maskiner eller annan utrustning i närheten av installationsplatsen skall isoleras väl.
  - Arbete med apparater som skapar flammor eller heta glödtrådar i närheten av pumpen eller dess rörledning FÅR INTE förekomma.
  - Om det finns antändbara gaser i luften när pumpen är i drift, slå inte på och av strömmen till elektriska hjälpmedel.
  - Arbete med bensinmotorer FÅR INTE förekomma på arbetsplatsen.
  - Undvik rökning på arbetsplatsen.
- När pumpen stängs av och rörledningen demonteras, kan det finnas vätska kvar inne i pumpen. Samma gäller om en pump inte använts under en längre period. Töm därför alltid systemet och gör rent pumpen om den inte skall användas på ett tag.

Om pumpen inte skall användas under en längre period kan kvarvarande vätska expandera beroende på den omgivande temperaturen (frost eller värme), vilket kan orsaka skada på pumpen och/eller rörledningen med ev vätskeläckage som följd.

- Använd alltid originaldelar vid byte av komponenter. (Modifiera inte delar eller ersätt med icke originaldelar.)
- Åtdragningsmomentet för alla tätande delar måste kontrolleras före idrifttagandet. (se respektive avsnitt i manualen)
- Vid pumpning av en farlig vätska (het, antändbar, starka syror etc.), vidta alltid skyddsåtgärder (installera uppsamlingskärl, skyddsbox, sensorer etc.) med tanke på ev vätskeläckage och sätt upp varningsskyltar på nödvändiga ställen. Vätskeläckage kan orsaka eldsvåda, luftföroreningar eller allvarliga olyckor.

Vid pumpning av en het vätska, upphettas både pump och rörledning och kan orsaka brännskador på huden om man rör vid pumpen.

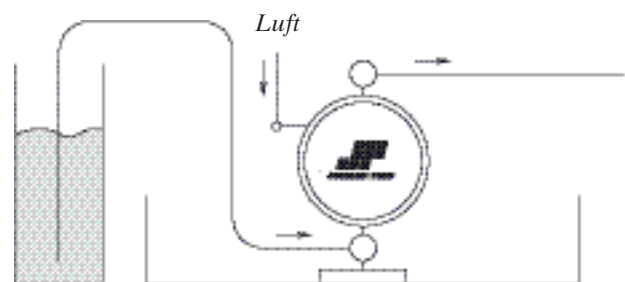


Fig. 2.1

- Före idrifttagandet, skaffa kunskaper om vätskans egenskaper och kontrollera korrosionsbeständigheten på de vätskeberörda delarna. Använd inte TopAir för vätskor som påverkar de vätskeberörda delarna eller som kan utgöra en explosionsrisk. Kontakta SPX Process Equipment vid ev tveksamheter. Om korrosionsbeständigheten inte är tillfredsställande kan pumpen skadas eller vätskeläckage uppstå.
- Använd alltid skyddskläder – skyddsglasögon, mask, etc.
- Iaktta alltid brandföreskrifter samt säkerhetsföreskrifter för personal.
- Vid frågor angående pumpen, installation etc. kontakta alltid SPX Process Equipment.



#### Risk

- Pumpen kan generera en hög ljudnivå beroende på bl. a. vätska, in- och utloppstryck. Om nödvändigt använd en akustisk ljudmätare. Beträffande ljudnivå se 10.1 Tekniska data.
- Undvik fuktig luft.
- Om ett membran skadas, kan luft blandas med vätskan eller vätska kan strömma in i luftmotorn. Pumpen får inte köras om tryckluften är ojämn eller förorenad.
- Täck aldrig över pumpens inlopp med handen under drift.
- Om mer än två år förflutit från leverans till idrifttagande, kontakta SPX Process Equipment innan pumpen tas i drift för att kontrollera att pumpen kan användas för tänkt applikation.

## 6.0 Verktyg mm

### 6.1 Generella verktyg

- Hylsnycklar: 13 mm, 17 mm, 19 mm (exkl. TA-40 BP\_)  
24 mm (BA\_, BS\_, BF\_)
- 6-kantsnycklar: 5 mm, 6 mm
- Små bräckjärn: 2 (B\_C, B\_N, B\_E, B\_V)
- Fasta nycklar: 17 mm (TA-40 BP\_), 19 mm (BA\_, BS\_, BF\_), 24 mm (BA\_, BS\_, BF\_)
- Plasthammare

### 6.2 Specialverktyg

- PP hylsnyckel (säljs separat) (Fig 3.1)  
Ändamål: Demontering av mutterbricken i BP\_ och BV\_ modellerna
- Hylsavdragare (säljs separat) (Fig 3.2)  
Ändamål: Demontering av hylsor.

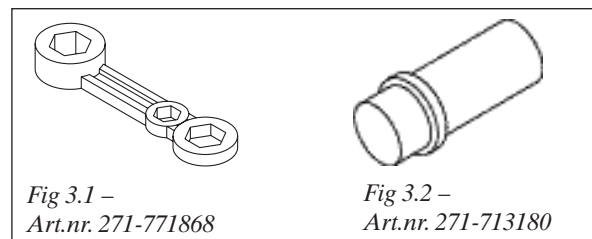


Fig 3.1 –  
Art.nr. 271-771868

Fig 3.2 –  
Art.nr. 271-713180

### 6.3 Övrigt

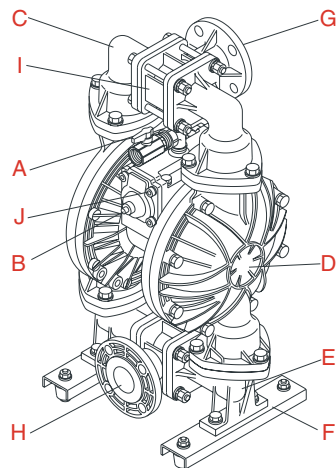
- Smörjolja: Olja för luftverktyg
- Muttrar M16x1.5
- Loctite



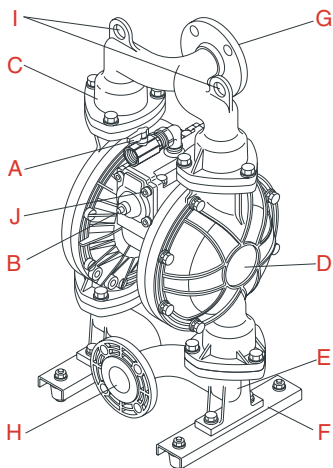
## 7.0 Beteckning på delar och material

### 7.1 TA-40 serien

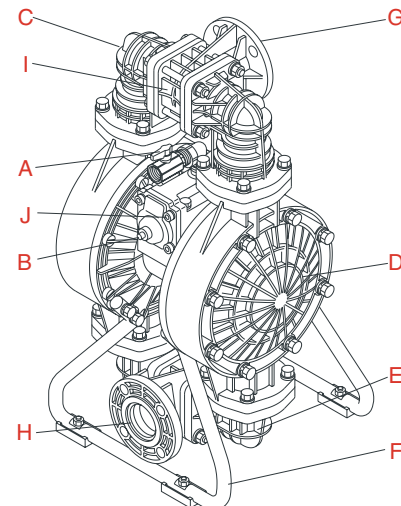
TA-40 BA\_



TA-40 BS\_  
TA-40 BF\_



TA-40 BP\_



A: Luftventil  
B: Återställningsknapp

C: Övre grenrör  
D: Pumphus

E: Nedre grenrör  
F: Bottenplatta

G: Utloppsport  
H: Inloppsport

I: Fästpunkt för lyftanordning  
J: Jordningspunkt

#### Aluminium

Typ	BAC	BAN	BAE	BAV	BAT	BAH	BAS
Växelventil	ADC12	ADC12	ADC12	ADC12	ADC12	ADC12	ADC12
Vätskeberörda delar	ADC12	ADC12	ADC12	ADC12	ADC12	ADC12	ADC12
Membran	CR	NBR	EPDM	FPM	PTFE	TPEE	TPO
Kula/O-ring	CR/NBR	NBR	EPDM	FPM	PTFE	NBR	EPDM
Ventilsäte	CR	NBR	EPDM	FPM	A5056	TPEE	TPO
Stödbricka	A5056	A5056	A5056	A5056	A5056	A5056	A5056

#### Syrafast stål = BS\_; Gjutjärn = BF\_

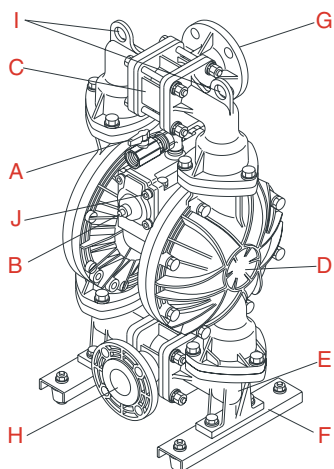
Typ	BSC BFC	BSN BFN	BSE BFE	BSV BFV	BST BFT	BSH BFH	BSS BFS
Växelventil	ADC12	ADC12	ADC12	ADC12	ADC12	ADC12	ADC12
Vätskeberörda delar	SCS14 (FC 250)	SCS14 (FC 250)	SCS14 (FC250)	SCS14 (FC250)	SCS14 (FC250)	SCS14 (FC250)	SCS14 (FC250)
Membran	CR	NBR	EPDM	FPM	PTFE	TPEE	TPO
Kula/O-ring	CR/NBR	NBR	EPDM	FPM	PTFE	NBR	EPDM
Ventilsäte	CR	NBR	EPDM	FPM	SUS316	TPEE	TPE
Stödbricka	SUS316	SUS316	SUS316	SUS316	SUS316	SUS316	SUS316

#### Polypropylen

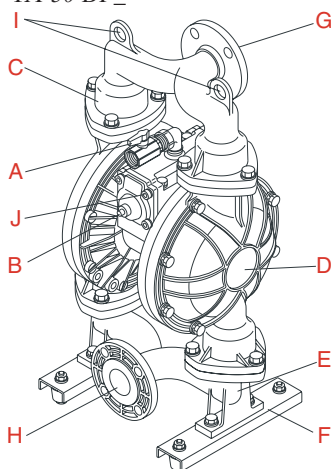
Typ	BPC	BPN	BPE	BPV	BPT	BPH	BPS
Växelventil	ADC12	ADC12	ADC12	ADC12	ADC12	ADC12	ADC12
Vätskeberörda delar	PPG	PPG	PPG	PPG	PPG	PPG	PPG
Membran	CR	NBR	EPDM	FPM	PTFE	TPEE	TPO
Kula/O-ring	CR/NBR	NBR	EPDM	FPM	PTFE	NBR	EPDM
Ventilsäte	PP	PP	PP	PP	PP	PP	PP
Mutterbricka	PPG	PPG (SCS13)	PPG (SCS13)	PPG (SCS13)	PPG (SCS13)	PPG (SCS13)	PPG (SCS13)

## 7.2 TA-50 serien

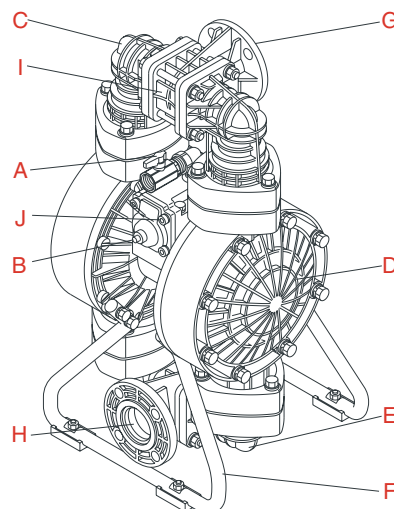
TA-50 BA\_



TA-50 BS\_  
TA-50 BF\_



TA-50 BP\_



A: Luftventil  
B: Återställningsknapp

C: Övre grenrör  
D: Pumphus

E: Nedre grenrör  
F: Bottenplatta

G: Utloppsport  
H: Inloppsport

I: Fästpunkt för lyftanordning  
J: Jordningspunkt

### Aluminum

Typ	BAC	BAN	BAE	BAV	BAT	BAH	BAS
Växelventil	ADC12	ADC12	ADC12	ADC12	ADC12	ADC12	ADC12
Vätskeberörda delar	ADC12	ADC12	ADC12	ADC12	ADC12	ADC12	ADC12
Membran	CR	NBR	EPDM	FPM	PTFE	TPEE	TPO
Kula/O-ring	CR/NBR	NBR	EPDM	FPM	PTFE	NBR	EPDM
Ventilsäte	CR	NBR	EPDM	FPM	A5056	TPEE	TPO
Stödbricka	A5056	A5056	A5056	A5056	A5056	A5056	A5056

### Syrafast stål = BS\_; Gjutjärn = [BF\_]

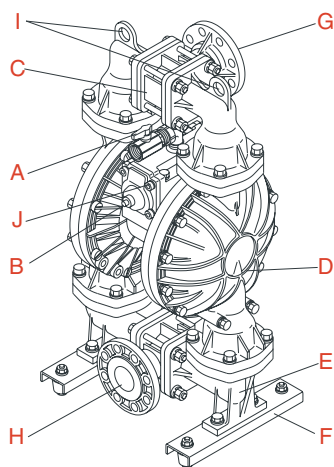
Typ	BSC [BFC]	BSN [BFN]	BSE [BFE]	BSV [BFV]	BST [BFT]	BSH [BFH]	BSS [BFS]
Växelventil	ADC12	ADC12	ADC12	ADC12	ADC12	ADC12	ADC12
Vätskeberörda delar	SCS14 [FC250]	SCS14 [FC250]	SCS14 [FC250]	SCS14 [FC250]	SCS14 [FC250]	SCS14 [FC250]	SCS14 [FC250]
Membran	CR	NBR	EPDM	FPM	PTFE	TPEE	TPO
Kula/O-ring	CR/NBR	NBR	EPDM	FPM	PTFE	NBR	EPDM
Ventilsäte	CR	NBR	EPDM	FPM	SUS316	TPEE	TPE
Stödbricka	SUS316	SUS316	SUS316	SUS316	SUS316	SUS316	SUS316

### Polypropylen = BP; Polyvinylidenfluorid = [BV\_]

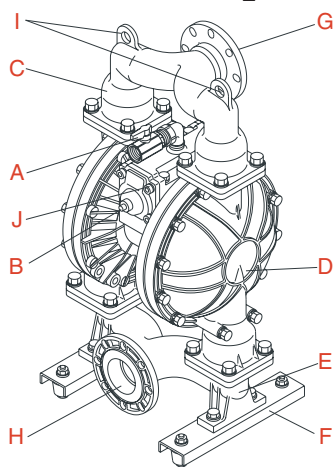
Typ	BPC	BPN	BPE [BVE]	BPV [BVV]	BPT [BVT]	BPH	BPS
Växelventil	ADC12	ADC12	ADC12	ADC12	ADC12	ADC12	ADC12
Vätskeberörda delar	PPG	PPG	PPG [PVDF]	PPG [PVDF]	PPG [PVDF]	PPG	PPG
Membran	CR	NBR	EPDM	FPM	PTFE	TPEE	TPO
Kula/O-ring	CR/NBR	NBR	EPDM	FPM	PTFE	NBR	EPDM
Ventilsäte	PP	PP [PTFE]	PP [PTFE]	PP [PTFE]	PP	PP	PP
Mutterbricka	PPG (SCS13)	PPG (SCS13)	PPG (SCS13) [PVDF (SCS13)]	PPG (SCS13) [PVDF (SCS13)]	PPG (SCS13) [PVDF (SCS13)]	PPG (SCS13)	PPG (SCS13)

## 7.3 TA-80 serien

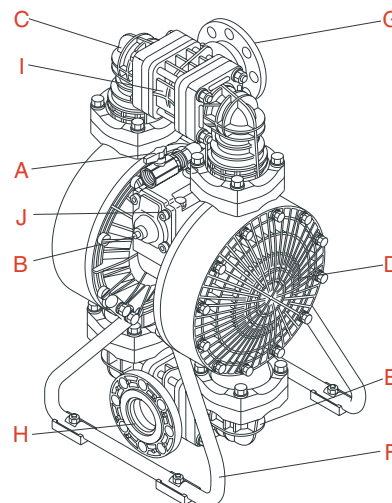
TA-80 BA\_



TA-80 BS\_  
TA-80 BF\_



TA-80 BP\_



A: Luftventil  
B: Återställningsknapp

C: Övre grenrör  
D: Pumphus

E: Nedre grenrör  
F: Bottenplatta

G: Utloppsport  
H: Inloppsport

I: Fästpunkt för lyftanordning  
J: Jordningspunkt

### Aluminum

Typ	BAC	BAN	BAE	BAV	BAT	BAH	BAS
Växelventil	ADC12	ADC12	ADC12	ADC12	ADC12	ADC12	ADC12
Vätskeberörda delar	ADC12	ADC12	ADC12	ADC12	ADC12	ADC12	ADC12
Membran	CR	NBR	EPDM	FPM	PTFE	TPEE	TPO
Kula/O-ring	CR/NBR	NBR	EPDM	FPM	PTFE	NBR	EPDM
Ventilsäte	CR	NBR	EPDM	FPM	A5056	TPEE	TPO
Stödbricka	A5056	A5056	A5056	A5056	A5056	A5056	A5056

### Syrafast stål = BS\_; Gjutjärn = BF\_

Typ	BSC BFC	BSN BFN	BSE BFE	BSV BFV	BST BFT	BSH BFH	BSS BFS
Växelventil	ADC12	ADC12	ADC12	ADC12	ADC12	ADC12	ADC12
Vätskeberörda delar	SCS14 (FC250)	SCS14 (FC250)	SCS14 (FC250)	SCS14 (FC250)	SCS14 (FC250)	SCS14 (FC250)	SCS14 (FC250)
Membran	CR	NBR	EPDM	FPM	PTFE	TPEE	TPO
Kula/O-ring	CR/NBR	NBR	EPDM	FPM	PTFE	NBR	EPDM
Ventilsäte	CR	NBR	EPDM	FPM	SUS316	TPEE	TPE
Stödbricka	SUS316	SUS316	SUS316	SUS316	SUS316	SUS316	SUS316

### Polypropylen

Typ	BPC	BPN	BPE	BPV	BPT	BPH	BPS
Växelventil	ADC12	ADC12	ADC12	ADC12	ADC12	ADC12	ADC12
Vätskeberörda delar	PPG	PPG	PPG	PPG	PPG	PPG	PPG
Membran	CR	NBR	EPDM	FPM	PTFE	TPEE	TPO
Kula/O-ring	CR/NBR	NBR	EPDM	FPM	PTFE	NBR	EPDM
Ventilsäte	PP	PP	PP	PP	PP	PP	PP
Mutterbricka	PPG (SCS13)	PPG (SCS13)	PPG (SCS13)	PPG (SCS13)	PPG (SCS13)	PPG (SCS13)	PPG (SCS13)

## 8.0 Mottagning

### 8.1 Tillbehör

1. Frigör pumpen från allt emballage direkt vid mottagandet. Kontrollera att pumpenheten inte är skadad samt att märkskylt/typbeteckning överensstämmer med följesedel/order.
2. Montera luftventilen och ljuddämparen (se 7.0 och 20.0).



#### ***Risk***

- Ta bort alla skydd och tejp från tillbehören.
- Vid montering av tillbehör, se till att inget förpackningsmaterial kommer in i pumpen eftersom det kan skada växelventilen.
- Täck alla skruvar med tätningemedel för att förhindra läckage.
- Vidta försiktighetsåtgärder vid lyft av pumpen, se 15.0 för viktuppgift.

## 9.0. Installation

### 9.1 Lyft av pump

- Använd alltid angiven fästpunkt om kedjespel eller kran används för lyft eller flyttning av pump (se 7.0 Beskrivning av delar och material).



#### Varning

- Kontrollera att ingen person befinner sig under pumpen vid lyft eller flyttning av pumpen.



#### Risk

- Vidta försiktighetsåtgärder vid lyft av pumpen, se 15.0 för viktuppgift.
- Säkerställ att pumpen står stadigt om pumpen flyttas med hjälp av en truck- eller gaffeltruck för att förhindra personskada.
- Flytta ALDRIG pumpen genom att dra i slangen som är kopplad till pumpen. Slangen eller pumpen kan skadas.

### 9.2 Installation av pump

1. Bestäm var pumpen skall placeras (se fig. 4.1 A till D).

#### Obs!

- Sugledningen skall vara så kort som möjligt.
- Skydda membranet från onormalt brott. Inloppstrycket får ej överstiga följande värden (gäller vatten vid 20°C)

Membran i PTFE:

0,02 MPa (2 m höjd) under drift

0,05 MPa (5 m höjd) ej i drift

Membran i andra material:

0,01 MPa (10 m höjd)

- Se till att det finns tillräckligt med utrymme runt pumpen för att göra underhåll.
- För att inte påverka miljön, skall avgasröret placeras så att det inte påverkar omgivningen.

2. Avlägsna allt förpackningsmaterial och installera pumpen.

3. Använd gummifötterna i bottenplattan för att fixera pumpen och dra fast skruvarna lite i taget.

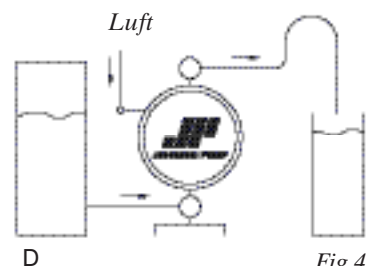
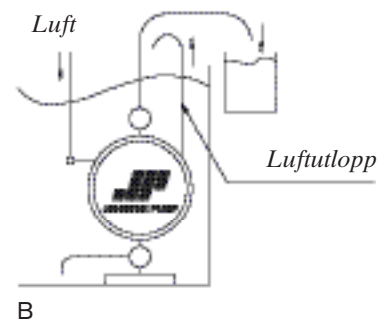
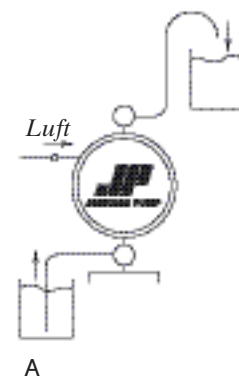
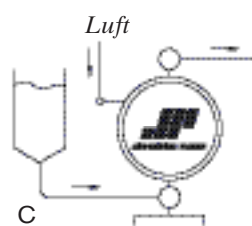


Fig 4.1



### Risk

- Om inte gummifötterna används för att säkra pumpen, se till att pumpen placeras så att inga vibrationer uppstår under drift.
- Om pumpen skall användas nedsänkt i vätska, bör följande iakttas:
  - Kontrollera delarnas korrosionsbeständighet mot den pumpade vätskan.  
Pumpa ALDRIG en vätska som fräter på delarna.
- Luftutloppet skall riktas utåt och aldrig tillbaka till den vätska som pumpen är dränkt i (se fig 4.2 för lämpligt arrangemang).
- Kontrollera att alla ventiler kan nå utan att sänka ner handen i vätskan.
- Pumpen kan generera en hög ljudnivå beroende på bl. a. vätska, in- och utloppstryck. Om nödvändigt använd en akustisk ljudmätare. Beträffande ljudnivå se 15.0 Tekniska data.
- Vid pumpning av en farlig vätska (het, antändbar, starka syror etc.), vidta alltid skyddsåtgärder (installera uppsamlingskär, sensorer etc.) med tanke på ev vätskeläckage och sätt upp varningsskyltar på nödvändiga ställen. (För detaljer se 5.0)



### Varning

- Om pumpen används för en antändbar vätska eller i antändbar omgivning, se 5.0 Driftföreskrifter.

### **Obs! Lämpligt arrangemang för luftutlopp på utsidan av pumpen**

- Ta bort ljuddämparen.
- Anslut en slang med jordkabel till pumpens avgasutsläpp och montera ljuddämparen i änden av slangen. Slangdiametern skall vara densamma som avgasröret. (Kontakta SPX Process Equipment om längre slang än 5 meter måste användas).
- Installera ett uppsamlingskär eller skyddsbox i änden av slangen.

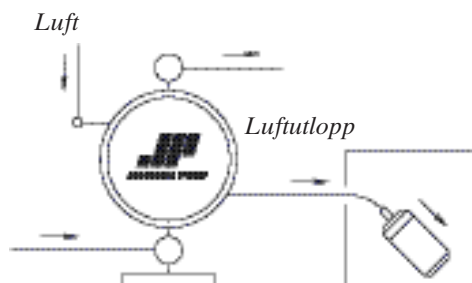


Fig 4.2



### Varning

- Installera ett uppsamlingskär eller skyddsbox i änden av slangen i händelse av läckage för att förhindra skada på membranet. Se 5.0 Driftföreskrifter.
- Avgasröret skall riktas mot en säker plats ej åtkomlig för människor och djur.

## 9.3 Jordning

- Vid installation av pumpen, se till att pumpen är korrekt jordad. Beträffande jordningspunkt se 7.0 Beskrivning av delar och material.
- Anslut jordkablar även till omkringliggande utrustning och rörledning.
- Använd minst 2.0 mm<sup>2</sup> jordkabel.

Jordningspunkt

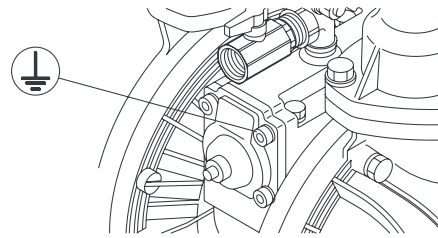


Fig. 4.3



### Risk

- Anslut jordningskablar till rörledning och annan ansluten utrustning. För detaljer se 5.0 Driftföreskrifter. Vid drift utan jordning uppstår friktion mellan delarna samt slitage av vätskeströmmen inne i pumphuset vilket kan resultera i statisk elektricitet. Beroende på typ av vätska och installationsmiljön (t.e.x gaser i luften) kan statisk elektricitet orsaka eldsvåda eller elektriska chocker.

## 9.4 Användning i potentiellt explosiva miljöer (för pumpar specificerade enligt Atex 95)

- Om namnskylten är märkt med fig. 4.4 kan pumpen användas i potentiellt explosiva miljöer. Under symbolen visas applicerbara zoner och utrustningsgrupper. Maximal tillåten yttemperatur visas på namnskylten, fig. 4.5.



Fig. 4.4

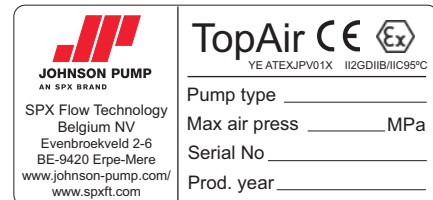


Fig. 4.5

- Anslut alltid jordningskabeln som är monterad på pumpen. När pumpen avlägsnas från systemet skall jordningskabeln avlägsnas sist. När pumpen installeras i systemet skall jordningskabeln installeras först.
- Använd min. 2.0 mm<sup>2</sup> jordningskabel.
- Utrustningen kan användas för grupp II gaser (ovan mark, grupp I är applicerbar för gruvarbete) i zonerna 1 och 2. För användning i kombination med grupp IIC gaser måste vätskan vara konduktiv för att förhindra att statisk elektricitet bildas. För Grupp IIA och IIB gaser samt för damm finns inga begränsningar annat än den maximalt tillåtna vätsketemperaturen på 95°C.
- Se till att pumpen underhålls regelbundet enligt passande serviceinstruktioner av en kvalificerad reparatör. Använd enbart TopAir originaldelar vid service. Om icke-originaldelar används upphör EX-godkännandet att gälla.
- Inga modifieringar eller ändringar i pumpen är tillåtna. Sådana förändringar innebär att EX-godkännandet upphör att gälla.



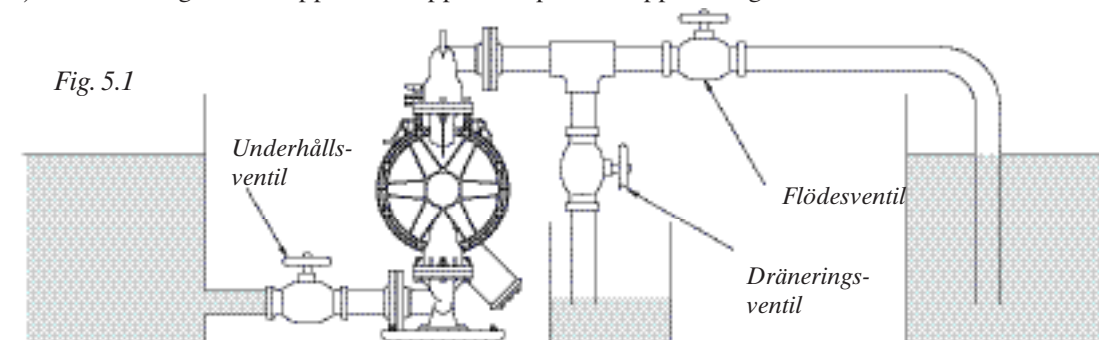
### Risk

- Anslut jordningskablar och annan ansluten utrustning. För detaljer se 5.0 Driftföreskrifter. Kör inte pumpen utan ansluten jordningskabel eller med annan felaktig jordning. Sådan drift orsakar friktion mellan delarna samt slitage av vätskeströmmen inne i pumphuset vilket kan resultera i statisk elektricitet. Beroende på typ av vätska och installationsmiljö (t.e.x. gaser i luften eller andra omgivande fixturer) kan detta bli en antändande källa vilket skulle kunna resultera i en explosion.
- Var försiktig då verktyg används på eller i närheten av pumpen. Metallföremål eller verktyg som tappas på pumpen kan förorsaka gnistbildning vilket kan resultera i en explosion, om explosiva gaser finns i den närliggande omgivningen.
- Se till att pumpen underhålls regelbundet enligt passande serviceinstruktioner av en kvalificerad reparatör. Använd enbart TopAir originaldelar vid service. Om icke-originaldelar används upphör EX-godkännandet att gälla. Ett sådant förfarande kan orsaka fara och resultera i en explosion, om explosiva gaser finns i den närliggande omgivningen.
- Inga modifieringar eller ändringar i pumpen är tillåtna. Sådana förändringar innebär att EX-godkännandet upphör att gälla. Ett sådant förfarande kan orsaka fara och resultera i en explosion, om explosiva gaser finns i den närliggande omgivningen.

## 10.0 Anslutning

### 10.1 Anslutning av vätskeledning

- 1) Anslut en flödesventil och dräneringsventil till pumpens utlopp.
- 2) Anslut en ventil för underhåll till pumpens inlopp.
- 3) Anslut en slang till in- och utloppsventilerna.
- 4) Anslut slang från utlopp och inlopp till respektive uppsamlingskärl.



#### **Risk**

- Använd en flexibel slang för att absorbera pumpvibrationer och jorda slangen.
- Se till att det inte finns någon yttre påverkan från någon anslutningsdel till pumpen.  
Var speciellt noggrann så att inte pumpens fötter påverkas av vikten från slangen eller rörledningen.
- Använd spiralslang som inte förstörs av pumpens starka sugförmåga. Se också till att slangen tål mer än pumpens max. tryck.
- Använd samma slangdiameter som pumpens in- och utloppsportar. Om mindre diameter används påverkas flödet negativt och driftstörningar kan uppstå.
- Vid pumpning av en vätska med fasta partiklar, kontrollera att inte tillåten partikelstorlek överskrids. Se kapitel 15.0.

Om partikel överskrider tillåten storlek, installera ett filter som tar upp de större partiklarna. Annars kan driftstörningar uppstå.

- Om den pumpade volymen ändras drastiskt, installera en säkerhetsventil på utloppssidan och minska trycket till max tillåtet värde beroende på var pumpen installeras. Om trycket inne i pumpen överstiger tillåtet värde, på grund av en ändring i vätskevolymen, kan skador uppstå.
- Placera alltid ett uppsamlingskärl under säkerhetsventilen för att samla upp ev vätska.
- Vid läckagekontroll av rörledningen, utsätt inte pumpen pumpens in- och utloppssidor för tryck med komprimerad luft från utsidan, vilket kan orsaka onormala brott på membranet eller manövreringsdelen.
- Vid kontrollen, installera antingen en ventil mellan pumpens in- och utlopp och rörledningen, eller demontera pumpen från rörledningen och montera i pluggar för att förhindra tryck från utsidan.
- Pumpen är rengjord med rent vatten från fabriken. För att undvika att en blandning av smutsvatten kommer in i den pumpade vätskan, rengör alltid insidan av pumpen innan installationsarbetet avslutas.

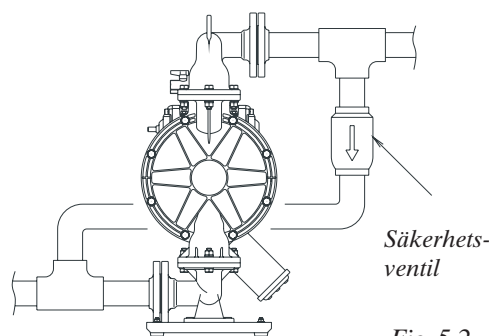


Fig. 5.2



## 10.2 Anslutning av luftledning



### Varning

Före arbetets start, se till att luftkompressorn är avstängd.

- 1) Anslut en luftventil, luftfilter, regulator och om nödvändigt en smörjnippel (smörjkopp) (fortsättningsvis kallat "omkringliggande utrustning") till kompressorns slang.  
Se Obs! nedan för detaljinformation.
- 2) Installera den omkringliggande utrustningen med stöd av konsoler etc. nära pumpen.
- 3) Anslut slangen från den omkringliggande utrustningen till luftventilen på pumpen.

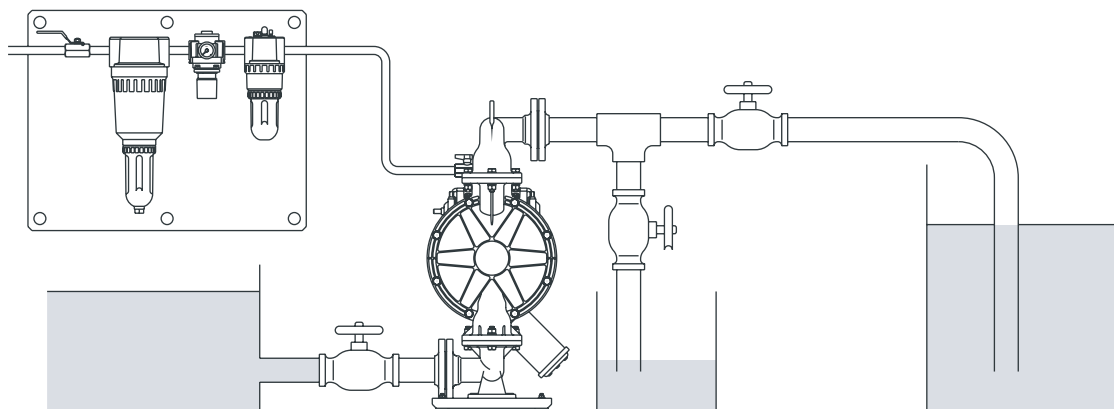


Fig 5.3



### Risk

- Använd en flexibel slang för att absorbera pumpvibrationer och jorda slangen.
- Se till att det inte finns någon yttre påverkan från någon anslutningsdel till pumpen. Var speciellt noggrann så att inte pumpens fötter påverkas av vikten från slangen eller rörledningen.
- Rörledning och omkringliggande utrustning kan sättas igen till av slam. Rengör insidan av rörledningen 10-20 sekunder innan pump ansluts.
- Kontrollera jordningen av rörledning och omkringliggande utrustning.

### Obs!

- Säkerställ att pumpen får tillräckligt med luft, att rörledningens diameter är densamma som pumpens inluftanslutning. Välj även omkringliggande utrustning med tillräckligt luftflöde för att möta pumpens luftförbrukning. Dessutom måste lufttrycket hållas konstant och luftkällan installeras så nära pumpen som möjligt.
- Om en magnetventil används som luftventil, se till att det är trevägs-ventil. När ventilen är stängd, frigörs den komprimerade luften inne i pumpen och spolen ställs i normalläge.
- Använda en koppling för anslutningsdelen av varje slang för enklare drift och underhåll.
- Vid intermittant drift, behövs ingen smörjning under drift. Om pumpen drivs med torr luft eller vid kontinuerlig drift och/eller vid transport av heta vätskor (över 70°C), är det nödvändigt med smörjning. Som smörjmedel skall användas turbinolja (likande VD32 grade). Justera dimsmörjaren så att den tillför ett minimum av olja till pumpenheten.

# 11.0 Drift

## 11.1 Driftmetod



### **Risk**

- Före start av pump, se till att rörledningen är korrekt ansluten.
- Se till att alla bultar är säkert tätade (se åtdragningsmoment i kapitel 16.0 - 19.0)
- Kontrollera att luftventilen, regulatorn och dräneringsventilen på utloppssidan är stängda.
- Se till att ventilen på sugsidan är öppen.

- 1) Starta luftkompressorn.
- 2) Öppna luftventilen framför varje del av den omkringliggande utrustningen och justera inlufttrycket till tillåtet värde med en regulator. (se kapitel 15.0).
- 3) Öppna flödesventilen på utloppssidan.
- 4) Tryck in återställningsknappen och öppna pumpens luftventil sakta
- 5) Kontrollera först att vätskan strömmar inne i rörledningen och pumpas till utloppssidan. Öppna sedan luftventilen fullt.



### **Risk**

- Öppna inte luftventilen hastigt.
- Om smörjnippel används måste turbinolja (liknande VD32 grade) användas som smörjmedel. Tillsätt inte mer smörjmedel än nödvändigt och använd inte andra smörjmedel än de som specificeras i manualen. Annars kan driftstörningar uppstå samt risk för allvarliga personskadaor.

## 11.2 Justering av flödet

- Justera flödesventilen på utloppssidan. Se kapitel 22.0 Flödeskurvor för förhållandet mellan lufttillförsel och utloppstryck.



### **Risk**

- När flödesventilen börjar stänga, kan lufttillförseltrycket stiga. Se till att trycket hålls inom normalt driftområde (Se kapitel 15.0).
- Beroende på vätskans viskositet och specifika vikt, installation och andra villkor, varierar vätskans tillåtna strömningshastighet. Ökar pumpens strömningshastigheten betydligt, kommer kavitation att uppstå och detta minskar pumpens kapacitet och kan orsaka driftstörningar. Justera både lufttillförseltrycket och flödet för att förhindra kavitation.
- Om vätskan inte pumpas ut efter start eller om det hörs ett onormalt ljud eller någon annat onormalt noteras, stäng pumpen omedelbart (se 14.0 Felsökning)

## 11.3 Avstängning

Stäng luftventilen på pumpen och slå av lufttillförseln.



### **Risk**

- Pumpen kan stängas med stängd flödesventil medan luft tillförs. Men om detta pågår i många timmar utan tillsyn till pumpen, kan läckage uppstå. När arbetet avslutas, frigör pumpen från det inre trycket och stäng luftventilen (se 11.4 nedan).
- Om pumpen stängs av medan den pumpar slam, kommer partiklar som finns i slammet att sedimentera i pumphuset. Om pumpen återstartas i detta tillstånd, kan membranen skadas eller stödbrikan överbelastas. Detta kan orsaka skador på centrumaxeln. Efter avslutat arbete, töm pumpen på kvarvarande vätska (se 12.0 Rengöring)

## 11.4 Frigörande av trycket

- 1) Se till att pumpens luftventil är stängd.
- 2) Slå av luftkompressorn eller stäng ventilen på lufttillförselsidan på omkringliggande utrustning,
- 3) Stäng flödesventilen på utloppssidan, öppna sakta dräneringsventilen och töm ur vätskan under tryck.
- 4) Öppna pumpens luftventil, starta pumpen och töm ur den återstående luften.
- 5) När pumpen har stannat, öppna regulatorn helt och stäng pumpens luftventil och dräneringsventil.



### **Risk**

- Placera alltid ett uppsamlingskärl under säkerhetsventilen för att samla upp ev vätska.
- Var försiktig eftersom vätska under tryck sipprar ut så snart som ventilen öppnas.
- Töm och rengör pumpen om den inte skall användas under en längre period (se 5.0 Driftföreskrifter).

## 12.0 Rengöring



### **Risk**

- Före start kontrollera så att pumpen inte tillförs tryckluft.
  - Före start kontrollera så att pumpen inte är trycksatt.
- 1) Ta bort slangen från pumpens sug sida.
  - 2) Stäng flödesventilen på utloppssidan, öppna dräneringsventilen och låt pumpen arbeta genom att starta tryckluften under en stund för att tömma ev vätska som finns kvar inne i pumpen.
  - 3) Ta bort slangen från utloppssidan och anslut olika slangar till in- resp. utloppssida för att göra ren pumpen.
  - 4) Ha ett kärl med rengöringsvätska tillhanda. Vätskan måste vara lämplig för den pumpade vätskan. Anslut sedan pumpens in- och utloppsslangar.
  - 5) Kör pumpen genom att starta tryckluften sakta och låt rengöringsvätskan cirkulera för tillräcklig rengöring.
  - 6) Spola med rent vatten.
  - 7) Ta bort slangen från pumpen sug sida, kör pumpen en stund och töm resterande vätska.



### **Risk**

- Var noggrann när rörledningen tas bort. Vätska kan sippra ut.
- Efter rengöring med rent vatten, vänd pumpen upp och ned för att tömma ut vattnet.

## 13.0 Daglig kontroll

- Innan pumpen tas i drift, genomför följande kontroll varje dag. Vid eventuell oklarhet, starta inte pumpen förrän felet hittats och korrigerats.
  - a) Kontrollera dräneringsflödet genom luftfiltret.
  - b) Om en dimsmörjare används, kontrollera mängden smörjolja.
  - c) Kontrollera så att inget vätskeläckage förekommer från någon anslutningsdel eller från pumpen.
  - d) Kontrollera så att inga sprickor finns i pumphus eller på rörledning.
  - e) Kontrollera att bultarna är korrekt dragna och tätade.
  - f) Kontrollera att alla anslutningsdelar från rörledning och omkringliggande utrustning är fastsatta.
  - g) Kontrollera så att alla delar som måste bytas med vissa intervaller är i bra kondition.

## 14.0 Felsökning

Orsak	Åtgärd
<b><i>Pumpen arbetar inte</i></b>	
Luftutloppet är igensatt av slam.	Kontrollera och rengör avluftutloppet och ljuddämparen
Ingen lufttillförsel.	Starta kompressorn och öppna luftventilen och luftregulatorn.
För lågt tryck på lufttillförseln.	Kontrollera kompressorn och luftledningens utformning.
Luftläckage från anslutningsdelarna.	Kontrollera anslutningsdelarna och tätningen av bultarna.
Luftledning eller omkringliggande utrustning är igensatt av slam.	Kontrollera och rengör luftledningen.
Flödesventilen på utloppssidan är inte öppen	Öppna flödesventilen på utloppssidan.
Sliden har stannat i neutralläge.	Tryck in återställningsknappen.
Vätskeledningen är igensatt av slam.	Kontrollera och rengör vätskeledningen.
Pumpen är igensatt av slam.	Demontera pumphuset för kontroll och rengöring.
<b><i>Pumpen arbetar men inget flöde</i></b>	
För stor sughöjd eller utloppsfall.	Kontrollera rörledningens utformning och korta längden.
Ventilen på sugsidan är inte öppen.	Öppna ventilen på sugsidan.
Pumpen är igensatt av slam.	Demontera pumphuset för kontroll och rengöring.
Kula och ventsäte är slitna eller skadade.	Demontera grenröret för kontroll och byte av delar.
<b><i>Reducerat flöde</i></b>	
Trycket på lufttillförseln är lågt.	Kontrollera kompressorn och utformningen på luftledningen.
Luftledning eller omkringliggande utrustning är igensatt av slam.	Kontrollera och rengör luftledningen.
Utloppssidans flödesventil öppnar ojämnt	Justera flödesventilen på utloppssidan.
Luft kommer in tillsammans med vätska.	Fyll vätska och kontrollera utformningen på sugledningen.
Kavitation uppstår.	Justera in- och utloppstryck samt minska sughöjden.
Skrammel uppstår.	Justera in- och utloppstryck. Minska utloppets flödesventil för att justera vätsketryck och volym.

<b>Orsak</b>	<b>Åtgärd</b>
<b><i>Reducerad kapacitet (forts.)</i></b> Is på växelventilen.	Ta bort is från växelventilen samt kontrollera och rengör luftfiltret.
Vätskeledningen (inkl. filter) är igensatt av slam.	Kontrollera och rengör vätskeledning och filter.
Luftutloppet (ljuddämparen) är igensatt av slam.	Kontrollera och rengör luftutloppets port och ljuddämparen.
Pumpen är igensatt av slam.	Demontera pumphuset för kontroll och rengöring.

#### ***Vätskeläckage från ljuddämparen***

Membranet är skadat.	Demontera och kontrollera pumpen samt montera nytt membran.
Fästmuttrarna för membran är inte fastdragna.	Demontera och kontrollera pumpen samt dra fast muttrarna.

#### ***Hög luftförbrukning under drift***

Tätningringen och hylsan är slitna.	Demontera luftmotorn, kontrollera och rengör. Byt ut slitna delar.
-------------------------------------	--

#### ***Ojämn ljudnivå***

Trycket på lufttillförseln är för högt.	Justera trycket på lufttillförseln.
Ventilkulorna skramlar p.g.a för lågt utloppstryck.	Justera trycket på lufttillförseln samt utloppstrycket.
Pumpen är igensatt av slam med större partikelstorlek än tillåtet.	Demontera pumpen för kontroll och rengöring.

#### ***Ojämma vibrationer***

Trycket på lufttillförseln är för högt.	Justera trycket på lufttillförseln.
Ventilkulorna skramlar p.g.a för lågt utloppstryck	Justera trycket på lufttillförseln och utloppstrycket.
Anslutningsdelar är inte fastmonterade på pumpen.	Kontrollera varje anslutningsdel och dra bultarna.

- För ev demontering se kapitel 16.0 och följande kapitel.
- Om andra än ovan nämnda problem uppstår, kontakta SPX Process Equipment för råd.

## 15.0 Tekniska data

### 15.1 TA-40 serien

Typ	BA	BAT	BS	BST	BF	BFT	BP	BPT
Nominell diameter	1.1/2"							
<b>Vätskeanslutning</b>	Motsvarande JIS fläns10K40A				R 1.1/2"		Motsvarande JIS fläns10K40A	
Inlopp								
Utlopp								
<b>Luftanslutning</b>								
Inlopp	Rc 1/2"							
Utlopp	Rc 1"							
Nominellt lufttryck	0.2~0.7 MPa						0.2~0.5 MPa	
Max utloppstryck	0.7 MPa						0.5 MPa	
Displacement	2800 ml	1400 ml	2800 ml	1400 ml	2800 ml	1400 ml	2800 ml	1400 ml
Max flöde	380 l/min	340 l/min	400 l/min	350 l/min	400 l/min	350 l/min	350 l/min	320 l/min
Max luftförbrukning	3500 NI/min	2500 NI/min	4000 NI/min	4000 NI/min	4000 NI/min	4000 NI/min	2500 NI/min	2500 NI/min
Max partikelstorlek	7 mm							
Viskositetsbegränsning 1)	Sughöjd: 3 Pa.s. Tillrinning: 8 Pa.s.							
<b>Temperatur</b>								
Omgivningstemperatur	0~70°C							
Väsketemperatur	Membran – NBR/CR: 0~70°C						0~60°C	
	Membran – TPEE/EPDM: 0~80°C							
	Membran – FPM/TPO/PTFE: 0~100°C							
Ljudnivå	95 dB						91 dB	
Vikt	29 kg		40 kg		60 kg		27 kg	

1) Begränsning i viskositet beror på applikation. Kontakta SPX Process Equipment för mer information.

### 15.2 TA-50 serien

Typ	BA	BAT	BS	BST	BF	BFT	BP	BPT	BV	BVT
Nominell diameter	2"									
<b>Vätskeanslutning</b>	Motsvarande JIS fläns10K40A				R 2"		Motsvarande JIS fläns 10K40A			
Inlopp										
Utlopp										
<b>Luftanslutning</b>										
Inlopp	Rc 3/4"									
Utlopp	Rc 1"									
Nominellt lufttryck	0.2~0.7 MPa						0.2~0.5 MPa			
Max utloppstryck	0.7 MPa						0.5 MPa			
Displacement	4300 ml	2100 ml	4300 ml	2100 ml	4300 ml	2100 ml	4300 ml	2100 ml	4300 ml	2100 ml
Max flöde	600 l/min	580 l/min	630 l/min	600 l/min	630 l/min	600 l/min	550 l/min	500 l/min	550 l/min	500 l/min
Max luftförbrukning	5500 NI/min	5500 NI/min	6000 NI/min	6000 NI/min	6000 NI/min	6000 NI/min	3500 NI/min	4000 NI/min	3500 NI/min	4000 NI/min
Max partikelstorlek	8 mm									
Viskositetsbegränsning 1)	Sughöjd: 3 Pa.s. Tillrinning: 8 Pa.s.									
<b>Temperatur</b>										
Omgivningstemperatur	0~70°C									
Väsketemperatur	Membran – NBR/CR: 0~70°C						0~60°C			
	Membran – TPEE/EPDM: 0~80°C									
	Membran – FPM/TPO/PTFE: 0~100°C									
Ljudnivå	94 dB						96 dB			
Vikt	37 kg		54 kg		65 kg		35 kg		41 kg	

1) Begränsning i viskositet beror på applikation. Kontakta SPX Process Equipment för mer information.

## 15.3 TA-80 serien

Typ	BA	BAT	BS	BST	BF	BFT	BP	BPT
Nominell diameter	3"							
<b>Vätskeanslutning</b>	Motsvarande JIS fläns 10K40A				R 3"		Motsvarande JIS fläns 10K40A	
Inlopp								
Utlopp								
<b>Luftanslutning</b>	Rc 3/4"							
Inlopp								
Utlopp	Rc 1"							
Nominellt lufttryck	0,2~0,7 MPa						0,2~0,5 MPa	
Max utloppstryck	0,7 MPa						0,5 MPa	
Displacement	8500 ml	3800 ml	8500 ml	3800 ml	8500 ml	3800 ml	8500 ml	3800 ml
Max flöde	800 l/min	600 l/min	840 l/min	640 l/min	840 l/min	640 l/min	760 l/min	560 l/min
Max luftförbrukning	6000 NI/min	5000 NI/min	6000 NI/min	6000 NI/min	6000 NI/min	6000 NI/min	4500 NI/min	4500 NI/min
Max partikelstorlek	10 mm							
Viskositetsbegränsning 1)	Sughöjd: 3 Pa.s. Tillrinning: 8 Pa.s.							
<b>Temperatur</b>	0~70°C							
Omgivningstemperatur								
Väsketemperatur	Membran – NBR/CR: 0~70°C						0~60°C	
	Membran – TPEE/EPDM: 0~80°C							
	Membran – FPM/TPO/PTFE: 0~100°C							
Ljudnivå	92 dB						93 dB	
Vikt	65 kg		102 kg		112 kg		64 kg	

1) Begränsning i viskositet beror på applikation. Kontakta SPX Process Equipment för mer information.

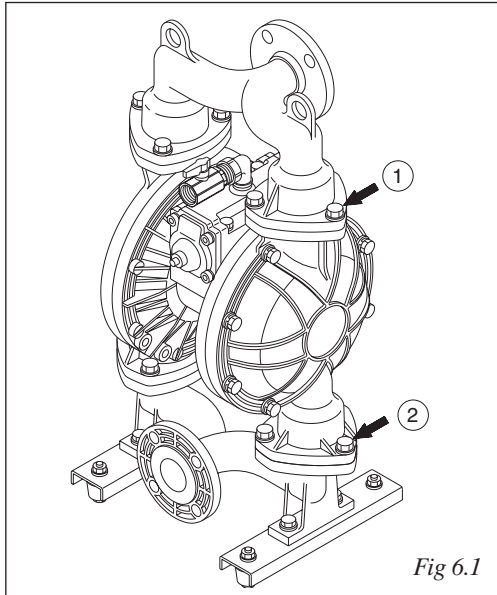


## 16.0 Kulor och ventilsåten

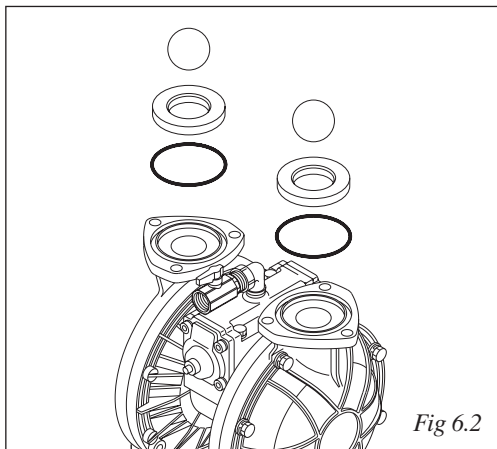
### 16.1 Demontering

#### 16.1.1 BA\_, BS\_, BF\_ – Se 20.0 Reservdelslistor med sprängskisser

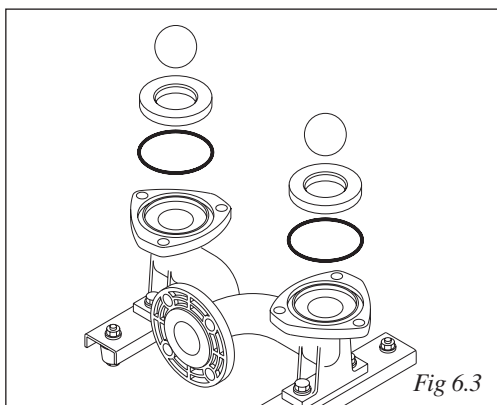
(Fig. 6.1 - 6.3 visar en TA-50 BS\_)



- Ta bort det övre grenröret genom att lossa de 6 (8 för TA-80) bultarna ①.

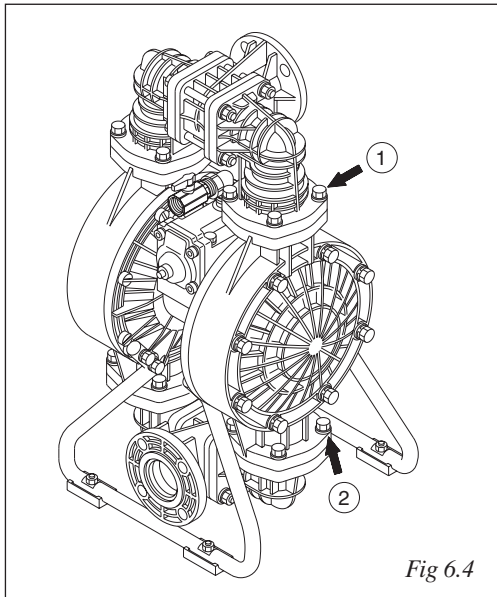


- Ta bort kula, ventilsåte och O-ring.

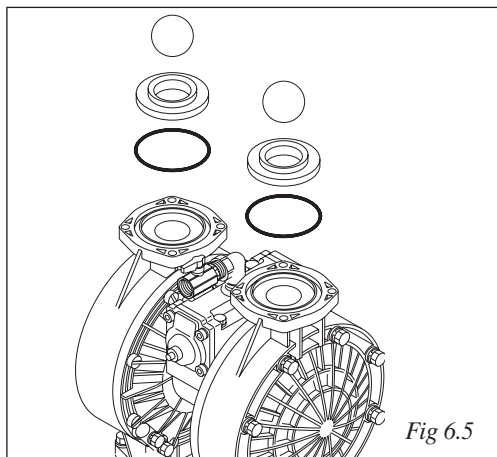


- Lossa de 6 (8 på TA-80) bultarna ② från det nedre grenröret och ta bort grenröret
- Ta bort kula, ventilsåte och O-ring.

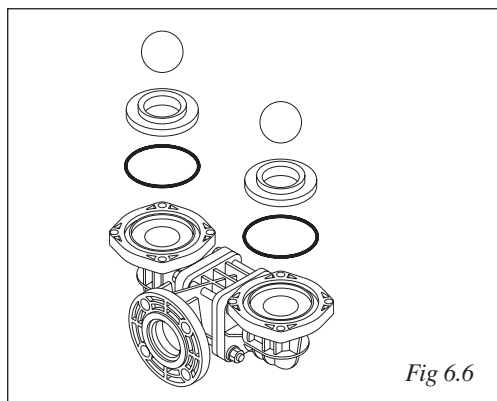
### 16.1.2 TA-40 BP\_ – Se 20.0 – Reservdelistor med sprängskisser.



- Ta bort det övre grenröret genom att lossa de 8 bultarna (1).



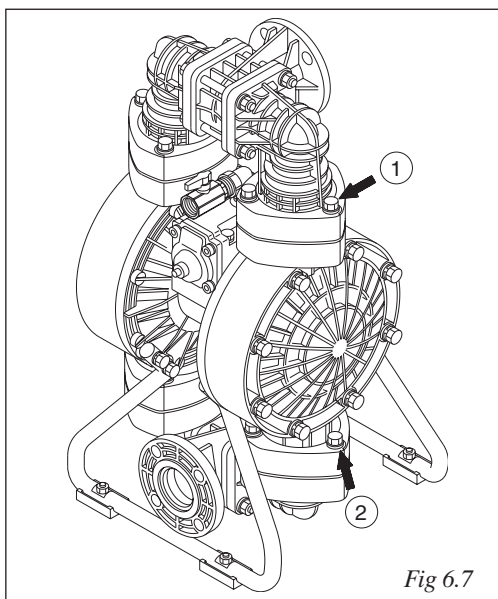
- Ta bort kula, ventilsäte och O-ring.



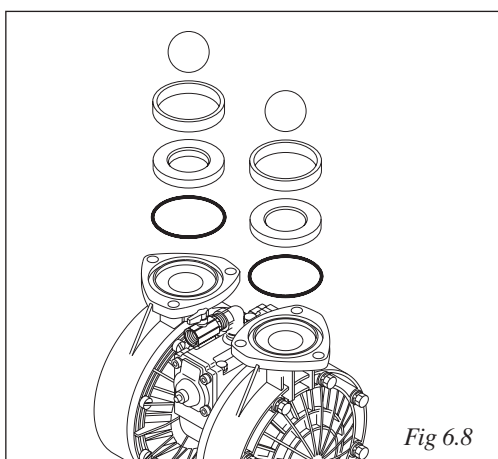
- Lossa de 8 bultarna (2) som håller det nedre grenröret och ta bort röret.
- Ta bort kula, ventilsäte och O-ring.

### 16.1.3 TA-50 BP\_,BV\_,TA-80 BP\_ – Se 20.0 Reservdelistor med sprängskisser.

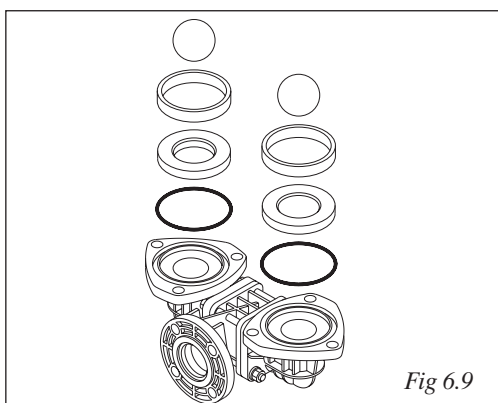
(Fig. 6.7 - 6.9 visar en TA-50BP\_)



- Ta bort det övre grenröret genom att lossa de 6 (8 för TA-80) bultarna ①.

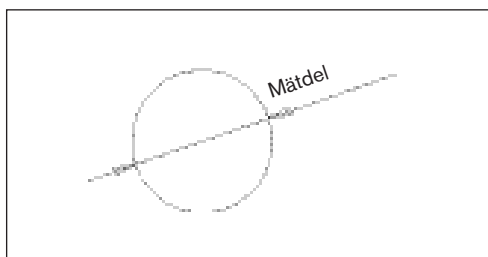


- Ta bort kula, ventilhylsa (gäller enbart TA-80), ventilsäte och O-ring.



- Lossa de 6 bultarna ② (8 för TA-80) som håller det nedre grenröret och ta bort röret.
- Ta bort kula, ventilhylsa (gäller enbart TA-80), ventilsäte och O-ring.

## 16.2 Kontroll

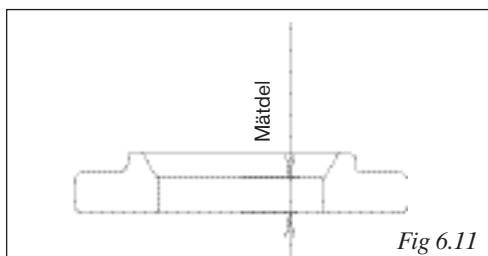


- Kula (fig. 6.10)

Mät den yttre diametern. Byt kula om diametern ligger utanför tillåtna värden.

### Tillåtna värden för kulan

TA-40	S ø 45.0 ~ S ø 51.5 mm
TA-50	S ø 56.7 ~ S ø 64.9 mm
TA-80	S ø 81.0 ~ S ø 92.7 mm



- Ventilsäte (fig. 6.11)

Mät enligt fig 6.11. Byt ventilsäte om måttet ligger utanför tillåtna värden.

### Tillåtna värden för ventilsätet

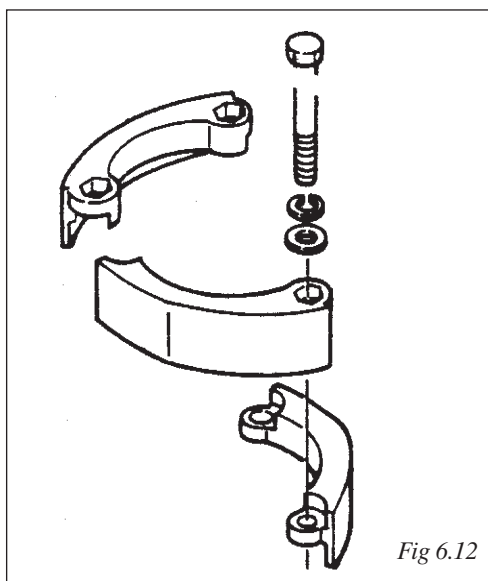
	<i>B_C, B_N, B_E,</i>	<i>B_T</i>
	<i>B_V, B_H, B_S</i>	
TA-40	4.6 ~ 11.5 mm	1.7 ~ 4.1 mm
TA-50	5.0 ~ 12.5 mm	1.7 ~ 4.1 mm
TA-80	5.0 ~ 12.5 mm	1.7 ~ 4.1 mm

- O-ring ( alla material exkl PTFE)

Byt utslitna eller spruckna O-ringar.

## 16.3 Montering - Se 20.0 Reservdelistor med sprängskisser

Montering sker i omvänd ordning jämfört med demontering.



### Åtdragningsmoment för grenrörsbultar

20 Nm

### Obs!

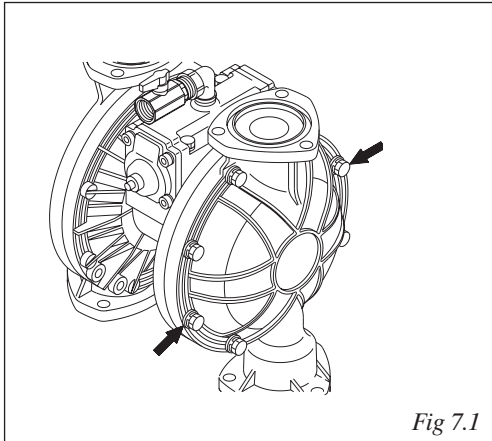
- Kontrollera att tätningsytan är fri från damm och att tätningen inte är skadad.
- Byt alltid O-ringar i PTFE oavsett dess kondition.
- TA-50 BP\_, BV\_, samt TA-80 BP\_: Passa ihop skyddets konvexa och konkava delar med varandra.

## 17.0 Membran och centrumaxel

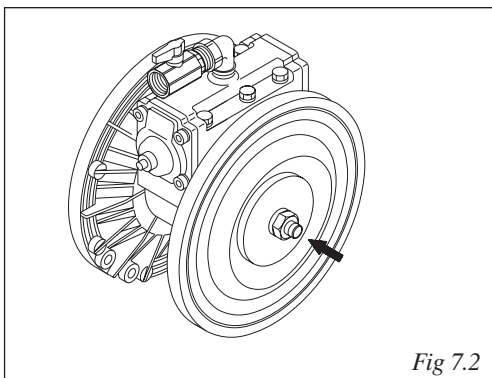
### 17.1 Demontering

#### 17.1.1 BA\_, BS\_, BF\_ – Se 20.0 Reservdelslistor med sprängskisser

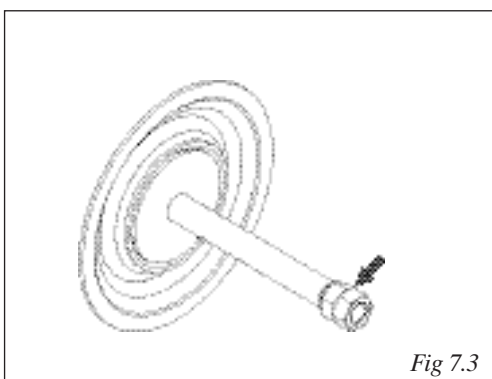
(Fig. 7.1 visar en TA-50 BS\_)



- Ta bort kula och ventilsåte. (Se även 16.1.1 Demontering BA\_, BS\_, BF\_).
- Lossa de 16 (20 för TA-80) bultarna som håller pumpkammarna och ta bort kamrarna.



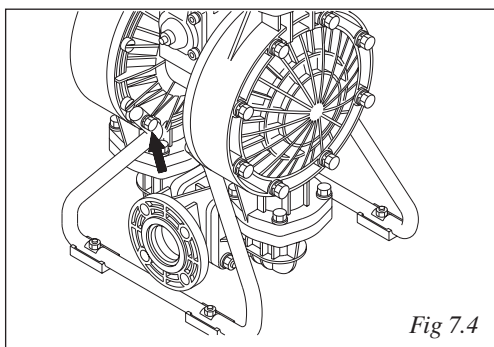
- Lossa muttrarna på bägge sidor av centrumaxeln.
- När muttrarna på ena sidan har tagits bort, ta bort stödbrickan och membranet. Ta bort membranet, stödbrickan och centrumaxeln från motsatt sida av pumpen.



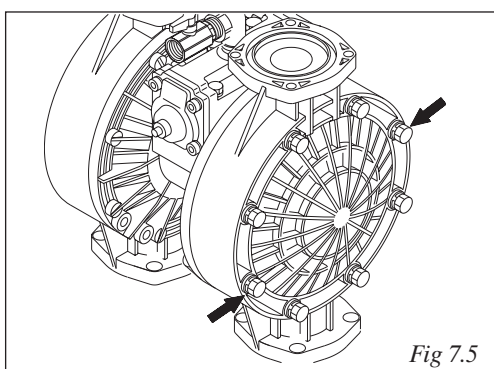
- Ta bort muttrarna på motsatt sida genom att använda dubbelmuttern.
- Ta bort fjäderbrickan, stödbrickan och membranet.

## 17.1.2 BP\_, BV\_ – Se 20.0 Reservdelistor med sprängskisser

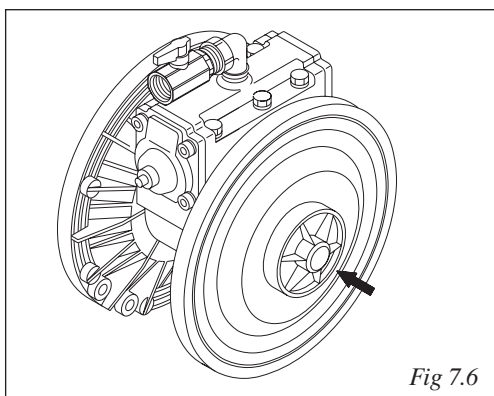
(Fig. 5.4 visar en TA-40 BP\_)



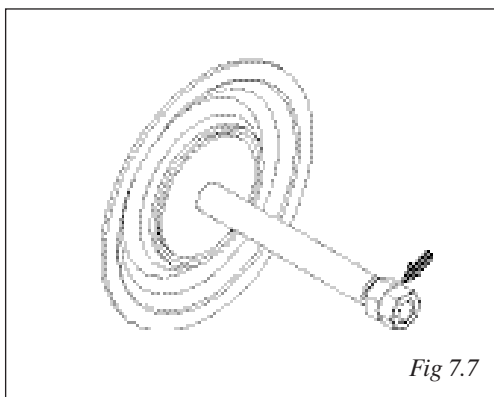
- Ta bort kulan etc. (Se även 16.1.2 Demontering BP\_, BV\_).
- Lossa de 8 (4 för TA-40) bultarna som håller fotstagen och ta bort stagen.



- Lossa de 16 (20 för TA-80) bultarna som håller pumpkammarna och ta bort kamrarna.

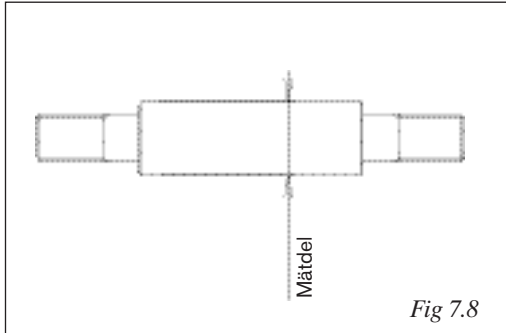


- Ta bort mutterbrickan på ena sidan med hjälp av hylsnyckeln i PP (specialverktyg 271-771868).
- När den yttre mutterbrickan har tagits bort, demontera membranet och den inre stödbrickan.
- Ta bort mutterbrickan och centrumaxeln från motsatt sida.



- Ta bort stödbrickan och membranet på motsatt sida genom att använda dubbelmuttern.

## 17.2 Kontroll



- Membran

Byt slitna eller skadade membran.

**Livslängd för membranets livslängd**

(för rent vatten vid 20°C)

CR, NBR, EPDM	10.000.000 slag
FPM	2.500.000 slag
PTFE	3.000.000 slag
TPEE, TPO	15.000.000 slag

- Centrumaxel (fig 7.8)

Mät diametern. Byt axel om måttet ligger utanför tillåtna värden.

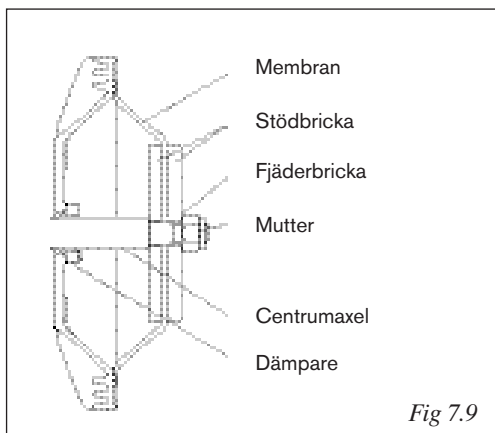
**Tillåtna värden för centrumaxeln**

ø 24.93 ~ ø 25.00mm

## 17.3 Montering

### 17.3.1 B\_C, B\_N, B\_E, B\_V, B\_H, B\_S – Se 20.0 Reservdelistor och sprängskisser.

*Montering sker i omvänd ordning jämfört med demontering.*



- Smörj centrumaxeln med smörjolja och montera den i pumpen.
- Sätt fast dämparen (exklusive TA-80).
- Märkningen "OUTSIDE" skall vändas mot vätskedelen när det gäller membran av CR, NBR, EPDM och FPM.
- Den konvexa sidan skall vändas mot utsidan när det gäller membran av TPEE och TPO.
- Fäst mutterbrickan med hjälp av hylsnyckeln i PP (specialverktyg 271-771868) i modellerna BP\_. (Inga fjäderbrickor och muttrar behövs).

**Åtdragningsmoment för centrumaxeln**

BA\_, BS\_, BF\_ 60 Nm

BP\_ 50 Nm

- Dra stödbrickan till ena sidan (exklusive B\_H, B\_S).
- Montera den ena pumpkammaren. Fäst bultarna temporärt.

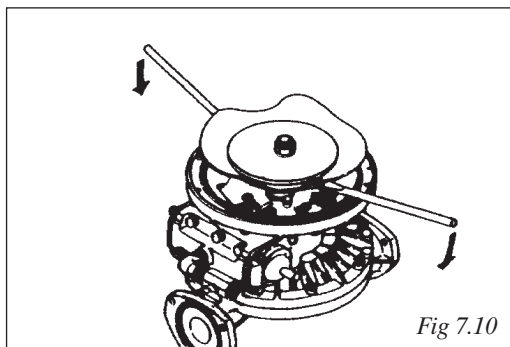


Fig 7.10

- Dra stödbrikan till motsatt sida med hjälp av ett bräckjärn och dra över membranet (exklusive B\_H, B\_S, fig. 7.10 och 7.11)
- Montera den andra pumpkammaren. Fäst bultarna temporärt.
- När bägge pumphusen har monterats, placeras pumpen upprätt på en plan yta.

**Åtdragningsmoment för pumphus**

**BA\_, BS\_, BF\_**

CR, NBR, EPDM, FPM:	35 Nm
TPEE, TPO:	40 Nm

**BP\_**

CR, NBR, EPDM, FPM:	30 Nm
TPEE, TPO:	35 Nm

**Obs!**

- Kontrollera att tätningssytan är fri från damm för att undvika tätningsskador.
- Var försiktig så att luftkammarens inre inte skadas när ett bräckjärn används.
- Dra åt bultarna korsvis med jämnt åtdragningsmoment

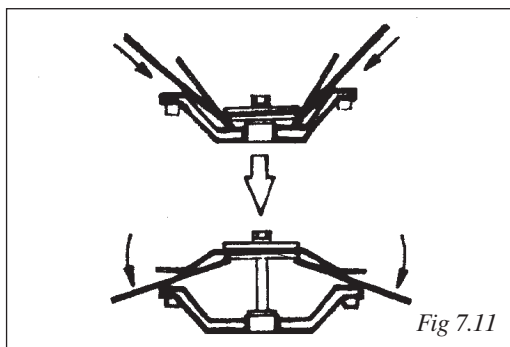


Fig 7.11

17.3.2 B\_T – Se 20.0 Reservdelistor och sprängskisser.

Montering sker i omvänd ordning jämfört med demontering.

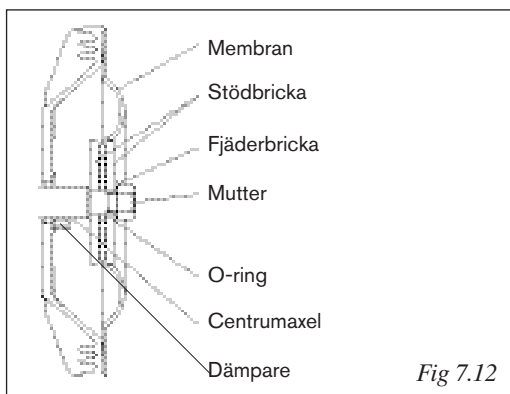


Fig 7.12

- Smörj centrumaxeln med smörjolja och montera den i pumpen. Den konvexa sidan skall vändas mot utsidan.
- Montera O-ringarna på bägge sidor om membranet.
- Fäst mutterbricken med hjälp av hylsnyckeln i PP (specialverktyg 271-771868) i modellerna BPT. (Inga fjäderbrickor och muttrar behövs).

**Åtdragningsmoment för centrumaxeln**

BAT, BST, BFT	60 Nm
BPT	50 Nm

- Fäst pumpkamrarna temporärt till en början.
- När bägge pumpkamrarna har monterats, placeras pumpen upprätt på en plan yta.

**Åtdragningsmoment för pumpkammaren**

BAT, BST, BFT	40 Nm
BPT	35 Nm

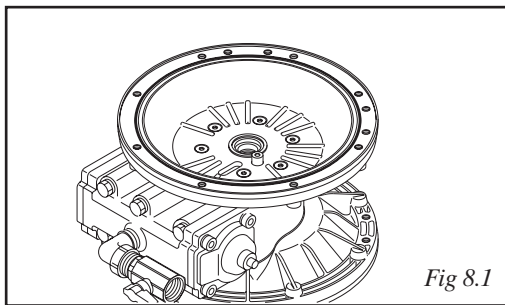
**Obs!**

- Kontrollera att tätningssytan är fri från damm för att undvika tätningsskador.
- Montera ny PTFE O-ring.
- Dra åt bultarna korsvis med jämnt åtdragningsmoment..

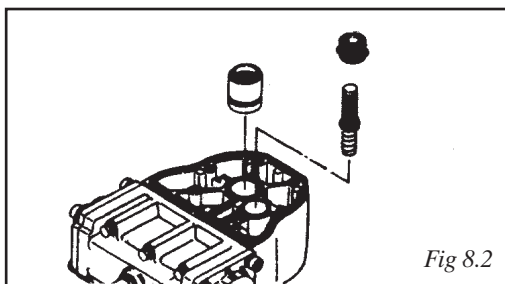


## 18.0 Bussning och styrventil

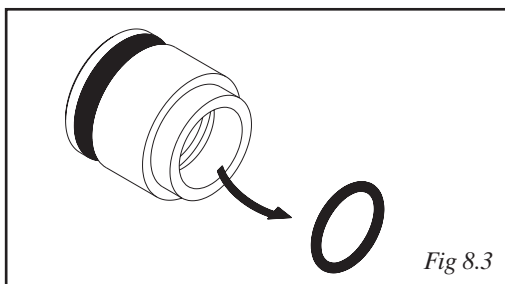
### 18.1 Demontering – Se 20.0 Reservdelslistor med sprängskisser



- Ta bort membran och centrumaxel (se kapitel 17.1 Demontering)
- Ta bort luftkammaren genom att lossa de 12 bultarna.

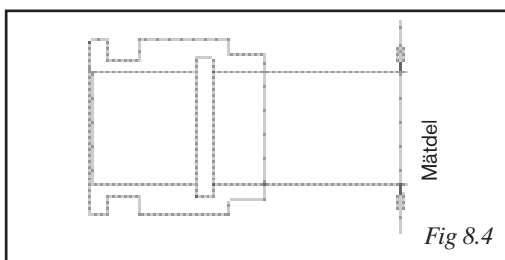


- Dra ut den styrventilen och ventilsåtet.
- Dra ut bussningen.



- Ta bort O-ringen från bussningen.

### 18.2 Kontroll



- Bussning (fig. 8.4)  
Mät innerdiametern. Montera en ny bussning om diametern ligger utanför tillåtna värden.

**Tillåtna värden för bussningen**  
ø 25.04 ~ ø 25.13mm

- O-ringar  
Byt O-ring om den är sliten eller sprucken.
- Kompletta styrventil  
Byt sliten eller sprucken styrventil.

### 18.3 Montering – Se 20.0 Reservdelslistor med sprängskisser.

*Montering sker i omvänd ordning jämfört med demontering.*

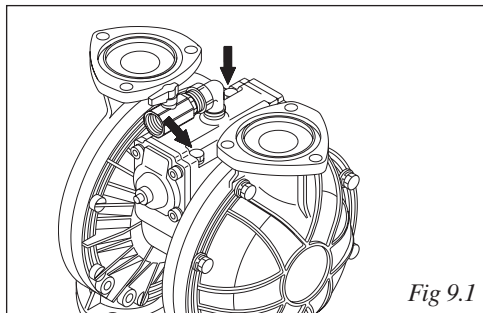
**Åtdragningsmoment för luftkammarens bultar**  
20 Nm

#### **Obs!**

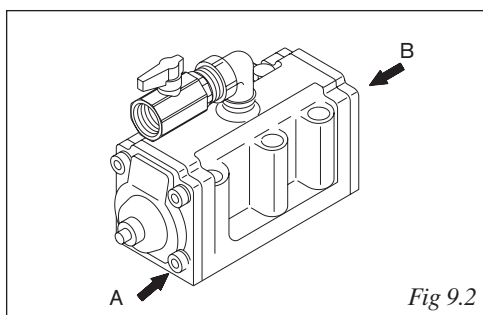
- Kontrollera att tätningssytan är fri från damm och att den inte är skadad.

## 19.0 Tätningring och hylsa

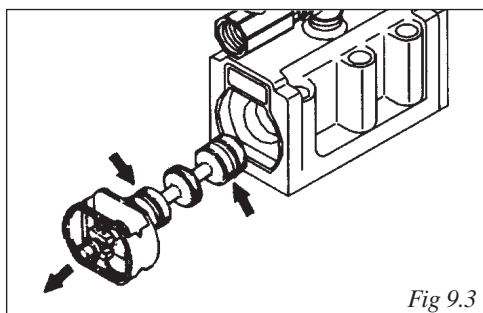
### 19.1 Demontering – Se 20.0 Reservdelslistor med sprängskisser



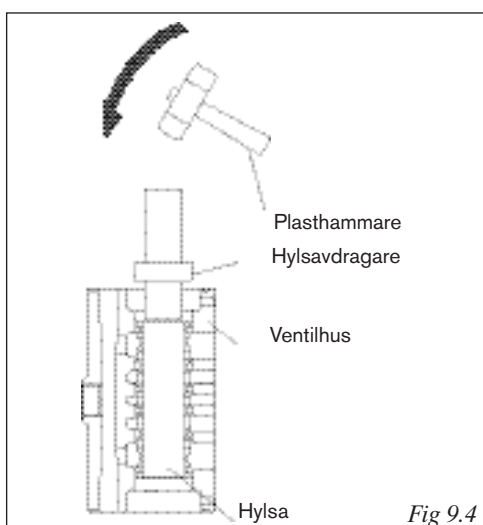
- Ta bort det övre grenröret (se 16.1 Demontering)
- Ta bort ventilhuset genom att lossa de 6 bultarna.



- Ta bort de 8 bultarna som håller ventillock A och B samt demontera bägge ventillocken.

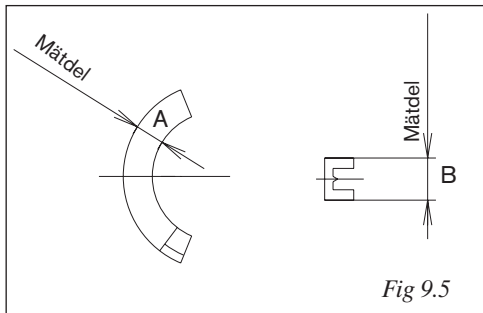


- Dra ut den kompletta sliden och avlägsna tätningringen.
- Ta bort fjäderstoppen.



- Ta bort hylsan med hjälp av en hylsavdragare (specialverktyg 271-713180).

## 19.2 Kontroll



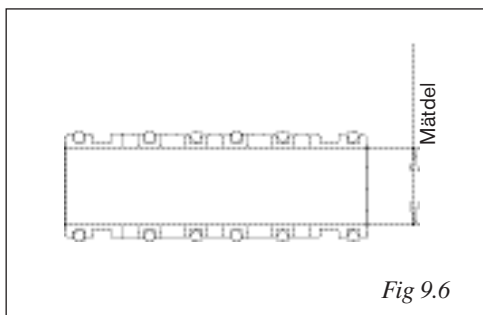
- Tätningsring

Mät punkterna A och B enligt fig 7.5. Om måtten ligger utanför tillåtna värden, eller om tätningringen är sliten eller sprucken, montera en ny tätningring.

**Tillåtna värden för tätningringen**

Mått A Över 5.05 mm

Mått B Över 7.30 mm



- Hylsa

Mät innerdiametern. Om den ligger utanför tillåtna värden, montera en ny hylsa.

**Tillåtna värden för hylsan**

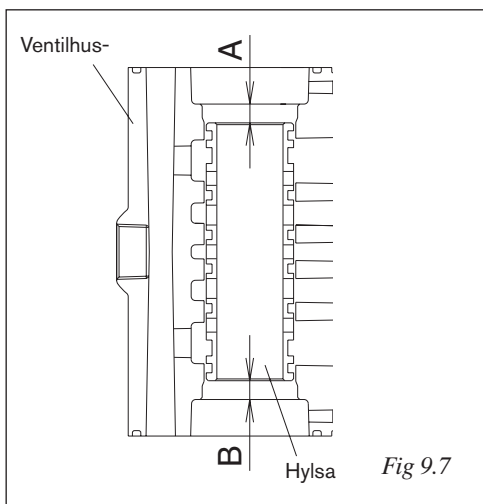
ø 33.15 ~ ø 33.35 mm

- O-ring

Byt O-ring om den är sliten eller sprucken.

## 19.3 Montering – Se 20.0 Reservdelslistor med sprängskisser.

*Montering sker i omvänd ordning jämfört med demontering.*



- Montera hylsan med hjälps av en hyls-avdragare (specialverktyg 271-713180). Tillsätt smörjolja runt hylsan och O-ringen.
- Montera hylsan i centrum av ventilhuset. (A=B).

**Åtdragningsmoment för montering av ventillock A och B**

10 Nm

**Åtdragningsmoment för ventilhusbultarna**

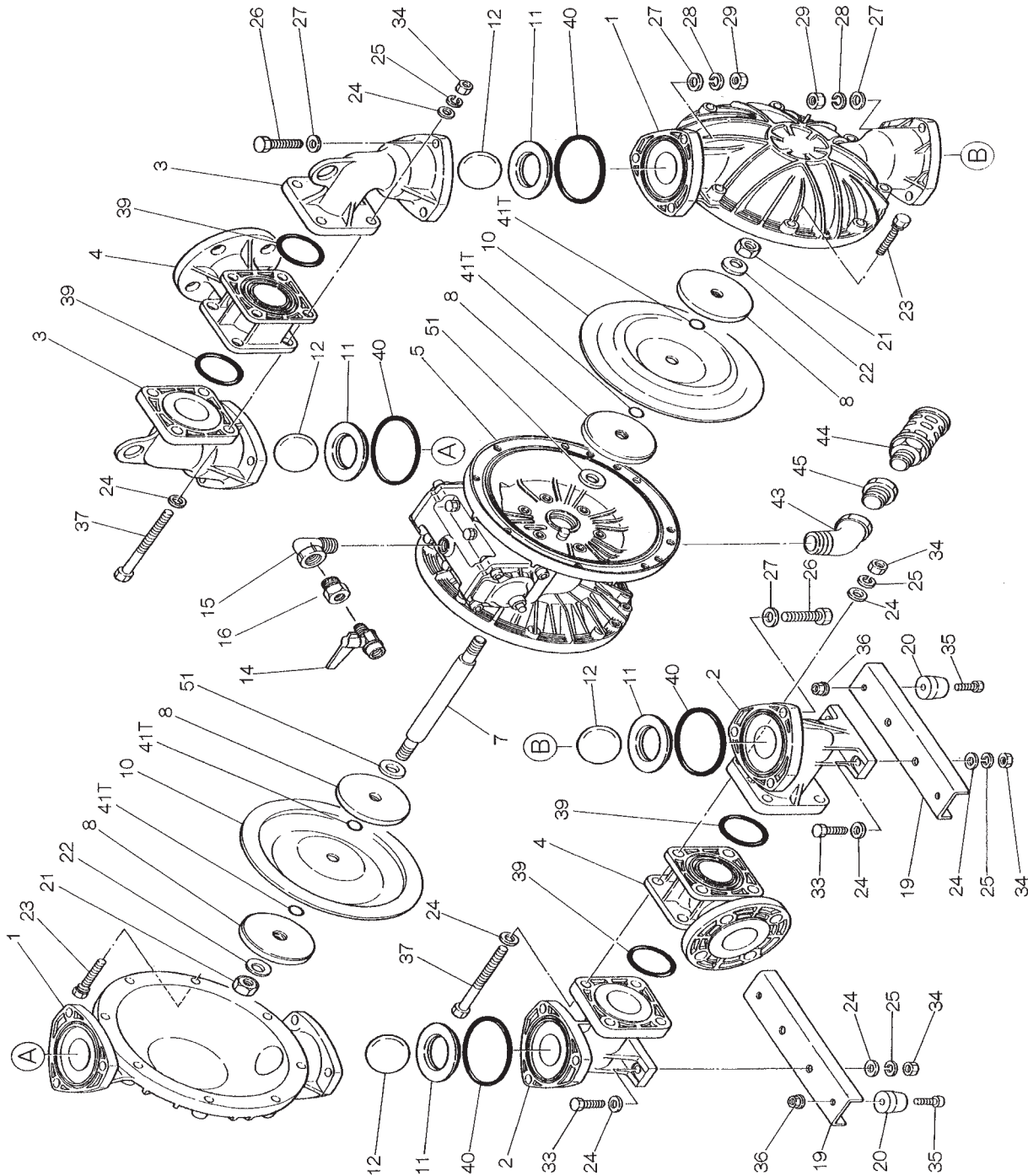
17 Nm

**Obs!**

- Kontrollera att tätningssytan är fri från damm och att den inte är skadad.

# 20.0 Sprängskisser och reservdelslistor

## 20.1 TA-40 BA\_



## Reservdelslista – TA-40 BAC, BAE, BAH, BAN, BAV, BAS, BAT

(Kits se sid 38)

Pos	Ant	BAC, BAE, BAH	BAN, BAV, BAS	BAT	Bskrivning
1	2	272-580-960	272-580-960	272-580-960	Pumphus
2	2	272-580-963	272-580-963	272-580-963	Inloppsgrenrör
3	2	272-580-966	272-580-966	272-580-966	Utloppsgrenrör
4	2	272-580-987	272-580-987	272-580-987	Anslutning
5	1	272-803-121	272-803-121	272-803-121	Luftmotor komplett
7	1	272-711-900	272-711-900	272-711-939	Centrumaxel
8	4	272-711-902	272-711-902	272-707-817	Stödbricka
10		<i>Ingår i Membrankit</i>			Membran
11		<i>Ingår i Ventilkit</i>			Ventilsäte
12		<i>Ingår i Ventilkit</i>			Kula
14	1	272-684-323	272-684-323	272-684-323	Kulventil
15	1	272-634-034	272-634-034	272-634-034	Knärör
16	1	272-634-601	272-634-601	272-634-601	Bussning
19	2	272-711-911	272-711-911	272-711-911	Bottenplatta
20	4	272-771-402	272-771-402	272-771-402	Gummifot
21		<i>Ingår i Membrankit</i>			Mutter
22		<i>Ingår i Membrankit</i>			Bricka
23	16	272-684-203	272-684-203	272-684-203	Bult
24	24	272-631-014	272-631-014	272-631-014	Bricka
25	12	272-631-421	272-631-421	272-631-421	Fjäderbricka
26	12	272-611-204	272-611-204	272-611-204	Bult
27	24	272-631-015	272-631-015	272-631-015	Bricka
28	12	272-631-422	272-631-422	272-631-422	Fjäderbricka
29	12	272-627-014	272-627-014	272-627-014	Mutter
33	4	272-611-177	272-611-177	272-611-177	Bult
34	12	272-627-013	272-627-013	272-627-013	Mutter
35	4	272-611-149	272-611-149	272-611-149	Bult
36	4	272-682-276	272-682-276	272-682-276	Mutter
37	8	272-683-545	272-683-545	272-683-545	Bult
39	4	272-640-060 (C)	272-640-060 (N)	272-643-060	O-ring
	4	272-683-998 (E)	272-642-060 (V)	-	O-ring
	4	272-643-060 (H)	272-683-998 (S)	-	O-ring
40		<i>Ingår i Membrankit och Ventilkit</i>			O-ring
41T		<i>Ingår i Membrankit</i>			O-ring
43	1	272-634-050	272-634-050	272-634-050	Knärör
44	1	272-680-913	272-680-913	272-680-913	Ljuddämpare
45	1	272-634-605	272-634-605	272-634-605	Bussning
51		<i>Ingår i Luftmotorkit</i>			Dämpare

## Membrankit – TA-40 BAC, BAE, BAH, BAN, BAV, BAS, BAT

(Se ritning på sid 36)

### För pump:

Pos	TA-40 BAN		TA-40 BAH		TA-40 BAC		TA-40 BAE		TA-40 BAS	
	272-K40D-MN	Ant	272-K40D-MH	Ant	272-K40D-MC	Ant	272-K40D-ME	Ant	272-K40D-MS	Ant
10	Membran	2	Membran	2	Membran	2	Membran	2	Membran	2
41T	–		–		–		–		–	
40	O-ring	4	O-ring	4	O-ring	4	O-ring	4	O-ring	4
21	Mutter	2	Mutter	2	Mutter	2	Mutter	2	Mutter	2
22	Bricka	2	Bricka	2	Bricka	2	Bricka	2	Konisk fj,bricka	2

### För pump:

Pos	TA-40 BAV		TA-40 BAT	
	272-K40D-MV	Ant	272-K40D-MT	Ant
10	Membran	2	Membran	2
41T	–		O-ring	4
40	O-ring	4	O-ring	4
21	Mutter	2	Mutter	2
22	Bricka	2	Bricka	2

## Ventilkit – TA-40 BAC, BAE, BAH, BAN, BAV, BAS, BAT

(Se ritning på sid 36)

### För pump:

Pos	TA-40 BAN		TA-40 BAH		TA-40 BAC		TA-40 BAE		TA-40 BAS	
	272-K40V-MN	Ant	272-K40V-MH	Ant	272-K40V-MC	Ant	272-K40V-ME	Ant	272-K40V-MS	Ant
12	Kula	4	Kula	4	Kula	4	Kula	4	Kula	4
11	Ventilsäte	4	Ventilsäte	4	Ventilsäte	4	Ventilsäte	4	Ventilsäte	4
40	O-ring	4	O-ring	4	O-ring	4	O-ring	4	O-ring	4

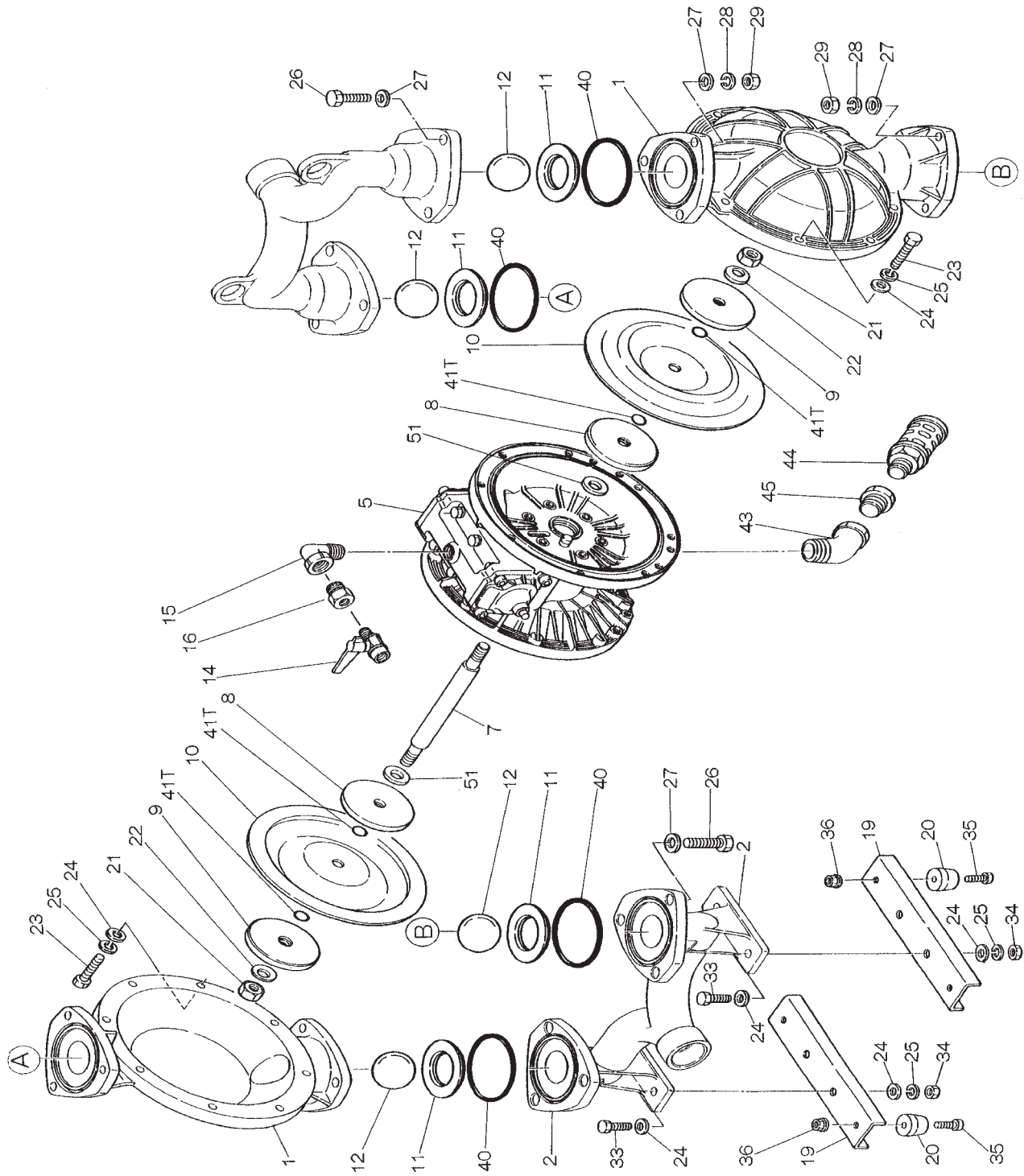
### För pump:

Pos	TA-40 BAV		TA-40 BAT	
	272-K40V-MV	Ant	272-K40V-AT	Ant
12	Kula	4	Kula	4
11	Ventilsäte	4	Ventilsäte	4
40	O-ring	4	O-ring	4

## Luftmotorkit och Packningskit för luftmotor – TA-40/50

Se avsnitt 20.13 på sid 73

20.2 TA-40 BF\_



## Reservdelslista – TA-40 BFC, BFE, BFH, BFN, BFV, BFS, BFT

(Kits se sid 41)

Pos	Ant	BFC, BFE, BFH	BFN, BFV, BFS	BFT	Beskrivning
1	2	272-713-156	272-713-156	272-713-156	Pumphus
2	2	272-713-162	272-713-162	272-713-162	Illoppsgrenrör
3	2	272-713-159	272-713-159	272-713-159	Utloppsgrenrör
5	1	272-803-121	272-803-121	272-803-121	Luftmotor komplett
7	1	272-711-900	272-711-900	272-711-939	Centrumaxel
8	2	272-711-902	272-711-902	272-707-817	Stödbricka
9	2	272-711-903	272-711-903	272-707-818	Stödbricka
10		<i>Ingår i Membrankit</i>			Membran
11		<i>Ingår i Ventilkit</i>			Ventilsäte
12		<i>Ingår i Ventilkit</i>			Kula
14	1	272-684-323	272-684-323	272-684-323	Kulventil
15	1	272-634-034	272-634-034	272-634-034	Knärör
16	1	272-634-601	272-634-601	272-634-601	Bussning
19	2	272-711-911	272-711-911	272-711-911	Bottenplatta
20	4	272-771-402	272-771-402	272-771-402	Gummifot
21		<i>Ingår i Membrankit</i>			Mutter
22		<i>Ingår i Membrankit</i>			Bricka
23	16	272-611-180	272-611-180	272-611-180	Bult
24	24	272-631-014	272-631-014	272-631-014	Bricka
25	20	272-631-421	272-631-421	272-631-421	Fjäderbricka
26	12	272-611-202	272-611-202	272-611-202	Bult
27	24	272-631-015	272-631-015	272-631-015	Bricka
28	12	272-631-422	272-631-422	272-631-422	Fjäderbricka
29	12	272-627-014	272-627-014	272-627-014	Mutter
33	4	272-611-175	272-611-175	272-611-175	Bult
34	4	272-627-013	272-627-013	272-627-013	Mutter
35	4	272-611-149	272-611-149	272-611-149	Bult
36	4	272-682-276	272-682-276	272-682-276	Mutter
40		<i>Ingår i Membrankit och Ventilkit</i>			O-ring
41T		<i>Ingår i Membrankit och Ventilkit</i>			O-ring
43	1	272-634-050	272-634-050	272-634-050	Knärör
44	1	272-680-913	272-680-913	272-680-913	Ljuddämpare
45	1	272-634-605	272-634-605	272-634-605	Bussning
51		<i>Ingår i Luftmotorkit</i>			Dämpare



## Membrankit – TA-40 BFC, BFE, BFH, BFN, BFV, BFS, BFT

(Se ritning på sid 39)

### För pump:

Pos	TA-40 BFN		TA-40 BFH		TA-40 BFC		TA-40 BFE		TA-40 BFS	
	272-K40D-MN	Ant	272-K40D-MH	Ant	272-K40D-MC	Ant	272-K40D-ME	Ant	272-K40D-MS	Ant
10	Membran	2	Membran	2	Membran	2	Membran	2	Membran	2
41T	–		–		–		–		–	
40	O-ring	4	O-ring	4	O-ring	4	O-ring	4	O-ring	4
21	Mutter	2	Mutter	2	Mutter	2	Mutter	2	Mutter	2
22	Bricka	2	Bricka	2	Bricka	2	Bricka	2	Bricka	2

### För pump:

Pos	TA-40 BFV		TA-40 BFT	
	272-K40D-MV	Ant	272-K40D-MT	Ant
10	Membran	2	Membran	2
41T	–		O-ring	4
40	O-ring	4	O-ring	4
21	Mutter	2	Mutter	2
22	Bricka	2	Bricka	2

## Ventilkit – TA-40 BFC, BFE, BFH, BFN, BFV, BFS, BFT

(Se ritning på sid 39)

### För pump:

Pos	TA-40 BFN		TA-40 BFH		TA-40 BFC		TA-40 BFE		TA-40 BFS	
	272-K40V-MN	Ant	272-K40V-MH	Ant	272-K40V-MC	Ant	272-K40V-ME	Ant	272-K40V-MS	Ant
12	Kula	4	Kula	4	Kula	4	Kula	4	Kula	4
11	Ventilsäte	4	Ventilsäte	4	Ventilsäte	4	Ventilsäte	4	Ventilsäte	4
40	O-ring	4	O-ring	4	O-ring	4	O-ring	4	O-ring	4

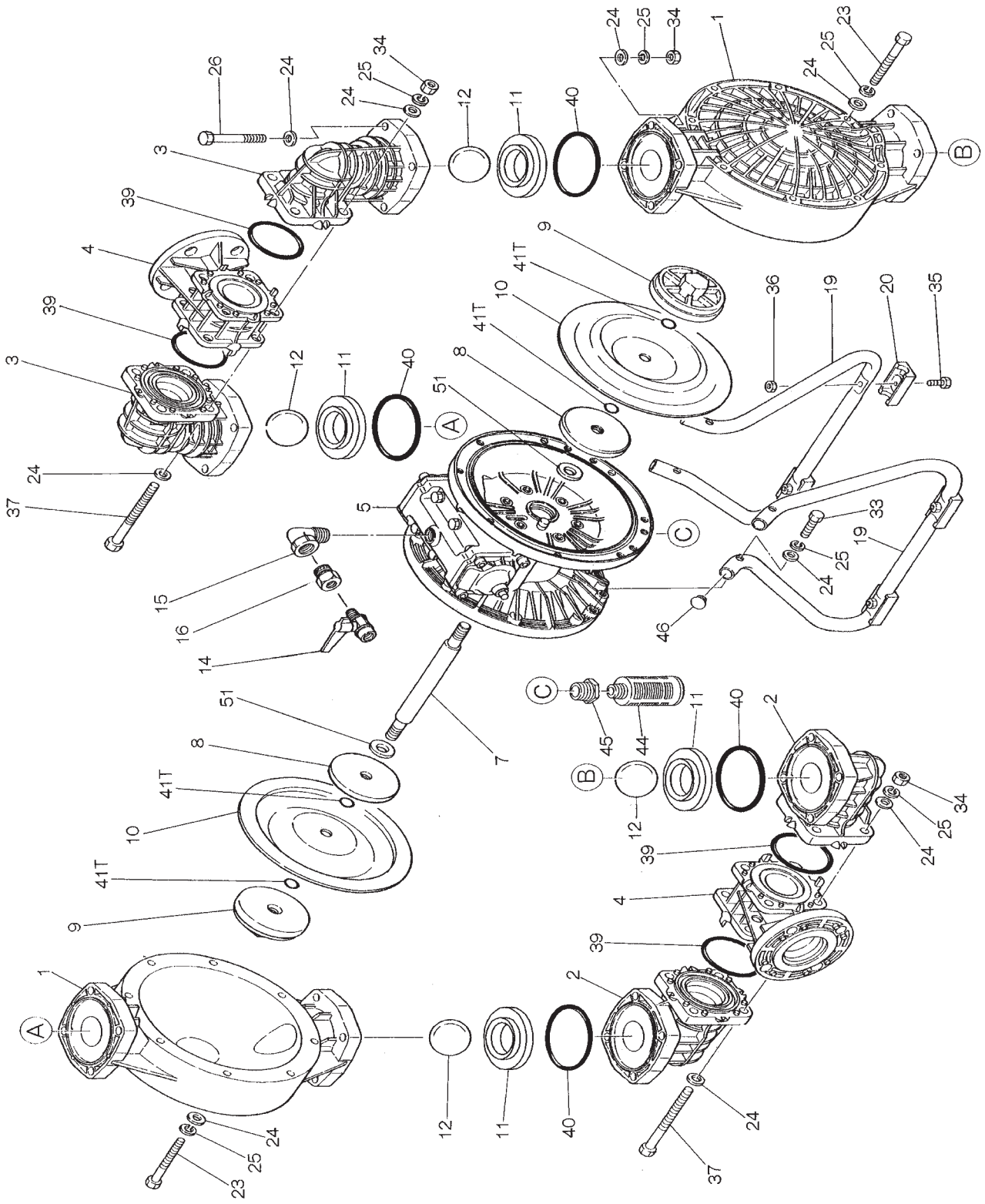
### För pump:

Pos	TA-40 BFV		TA-40 BFT	
	272-K40V-MV	Ant	272-K40V-ST	Ant
12	Kula	4	Kula	4
11	Ventilsäte	4	Ventilsäte	4
40	O-ring	4	O-ring	4

## Luftmotorkit och Packningskit för luftmotor – TA-40/50

Se avsnitt 20.13 på sid 73

# 20.3 TA-40 BP\_



## Reservdelslista – TA-40 BPC, BPE, BPH, BPN, BPV, BPS, BPT

(Kits se sid 44)

Pos	Ant	BPC, BPE, BPH	BPN, BPV, BPS	BPT	Beskrivning
1	2	272-772-076	272-772-076	272-772-076	Pumphus
2	2	272-772-079	272-772-079	272-772-079	Inloppsgrenrör
3	2	272-780-150	272-780-150	272-780-150	Utloppsgrenrör
4	2	272-771-797	272-771-797	272-771-797	Anslutning
5	1	272-803-125	272-803-125	272-803-125	Luftmotor komplett
7	1	272-711-900	272-711-900	272-711-939	Centrumaxel
8	2	272-711-902	272-711-902	272-707-817	Stödbricka
9	2	272-771-725	272-771-725	272-771-726	Mutterbricka
10		<i>Ingår i Membrankit</i>			Membran
11		<i>Ingår i Ventilkit</i>			Ventilsäte
12		<i>Ingår i Ventilkit</i>			Kula
14	1	272-684-323	272-684-323	272-684-323	Kulventil
15	1	272-634-034	272-634-034	272-634-034	Knärör
16	1	272-634-601	272-634-601	272-634-601	Bussning
19	2	272-711-925	272-711-925	272-711-925	Bottenplatta
20	4	272-771-865	272-771-865	272-771-865	Gummifot
23	16	272-683-541	272-683-541	272-683-541	Bult
24	68	272-631-330	272-631-330	272-631-330	Bricka
25	44	272-680-257	272-680-257	272-680-257	Fjäderbricka
26	16	272-621-183	272-621-183	272-621-183	Bult
33	4	272-621-179	272-621-179	272-621-179	Bult
34	24	272-628-013	272-628-013	272-628-013	Mutter
35	4	272-621-149	272-621-149	272-621-149	Bult
36	4	272-683-837	272-683-837	272-683-837	Mutter
37	8	272-683-542	272-683-542	272-683-542	Bult
39	4	272-640-060 (C)	272-640-060 (N)	272-640-060	O-ring
	4	272-683-998 (E)	272-642-060 (V)	–	O-ring
	4	272-643-060 (H)	272-683-998 (S)	–	O-ring
40		<i>Ingör i Membrankit och Ventilkit</i>			O-ring
41T		<i>Ingår i Membrankit</i>			O-ring
44	1	272-680-913	272-680-913	272-680-913	Ljuddämpare
45	1	272-634-605	272-634-605	272-634-605	Bussning
46	4	272-683-641	272-683-641	272-683-641	Plugg
51		<i>Ingår i Luftmotorkit</i>			Dämpare

Membrankit – TA-40 BPC, BPE, BPH, BPN, BPV, BPS, BPT  
(Se ritning på sid 42)

**För pump:**

Pos	TA-40 BPN		TA-40 BPH		TA-40 BPC		TA-40 BPE		TA-40 BPS	
	272-K40D-PN	Ant	272-K40D-PH	Ant	272-K40D-PC	Ant	272-K40D-PE	Ant	272-K40D-PS	Ant
10	Membran	2	Membran	2	Membran	2	Membran	2	Membran	2
41T	–		–		–		–		–	
40	O-ring	4	O-ring	4	O-ring	4	O-ring	4	O-ring	4

**För pump:**

Pos	TA-40 BPV		TA-40 BPT	
	272-K40D-PV	Ant	272-K40D-PT	Ant
10	Membran	2	Membran	2
41T	–		O-ring	4
40	O-ring	4	O-ring	4

Ventilkit – TA-40 BPC, BPE, BPH, BPN, BPV, BPS, BPT  
(Se ritning på sid 42)

**För pump:**

Pos	TA-40 BPN		TA-40 BPH		TA-40 BPC		TA-40 BPE		TA-40 BPS	
	272-K40V-PN	Ant	272-K40V-PH	Ant	272-K40V-PC	Ant	272-K40V-PE	Ant	272-K40V-PS	Ant
12	Kula	4	Kula	4	Kula	4	Kula	4	Kula	4
11	Ventilsäte	4	Ventilsäte	4	Ventilsäte	4	Ventilsäte	4	Ventilsäte	4
40	O-ring	4	O-ring	4	O-ring	8	O-ring	8	O-ring	4

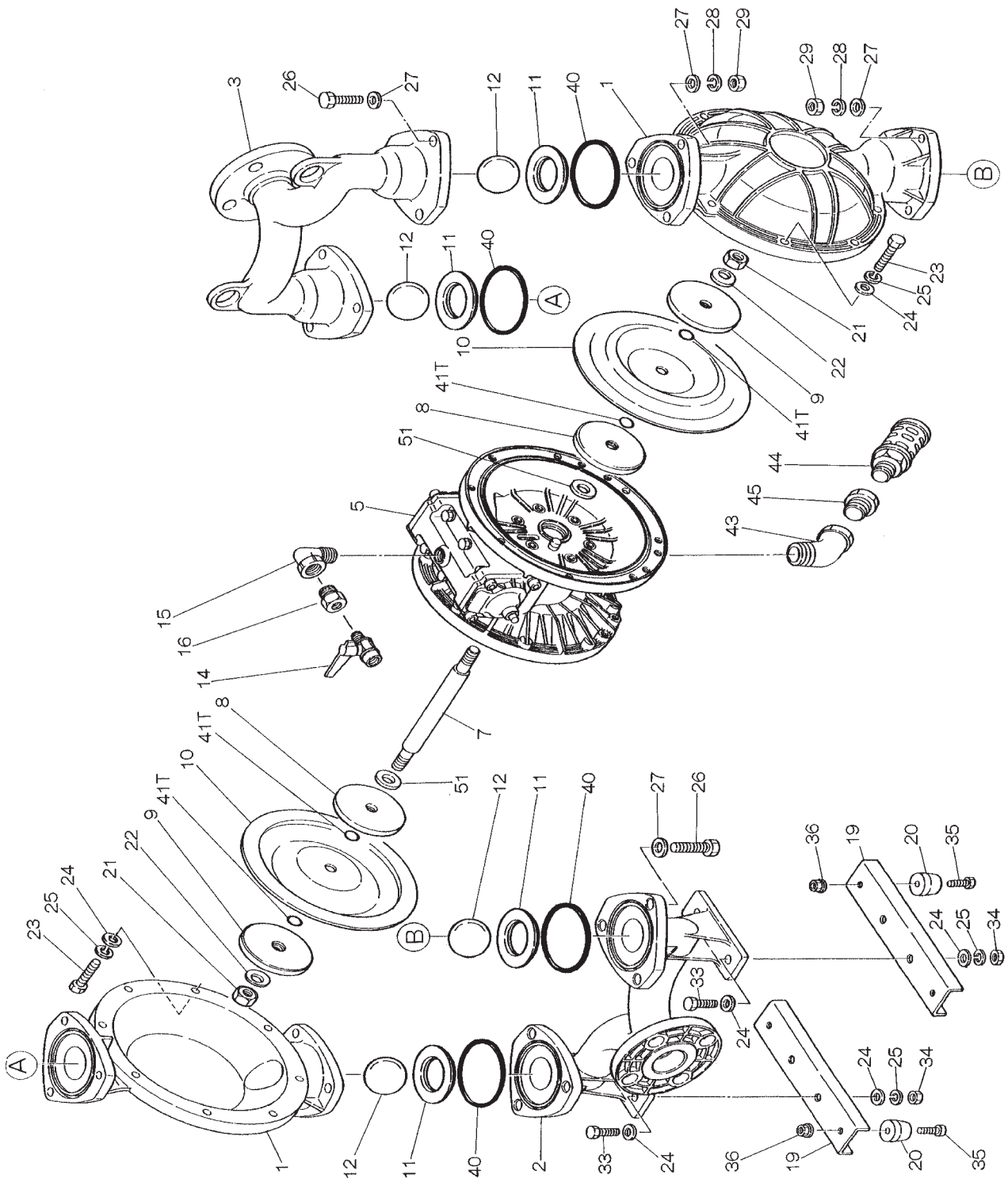
**För pump:**

Pos	TA-40 BPV		TA-40 BPT	
	272-K40V-PV	Ant	272-K40V-PT	Ant
12	Kula	4	Kula	4
11	Ventilsäte	4	Ventilsäte	4
40	O-ring	4	O-ring	4

**Airmotor Kit and Airmotor Seal Kit – TA-40/50**

See section 20.13 on page 73

# 20.4 TA-40 BS\_



## Reservdelslista – TA-40 BSC, BSE, BSH, BSN, BSV, BSS, BST

(Kits se sid 47)

Pos	Ant	BSC, BSE, BSH	BSN, BSV, BSS	BST	Benämning
1	2	272-712-931	272-712-931	272-712-931	Pumphus
2	2	272-712-610	272-712-610	272-712-610	Inloppsgrenrör
3	2	272-712-609	272-712-609	272-712-609	Utloppsgrenrör
5	1	272-803-125	272-803-125	272-803-125	Luftmotor komplett
7	1	272-711-900	272-711-900	272-711-939	Centrumaxel
8	2	272-711-902	272-711-902	272-707-817	Stödbricka
9	2	272-711-903	272-711-903	272-707-818	Stödbricka
10		<i>Ingår i Membrankit</i>			Membran
11		<i>Ingår i Ventilkit</i>			Ventilsäte
12		<i>Ingår i Ventilkit</i>			Kula
14	1	272-684-323	272-684-323	272-684-323	Kulventil
15	1	272-634-034	272-634-034	272-634-034	Knärör
16	1	272-634-601	272-634-601	272-634-601	Bussning
19	2	272-711-911	272-711-911	272-711-911	Bottenplatta
20	4	272-771-402	272-771-402	272-771-402	Gummifot
21		<i>Ingår i Membrankit</i>			Mutter
22		<i>Ingår i Membrankit</i>			Bricka
23	16	272-621-180	272-621-180	272-621-180	Bult
24	24	272-631-174	272-631-174	272-631-174	Bricka
25	20	272-680-257	272-680-257	272-680-257	Fjäderbricka
26	12	272-621-202	272-621-202	272-621-202	Bult
27	24	272-631-175	272-631-175	272-631-175	Bricka
28	12	272-680-607	272-680-607	272-680-607	Fjäderbricka
29	12	272-628-014	272-628-014	272-628-014	Mutter
33	4	272-621-175	272-621-175	272-621-175	Bult
34	4	272-628-013	272-628-013	272-628-013	Mutter
35	4	272-611-149	272-611-149	272-611-149	Bult
36	4	272-682-276	272-682-276	272-682-276	Mutter
40		<i>Ingår i Membrankit och Ventilkit</i>			O-ring
41T		<i>Ingår i Membrankit</i>			O-ring
43	1	272-634-050	272-634-050	272-634-050	Knärör
44	1	272-680-913	272-680-913	272-680-913	Ljuddämpare
45	1	272-634-605	272-634-605	272-634-605	Bussning
51		<i>Ingår i Luftmotorkit</i>			Dämpare

## Membrankit – TA-40 BSC, BSE, BSH, BSN, BSV, BSS, BST

(Se ritning på sid 45)

### För pump:

Pos	TA-40 BSN		TA-40 BSH		TA-40 BSC		TA-40 BSE		TA-40 BSS	
	272-K40D-MN	Ant	272-K40D-MH	Ant	272-K40D-MC	Ant	272-K40D-ME	Ant	272-K40D-MS	Ant
10	Membran	2	Membran	2	Membran	2	Membran	2	Membran	2
41T	–		–		–		–		–	
40	O-ring	4	O-ring	4	O-ring	4	O-ring	4	O-ring	4
21	Mutter	2	Mutter	2	Mutter	2	Mutter	2	Mutter	2
22	Bricka	2	Bricka	2	Bricka	2	Bricka	2	Bricka	2

### For pump:

Pos	TA-40 BSV		TA-40 BST	
	272-K40D-MV	Ant	272-K40D-MT	Ant
10	Membran	2	Membran	2
41T	–		O-ring	4
40	O-ring	4	O-ring	4
21	Mutter	2	Mutter	2
22	Bricka	2	Bricka	2

## Ventilkit – TA-40 BSC, BSE, BSH, BSN, BSV, BSS, BST

(Se ritning på sid 46)

### För pump:

Pos	TA-40 BSN		TA-40 BSH		TA-40 BSC		TA-40 BSE		TA-40 BSS	
	272-K40V-MN	Ant	272-K40V-MH	Ant	272-K40V-MC	Ant	272-K40V-ME	Ant	272-K40V-MS	Ant
12	Kula	4	Kula	4	Kula	4	Kula	4	Kula	4
11	Ventilsäte	4	Ventilsäte	4	Ventilsäte	4	Ventilsäte	4	Ventilsäte	4
40	O-ring	4	O-ring	4	O-ring	4	O-ring	4	O-ring	4

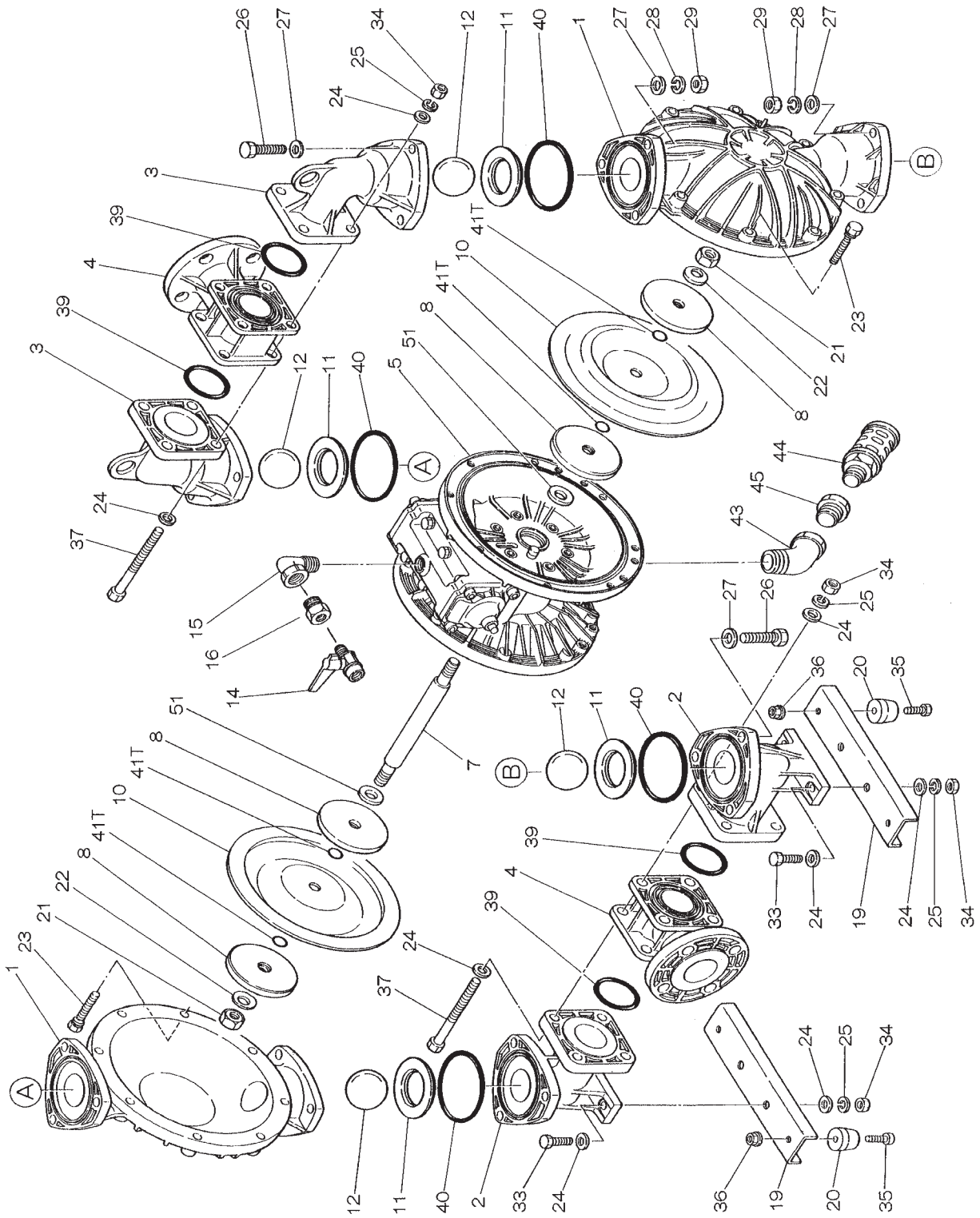
### För pump:

Pos	TA-40 BSV		TA-40 BST	
	272-K40V-MV	Ant	272-K40V-ST	Ant
12	Kula	4	Kula	4
11	Ventilsäte	4	Ventilsäte	4
40	O-ring	4	O-ring	4

## Luftmotorkit och Packningskit – TA-40/50

Se avsnitt 20.13 på sid 73

20.5 TA-50 BA\_





Reservdelslista – TA-50 BAC, BAE, BAH, BAN, BAV, BAS, BAT, BATA  
(Kits se sid 50)

Pos	Ant	BAC, BAE, BAH	BAN, BAV, BAS	BAT, BATA	Benämning
1	2	272-580-961	272-580-961	272-580-961	Pumphus
2	2	272-580-964	272-580-964	272-580-964	Inloppsgrenrör
3	2	272-580-967	272-580-967	272-580-967	Utloppsgrenrör
4	2	272-580-970	272-580-970	272-580-970	Anslutning
5	1	272-803-122	272-803-122	272-803-122	Luftmotor komplett
7	1	272-711-900	272-711-900	272-711-939	Centrumaxel
8	4	272-711-904	272-711-904	272-707-822	Stödbricka
10		<i>Ingår i Membrankit</i>			Membran
11		<i>Ingår i Ventilkit</i>			Ventilsäte
12		<i>Ingår i Ventilkit</i>			Kula
14	1	272-684-324	272-684-324	272-684-324	Kulventil
15	1	272-634-034	272-634-034	272-634-034	Knärör
16	1	272-634-601	272-634-601	272-634-601	Bussning
19	2	272-711-928	272-711-928	272-711-928	Bottenplatta
20	4	272-771-402	272-771-402	272-771-402	Gummifot
21		<i>Ingår i Membrankit</i>			Mutter
22		<i>Ingår i Membrankit</i>			Bricka
23	16	272-684-203	272-684-203	272-684-203	Bult
24	24	272-631-014	272-631-014	272-631-014	Bricka
25	12	272-631-421	272-631-421	272-631-421	Fjäderbricka
26	12	272-611-204	272-611-204	272-611-204	Bult
27	24	272-631-015	272-631-015	272-631-015	Bricka
28	12	272-631-422	272-631-422	272-631-422	Fjäderbricka
29	12	272-627-014	272-627-014	272-627-014	Mutter
33	4	272-611-177	272-611-177	272-611-177	Bult
34	12	272-627-013	272-627-013	272-627-013	Mutter
35	4	272-611-149	272-611-149	272-611-149	Bult
36	4	272-682-276	272-682-276	272-682-276	Mutter
37	8	272-683-546	272-683-546	272-683-546	Bult
39	4	272-640-063 (C)	272-640-063 (N)	272-640-063	O-ring
	4	272-684-120 (E)	272-642-063 (V)	–	O-ring
	4	272-643-063 (H)	272-684-120 (S)	–	O-ring
40		<i>Ingår i Membrankit och Ventilkit</i>			O-ring
41T		<i>Ingår i Membrankit</i>			O-ring
43	1	272-634-050	272-634-050	272-634-050	Knärör
44	1	272-681-040	272-681-040	272-681-040	Ljuddämpare
45	1	272-634-605	272-634-605	272-634-605	Bussning
51		<i>Ingår i Luftmotorkit</i>			Dämpare

## Membrankit – TA-50 BAC, BAE, BAH, BAN, BAV, BAS, BAT, BATA

(Se ritning på sid 48)

### För pump:

Pos	TA-50 BAN		TA-50 BAH		TA-50 BAC		TA-50 BAE		TA-50 BAS	
	272-K50D-MN	Ant	272-K50D-MH	Ant	272-K50D-MC	Ant	272-K50D-ME	Ant	272-K50D-MS	Ant
10	Membran	2	Membran	2	Membran	2	Membran	2	Membran	2
41T	–		–		–		–		–	
40	O-ring	4	O-ring	4	O-ring	4	O-ring	4	O-ring	4
21	Mutter	2	Mutter	2	Mutter	2	Mutter	2	Mutter	2
22	Bricka	2	Bricka	2	Bricka	2	Bricka	2	Bricka	2

### För pump:

Pos	TA-50 BAV		TA-50 BAT		TA-50 BATA	
	272-K50D-MV	Ant	272-K50D-MT	Ant	272-K50D-MTA	Ant
10	Membran	2	Membran	2	Membran (back-up)	2
10	–		–		Membran (PTFE)	2
41T	–		O-ring	4	O-ring	4
40	O-ring	4	O-ring	4	O-ring	4
21	Mutter	2	Mutter	2	Mutter	2
22	Bricka	2	Bricka	2	Bricka	2

## Ventilkit – TA-50 BAC, BAE, BAH, BAN, BAV, BAS, BAT, BATA

(Se ritning på sid 48)

### För pump:

Pos	TA-50 BAN		TA-50 BAH		TA-50 BAC		TA-50 BAE		TA-50 BAS	
	272-K50V-MN	Ant	272-K50V-MH	Ant	272-K50V-MC	Ant	272-K50V-ME	Ant	272-K50V-MS	Ant
12	Kula	4	Kula	4	Kula	4	Kula	4	Kula	4
11	Ventilsäte	4	Ventilsäte	4	Ventilsäte	4	Ventilsäte	4	Ventilsäte	4
40	O-ring	4	O-ring	4	O-ring	4	O-ring	4	O-ring	4

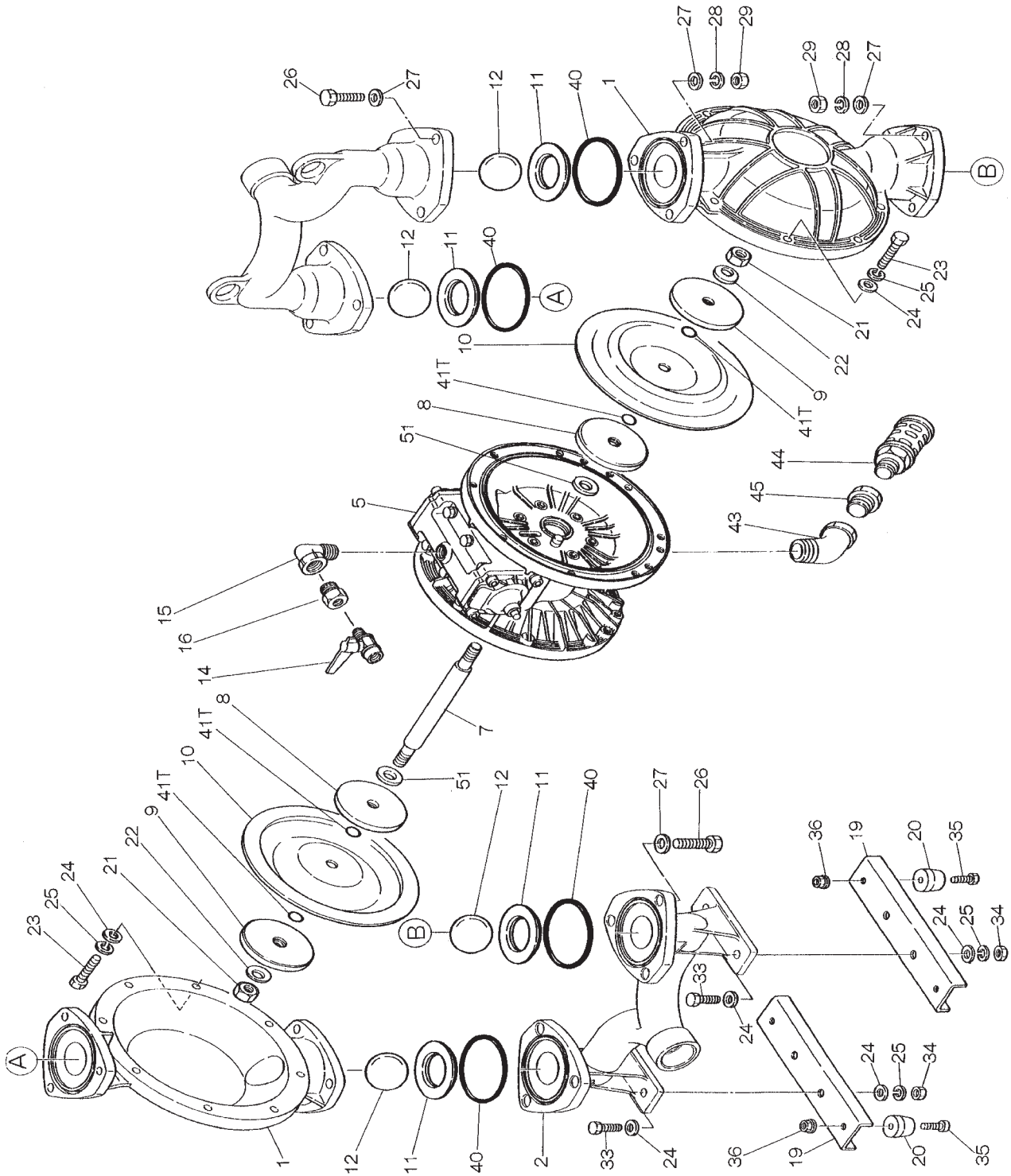
### För pump:

Pos	TA-50 BAV		TA-50 BAT, BAT	
	272-K50V-MV	Ant	272-K50V-AT	Ant
12	Kula	4	Kula	4
11	Ventilsäte	4	Ventilsäte	4
40	O-ring	4	O-ring	4

## Luftmotorkit och Packningskit för luftmotor – TA-40/50

Se avsnitt 20.13 på sid 71

# 20.6 TA-50 BF\_



Reservdelslista – TA-50 BFC, BFE, BFH, BFN, BFV, BFS, BFT, BFTA  
(Kits se sid 53)

Pos	Ant	BFC, BFE, BFH	BFN, BFV, BFS	BFT, BFTA	Benämning
1	2	272-713-157	272-713-157	272-713-157	Pumphus
2	2	272-713-163	272-713-163	272-713-163	Inloppsgrenrör
3	2	272-713-160	272-713-160	272-713-160	Utloppsgrenrör
5	1	272-803-122	272-803-122	272-803-122	Luftmotor komplett
7	1	272-711-900	272-711-900	272-711-939	Centrumaxel
8	2	272-711-904	272-711-904	272-707-822	Stödbricka
9	2	272-711-905	272-711-905	272-707-823	Stödbricka
10		<i>Ingår i Membrankit</i>			Membran
11		<i>Ingår i Ventilkit</i>			Ventilsäte
12		<i>Ingår i Ventilkit</i>			Kula
14	1	272-684-324	272-684-324	272-684-324	Kulventil
15	1	272-634-034	272-634-034	272-634-034	Knärör
19	2	272-711-928	272-711-928	272-711-928	Bottenplatta
20	4	272-771-402	272-771-402	272-771-402	Gummifot
21		<i>Ingår i Membrankit</i>			Mutter
22		<i>Ingår i Membrankit</i>			Bricka
23	16	272-611-181	272-611-181	272-611-181	Bult
24	24	272-631-014	272-631-014	272-631-014	Bricka
25	20	272-631-421	272-631-421	272-631-421	Fjäderbricka
26	12	272-611-203	272-611-203	272-611-203	Bult
27	24	272-631-015	272-631-015	272-631-015	Bricka
28	12	272-631-422	272-631-422	272-631-422	Fjäderbricka
29	12	272-627-014	272-627-014	272-627-014	Mutter
33	4	272-611-175	272-611-175	272-611-175	Bult
34	4	272-627-013	272-627-013	272-627-013	Mutter
35	4	272-611-149	272-611-149	272-611-149	Bult
36	4	272-682-276	272-682-276	272-682-276	Mutter
40		<i>Ingår i Membrankit och Ventilkit</i>			O-ring
41T		<i>Ingår i Membrankit</i>			O-ring
43	1	272-634-050	272-634-050	272-634-050	Knärör
44	1	272-681-040	272-681-040	272-681-040	Ljuddämpare
45	1	272-634-605	272-634-605	272-634-605	Bussning
51		<i>Ingår i Luftmotorkit</i>			Dämpare

## Membrankit – TA-50 BFC, BFE, BFH, BFN, BFV, BFS, BFT, BFTA

(Se ritning på sid 51)

### För pump:

Pos	TA-50 BFN		TA-50 BFH		TA-50 BFC		TA-50 BFE		TA-50 BFS	
	272-K50D-MN	Ant	272-K50D-MH	Ant	272-K50D-MC	Ant	272-K50D-ME	Ant	272-K50D-MS	Ant
10	Membran	2	Membran	2	Membran	2	Membran	2	Membran	2
41T	–		–		–		–		–	
40	O-ring	4	O-ring	4	O-ring	4	O-ring	4	O-ring	4
21	Mutter	2	Mutter	2	Mutter	2	Mutter	2	Mutter	2
22	Bricka	2	Bricka	2	Bricka	2	Bricka	2	Bricka	2

### För pump:

Pos	TA-50 BFV		TA-50 BFT		TA-50 BFTA	
	272-K50D-MV	Ant	272-K50D-MT	Ant	272-K50D-MTA	Ant
10	Membran	2	Membran	2	Membran (back-up)	2
10	–		–		Membran (PTFE)	2
41T	–		O-ring	4	O-ring	4
40	O-ring	4	O-ring	4	O-ring	4
21	Mutter	2	Mutter	2	Mutter	2
22	Bricka	2	Bricka	2	Bricka	2

## Ventilkit – TA-50 BFC, BFE, BFH, BFN, BFV, BFS, BFT, BFTA

(Se ritning på sid 51)

### För pump:

Pos	TA-50 BFN		TA-50 BFH		TA-50 BFC		TA-50 BFE		TA-50 BFS	
	272-K50V-MN	Ant	272-K50V-MH	Ant	272-K50V-MC	Ant	272-K50V-ME	Ant	272-K50V-MS	Ant
12	Kula	4	Kula	4	Kula	4	Kula	4	Kula	4
11	Ventilsäte	4	Ventilsäte	4	Ventilsäte	4	Ventilsäte	4	Ventilsäte	4
40	O-ring	4	O-ring	4	O-ring	4	O-ring	4	O-ring	4

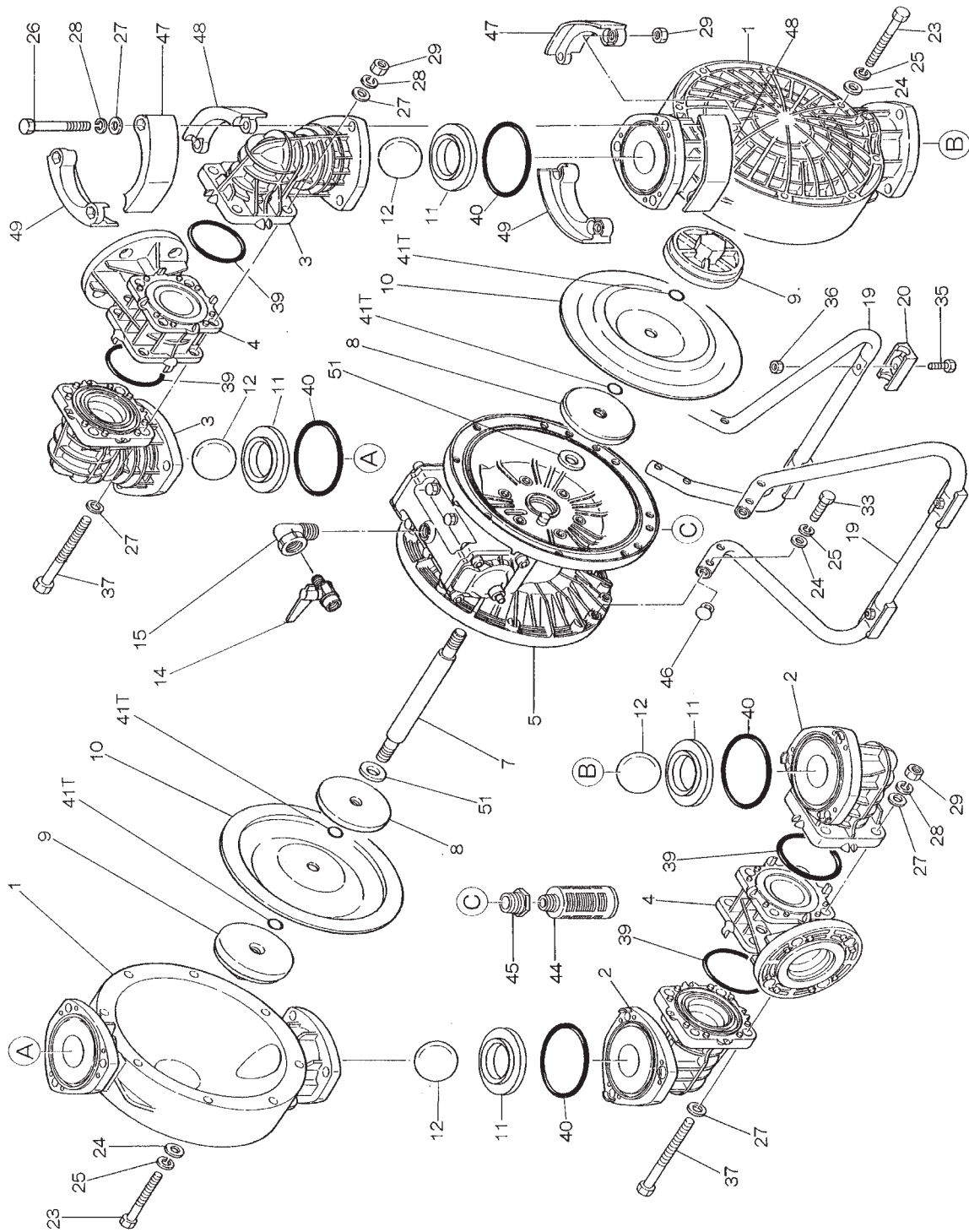
### For pump type

Pos	TA-50 BFV		TA-50 BFT, BFTA	
	272-K50V-MV	Ant	272-K50V-ST	Ant
12	Kula	4	Kula	4
11	Ventilsäte	4	Ventilsäte	4
40	O-ring	4	O-ring	4

## Luftmotorkit och Packningskit för luftmotor – TA-40/50

Se avsnitt 20.13 på sid 73

20.7 TA-50 BP\_, 50 BV\_



Reservdelslista – TA-50 BPC, BPE, BPH, BPN, BPV, BPS, BPT  
(Kits se sid 56)

Pos	Ant	BPC, BPE, BPH	BPN, BPV, BPS	BPT	Beskrivning
1	2	272-780-148	272-780-148	272-780-148	Pumphus
2	2	272-772-080	272-772-080	272-772-080	Inloppsgrenrör
3	2	272-780-151	272-780-151	272-780-151	Utloppsgrenrör
4	2	272-771-723	272-771-723	272-771-723	Anslutning
5	1	272-803-126	272-803-126	272-803-126	Luftmotor komplett
7	1	272-711-900	272-711-900	272-711-939	Centrumaxel
8	2	272-711-904	272-711-904	272-707-822	Stödbricka
9	2	272-771-727	272-771-727	272-780-063	Mutterbricka
10		<i>Ingår i Membrankit</i>			Membran
11		<i>Ingår i Ventilkit</i>			Ventilsäte
12		<i>Ingår i Ventilkit</i>			Kula
14	1	272-684-324	272-684-323	272-684-323	Kulventil
15	1	272-634-034	272-634-034	272-634-034	Knärör
19	2	272-711-926	272-711-926	272-711-926	Bottenplatta
20	4	272-771-865	272-771-865	272-771-865	Gummifot
23	16	272-683-541	272-683-541	272-683-541	Bult
24	24	272-631-330	272-631-330	272-631-330	Bricka
25	24	272-680-257	272-680-257	272-680-257	Fjäderbricka
26	12	272-621-213	272-621-213	272-621-213	Bult
27	28	272-631-331	272-631-331	272-631-331	Bricka
28	20	272-680-607	272-680-607	272-680-607	Fjäderbricka
29	20	272-628-014	272-628-014	272-628-014	Mutter
33	8	272-621-179	272-621-179	272-621-179	Bult
35	4	272-621-149	272-621-149	272-621-149	Bult
36	4	272-683-837	272-683-837	272-683-837	Mutter
37	8	272-684-592	272-684-592	272-684-592	Bult
39	4	272-640-064 (C)	272-640-064 (N)	272-640-064	O-ring
	4	272-684-121 (E)	272-642-064 (V)	-	O-ring
	4	272-643-064 (H)	272-684-121 (S)	-	O-ring
40		<i>Ingår i Membrankit och Ventilkit</i>			O-ring
41T		<i>Ingår i Membrankit</i>			O-ring
44	1	272-683-098	272-680-913	272-680-913	Ljuddämpare
45	1	272-634-605	272-634-605	272-634-605	Bussning
46	4	272-683-641	272-683-641	272-683-641	Plugg
47	8	272-771-786	272-771-786	272-771-786	Skydd A
48	8	272-771-787	272-771-787	272-771-787	Skydd B
49	8	272-771-788	272-771-788	272-771-788	Skydd C
51		<i>Ingår i Luftmotorkit</i>			Dämpare

Membrankit – TA-50 BPC, BPE, BPH, BPN, BPV, BPS, BPT  
(Se ritning på sid 54)

**För pump:**

Pos	TA-50 BPN		TA-50 BPH		TA-50 BPC		TA-50 BPE		TA-50 BPS	
	272-K50D-PN	Ant	272-K50D-PH	Ant	272-K50D-PC	Ant	272-K50D-PE	Ant	272-K50D-PS	Ant
10	Membran	2	Membran	2	Membran	2	Membran	2	Membran	2
41T	–		–		–		–		–	
40	O-ring	4	O-ring	4	O-ring	4	O-ring	4	O-ring	4

**För pump:**

Pos	TA-50 BPV		TA-50 BPT	
	272-K50D-PV	Ant	272-K50D-PT	Ant
10	Membran	2	Membran	2
41T	–		O-ring	4
40	O-ring	4	O-ring	4

Ventilkit – TA-50 BPC, BPE, BPH, BPN, BPV, BPS, BPT  
(Se ritning på sid 54)

**För pump:**

Pos	TA-50 BPN		TA-50 BPH, BPT		TA-50 BPC		TA-50 BPE, BPS		TA-50 BPV	
	272-K50V-PN	Ant	272-K50V-PT	Ant	272-K50V-PC	Ant	272-K50V-PE	Ant	272-K50V-PV	Ant
12	Kula	4	Kula	4	Kula	4	Kula	4	Kula	4
11	Ventilsäte	4	Ventilsäte	4	Ventilsäte	4	Ventilsäte	4	Ventilsäte	4
40	O-ring	4	O-ring	4	O-ring	8	O-ring	8	O-ring	4

**Luftmotorkit och Packningskit för luftmotor – TA-40/50**

Se avsnitt 20.13 på sid 73



## Reservdelslista – TA-50 BVT, BVTA (Se ritning sid 54)

Pos	Ant	BVT, BVTA	Benämning
1	2	272-780-153	Pumphus
2	2	272-722-086	Inloppsgrenrör
3	2	272-780-154	Utloppsgrenrör
4	2	272-780-115	Anslutning
5	1	272-803-126	Luftmotor komplett
7	1	272-711-939	Centrumaxel
8	2	272-707-822	Stödbricka
9	2	272-780-116	Mutterbricka
10		<i>Ingår i Membrankit</i>	Membran
11		<i>Ingår i Ventilkit</i>	Ventilsäte
12		<i>Ingår i Ventilkit</i>	Kula
14	1	272-684-323	Kulventil
15	1	272-634-034	Knärör
19	2	272-711-926	Bottenplatta
20	4	272-771-865	Gummifot
23	16	272-683-541	Bult
24	24	272-631-330	Bricka
25	24	272-680-257	Fjäderbricka
26	12	272-621-213	Bult
27	32	272-631-331	Bricka
28	20	272-680-607	Fjäderbricka
29	20	272-628-014	Mutter
33	8	272-621-179	Bult
35	4	272-621-149	Bult
36	4	272-683-837	Mutter
37	8	272-684-592	Bult
39	4	272-771-899	O-ring
40		<i>Ingår i Membrankit och Ventilkit</i>	O-ring
41T		<i>Ingår i Membrankit</i>	O-ring
44	1	272-680-913	Ljuddämpare
45	1	272-634-605	Bussning
46	4	272-683-641	Plugg
47	8	272-771-786	Skydd A
48	8	272-771-787	Skydd B
49	8	272-771-788	Skydd C

### Membrankit – TA-50 BVT, BVTA

#### For pump:

Pos	TA-50 BVT		TA-50 BVTA	
	272-K50D-PT	Ant	272-K50D-VTA	Ant
10	Membran	2	Membran (back-up)	2
10	–		Membran (PTFE)	2
41T	O-ring	4	O-ring	4
40	O-ring	4	O-ring	4

### Ventilkit – TA-50 BVT, BVTA

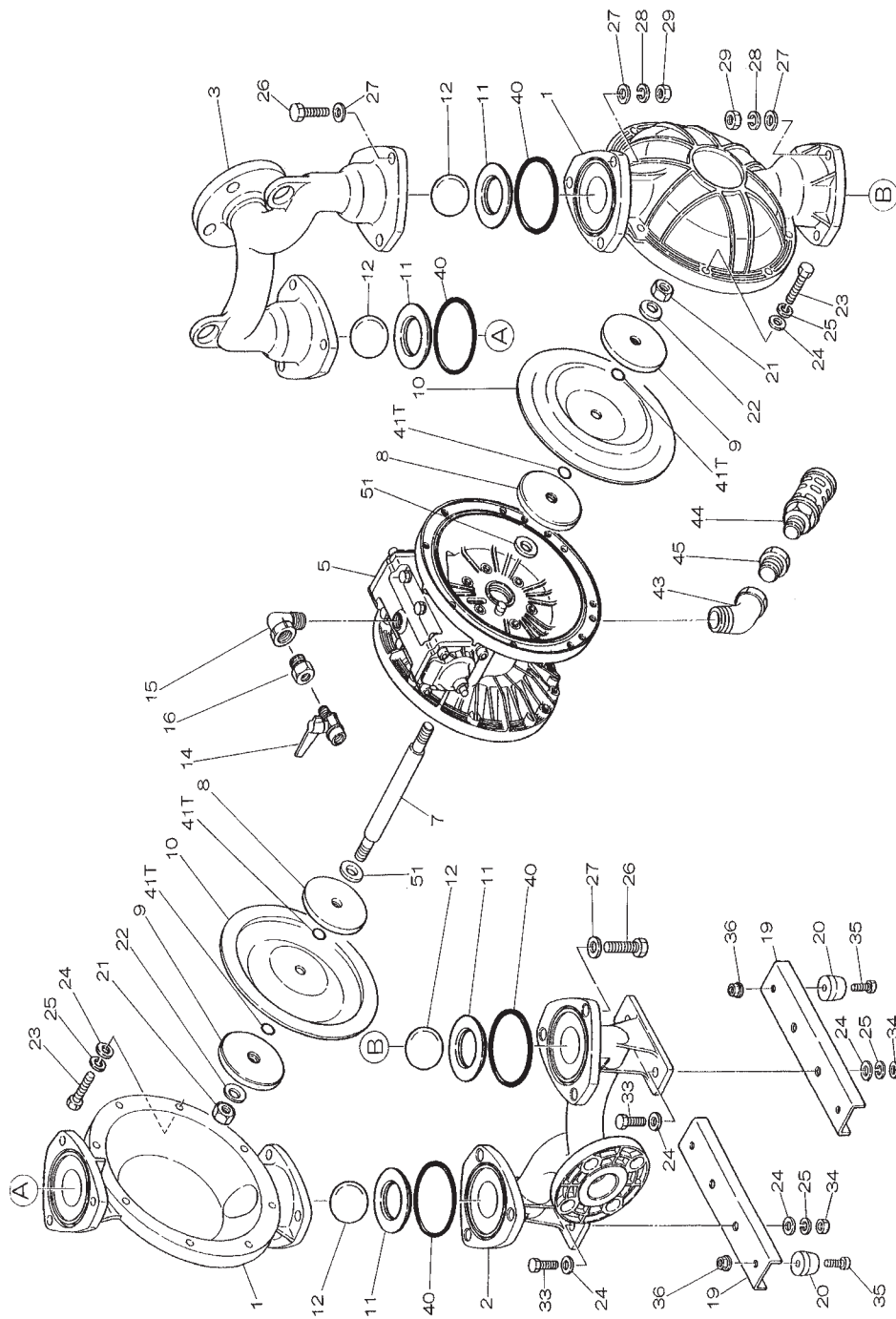
#### För pump:

Pos	TA-50 BVT, BVTA	
	272-K50V-VT	Ant
12	Kula	4
11	Ventilsäte	4
40	O-ring	4

### Luftmotorkit och Packningskit för luftmotor – TA-40/50

Se avsnitt 20.13 på sid 73

# 20.8 TA-50 BS\_



Reservdelsslista – TA-50 BSC, BSE, BSH, BSN, BSV, BSS, BST, BSTA  
(Kits se sid 60)

Pos	Ant	BSC, BSE, BSH	BSN, BSV, BSS	BST, BSTA	Beskrivning
1	2	272-712-932	272-712-932	272-712-932	Pumphus
2	2	272-712-557	272-712-557	272-712-557	Inloppsgrenrör
3	2	272-712-556	272-712-556	272-712-556	Utloppsgrenrör
5	1	272-803-126	272-803-126	272-803-126	Luftmotor komplett
7	1	272-711-900	272-711-900	272-711-939	Centrumaxel
8	2	272-711-904	272-711-904	272-707-822	Stödbricka
9	2	272-711-905	272-711-905	272-707-823	Stödbricka
10		<i>Ingår i Membrankit</i>			Membran
11		<i>Ingår i Ventilkit</i>			Ventilsäte
12		<i>Ingår i Ventilkit</i>			Kula
14	1	272-684-324	272-684-324	272-684-324	Kulventil
15	1	272-634-034	272-634-034	272-634-034	Knärör
19	2	272-711-928	272-711-928	272-711-928	Bottenplatta
20	4	272-771-402	272-771-402	272-771-402	Gummifot
21		<i>Ingår i Membrankit</i>			Mutter
22		<i>Ingår i Membrankit</i>			Bricka
23	16	272-621-181	272-621-181	272-621-181	Bult
24	24	272-631-174	272-631-174	272-631-174	Bricka
25	20	272-680-257	272-680-257	272-680-257	Fjäderbricka
26	12	272-621-203	272-621-202	272-621-202	Bult
27	24	272-631-175	272-631-175	272-631-175	Bricka
28	12	272-680-607	272-680-607	272-680-607	Fjäderbricka
29	12	272-628-014	272-628-014	272-628-014	Mutter
33	4	272-621-175	272-621-175	272-621-175	Bult
34	4	272-628-013	272-628-013	272-628-013	Mutter
35	4	272-611-149	272-611-149	272-611-149	Bult
36	4	272-682-276	272-682-276	272-682-276	Mutter
40		<i>Ingår i Membrankit och Ventilkit</i>			O-ring
41T		<i>Ingår i Membrankit</i>			O-ring
43	1	272-634-050	272-634-050	272-634-050	Knärör
44	1	272-681-040	272-681-040	272-681-040	Ljuddämpare
45	1	272-634-605	272-634-605	272-634-605	Bussning
51		<i>Ingår i Luftmotorkit</i>			Dämpare

Membrankit – TA-50 BSC, BSE, BSH, BSN, BSV, BSS, BST, BSTA  
(Se ritning på sid 58)

**För pump:**

Pos	TA-50 BSN		TA-50 BSH		TA-50 BSC		TA-50 BSE		TA-50 BSS	
	272-K50D-MN	Ant	272-K50D-MH	Ant	272-K50D-MC	Ant	272-K50D-ME	Ant	272-K50D-MS	Ant
10	Membran	2	Membran	2	Membran	2	Membran	2	Membran	2
41T	–		–		–		–		–	
40	O-ring	4	O-ring	4	O-ring	4	O-ring	4	O-ring	4
21	Mutter	2	Mutter	2	Mutter	2	Mutter	2	Mutter	2
22	Bricka	2	Bricka	2	Bricka	2	Bricka	2	Bricka	2

**För pump:**

Pos	TA-50 BSV		TA-50 BST		TA-50 BSTA	
	272-K50D-MV	Ant	272-K50D-MT	Ant	272-50D-MTA	Ant
10	Membran	2	Membran	2	Membran (backup)	2
10	–		–		Membran (PTFE)	2
41T	–		O-ring	4	O-ring	4
40	O-ring	4	O-ring	4	O-ring	4
21	Mutter	2	Mutter	2	Mutter	2
22	Bricka	2	Bricka	2	Bricka	2

Ventilkit – TA-50 BSC, BSE, BSH, BSN, BSV, BSS, BST, BSTA  
(Se ritning på sid 58)

**För pump:**

Pos	TA-50 BSN		TA-50 BSH		TA-50 BSC		TA-50 BSE		TA-50 BSS	
	272-K50V-MN	Ant	272-K50V-MH	Ant	272-K50V-MC	Ant	272-K50V-ME	Ant	272-K50V-MS	Ant
12	Kula	4	Kula	4	Kula	4	Kula	4	Kula	4
11	Ventilsäte	4	Ventilsäte	4	Ventilsäte	4	Ventilsäte	4	Ventilsäte	4
40	O-ring	4	O-ring	4	O-ring	4	O-ring	4	O-ring	4

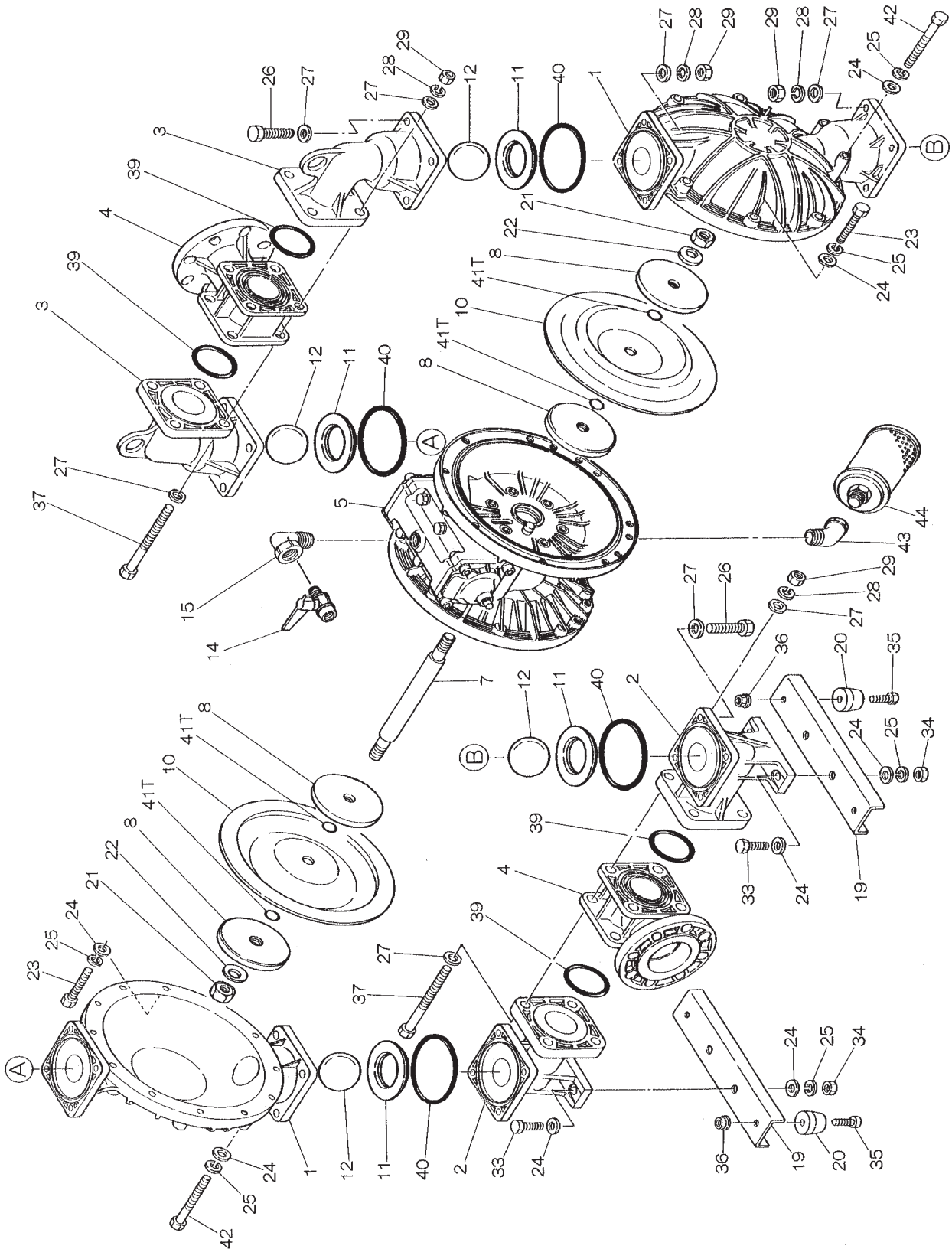
**För pump:**

Pos	TA-50 BSV		TA-50 BST, BSTA	
	272-K50V-MV	Ant	272-K50V-ST	Ant
12	Kula	4	Kula	4
11	Ventilsäte	4	Ventilsäte	4
40	O-ring	4	O-ring	4

**Luftmotorkit och Packningskit för luftmotor – TA-40/50**

Se avsnitt 20.13 på sid 73

# 20.9 TA-80 BA\_



Reservdelslista – TA-80 BAC, BAE, BAH, BAN, BAV, BAS, BAT, BATA  
(Kits se sid 63)

Pos	Ant	BAC, BAE, BAH	BAN, BAV, BAS	BAT, BATA	Description
1	2	272-580-962	272-580-962	272-580-962	Pumphus
2	2	272-580-965	272-580-965	272-580-965	Inloppsgrenrör
3	2	272-580-968	272-580-968	272-580-968	Utloppsgrenrör
4	2	272-580-971	272-580-971	272-580-971	Anslutning
5	1	272-803-123	272-803-123	272-803-123	Luftmotor komplett
7	1	272-711-901	272-711-901	272-711-940	Centrumaxel
8	4	272-711-906	272-711-906	272-711-041	Stödbricka
10		<i>Ingår i Membrankit</i>			Membran
11		<i>Ingår i Ventilkit</i>			Ventilsäte
12		<i>Ingår i Ventilkit</i>			Kula
14	1	272-684-324	272-684-324	272-684-324	Kulventil
15	1	272-634-034	272-634-034	272-634-034	Knärör
19	2	272-711-912	272-711-912	272-711-912	Bottenplatta
20	4	272-771-402	272-771-402	272-771-402	Gummifot
21		<i>Ingår i Membrankit</i>			Mutter
22		<i>Ingår i Membrankit</i>			Bricka
23	20	272-611-186	272-611-186	272-611-186	Bult
24	32	272-631-014	272-631-014	272-631-014	Bricka
25	28	272-643-421	272-643-421	272-643-421	Fjäderbricka
26	16	272-611-204	272-611-204	272-611-204	Bult
27	48	272-631-015	272-631-015	272-631-015	Bricka
28	24	272-631-422	272-631-422	272-631-422	Fjäderbricka
29	24	272-627-144	272-627-144	272-627-144	Mutter
33	4	272-611-177	272-611-177	272-611-177	Bult
34	4	272-627-013	272-627-013	272-627-013	Mutter
35	4	272-611-149	272-611-149	272-611-149	Bult
36	4	272-682-276	272-682-276	272-682-276	Mutter
37	8	272-683-990	272-683-990	272-683-990	Bult
39	4	272-640-070 (C)	272-640-070 (N)	272-643-070	O-ring
	4	272-684-123 (E)	272-642-070 (V)	–	O-ring
	4	272-643-070 (H)	272-684-123 (S)	–	O-ring
40		<i>Ingår i Membrankit och Ventilkit</i>			O-ring
41T		<i>Ingår i Membrankit</i>			O-ring
42	4	272-683-456	272-683-456	272-683-456	Bult
43	1	272-634-050	272-634-050	272-634-050	Knärör
44	1	272-681-040	272-681-040	272-681-040	Ljuddämpare

## Membrankit – TA-80 BAC, BAE, BAH, BAN, BAV, BAS, BAT, BATA

(Se ritning på sid 61)

### För pump:

Pos	TA-80 BAN		TA-80 BAH		TA-80 BAC		TA-80 BAE		TA-80 BAS	
	272-K80D-MN	Ant	272-K80D-MH	Ant	272-K80D-MC	Ant	272-K80D-ME	Ant	272-K80D-MS	Ant
10	Membran	2	Membran	2	Membran	2	Membran	2	Membran	2
41T	–		–		–		–		–	
40	O-ring	4	O-ring	4	O-ring	4	O-ring	4	O-ring	4
21	Mutter	2	Mutter	2	Mutter	2	Mutter	2	Mutter	2
22	Bricka	2	Bricka	2	Bricka	2	Bricka	2	Bricka	2

### För pump:

Pos	TA-80 BAV		TA-80 BAT		TA-80 BATA	
	272-K80D-MV	Ant	272-K80D-MT	Ant	272-K80D-MTA	Ant
10	Membran	2	Membran	2	Membran (back-up)	2
10	–		–		Membran (PTFE)	2
41T	–		O-ring	4	O-ring	4
40	O-ring	4	O-ring	4	O-ring	4
21	Mutter	2	Mutter	2	Mutter	2
22	Bricka	2	Bricka	2	Bricka	2

## Ventilkit – TA-80 BAC, BAE, BAH, BAN, BAV, BAS, BAT, BATA

(Se ritning på sid 61)

### För pump:

Pos	TA-80 BAN		TA-80 BAH		TA-80 BAC		TA-80 BAE		TA-80 BAS	
	272-K80V-MN	Ant	272-K80V-MH	Ant	272-K80V-MC	Ant	272-K80V-ME	Ant	272-K80V-MS	Ant
12	Kula	4	Kula	4	Kula	4	Kula	4	Kula	4
11	Ventilsäte	4	Ventilsäte	4	Ventilsäte	4	Ventilsäte	4	Ventilsäte	4
40	O-ring	4	O-ring	4	O-ring	4	O-ring	4	O-ring	4

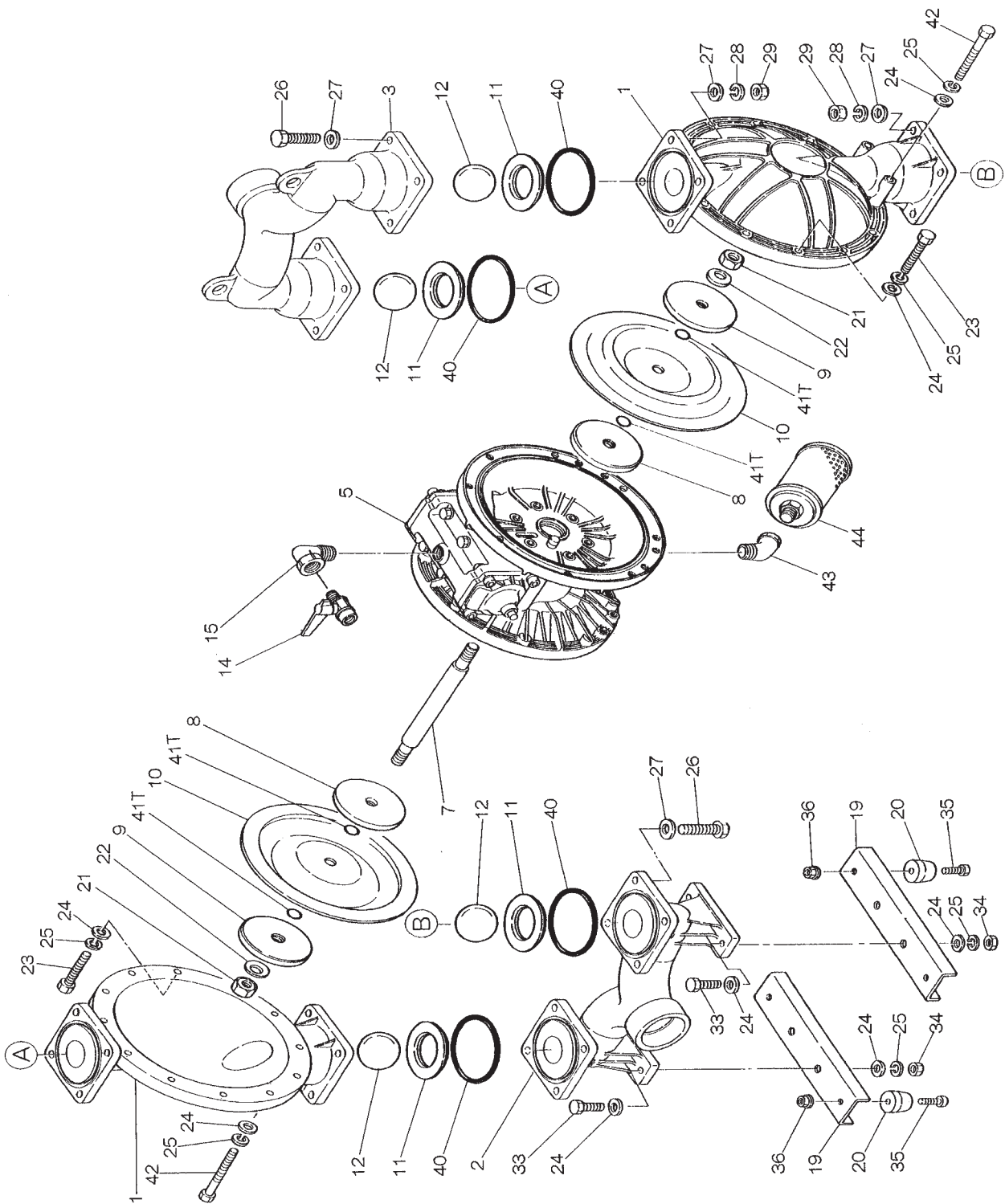
### För pump:

Pos	TA-80 BAV		TA-80 BAT, BATA	
	272-K80V-MV	Ant	272-K80V-AT	Ant
12	Kula	4	Kula	4
11	Ventilsäte	4	Ventilsäte	4
40	O-ring	4	O-ring	4

## Luftmotorkit och Packningskit för luftmotor – TA-80

Se avsnitt 20.13 på sid 73

20.10 TA-80 BF\_





Reservdelslista – TA-80 BFC, BFE, BFH, BFN, BFV, BFS, BFT, BFTA  
(Kits se sid 66)

<b>Pos</b>	<b>Ant</b>	<b>BFC, BFE, BFH</b>	<b>BFN, BFV, BFS</b>	<b>BFT, BFTA</b>	<b>Beskrivning</b>
1	2	272-713-158	272-713-158	272-713-158	Pumphus
2	1	272-713-164	272-713-164	272-713-164	Inloppsgrenrör
3	1	272-713-161	272-713-161	272-713-161	Utloppsgrenrör
5	1	272-803-123	272-803-123	272-803-123	Luftmoto komplett
7	1	272-711-901	272-711-901	272-711-940	Centrumaxel
8	2	272-711-906	272-711-906	272-711-041	Stödbricka
9	2	272-711-907	272-711-907	272-711-039	Stödbricka
10		<i>Ingår i Membrankit</i>			Membran
11		<i>Ingår i Ventilkit</i>			Ventilsäte
12		<i>Ingår i Ventilkit</i>			Kula
14	1	272-684-324	272-684-324	272-684-324	Kulventil
15	1	272-634-034	272-634-034	272-634-034	Knärör
19	2	272-711-912	272-711-912	272-711-912	Bottenplatta
20	4	272-771-402	272-771-402	272-771-402	Gummifot
21		<i>Ingår i Membrankit</i>			Mutter
22		<i>Ingår i Membrankit</i>			Bricka
23	20	272-611-183	272-611-183	272-611-183	Bult
24	32	272-631-014	272-631-014	272-631-014	Bricka
25	28	272-643-421	272-643-421	272-643-421	Fjäderbricka
26	16	272-611-203	272-611-203	272-611-203	Bult
27	32	272-631-015	272-631-015	272-631-015	Bricka
28	16	272-631-422	272-631-422	272-631-422	Fjäderbricka
29	16	272-627-014	272-627-014	272-627-014	Mutter
33	4	272-611-177	272-611-177	272-611-177	Bult
34	4	272-627-013	272-627-013	272-627-013	Mutter
35	4	272-611-149	272-611-149	272-611-149	Bult
36	4	272-682-276	272-682-276	272-682-276	Mutter
40		<i>Ingår i Membrankit och Ventilkit</i>			O-ring
41T		<i>Ingår i Membrankit</i>			O-ring
42	4	272-683-546	272-683-546	272-683-546	Bult
43	1	272-634-050	272-634-050	272-634-050	Knärör
44	1	272-681-040	272-681-040	272-681-040	Ljuddämpare

Membrankit– TA-80 BFC, BFE, BFH, BFN, BFV, BFS, BFT, BFTA  
(Se ritning på sid 64)

För pump:

Pos	TA-80 BFN		TA-80 BFH		TA-80 BFC		TA-80 BFE		TA-80 BFS	
	272-K80D-MN	Ant	272-K80D-MH	Ant	272-K80D-MC	Ant	272-K80D-ME	Ant	272-K80D-MS	Ant
10	Membran	2	Membran	2	Membran	2	Membran	2	Membran	2
41T	–		–		–		–		–	
40	O-ring	4	O-ring	4	O-ring	4	O-ring	4	O-ring	4
21	Mutter	2	Mutter	2	Mutter	2	Mutter	2	Mutter	2
22	Bricka	2	Bricka	2	Bricka	2	Bricka	2	Bricka	2

För pump:

Pos	TA-80 BFV		TA-80 BFT		TA-80 BFTA	
	272-K80D-MV	Ant	272-K80D-MT	Ant	272-K80D-MTA	Ant
10	Membran	2	Membran	2	Membran (back-up)	2
10	–		–		Membran (PTFE)	2
41T	–		O-ring	4	O-ring	4
40	O-ring	4	O-ring	4	O-ring	4
21	Mutter	2	Mutter	2	Mutter	2
22	Bricka	2	Bricka	2	Bricka	2

Ventilkit – TA-80 BFC, BFE, BFH, BFN, BFV, BFS, BFT, BFTA  
(Se ritning på sid 64)

För pump:

Pos	TA-80 BFN		TA-80 BFH		TA-80 BFC		TA-80 BFE		TA-80 BFS	
	272-K80V-MN	Ant	272-K80V-MH	Ant	272-K80V-MC	Ant	272-K80V-ME	Ant	272-K80V-MS	Ant
12	Kula	4	Kula	4	Kula	4	Kula	4	Kula	4
11	Ventilsäte	4	Ventilsäte	4	Ventilsäte	4	Ventilsäte	4	Ventilsäte	4
40	O-ring	4	O-ring	4	O-ring	4	O-ring	4	O-ring	4

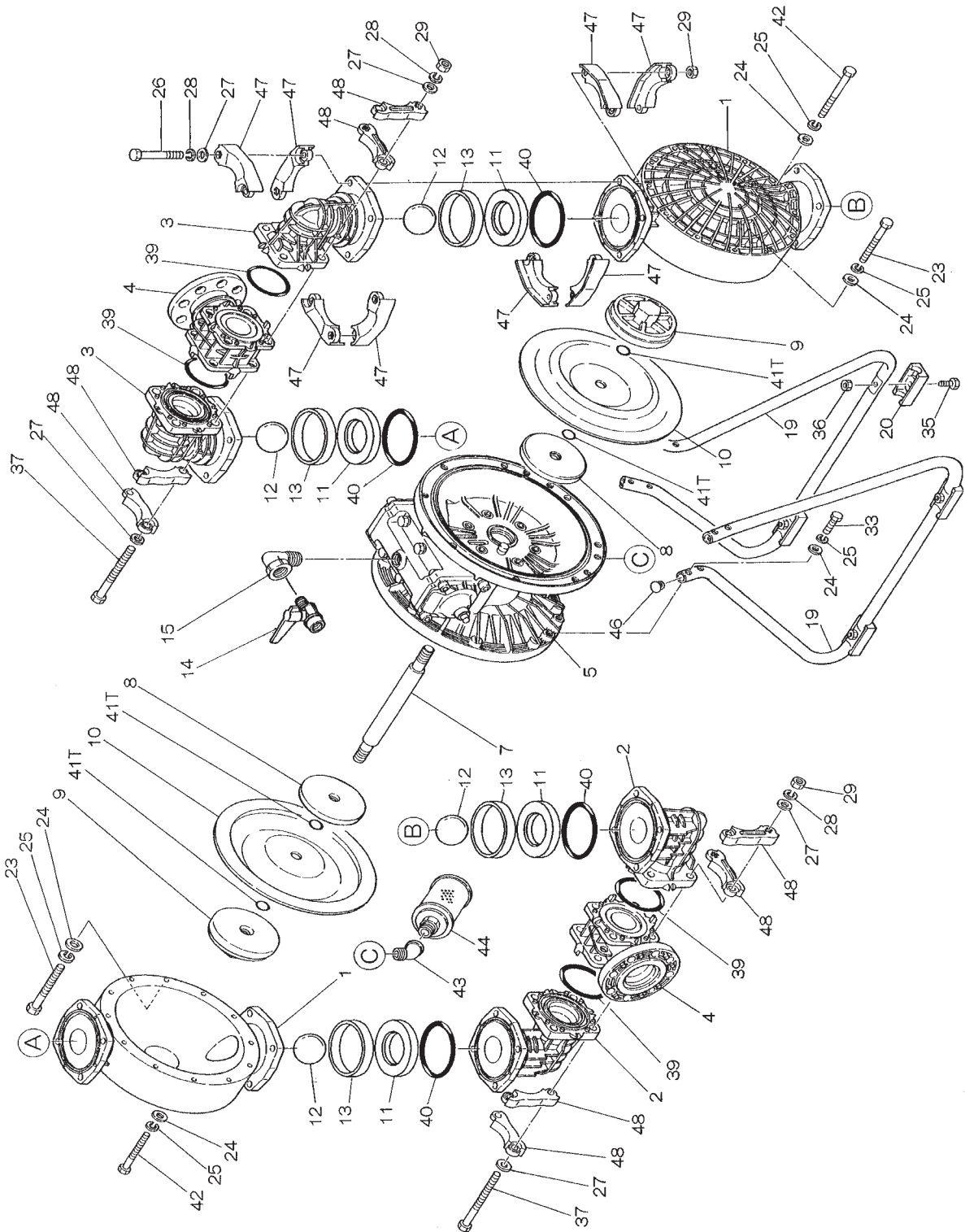
För pump:

Pos	TA-80 BFV		TA-80 BFT, BFTA	
	272-K80V-MV	Ant	272-K80V-BST	Ant
12	Kula	4	Kula	4
11	Ventilsäte	4	Ventilsäte	4
40	O-ring	4	O-ring	4

Luftmotorkit och Packningskit för luftmotor – TA-80

Se avsnitt 20.13 på sid 73

20.11 TA-80 BP\_



Reservdelslista – TA-80 BPC, BPE, BPH, BPN, BPV, BPS, BPT  
(Kits se sid 69)

Pos	Ant	BPC, BPE, BPH	BPN, BPV, BPS	BPT	Benämning
1	2	272-780-149	272-780-149	272-780-149	Pumphus
2	2	272-772-081	272-772-081	272-772-081	Inloppsgrenrör
3	2	272-780-152	272-780-152	272-780-152	Utloppsgrenrör
4	2	272-771-724	272-771-724	272-771-724	Anslutning
5	1	272-803-127	272-803-127	272-803-127	Luftmotor komplett
7	1	272-711-901	272-711-901	272-711-940	Centrumaxel
8	2	272-711-906	272-711-906	272-711-041	Stödbricka
9	2	272-780-064	272-780-064	272-771-730	Mutterbricka
10		<i>Ingår i Membrankit</i>			Membran
11		<i>Ingår i Ventilkit</i>			Ventilsäte
12		<i>Ingår i Ventilkit</i>			Kula
13		<i>Ingår i Ventilkit</i>			Ventilhylsa
14	1	272-684-324	272-684-324	272-684-324	Kulventil
15	1	272-634-034	272-634-034	272-634-034	Knärör
19	2	272-711-927	272-711-927	272-711-927	Bottenplatta
20	4	272-771-865	272-771-865	272-771-865	Gummifot
23	20	272-683-543	272-683-543	272-683-543	Bult
24	32	272-631-330	272-631-330	272-631-330	Bricka
25	32	272-680-257	272-680-257	272-680-257	Fjäderbricka
26	16	272-621-213	272-621-213	272-621-213	Bult
27	32	272-631-331	272-631-331	272-631-331	Bricka
28	24	272-680-607	272-680-607	272-680-607	Fjäderbricka
29	24	272-628-014	272-628-014	272-628-014	Mutter
33	8	272-621-179	272-621-179	272-621-179	Bult
35	4	272-621-149	272-621-149	272-621-149	Bult
36	4	272-683-837	272-683-837	272-683-837	Mutter
37	8	272-683-544	272-683-544	272-683-544	Bult
39	4	272-640-070 (C)	272-640-070 (N)	272-643-070	O-ring
	4	272-684-123 (E)	272-642-070 (V)	-	O-ring
	4	272-643-070 (H)	272-684-123 (S)	-	O-ring
40		<i>Ingår i Membrankit och Ventilkit</i>			O-ring
41T		<i>Ingår i Membrankit</i>			O-ring
42	4	272-683-552	272-683-552	272-683-552	Bult
43	1	272-634-050	272-634-050	272-634-050	Knärör
44	1	272-681-040	272-681-040	272-681-040	Ljuddämpare
46	4	272-683-641	272-683-641	272-683-641	Plugg
47	32	272-771-789	272-771-789	272-771-789	Skydd A
48	16	272-771-790	272-771-790	272-771-790	Skydd B

## Membrankit – TA-80 BPC, BPE, BPH, BPN, BPV, BPS, BPT

(Se ritning på sid 67)

### För pump:

Pos	TA-80 BPN		TA-80 BPH		TA-80 BPC		TA-80 BPE		TA-80 BPS	
	272-K80D-PN	Ant	272-K80D-PH	Ant	272-K80D-PC	Ant	272-K80D-PE	Ant	272-K80D-PS	Ant
10	Membran	2	Membran	2	Membran	2	Membran	2	Membran	2
41T	–		–		–		–		–	
40	O-ring	4	O-ring	4	O-ring	4	O-ring	4	O-ring	4

### För pump:

Pos	TA-80 BPV		TA-80 BPT	
	272-K80D-PV	Ant	272-K80D-PT	Ant
10	Membran	2	Membran	2
41T	–		O-ring	4
40	O-ring	4	O-ring	4

## Ventilkit – TA-80 BPC, BPE, BPH, BPN, BPV, BPS, BPT

(Se ritning på sid 67)

### För pump:

Pos	TA-80 BPN		TA-80 BPH, BPT		TA-80 BPC		TA-80 BPE, BPS		TA-80 BPV, BPT	
	272-K80V-PN	Ant	272-K80V-PT	Ant	272-K80V-PC	Ant	272-K80V-PE	Ant	272-K80V-PV	Ant
12	Kula	4	Kula	4	Kula	4	Kula	4	Kula	4
11	Ventilsäte	4	Ventilsäte	4	Ventilsäte	4	Ventilsäte	4	Ventilsäte	4
13	Ventilhylsa	4	Ventilhylsa	4	Ventilhylsa	4	Ventilhylsa	4	Ventilhylsa	4
40	O-ring	4	O-ring	4	O-ring	8	O-ring	8	O-ring	4

## Luftmotorkit och Packningskit för luftmotor – TA-80

Se avsnitt 20.13 på sid 73



Reservdelsslista – TA-80 BSC, BSE, BSH, BSN, BSV, BSS, BST, BSTA  
(Kits se sid 72)

Pos	Ant	BSC, BSE, BSH	BSN, BSV, BSS	BST, BSTA	Beskrivning
1	2	272-712-933	272-712-933	272-712-933	Pumphus
2	1	272-712-603	272-712-603	272-712-603	Inloppsgrenrör
3	1	272-712-602	272-712-602	272-712-602	Utloppsgrenrör
5	1	272-803-127	272-803-127	272-803-127	Luftmotor komplett
7	1	272-711-901	272-711-901	272-711-940	Centrumaxel
8	2	272-711-906	272-711-906	272-711-041	Stödbricka
9	2	272-711-907	272-711-907	272-711-039	Stödbricka
10		<i>Ingår i Membrankit</i>			Membran
11		<i>Ingår i Ventilkit</i>			Ventilsäte
12		<i>Ingår i Ventilkit</i>			Kula
14	1	272-684-324	272-684-324	272-684-324	Kulventil
15	1	272-634-034	272-634-034	272-634-034	Knärör
19	2	272-711-912	272-711-912	272-711-912	Bottenplatta
20	4	272-771-402	272-771-402	272-771-402	Gummifot
21		<i>Ingår i Membrankit</i>			Mutter
22		<i>Ingår i Membrankit</i>			Bricka
23	20	272-621-183	272-621-183	272-621-183	Bult
24	32	272-631-174	272-631-174	272-631-174	Bricka
25	28	272-680-257	272-680-257	272-680-257	Fjäderbricka
26	16	272-621-203	272-621-203	272-621-203	Bult
27	32	272-631-175	272-631-175	272-631-175	Bricka
28	16	272-680-607	272-680-607	272-680-607	Fjäderbricka
29	16	272-628-014	272-628-014	272-628-014	Mutter
33	4	272-621-177	272-621-177	272-621-177	Bult
34	4	272-628-013	272-628-013	272-628-013	Mutter
35	4	272-611-149	272-611-149	272-611-149	Bult
36	4	272-682-276	272-682-276	272-682-276	Mutter
40		<i>Ingår i Membrankit och Ventilkit</i>			O-ring
41T		<i>Ingår i Membrankit</i>			O-ring
42	4	272-683-543	272-683-543	272-683-543	Bult
43	1	272-634-050	272-634-050	272-634-050	Knärör
44		272-681-040	272-681-040	272-681-040	Ljuddämpare

## Membrankit – TA-80 BSC, BSE, BSH, BSN, BSV, BSS, BST, BSTA

(Se ritning på sid 70)

### För pump:

Pos	TA-80 BSN		TA-80 BSH		TA-80 BSC		TA-80 BSE		TA-80 BSS	
	272-K80D-MN	Ant	272-K80D-MH	Ant	272-K80D-MC	Ant	272-K80D-ME	Ant	272-K80D-MS	Ant
10	Membran	2	Membran	2	Membran	2	Membran	2	Membran	2
41T	–		–		–		–		–	
40	O-ring	4	O-ring	4	O-ring	4	O-ring	4	O-ring	4
21	Mutter	2	Mutter	2	Mutter	2	Mutter	2	Mutter	2
22	Bricka	2	Bricka	2	Bricka	2	Bricka	2	Bricka	2

### För pump:

Pos	TA-80 BSV		TA-80 BST		TA-80 BSTA	
	272-K80D-MV	Ant	272-K80D-MT	Ant	272-K80D-MTA	Ant
10	Membran	2	Membran	2	Membran (back-up)	2
10	–		–		Membran (PTFE)	2
41T	–		O-ring	4	O-ring	4
40	O-ring	4	O-ring	4	O-ring	4
21	Mutter	2	Mutter	2	Mutter	2
22	Bricka	2	Bricka	2	Bricka	2

## Ventilkit – TA-80 BSC, BSE, BSH, BSN, BSV, BSS, BST, BSTA

(Se ritning på sid 70)

### För pump:

Pos	TA-80 BSN		TA-80 BSH		TA-80 BSC		TA-80 BSE		TA-80 BSS	
	272-K80V-MN	Ant	272-K80V-MH	Ant	272-K80V-MC	Ant	272-K80V-ME	Ant	272-K80V-MS	Ant
12	Kula	4	Kula	4	Kula	4	Kula	4	Kula	4
11	Ventilsäte	4	Ventilsäte	4	Ventilsäte	4	Ventilsäte	4	Ventilsäte	4
40	O-ring	4	O-ring	4	O-ring	4	O-ring	4	O-ring	4

### För pump:

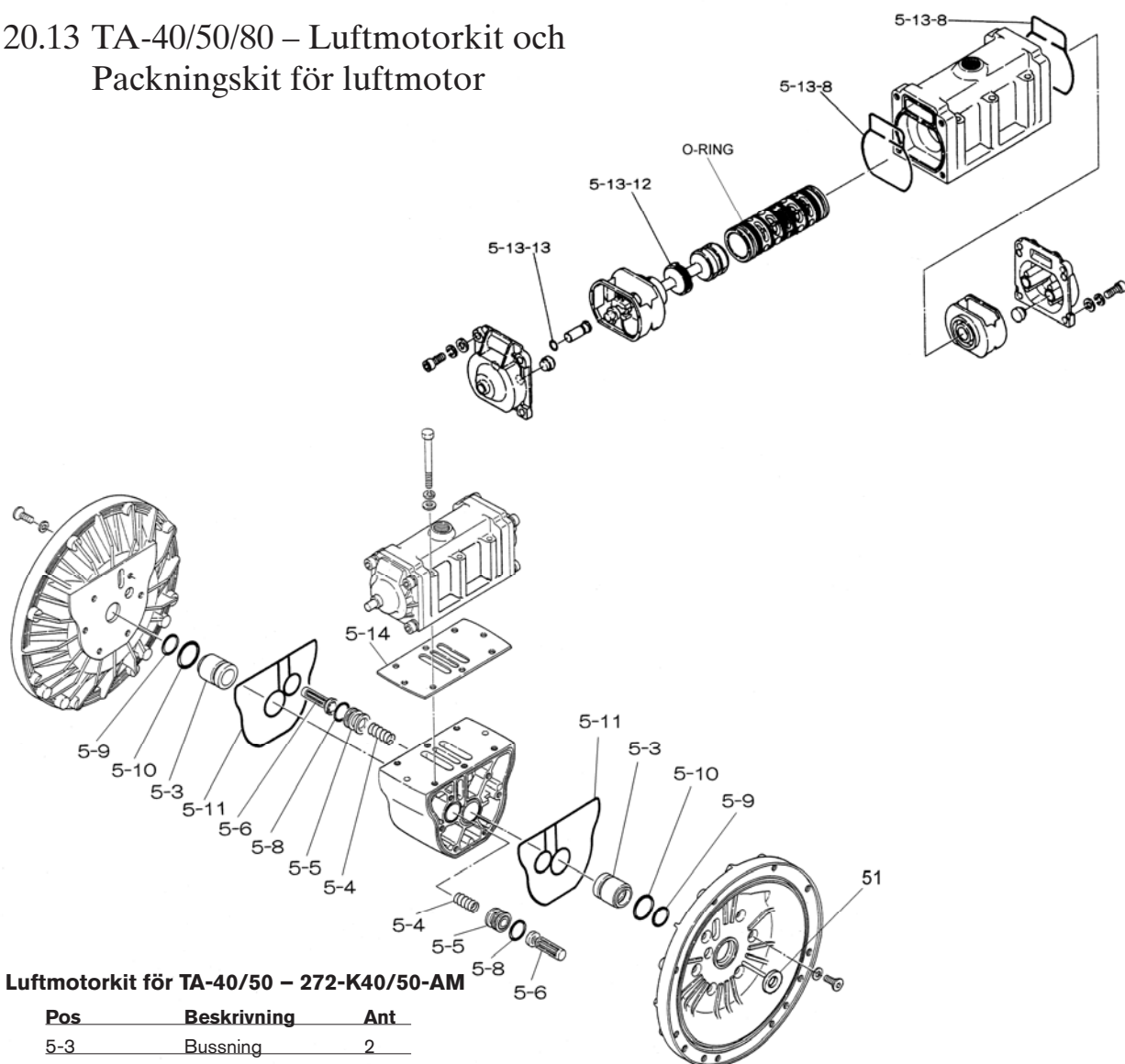
Pos	TA-80 BSV		TA-80 BST, BSTA	
	272-K80V-MV	Ant	272-K80V-BST	Ant
12	Kula	4	Kula	4
11	Ventilsäte	4	Ventilsäte	4
40	O-ring	4	O-ring	4

## Luftmotorkit och Packningskit för luftmotor – TA-80

Se avsnitt 20.13 på sid 73



## 20.13 TA-40/50/80 – Luftmotorkit och Packningskit för luftmotor



### Luftmotorkit för TA-40/50 – 272-K40/50-AM

Pos	Beskrivning	Ant
5-3	Bussning	2
5-9	O-ring	2
5-10	O-ring	2
51	Dämpare	2
5-6	Styrventil kpl	2
5-4	Fjäder	2
5-5	Ventilsäte	2
5-8	O-ring	2
5-11	Packning	2
5-13-12	Slidventil kpl	1
5-13-8	Packning	1
5-13-13	O-ring	1

### Luftmotorkit för TA-80 – 272-K80-AM

Pos	Beskrivning	Ant
5-3	Bussning	2
5-9	O-ring	2
5-10	O-ring	2
5-6	Styrventil kpl	2
5-4	Fjäder	2
5-5	Ventilsäte	2
5-8	O-ring	2
5-11	Packning	2
5-13-12	Slidventil kpl	1
5-13-8	Packning	1
5-13-13	O-ring	1

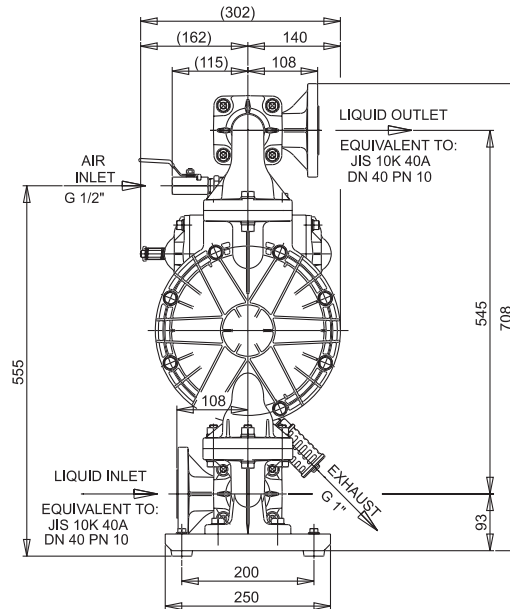
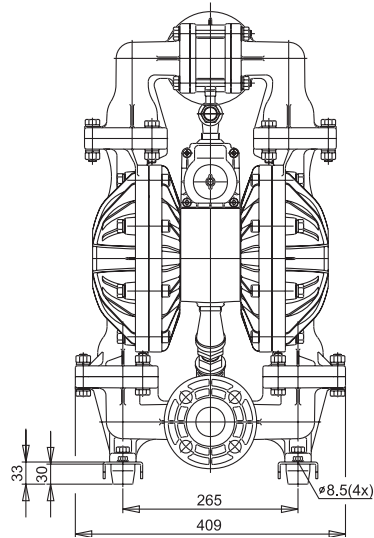
### Packningskit för luftmotor för TA-40/50/80 – 272-K40/50/80-AMS

Pos	Description	Ant
5-9	O-ring	2
5-10	O-ring	2
5-8	O-ring	2
5-11	Packning	2
5-13-8	Packning	2
5-13-13	O-ring	1
5-14	Packning	1
O-RING	O-ring	6
5-6	Packning (styrventil kpl)	2

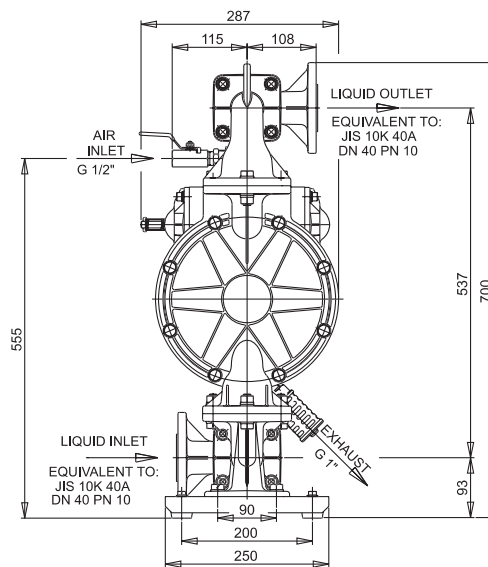
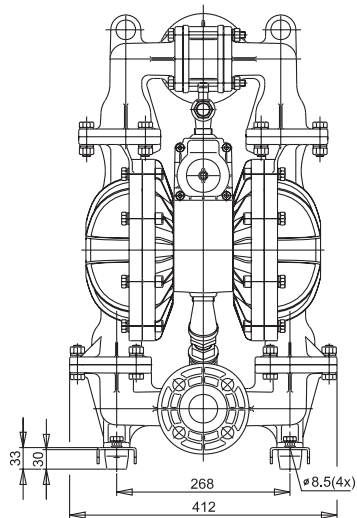
# 21.0 Mått

## 21.1 TA-40

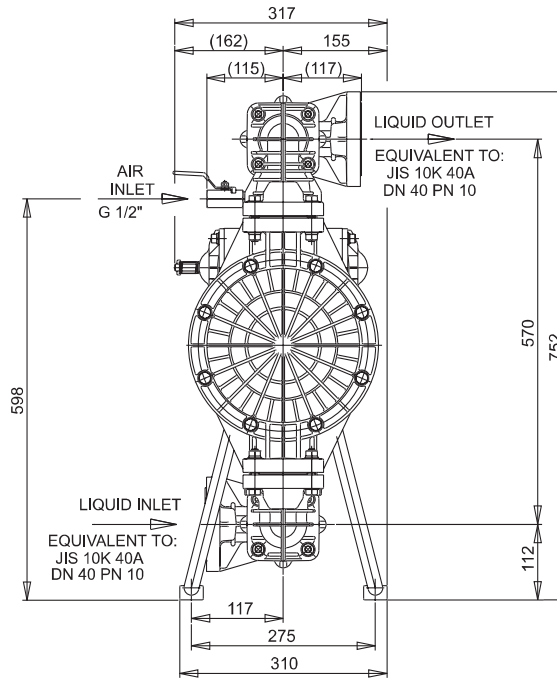
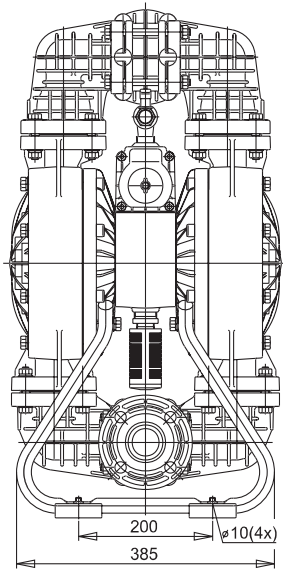
**TA-40 BA\_, TA-40 BAT**



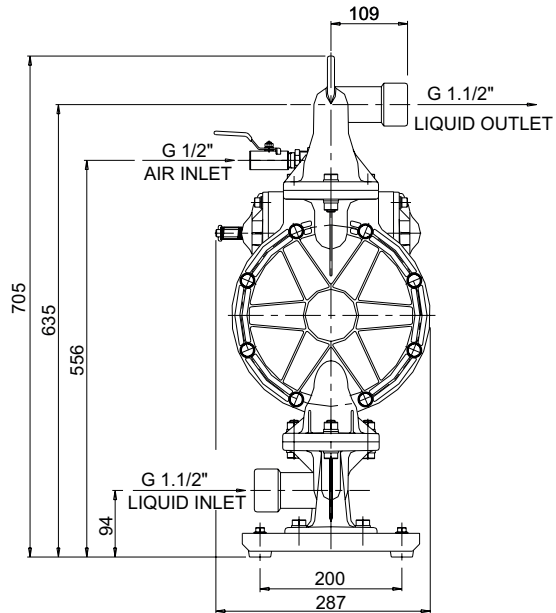
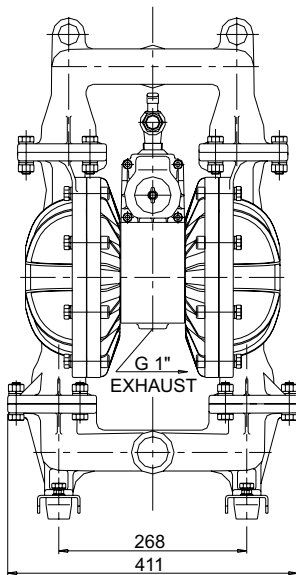
**TA-40 BS\_, TA-40 BST**



**TA-40 BP\_, TA-40 BPT**

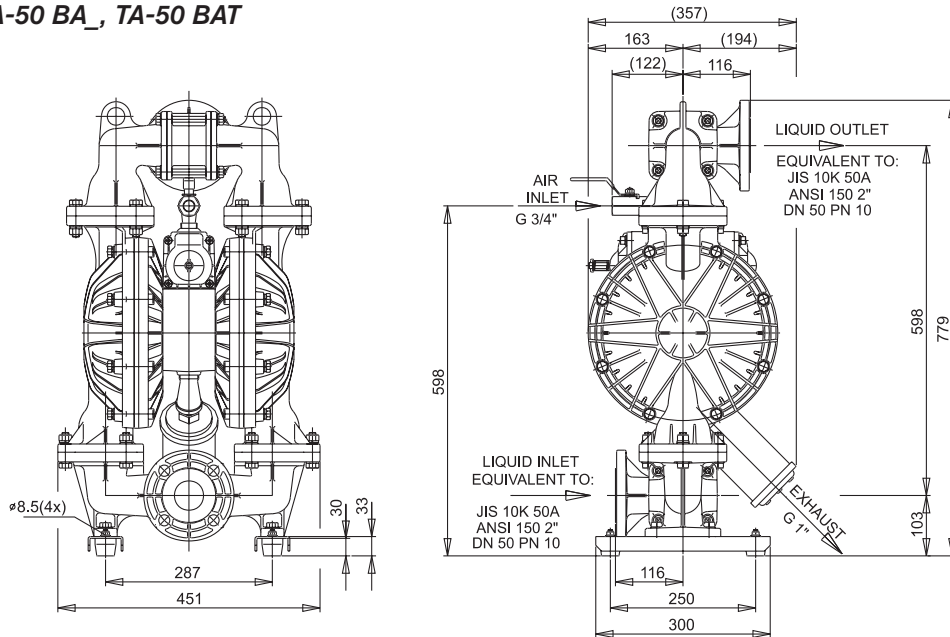


**TA-40 BF\_**

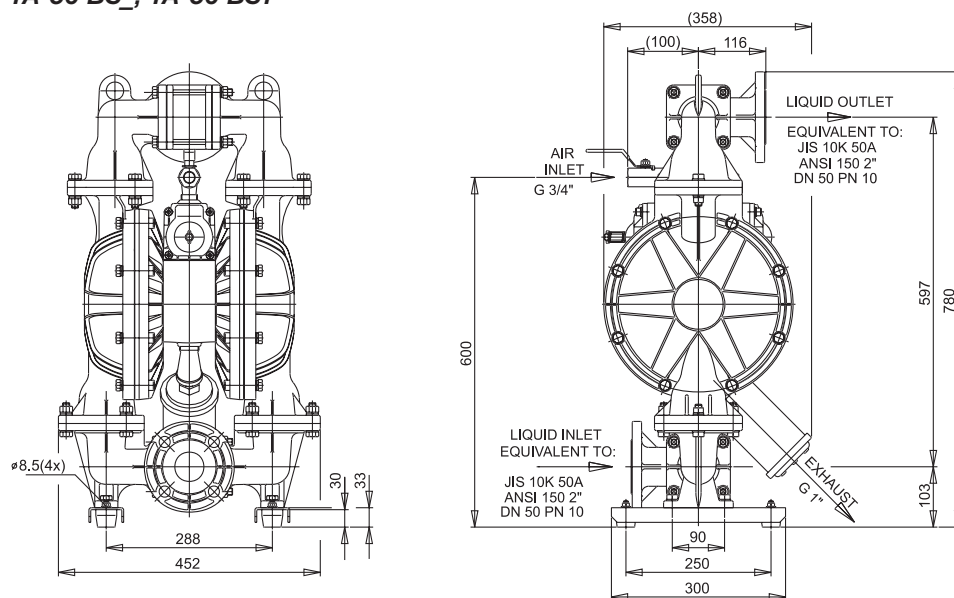


## 21.2 TA-50

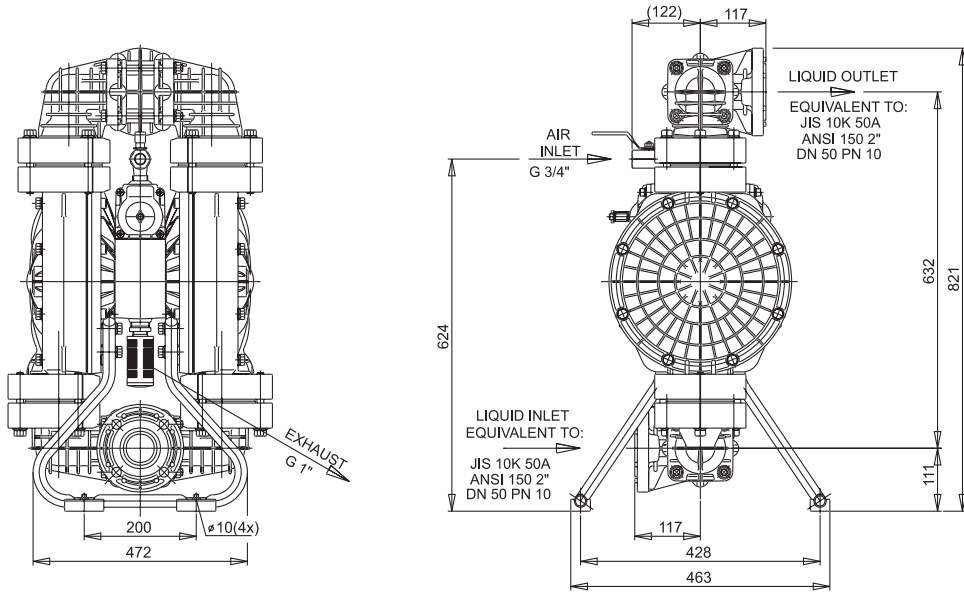
**TA-50 BA\_, TA-50 BAT**



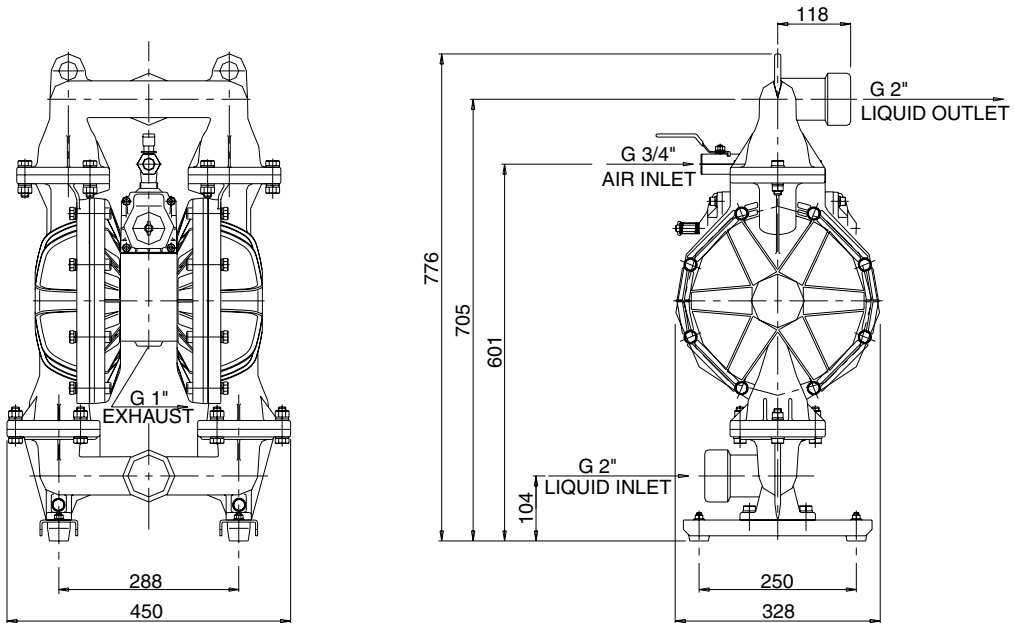
**TA-50 BS\_, TA-50 BST**



**TA-50 BP\_, TA-50 BVT**

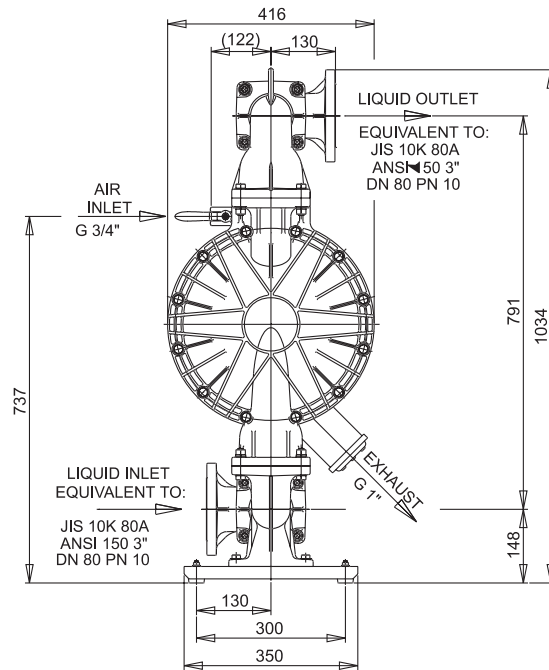
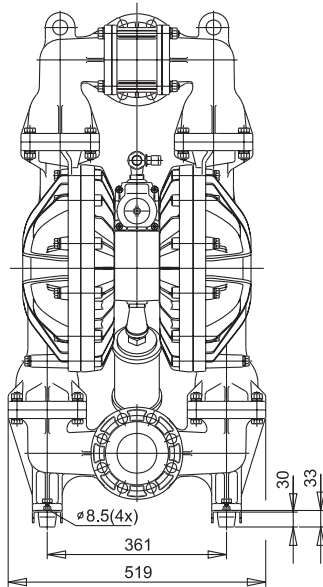


**TA-50 BF\_**

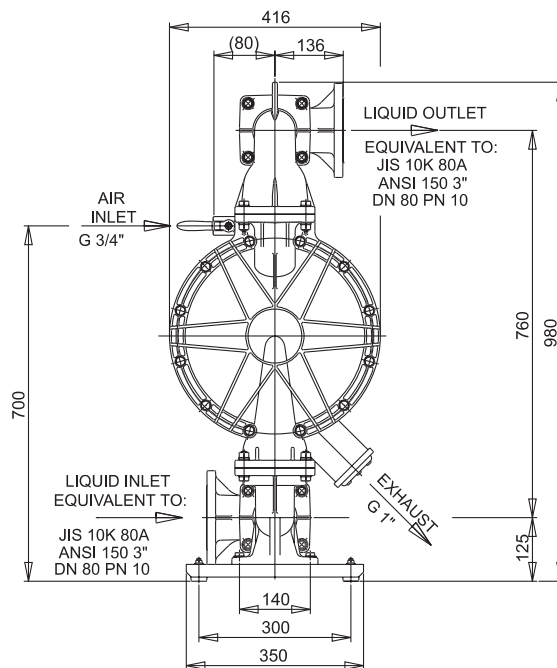
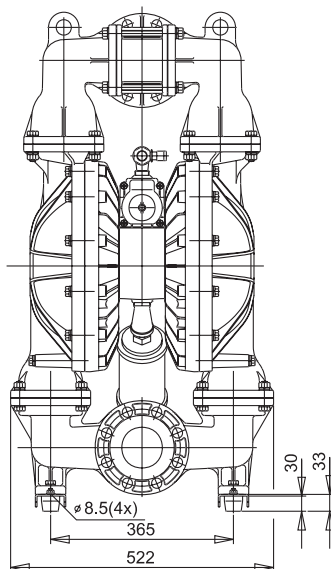


## 21.3 TA-80

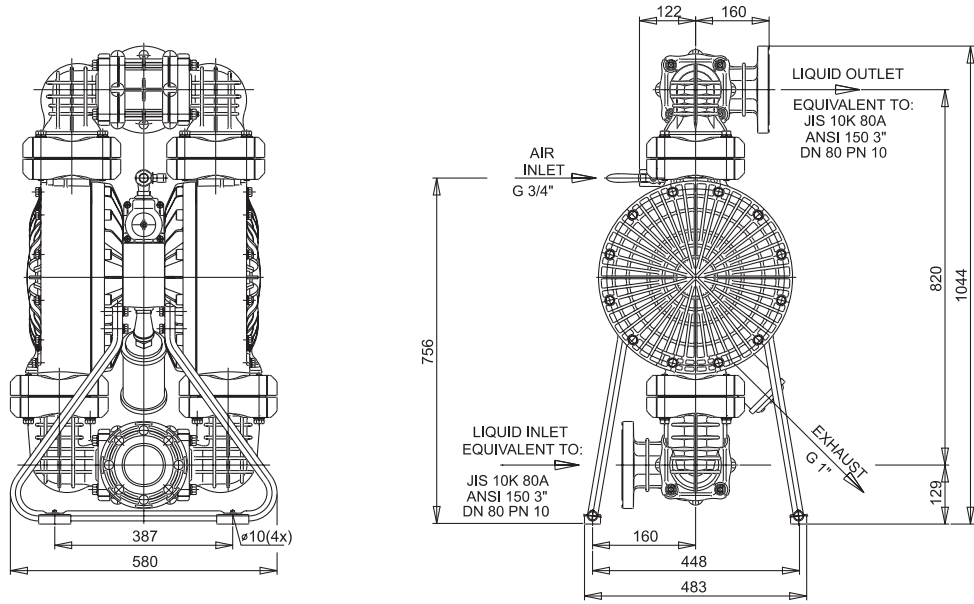
**TA-80 BA, TA-80 BAT**



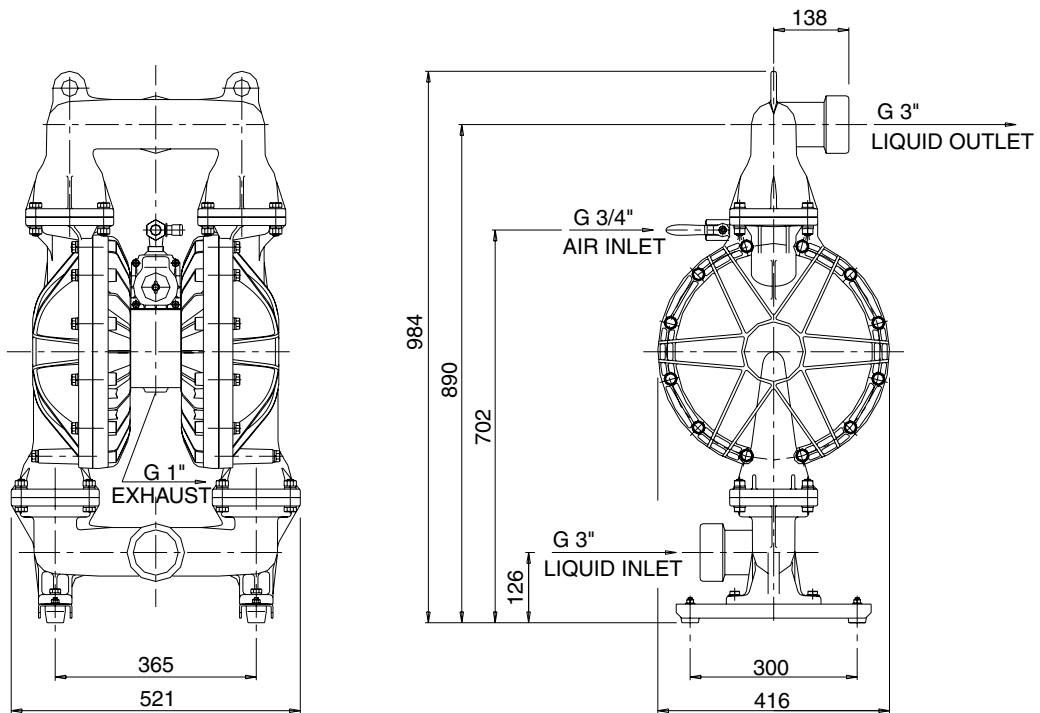
**TA-80 BS, TA-80 BST**



**TA-80 BP\_, TA-80 BPT**



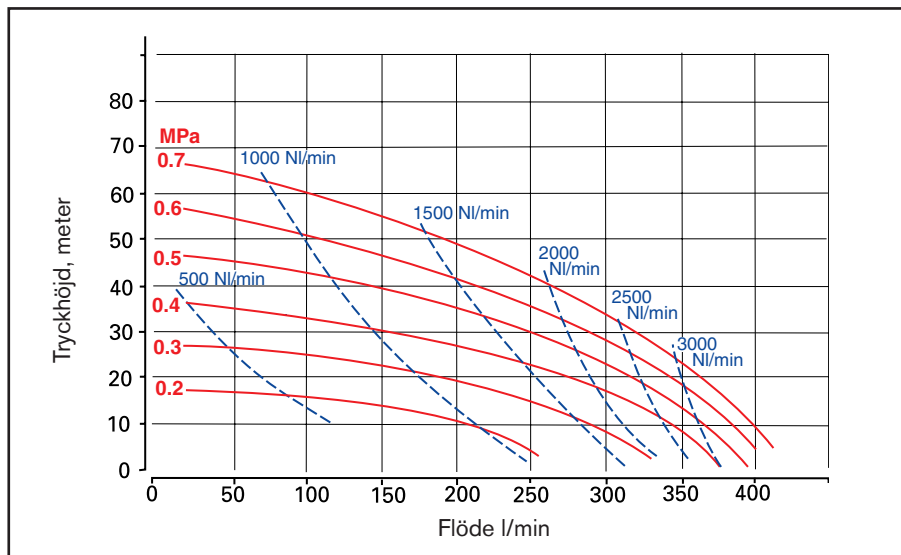
**TA-80 BF\_**



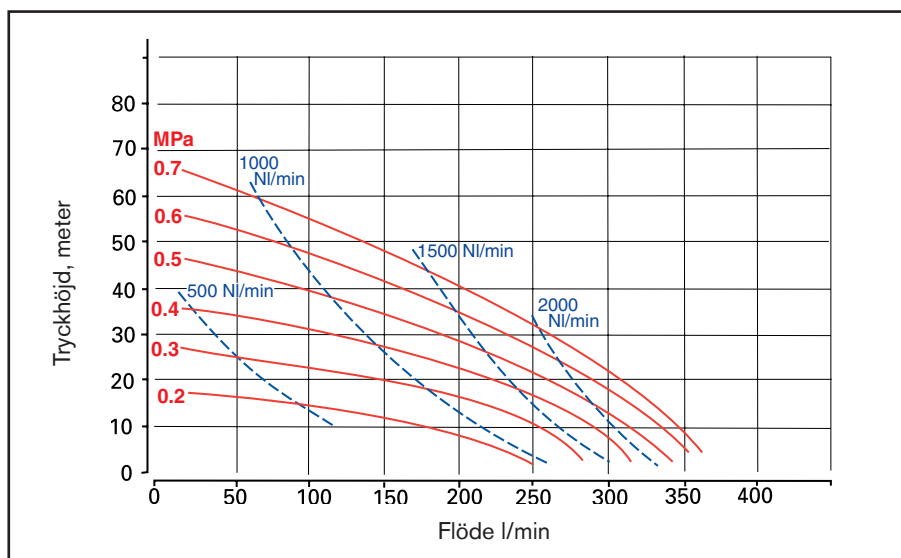
## 22.0 Flödeskurvor

### 22.1 TA-40

**TA-40 BA\_, TA-40 BF\_, TA-40 BS\_**



**TA-40 BAT, TA-40 BFT, TA-40 BST**

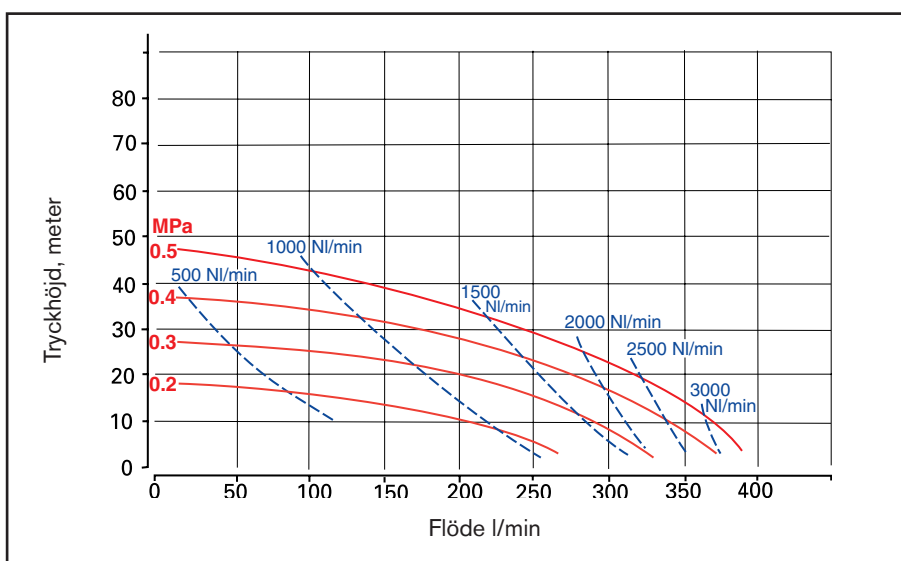


För att uppnå bästa membranlivslängd och mest effektiva luftförbrukning bör man välja en pump som är 1,5 gånger den önskade kapaciteten.

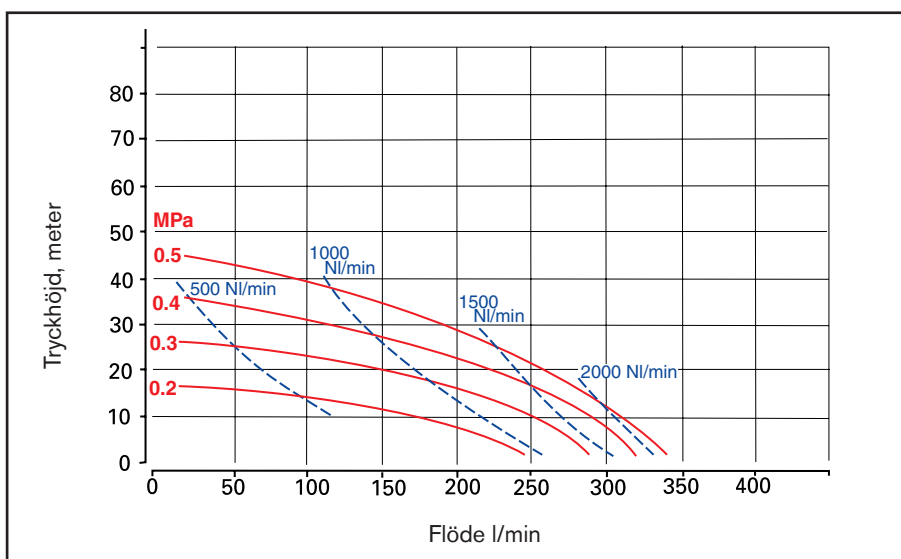
**Obs!** För pumpar i Polypropylen, PTFE och PVDF måste lufttrycket hållas under 0.5 MPa.



### TA-40 BP\_



### TA-40 BPT

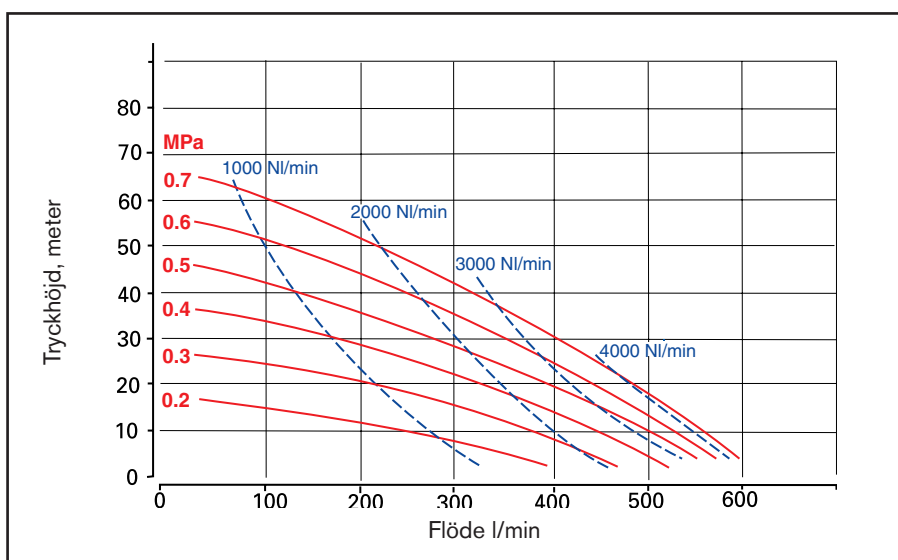


För att uppnå bästa membranlivslängd och mest effektiva luftförbrukning bör man välja en pump som är 1,5 gånger den önskade kapaciteten.

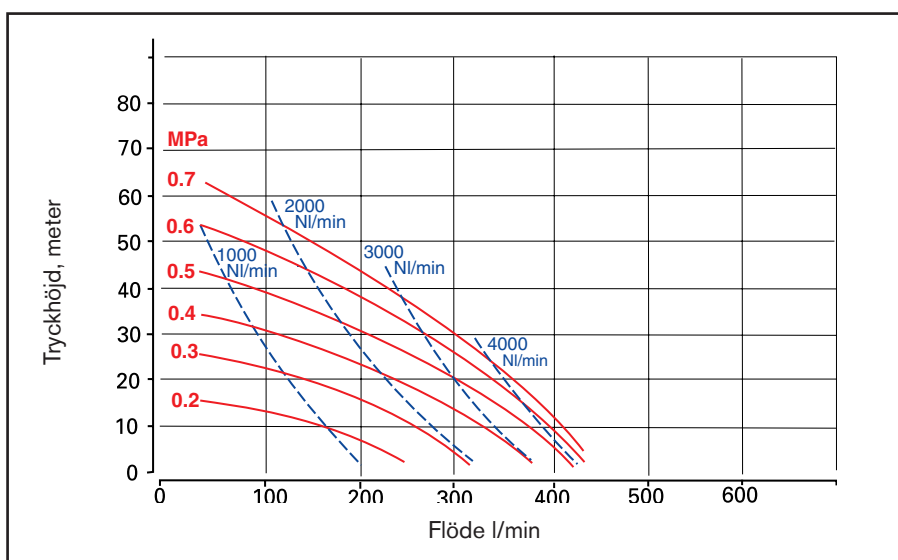
**Obs!** För pumpar i Polypropylen, PTFE och PVDF måste lufttrycket hållas under 0.5 MPa.

## 22.2 TA-50

### TA-50 BA, TA-50 BF, TA-50BS



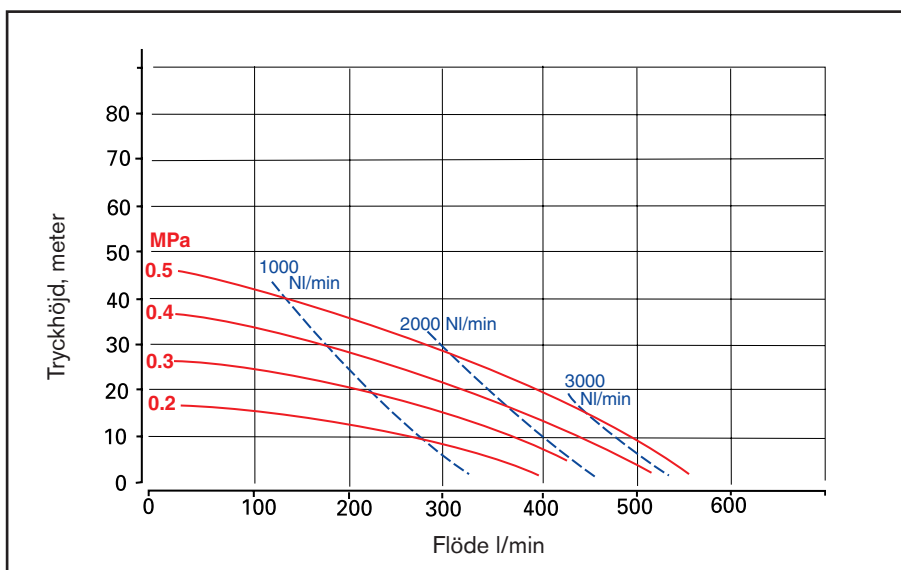
### TA-50 BA, TA-50 BFT, TA 50 BST



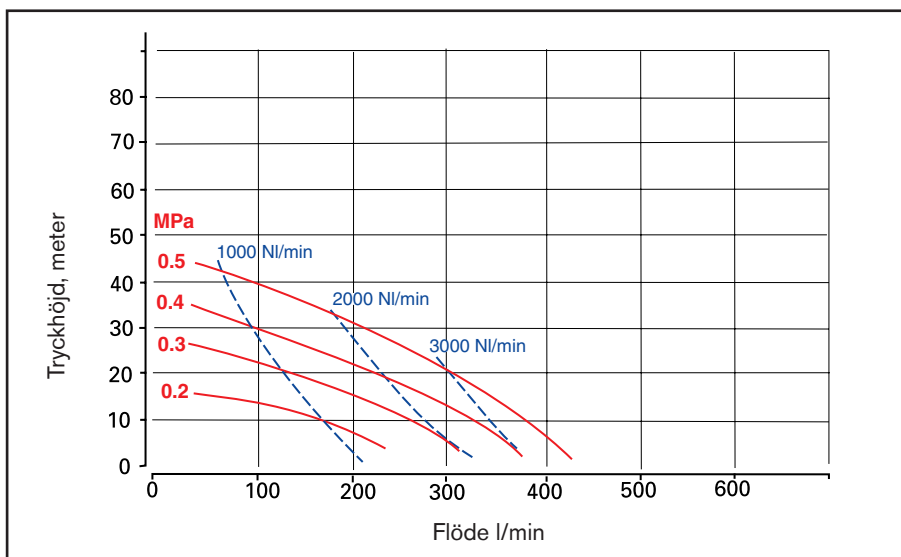
För att uppnå bästa membranlivslängd och mest effektiva luftförbrukning bör man välja en pump som är 1,5 gånger den önskade kapaciteten.

**Obs!** För pumpar i Polypropylen, PTFE och PVDF måste lufttrycket hållas under 0.5 MPa.

### TA-50 BP\_



### TA-50 BPT, TA-50 BVT

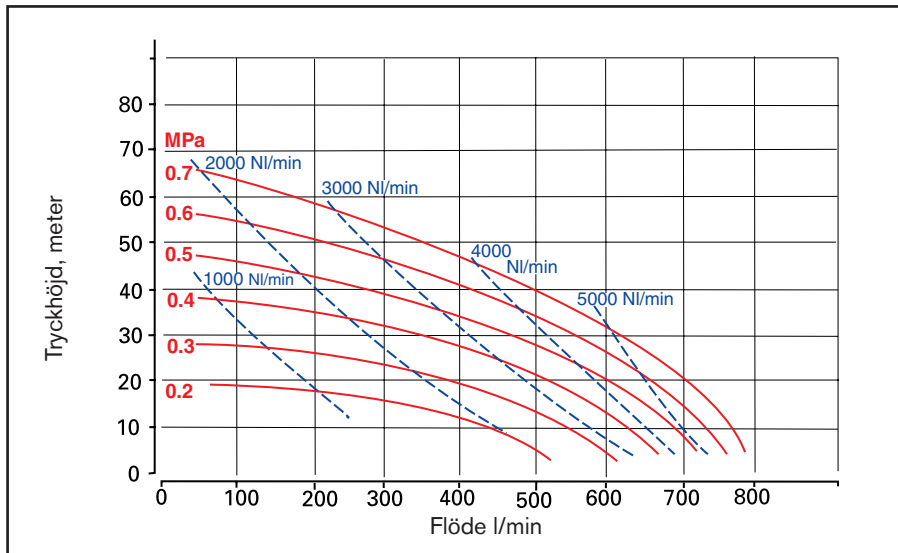


För att uppnå bästa membranlivslängd och mest effektiva luftförbrukning bör man välja en pump som är 1,5 gånger den önskade kapaciteten.

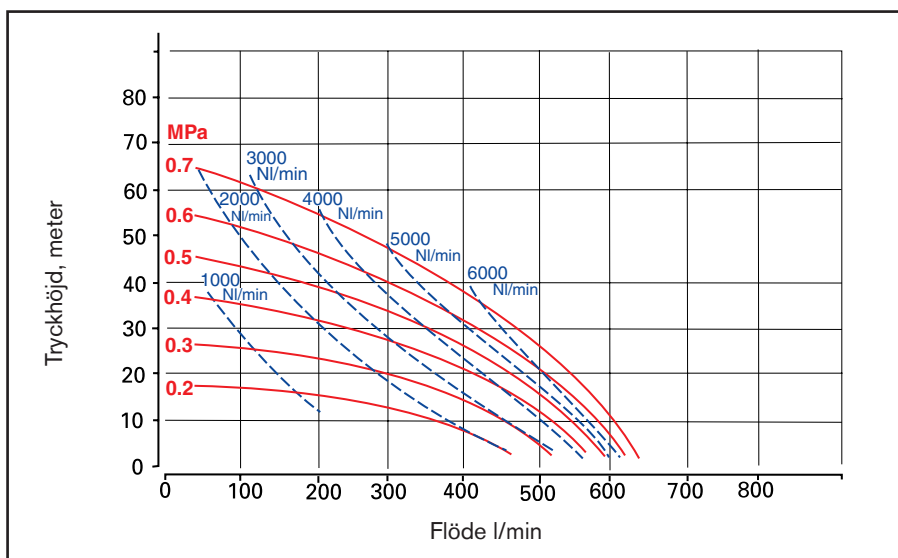
**Obs!** För pumpar i Polypropylen, PTFE och PVDF måste lufttrycket hållas under 0.5 MPa.

## 22.3 TA-80

### TA-80 BA\_, TA-80 BF\_, TA-80 BS\_



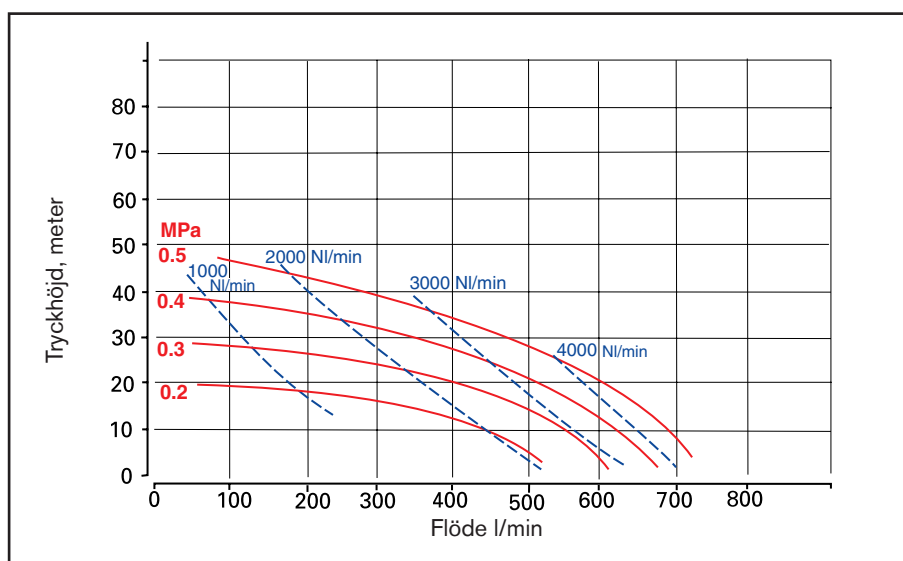
### TA-80 BA†, TA-80 BFT, TA-80 BST



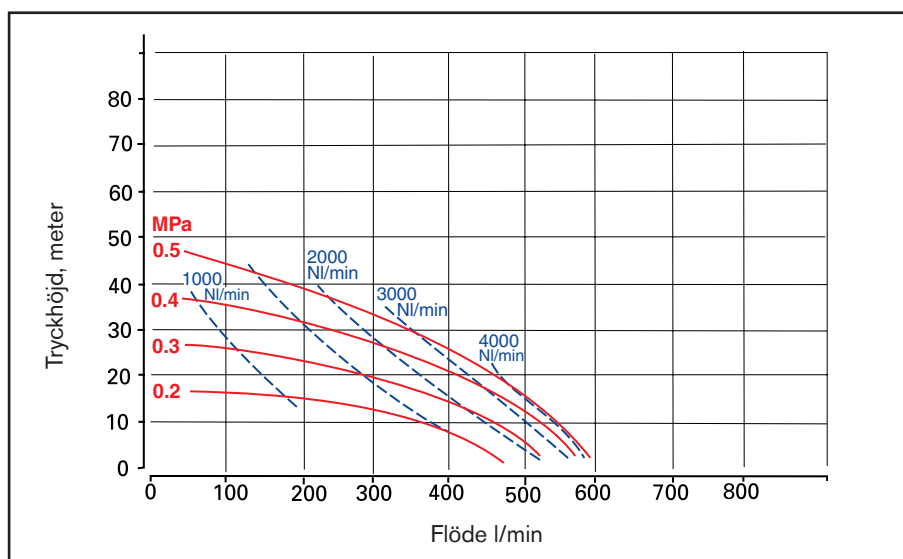
För att uppnå bästa membranlivslängd och mest effektiva luftförbrukning bör man välja en pump som är 1,5 gånger den önskade kapaciteten.

**Obs!** För pumpar i Polypropylen, PTFE och PVDF måste lufttrycket hållas under 0.5 MPa.

### TA-80 BP\_



### TA-80 BPT



För att uppnå bästa membranlivslängd och mest effektiva luftförbrukning bör man välja en pump som är 1,5 gånger den önskade kapaciteten.

**Obs!** För pumpar i Polypropylen, PTFE och PVDF måste lufttrycket hållas under 0.5 MPa.

**SPX**<sup>®</sup>

Din lokala kontakt:



SPX Flow Technology Belgium NV  
Evenbroekveld 2-6  
BE-9420 Erpe-Mere, BELGIUM  
Phone: +32 (0)53 60 27 15 Fax: +32 (0)53 60 27 01  
E-mail: [johnson-pump.be.support@spx.com](mailto:johnson-pump.be.support@spx.com)

Besök [www.johnson-pump.com](http://www.johnson-pump.com) eller [www.spxft.com](http://www.spxft.com) för mer information om vår världsomspännande organisation, våra godkännanden, certifieringar och lokala representanter.

SPX Corporation förbehåller sig rätten att ändra design och material utan föregående avisering. Designelement, konstruktionsmaterial och dimensioner som beskrivs i denna bulletin gäller endast som information och skall alltid bekräftas skriftligt för att vara gällande.

Copyright © 2005, 2007, 2011 SPX Corporation