

# Check-Mate<sup>®</sup> pumppaket

3A8725T

SV

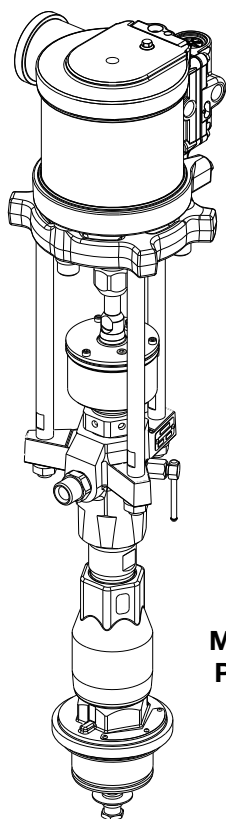
**För pumpning av tätningsmedel och lim med medelhög till hög viskositet.  
Endast för yrkesmässig användning.**



### Viktiga säkerhetsföreskrifter

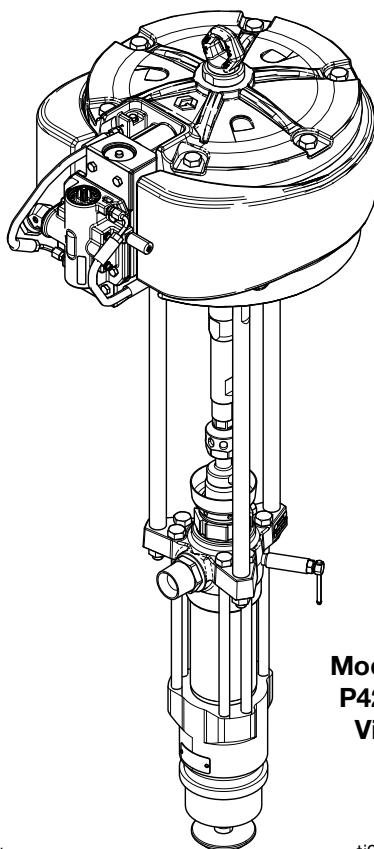
Läs alla varningar och anvisningar i denna handbok innan du använder enheten. Spara dessa anvisningar.

Se sidan 3 för information om modeller. Se sidan 38 för maximalt vätskearbetstryck.



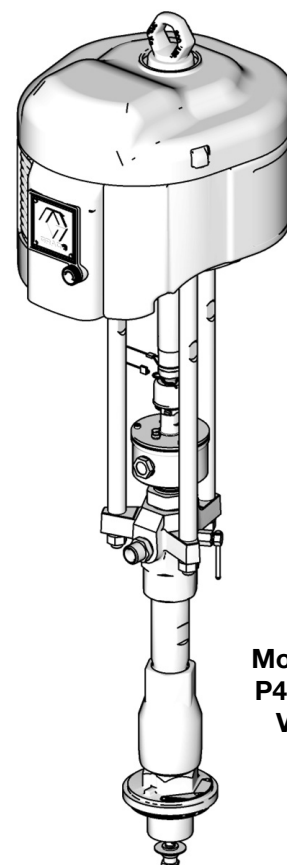
**Modellen  
P20LCM  
Visas**

r\_p20lcs\_312376\_1e



**Modellen  
P42LCS  
Visas**

ti28327b



**Modellen  
P40RCM  
Visas**

ti10420a

## Innehållsförteckning

Relaterade handböcker .....	2
Modeller .....	3
Varningar .....	4
Identifiering av komponenter, Installation av matningsenhet .....	6
Identifiering av komponenter, typisk installation ..	8
Installation .....	9
Jordning .....	9
Systemtillbehör .....	10
Förberedelser .....	11
Smörjkopp .....	11
Tryckavlastningsprocedur .....	12
Avlufta/spola .....	13
Start och justering av pumpen .....	13
Avstängning .....	15
Avstängning för natten .....	15
Felsökning .....	16
Reparation .....	18
Urkoppling av kolvumpen .....	18
Återansluta kolvumpen .....	20
Delar .....	21
Pumppaket med L100xx-kolvumpar .....	25
Mått .....	30
Prestandadiagram .....	32
Tekniska specifikationer .....	38
Graco standardgaranti .....	39
Graco-information .....	39

## Relaterade handböcker

### Komponenthandböcker på engelska

Handbok	Beskrivning
312375	Anvisningar och reservdelar för Check-Mate® kolvump
3A8564	Anvisningar, reparationer och reservdelar för Check-Mate Elite-seriens kolvumpar
312889	Reparations- och reservdelshandbok för 60 cc Check-Mate kolvump
312467	Reparations- och reservdelshandbok för 100 cc Check-Mate kolvump
312468	Reparations- och reservdelshandbok för 200 cc Check-Mate kolvump
312469	Reparations- och reservdelshandbok för 250 cc Check-Mate kolvump
312470	Reparations- och reservdelshandbok för 500 cc Check-Mate kolvump
311238	Anvisningar och reservdelar för 2200-6500 NXT luftmotor
312796	Anvisningar och reservdelar för 200-1800 NXT luftmotor
334644	Anvisningar och reservdelar för XL10000 luftmotor
313526	Drift av matningsenheter
313527	Reparation och reservdelar för matningsenheter
313528	Drift av dubbla matningsenheter
313529	Reparation och reservdelar för dubbla matningsenheter
3A5423	Luftmotorerna XL6500 och XL3400 Instruktioner och reservdelar

# Modeller

Kontrollera pumppaketets märkningsskylt (ID) (som finns på sidan av luftmotorn) för att hitta det 6-siffriga delnumret för ditt pumppaket. Ange uppbyggnaden av ditt paket i tabellen nedan utifrån de sex siffrorna. Exempel: pumppaket **P29RSM** hänvisar till pumppaket (**P**); ett tryckförhållande på 29:1 med en NXT3400-motor och en 250cc-kolvpump (**29**); en motor med låg ljudnivå med fjärr-DataTrak (**R**); och en kolvpump i rostfritt stål (**S**) med MaxLife® beläggningar, tätningar och sluten smörjkopp (**M**).

PART NO.		SERIAL	SERIES
MAX FLUID WPR		MAX AIR WPR	RATIO
MPa		MPa	
bar		bar	
PSI		PSI	

GRACO INC.  
MPLS, MN  
Artwork 293287

**OBS!** Vissa konfigurationer i följande matris kan inte byggas. Se produktvalsguiden för tillgängliga system.

Märkningsskylt (ID) sitter på sidan av luftmotorn.









För att beställa reservdelar, se avsnittet **Delar** som börjar på sidan 21. Siffrorna i matrisen motsvarar inte Ref. nr i delritningar och listor.

<b>P</b>	<b>29</b>			<b>R</b>	<b>S</b>	<b>M</b>			
<b>Första tecknet</b>	<b>Andra och tredje tecknet</b>			<b>Fjärde tecknet</b>	<b>Femte tecknet</b>		<b>Sjätte tecknet</b>		
	<b>Tryckförhållande (xx:1)</b>	<b>Motor</b>	<b>Kolvpump-volym (cc)</b>		<b>Motor/fjärr-DataTrak</b>	<b>Kolvpump-material</b>	<b>Beläggningar, tätningar, sluten smörjkopp</b>		
<b>P</b> (pump)	05	NXT200	60	L	Låg ljudnivå; INGEN DataTrak	C	Kolstål	S	Svår drift®
	11	NXT400	60	R	Låg ljudnivå; fjärr-DataTrak	S	Rostfritt stål	M	MaxLife®
	14	NXT3400	500	M	Låg ljudnivå; DataTrak			E	Elite
	20	NXT700	60	S	Låg ljudnivå; högnivågivare				
	23	NXT2200	200	D	Avisning; INGEN DataTrak				
	26	NXT6500	500	E	Avisning; DataTrak				
	29	NXT3400	250						
	36	NXT3400	200						
	38	NXT1200	60						
	40	NXT2200	100						
	42	XL10000	500						
	55	NXT6500	250						
	61	NXT1800	60						
	63	NXT3400	100						
	68	NXT6500	200						
85	XL10000	250							









\*Andra tillgängliga modeller: 26C434. Den här modellen är likadan som P63xxx men har en annan luftmotor som motsvarar XL34D0 (se **Pumppaket med L100xx-kolvpumpar** sidan 25).

# Varningar

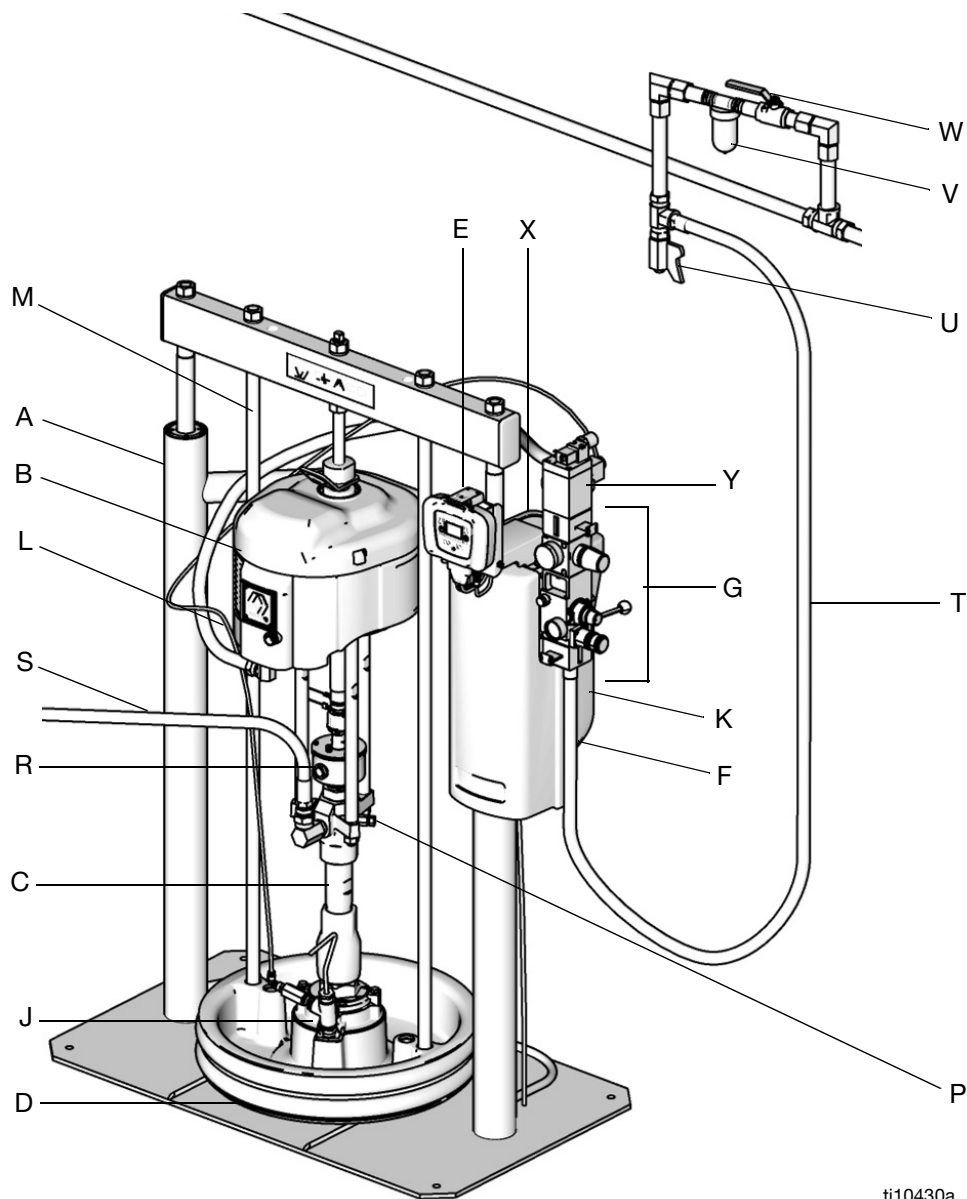
Följande varningar gäller förberedelser, användning, jordning, underhåll och reparation av denna utrustning. Symbolen med ett utropstecken varnar för en allmän föreskrift, och farosymbolerna hänvisar till åtgärdsspecifika risker. Läs dessa varningar när symbolerna förekommer i texten i denna handbok eller på varningsetiketter. Produktspecifika farosymboler och varningar som ej omfattas av detta avsnitt kan förekomma i texten i denna handbok när så är tillämpligt.

 <h2 style="margin: 0;">VARNING</h2>	
    	<p><b>HUDINTRÄNGNINGSRISK</b></p> <p>Trycksatt vätska från pistolen, slangläckor eller spruckna delar kan tränga igenom huden. Detta kan se ut som ett lindrigt skärsår, men är en allvarlig skada som kan leda till amputation.</p> <p><b>Uppsök läkare omedelbart.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Spruta aldrig utan att munstycks- och avtryckarskydd är monterade.</li> <li>• Aktivera avtryckarlåset när ingen sprutning pågår.</li> <li>• Rikta inte pistolen mot en person eller en kroppsdel.</li> <li>• Håll inte handen över sprutmunstycket.</li> <li>• Stoppa eller avled inte läckor med din hand, kropp, handske eller med trasa.</li> <li>• Följ <b>Tryckavlastningsprocedur</b> när du slutar spruta och före rengöring, kontroll eller när underhåll på utrustningen ska utföras.</li> <li>• Dra åt alla vätskekopplingar innan utrustningen används.</li> <li>• Kontrollera slangar och kopplingar dagligen. Byt ut slitna och skadade delar omedelbart.</li> </ul>
 	<p><b>RISKER MED RÖRLIGA DELAR</b></p> <p>Rörliga delar kan klämma, skära eller slita av fingrar och andra kroppsdelar.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Håll dig på avstånd från rörliga delar.</li> <li>• Kör inte maskinen med skydd eller kåpor borttagna.</li> <li>• Trycksatt utrustning kan starta utan förvarning. Utför tryckavlastningsproceduren och koppla från strömförsörjningen innan utrustningen kontrolleras, flyttas eller repareras.</li> </ul> <p><b>Tryckavlastningsprocedur</b></p>

# ! VARNING

   	<p><b>BRAND- OCH EXPLOSIONSRISK</b></p> <p>Brandfarliga ångor i <b>arbetsområdet</b>, t.ex. från lösningsmedel och färg, kan antändas eller explodera. Färg eller lösningsmedel som flödar genom utrustningen kan orsaka gnistor från statisk elektricitet. Förhindra brand och explosioner:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Använd endast utrustningen i välventilerade områden.</li> <li>• Avlägsna alla gnistkällor, t.ex. sparlågor, cigaretter, sladdlampor och plastdraperier (risk för gnistbildning av statisk elektricitet).</li> <li>• Jorda all utrustning på arbetsområdet. Se avsnittet <b>Jordning</b> instructions.</li> <li>• Spruta och rensola aldrig med lösningsmedel vid höga tryck.</li> <li>• Håll arbetsområdet fritt från smuts, inklusive lösningsmedel, trasor och bensin.</li> <li>• När brandfarliga ångor föreligger, koppla inte in eller dra ur strömkontakter och använd inte strömbrytare eller lampkontakter.</li> <li>• Använd endast jordade slangar.</li> <li>• Håll pistolen stadigt mot kanten av en jordad hink när pistolen trycks av i kärlet. Använd inte hinkinsatser som inte är antistatiska eller elektriskt ledande.</li> <li>• <b>Sluta omedelbart att använda utrustningen</b> om statisk gnistbildning uppstår eller om du får en stöt. Använd inte utrustningen förrän du har identifierat och åtgärdat problemet.</li> <li>• Ha en fungerande brandsläckare tillgänglig vid arbetsområdet.</li> </ul>
 	<p><b>RISKER VID FELAKTIG ANVÄNDNING AV UTRUSTNINGEN</b></p> <p>Felaktig användning kan leda till dödsfall eller allvarliga personskador.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Använd inte utrustningen när du är trött eller påverkad av droger/läkemedel eller alkohol.</li> <li>• Överskrid inte maximalt arbetstryck eller märktemperaturen för den lägst klassificerade systemkomponenten. Se avsnittet <b>Tekniska specifikationer</b> i alla utrustningshandböcker.</li> <li>• Använd vätskor och lösningsmedel som är förenliga med utrustningens våta delar. Se avsnittet <b>Tekniska specifikationer</b> i alla utrustningshandböcker. Läs vätske- och lösningsmedelstillverkarens varningar. Begär att få ett säkerhetsdatablad med fullständig information om materialet från distributören eller återförsäljaren.</li> <li>• Lämna inte arbetsområdet när utrustningen är ström- eller trycksatt.</li> <li>• Stäng av all utrustning och utför <b>Tryckavlastningsprocedur</b> när utrustningen inte används.</li> <li>• Kontrollera utrustningen dagligen. Byt ut slitna eller skadade delar omedelbart och använd endast tillverkarens originalreservdelar.</li> <li>• Ändra eller modifiera inte utrustningen. Ändringar och modifieringar kan ogiltiggöra myndighetsgodkännanden och medföra säkerhetsrisker.</li> <li>• Se till att all utrustning är klassificerad och godkänd för den miljö inom vilken du avser använda den.</li> <li>• Använd endast utrustningen för avsett ändamål. Ring din återförsäljare för mer information.</li> <li>• Dra slangar och sladdar så att dessa inte ligger i trafikerade områden, mot vassa kanter, rörliga delar eller varma ytor.</li> <li>• Slangarna får inte vikas eller böjas för mycket, och använd aldrig slangar för att dra och flytta utrustningen.</li> <li>• Barn och djur får inte vistas på arbetsområdet.</li> <li>• Följ alla tillämpliga säkerhetsföreskrifter.</li> </ul>
	<p><b>RISKER MED GIFTIGA VÄTSKOR OCH ÅNGOR</b></p> <p>Giftiga vätskor och ångor kan orsaka allvarliga personskador eller dödsfall om de stänker på hud eller i ögon, inandas eller sväljs.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Läs säkerhetsdatablad (SDS) för uppgifter om specifika risker som föreligger med de vätskor du avser använda.</li> <li>• Förvara farliga vätskor i godkända behållare och kassera dem i enlighet med gällande föreskrifter.</li> </ul>
	<p><b>PERSONLIG SKYDDSUTRUSTNING</b></p> <p>Bär lämplig skyddsutrustning i arbetsområdet för att förhindra allvarliga personskador, t.ex. skador på ögon, hörselnedsättning, inandning av giftiga ångor samt brännskador. I skyddsutrustningen ska åtminstone följande ingå:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Skyddsglasögon och hörselskydd.</li> <li>• Andningsmask, skyddskläder och handskar enligt rekommendationer från vätske- och lösningsmedelstillverkaren.</li> </ul>

# Identifiering av komponenter, Installation av matningsenhet

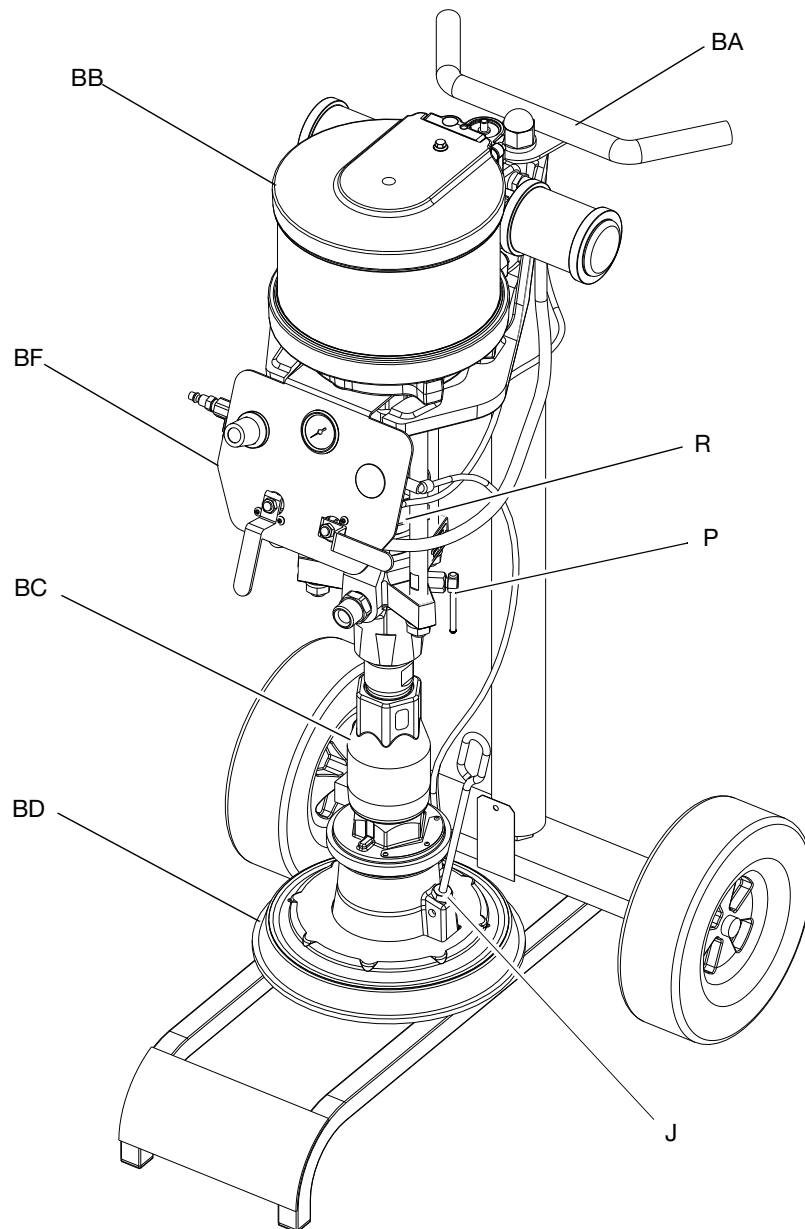


ti10430a

**FIG. 1: Modellen CM14BA visas**

**Beteckning:**

- |   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| A | Montering av tryckmatare  | M | Lyftstång   |
| B | Luftmotor   | P | Luftningsventil för pump  |
| C | Check-Mate kolpump  | R | Smörjkopp   |
| D | Platta  | S | Vätskeledning (medföljer ej)                                      |
| E | Fjärr-DataTrak (enkla system)<br>eller skärmmodul (dubbla system) | T | Luftledning (medföljer ej)  |
| F | Vätskestyrningsmodul<br>(endast dubbla system; under hölje)       | U | Luftledningens urtappningskran (medföljer ej)                     |
| G | Luftstyrningsmodul  | V | Tryckluftfilter (medföljer ej)                                    |
| J | Plattans avluftningsventil  | W | Avstängningsventil för huvudluft<br>(för tillbehör, medföljer ej) |
| K | Strömförsörjningsdosa   | X | Givare för låg fatnivå eller tomt fat                             |
| L | Tillförselledning för utsläppsluft                                | Y | Tryckluftmotorns solenoid   |



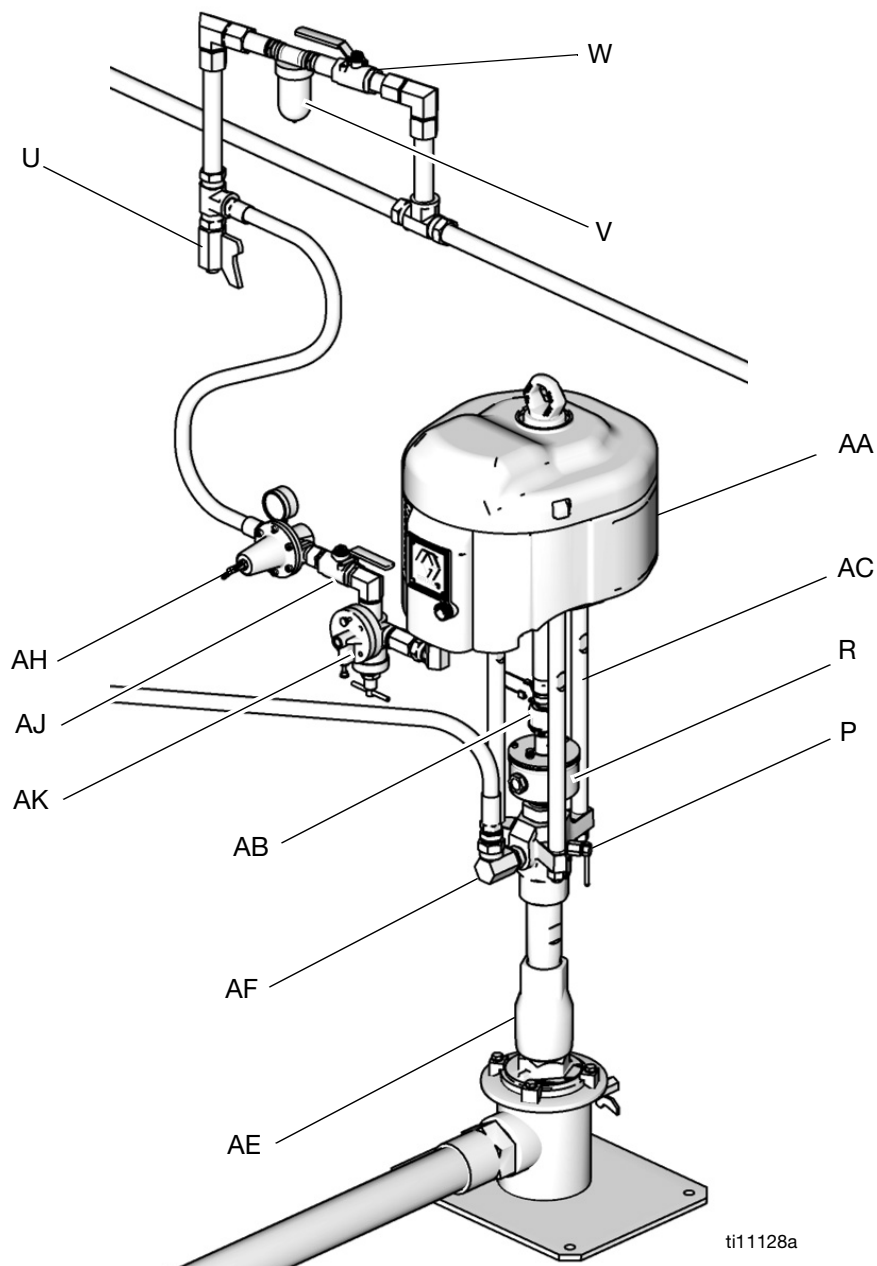
r\_257032\_312376\_1e

**FIG. 2: Modellen CM7B1G visas**

**Beteckning:**

- BA Lyftvagn
- BB Luftmotor
- BC Kolvpump
- BD Platta
- BF Lyft- och pumpluftregulatorer
- J Plattans avluftningsventil
- P Luftningsventil för pump
- R Smörjkopp (bakom luftregulatorer)

## Identifiering av komponenter, typisk installation



**FIG. 3: Modellen P40RCM visas**

**Beteckning:**

AA Luftmotor  
AB Kopplingsenhet  
AC Dragstång  
AE Kolvpump  
AF Vätskeutlopp  
AG Vätskeintag (visas ej)  
AH Luftregulator  
AJ Luftmotorventil

AK Rulsningsventil för pumpar  
P Luftningsventil för pump  
R Smörjkopp  
U Luftledningens urtappningskran (medföljer ej)  
V Tryckluftfilter (medföljer ej)  
W Avstängningsventil för huvudluft (för tillbehör, medföljer ej)



# Installation

## Jordning



**Pump:** använd jordkabel och klämma. Lossa låsmuttern på jordskokabeln och brickan. Stick i ena änden på en jordledning (Y) med minimum 1,5<sup>2</sup> (12 gauge) i spåret på skruven och dra åt muttern ordentligt. Anslut kabelns andra ände till jord. Beställ reservdel 237569, jordledning med klämma.

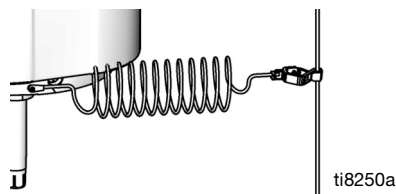


FIG. 4

**Luft- och vätskeslangar:** använd endast elektriskt ledande slangar.

**Luftkompressor:** följ tillverkarens rekommendationer.

**Sprutpistol/doserventil:** jordning fås genom anslutning till en korrekt jordad vätskeslang och pump.

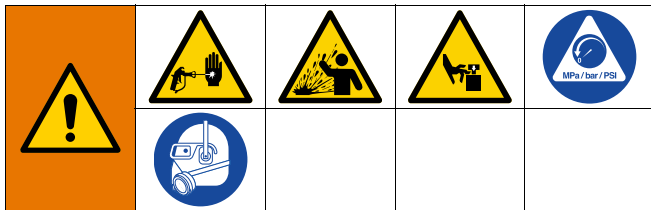
**Vätskematningsbehållare:** följ lokala föreskrifter.

**Objekt som sprutmålas:** följ lokala föreskrifter.

**Kärl för lösningsmedel som används vid renspolning:** följ lokala föreskrifter. Använd endast metalkärl som är ledande. Ställ inte kärlet på icke-ledande ytor, såsom papper eller kartong, då dessa material bryter jordkretsen.

**För att behålla jordkretsen obruten vid spolning eller tryckavlastning:** håll en metalldel på pistolen/doseraren hållas stadigt mot ett jordat metalkärl och tryck sedan in pistolen/avtryckaren.

## Systemtillbehör



En avstängningsventil för huvudluft (W), en avluftande luftmotorventil (AJ) och en avluftande pumpventil (P) krävs. Dessa tillbehör bidrar till att minska risken för allvarliga skador, inräknat inträngning av vätska och stänk i ögon och på hud och skador av rörliga delar vid inställning och reparation av pumpen.

Avstängningsventilen för huvudluft (W) stänger av luften till pumpen och matningsenheten. Den avluftande luftmotorventilen (AJ) avlastar luft som ansamlas mellan denna ventil och pumpen efter att luften har stängts av. Instängd luft kan annars få pumpen att slå oväntat. Leta upp ventilen som är placerad nära pumpen.

Pumpens avluftningsventil (P) bidrar till att avlasta vätsketrycket i kolvumpen, slangen och pistolen/munstycket. Det räcker eventuellt inte att trycka av pistolen/munstycket för att avlasta trycket.

**OBS!** Vid användning av Check-Mate pump med Gracos försörjningssystem, se handboken Drift av försörjningssystem för installationsanvisningar för systemtillbehör. För användning med alla andra system, se detta avsnitt för installationsanvisningar för systemtillbehör.

Se till att alla luftledningar (T) och vätskeledningar (S) är av rätt dimension och har rätt märktryck för ditt system. Använd endast elektriskt ledande slangar. Vätskeslangar måste ha spiralskydd i båda ändar.

### Monteringstillbehör

Montera pumppaketet på ett sätt som överensstämmer med den planerade installationstypen. Pumpens mått visas på sidan 30. Se Check-Mate kolvumpens handbok 312375 för en ritning över monteringshålen.

### Luftledningstillbehör

Installera tillbehören nedan i den ordning de anges i listan. Se FIG. 1 för att se ett exempel på luftledningstillbehör i en typisk försörjningsenhetsinstallation.

- **Avstängningsventil för huvudluft (W)** isolerar luftledningstillbehören inför service. Placera den uppströms från alla andra luftledningstillbehör.

- **Luftledningsfilter (V)** avlägsnar skadlig smuts och fukt ur tryckluften. Installera även en dräneringsventil i nederdelen av varje luftledning för att dränera bort fukt.
- **Luftregulator (G och AH)** styr pumphastighet och utloppstryck genom att reglera lufttrycket till pumpen. Placera regulatorn så nära pumpen som möjligt men uppströms från den avluftande ventilen för huvudluft.
- **Avluftande ventil för luftmotor (AJ)** krävs i systemet för att stänga av lufttillförseln till pumpen (se VARNING). När ventilen är stängd tömmer den pumpen på all luft. Försäkra dig om att ventilen är lättåtkomlig från pumpen.
- **Rusningsventil för pump (AK)** känner av när pumpen går för fort och stänger automatiskt av luften till motorn. Pumpen kan skadas allvarligt om den går för fort. Leta upp den i den position som visas.
- **Avluftande ventil för pump (P)** måste finnas i systemet för avlastning av vätsketrycket i slangen och pistolen (se VARNING).

### Tillbehör för vätskeledningar

Installera tillbehören nedan i den ordning de anges i listan. Se FIG. 2 för att se ett exempel på vätskeledningstillbehör i en typisk försörjningsenhetsinstallation.

- Installera en **vätskeavstängningsventil** längst ned i varje pistol/ventil för att isolera pistol-/ventil- och vätsketillbehören inför service.
- Installera en **vätskedräneringsventil** nära pumpens vätskeutlopp och vid varje pistol-/ventilstation. Dräneringsventilerna måste finnas i systemet för avlastning av vätsketrycket i kolvumpen, slangen och pistolen/munstycket. Dräneringsventilerna och pistol-/ventilstationerna kan monteras i basenheten för en vätskeregulator med hjälp av en adapter.
- **Vätskeregulator** styr vätsketrycket till pistolen/munstycket och dämpar tryckstegringar.
- **Pistol- eller doseringsventil** doserar vätskan.
- **Svivelkopplingen för pistolen/munstycket** gör att pistolen/munstycket kan röra sig mer obehindrat.

# Förberedelser

## Smörjkopp



Fyll före start smörjkoppen (R) till 1/3 med Graco halstättningsvätska (TSL) eller motsvarande lösningsmedel.

**OBS!** Den medföljande smörjkoppen har en påfyllningsport i locket.

### Vridmoment för smörjkopp

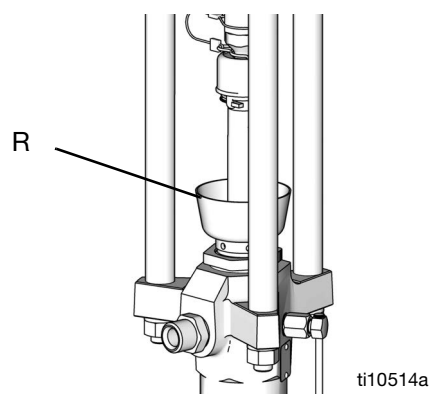
Smörjkoppen är dragen till rätt vridmoment på fabriken, men halstätningar på tunga pumpar kan lossna lite med tiden. Kontrollera smörjkoppens vridmoment ofta efter den inledande starten och regelbundet efter den första veckan i drift. Att upprätthålla ett ordentligt smörjkoppsmoment är viktigt för att förlänga tätningslivet.

**OBS!** MaxLife Elite-pumparna använder en speciell packboxhalstätning som inte kan justeras och som inte kräver regelbunden åtdragning.

Dra åt smörjkoppen till rätt moment genom att följa stegen nedan.

1. Följ **Tryckavlastningsprocedur** på sidan 12.
2. Dra åt smörjkoppen till rätt moment med tätning-smutternyckeln (medföljer); se information om momentvärden i tabellen nedan. Gör detta närhelst det behövs. Dra inte åt smörjkoppen för hårt.

Kolvpump	Moment
100cc, 60cc	38–59 Nm (28–44 ft-lb)
200c, 250cc, 500cc	128–155 Nm (95–115 ft-lb)

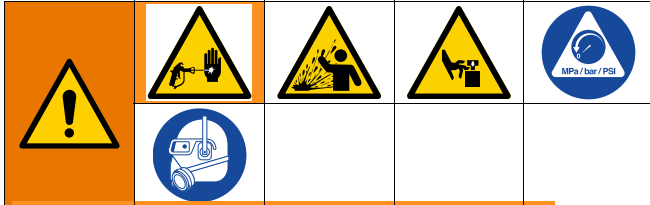


**FIG. 5**

# Tryckavlastningsprocedur

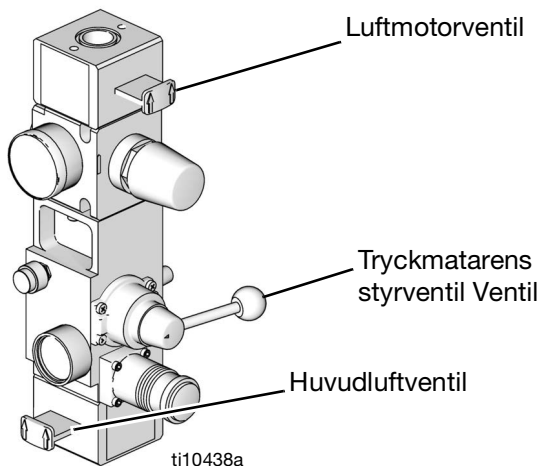


Utför alltid Anvisningar för tryckavlastning när du ser denna symbol.



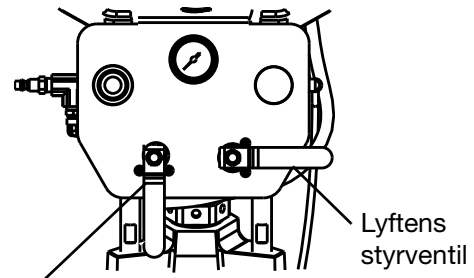
Utrustningen är trycksatt tills trycket avlastas manuellt. Utför tryckavlastningsproceduren när du slutar spruta samt innan rengöring, kontroll eller service av utrustningen för att hjälpa till att minska risken för allvarlig kroppsskada från trycksatt vätska, såsom hudinjicering, stänkande vätska och rörliga delar.

1. Tryck in pistolens/ventilens avtryckare.
2. **Luftmotorerna D200s, D200, D60 och S20:**  
Se FIG. 6.
  - a. Stäng luftmotorns glidventil och glidventilen för huvudluft.
  - b. Ställ in tryckmatarens styrventil på läge NEDÅT. Tryckmataren sjunker då sakta.
  - c. Flytta styrkranen upp och ner för att tappa ut luft ur tryckmatarens cylindrar.



**FIG. 6: Luftstyrningsmodul**

3. **För L20c luftregulatorer:** Se FIG. 7.
  - a. Stäng den avluftande ventilen för luftmotorn och lyftens styrventil. Tryckmataren sjunker då sakta.

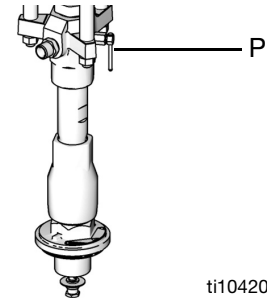


Luftmotorventil

r\_257302\_312376\_2e

**FIG. 7: L20c luftstyrpanel**

4. Tryck in pistolens/ventilens avtryckare.
5. Håll en metalldel på pistolen/munstycket stadigt mot kanten av ett jordat metallkärl och tryck in pistolens/ventilens avtryckare för att avlasta trycket.
6. Tryck in pistolens/ventilens avtryckare.
7. Öppna vätskeledningsurtappningskranen och öppna pumpens avluftningsventil (P). Ha ett kärl redo att fånga upp spillmaterial.
8. Lämna den avluftande pumpventilen öppen tills du ska spruta igen.



ti10420a

**FIG. 8**

*Misstänker du att sprutmunstycket eller slangen är helt igensatt eller att trycket inte avlastats helt när du följt anvisningarna ovan, lossa då munstycksskyddets hållarmutter eller slangkopplingen sakta för att avlasta trycket gradvis och lossa sedan helt. Nu kan munstycket eller slangen rengöras.*

## Avlufta/spola



**OBS!** Pumpen testas med lättolja, som lämnas kvar för att skydda pumpens delar. Spola rent med lämpligt lösningsmedel innan du använder pumpen om oljan kan förorena den vätska du använder.

Renspola med en vätska som är kemiskt förenlig med den vätska du pumpar och med materialen i de delar i systemet som kommer i kontakt med vätskan. Kontrollera rekommenderade spolvätskor och spolfrekvens med din vätsketillverkare eller leverantör. Renspola alltid innan vätska torkar på kolvstången.

### OBSERVERA

Lämna aldrig kvar vatten eller vattenburen vätska i en kolstålspump över natten. Om du pumpar en vattenbaserad vätska, spola först med vatten. Spola sedan med en rosthämmare, t.ex. lacknafta. Avlasta trycket men lämna kvar rostskyddet i pumpen som skydd mot rost.

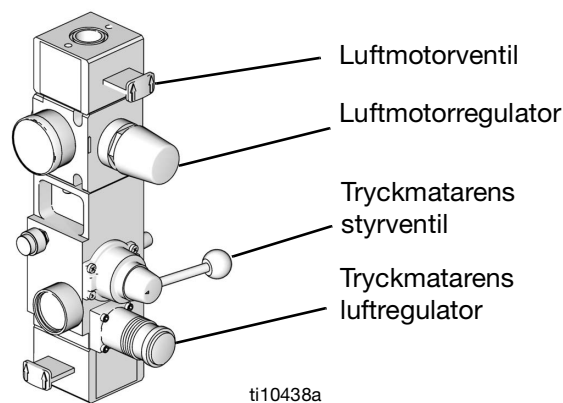
1. Följ **Tryckavlastningsprocedur** på sidan 12.
2. Aktivera avtryckarspärren och ta bort sprutmunstycket från pistolen/munstycket.
3. Håll en metalldel på pistolen/munstycket stadigt mot kanten av ett jordat metallkärl.
4. Starta pumpen. Spola alltid med lägsta möjliga vätskestryck.
5. Frigör avtryckarspärren och tryck av pistolen/munstycket.
6. Öppna doseringsventilen och spola systemet tills klart lösningsmedel strömmar från pistolen/munstycket.
7. Stäng lufttillförseln till pumpen.
8. Tryck av pistolen/munstycket för att avlasta trycket i ledningen och aktivera sedan avtryckarlåset.

## Start och justering av pumpen



Håll händer och fingrar på avstånd från avluftningskolven under drift och när pumpen fylls med luft. Avluftningskolven rör sig ut från intagshuset för att dra in material i pumpen och kan slita av en hand eller ett finger som fastnat mellan den och intagshuset. Följ **Tryckavlastningsprocedur** på sidan 12 före kontroll, rensning eller rengöring av avluftningskolven.

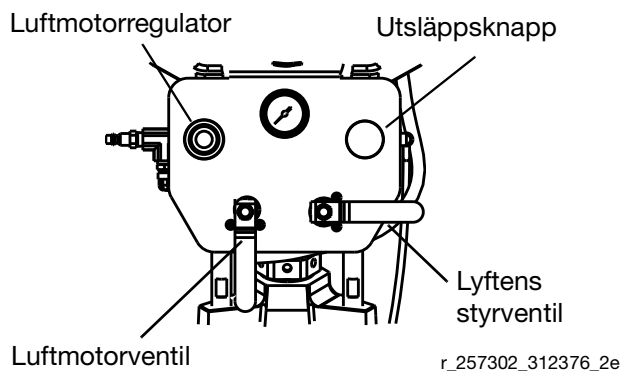
1. Tillför vätska till pumpen i enlighet med kraven för ditt system.
2. Försäkra dig om att pumpens luftregulator är stängd.
3. **För luftregulatorerna D200s, D200, D60 och S20:**
  - a. Ställ in tryckmätarens luftregulator på ca 3,5 bar (50 psi).
  - b. Ställ in tryckmätarens styrventil på läge NEDÅT.



**Fig. 9: Systemen D200s, D200, D60 och S20**

#### 4. För L20c luftregulatorer

- a. Stäng lyftens styrventil.  
Tryckmätaren sjunker då sakta.
- b. Tryck vid behov på utsläppsknappen för att pausa sänkningen.



**FIG. 10: L20c luftregulatorer**

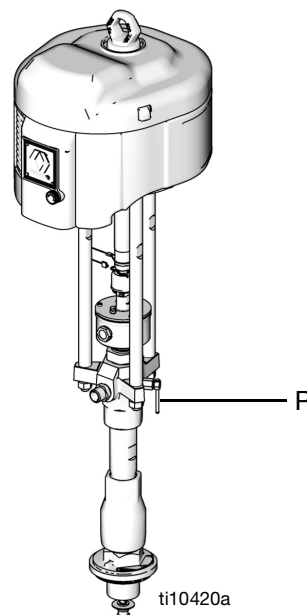
5. Mins alufmotorregulatorns tryck och öppna den avluftande luftmotorventilen.
6. Justera luftmotorregulatorn tills pumpen startar.
7. Låt pumpen sakta slå tills all luft tryckts ur pumpen och alla slangar är helt fyllda.
8. Släpp pistolens/munstyckets avtryckare och aktivera avtryckarspärren. Pumpen ska stoppas av mottrycket.



Minska risken för att vätska tränger in i huden genom att undvika att använda händer eller fingrar för att täcka över luftningshålet på undersidan av luftningsventilen (P) när pumpen luftas av. Använd handtaget eller en skiftryckel för att öppna och stänga luftningspluggen. Håll händerna borta från luftningshålet.

9. Öppna pumpens luftningsventil (P) ordentligt om inte pumpen luftas ordentligt. Använd lufthålet på ventils undersida som luftningsventil tills vätskan kommer i hålet. Stäng pluggen.

**OBS!** Lufta alltid med lägsta möjliga vätsketryck.



**FIG. 11**

**OBS!** Öppna pumpens luftningsventil (P) vid byte av vätskebehållare med slang och pistol/munstycke luftade, så fylls pumpen lättare och luft släpps ut innan den kommer in i slangen. Stäng ventilen när all luft är borta.

#### OBSERVERA

Låt inte pumpen köra torr. Den ökar snabbt till hög hastighet och skadas. Stanna pumpen omedelbart och kontrollera vätskematningen om pumpen kör för snabbt. Fyll behållaren igen om den tömts och luft pumpats in i ledningarna, och avlufta pump och slangar, eller spola rent och lämna lämpligt lösningsmedel i systemet. Se till att vätskesystemet töms på all luft.

10. Pumpen startar och stannar när pistolen/munstycket öppnas och stängs när pumpen och slangar är urluftade och luftrycket är lämpligt. I ett cirkulationssystem kommer pumpen att öka och minska hastigheten efter behov tills lufttillförseln stängs av.

#### OBSERVERA

Använd luftmotorregulatorn (se FIG. 10) för att styra pumphastigheten och vätsketrycket. Spruta alltid med lägsta möjliga tryck för att få önskat resultat. Högre tryck kan göra att munstycket och pumpen slits ut i förtid.

# Avstängning



## OBSERVERA

Lämna aldrig kvar vatten eller vattenburen vätska i en kolstålpump över natten. Pumpar du vattenburna färger ska du först spola med vatten och sedan med rostskydd, t.ex. lacknafta. Avlasta trycket men lämna kvar rostskyddet i pumpen som skydd mot rost.

## Avstängning för natten

1. Stoppa alltid pumpen i nedre läget för att förhindra att vätska torkar in på kolstången och skadar halstätningarna.
2. **För matningssystemen D200s, D200, D60 och S20:** För tryckmätarens styrventil till det neutrala läget.
3. **För matningssystemet L20c:** Ställ in luftens styrventil på läge NEDÅT.

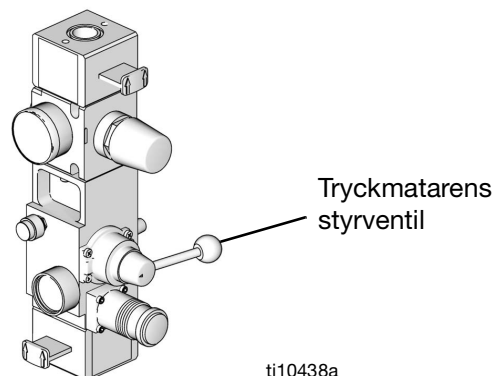


FIG. 12: Luftregulatorerna D200s, D200, D60 och S20

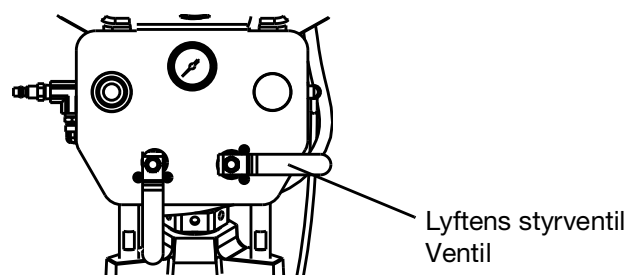


FIG. 13: Luftregulatorer L20c

4. Följ **Tryckavlastningsprocedur**, sidan 12.
5. Renspola alltid pumpen innan vätskan torkar på förträngningsstången. Se **Avlufta/spola** på sidan 13.



# Felsökning



1. Följ **Tryckavlastningsprocedur**, sidan 12.
2. Kontrollera alla eventuella problem och orsaker innan du monterar isär pumpen.

Problem	Orsak	Lösning
Pumpen går inte.	Stopp i ledningen eller otillräcklig lufttillförsel; stängda eller tilltäppta ventiler.	Rensa och öka tryckluftmatningen. Kontrollera att alla ventiler är öppna.
	Igensatt vätskeslang eller pistol; vätskeslangens innerdiameter för liten.	Öppna, rensa*; använd slang med större innerdiameter.
	Vätska har torkat på kolvstången.	Rengör. Stoppa alltid pumpen i nedre vändläget. Se till att smörjkoppen är fylld till 1/3 med lämpligt lösningsmedel.
	Smutsiga, slitna eller skadade motorkomponenter.	Rengör eller reparera; se separat motorhandbok.
	Rusning har inträffat.	Se avsnittet om rusning i Drift av matningsenheter handbok 313526.
Pumpen fungerar, men utmatningen är låg vid båda slagen.	Stopp i ledningen eller otillräcklig lufttillförsel; stängda eller tilltäppta ventiler.	Rensa och öka tryckluftmatningen. Kontrollera att alla ventiler är öppna.
	Igensatt vätskeslang eller pistol; vätskeslangens innerdiameter för liten.	Öppna, rensa*; använd slang med större innerdiameter.
	Den avluftande luftventilen är delvis öppen.	Stäng den avluftande luftventilen.
	Luft läcker in i matningsbehållaren.	Kontrollera tryckmatarens plattätning.
	Vätskan är för tjock för att det ska gå att lufta pumpen.	Använd dränerings-/rensningsventilen. Använd en tryckmatare. Se Drift av matningsenheter handbok 313526.
	Inloppsventilen eller tätningarna står öppen/öppna eller är slitna/slitna.	Rensa ventilen; byt tätningar. Se Check-Mate kolvpumpens handbok 312375.
	Slitna packningar i kolvpumpen.	Byt packningar. Se Check-Mate kolvpumpens handbok 312375.
Pumpen kör, men utmatningen är låg vid nedslaget.	Vätskan är för tjock för att det ska gå att lufta pumpen.	Använd dränerings-/rensningsventilen. Använd en tryckmatare. Se Drift av matningsenheter handbok 313526.
	Inloppsventilen eller tätningarna står öppen/öppna eller är slitna/slitna.	Rengör ventilen. Byt tätningar. Se Check-Mate kolvpumpens handbok 312375.
Pumpen fungerar men utflödet är lågt på uppåtslaget.	Inloppsventilen eller tätningarna står öppen/öppna eller är slitna/slitna.	Rengör ventilen. Byt tätningar. Se Check-Mate kolvpumpens handbok 312375.



Problem	Orsak	Lösning
Felaktig eller ökande pumphastighet.	Vätskan slut.	Fyll på och lufta.
	Vätskan är för tjock för att det ska gå att lufta pumpen.	Använd dränerings-/rensningsventilen. Använd en tryckmatare. Se Drift av matningsenheter handbok 313526.
		Öka tryckmatarens lufttryck.
	Inloppsventilen eller tätningarna står öppen/öppna eller är sliten/slitna.	Rengör ventilen. Byt tätningar. Se Check-Mate kolvpumpens handbok 312375.
	Kolvventilen står öppen eller är sliten.	Rengör, utför service. Se Check-Mate kolvpumpens handbok 312375.
Slitna packningar i kolvpumpen.	Byt packningar. Se Check-Mate kolvpumpens handbok 312375.	

\* Avgör först om vätskeslangen eller pistolen är igensatta – följ **Tryckavlastningsprocedur**, sidan 12. Lossa vätskeslangen och placera en behållare vid pumpens vätskeutlopp för att fånga upp vätskan. Slå på luftmatningen precis så att pumpen startar. Om pumpen startar när luften slås på sitter hindret i slangen eller i pistolen.

# Reparation

## Verktyg som krävs

- Momentnyckel
- Hammare
- Tätningsskiftnyckel (medföljer kolvumpen)
- Hylsnyckelsats
- Skiftnyckelsats
- Loctite® 2760™ eller motsvarande
- Mässingsstång (endast för pumpar med 500cc-kolvumpar)
- Momentnyckel med klofot (endast för pumpar med 60cc- och 500cc-kolvumpar)

## Urkoppling av kolvumpen

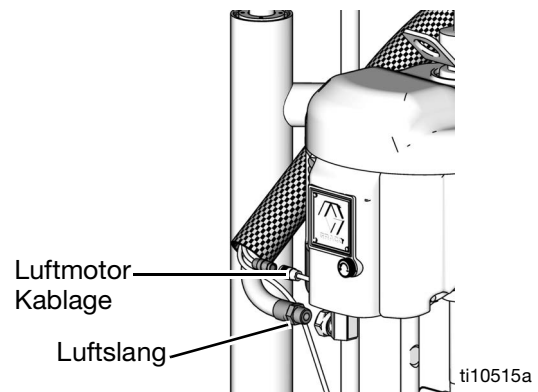


Håll händer och fingrar på avstånd från avluftningskolven under drift och när pumpen fylls med luft för att minska risken för personskada. Avluftningskolven rör sig ut från intagshuset för att dra in material i pumpen. Extrema krafter tillförs i samband med detta. Under drift och när pumpen fylls med luft kan avluftningskolven orsaka allvarliga skador på eller slita av en hand eller ett finger, eller förstöra ett verktyg, som fastnat mellan den och intagshuset. Tryckavlasta alltid innan du kontrollerar, rensar, rengör, spolar eller utför service på någon av pumpens delar.

På luftdrivna Xtreme XL-pumpar rör sig vipparmarna (som sitter under vipparmsskydden) när luft matas in i motorn. Kör aldrig pumpen utan att vipparmsskydden är på plats.

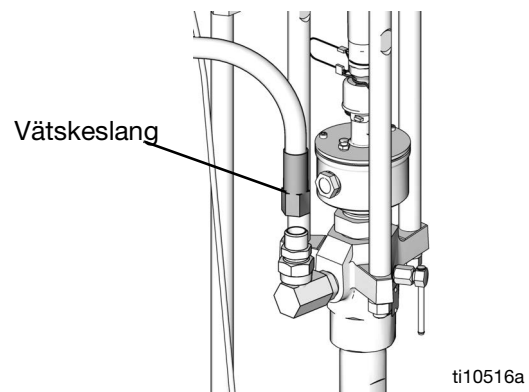
1. Spola pumpen – se **Avlufta/spola**, sidan 13. Stanna pumpen i nedre vändläget. Följ **Tryckavlastningsprocedur**, sidan 12.
2. Lossa luftslangen.

**OBS!** Om en fjärr-DataTrak-enhet ingår i systemet ska du lossa luftmotorkablaget från motorn också.



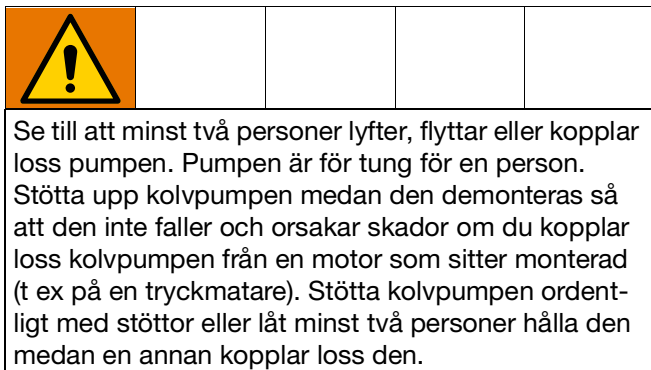
**FIG. 14**

3. Lossa vätskeslangen. Håll vätskeutloppskopplingen med en nyckel så att den inte lossnar när vätskeslangen lossas.

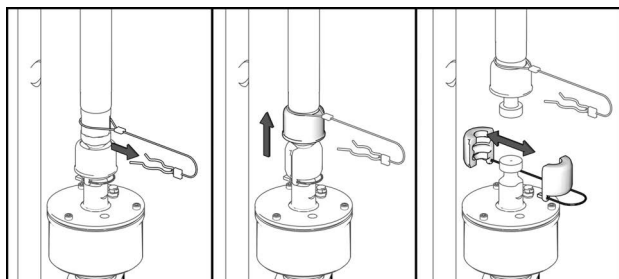


**FIG. 15**

4. Ta bort plattan från kolvumpen. Se matningsenhetens reparations- och reservdelshandbok 313527 för instruktioner.



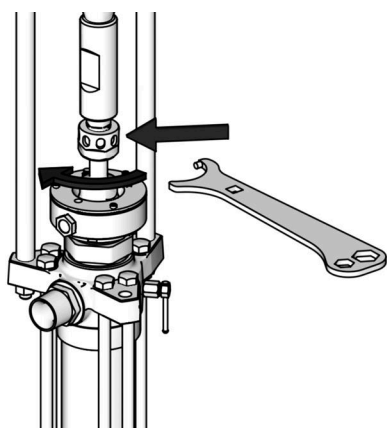
5. Låt luftmotorn sitta kvar i sitt fäste om den inte behöver service. Se matningsenhetens reparations- och reservdelshandbok 313527 för instruktioner om även luftmotorn behöver tas bort.
6. *Endast för pumpar med 100cc-, 200cc- och 250cc-kolvpumpar:* Ta bort klämman (9), dra upp kopplingskåpan (8) och ta bort kopplingen (7).



ti10508a

**FIG. 16**

7. *Endast för pumpar med 500cc-kolvpumpar:* Använd en hammare och en mässingstång för att lossa kopplingsmuttern (8). Ta sedan bort kopplingskragen (7) och kopplingsmuttern från kolvstången.

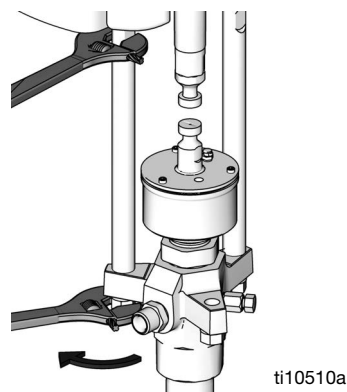


ti10717a

**FIG. 17**

8. *Endast för pumpar med 60cc-kolvpumpar:* Använd två skruvnycklar för att lossa kopplingsmuttern (8). Ta sedan bort kopplingskragen (7) och kopplingsmuttern från kolvstången.

9. Håll fast dragstångerna med en tång på de flata ytorna så att de inte vrids. Skruva loss muttrarna (5) från dragstångerna (3) och ta försiktigt bort kolvpumpen (2).



ti10510a

**FIG. 18**

10. Se handbok 312375 för Check-Mate kolvpump för service av kolvpumpen. Se den medföljande separata handboken vid service av luft- eller hydraulmotorn.

## Återansluta kolvpumpen



Se till att minst två personer lyfter, flyttar eller ansluter pumpen. Pumpen är för tung för en person. Stötta upp kolvpumpen medan den ansluts så att den inte faller och orsakar skador om du ansluter kolvpumpen till en motor som sitter monterad (t ex på en tryckmatare). Stötta kolvpumpen ordentligt med stöttor eller låt minst två personer hålla den medan en annan ansluter den.

**OBS!** Kontrollera på Xtreme XL-modeller att stångadaptorn (6) inte har lossnat under underhållet. Det är viktigt att du använder rätt moment för att förhindra att stångadaptorn lossnar när pumpen är i drift.

Om stångadaptorn (6) har lossnat under underhållet tar du bort adaptorn och applicerar Loctite 2760 (eller motsvarande) på stångadaptorn och luftmotorns kolvgängor och drar sedan åt till 312–340 Nm (230–250 ft-lb N).

1. Se matningsenhetens reparations- och reservdelshandbok för instruktioner om luftmotorn har tagits bort.
2. Var försiktig när du återansluter kolvpumpen. Placera kolvpumpen (2) på dragstängerna (3).
3. Skruva fast muttrarna (5) på dragstängerna (3) och dra åt till 68–81 Nm (50–60 ft-lb•).

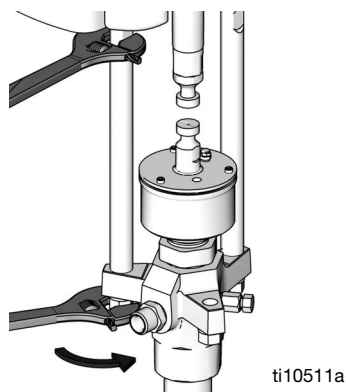


Fig. 19

4. Endast för pumpar med 100cc-, 200cc- och 250cc-kolvpumpar: Installera kopplingen (7) och dra ned kopplingskåpan (8). Installera klämman (9).

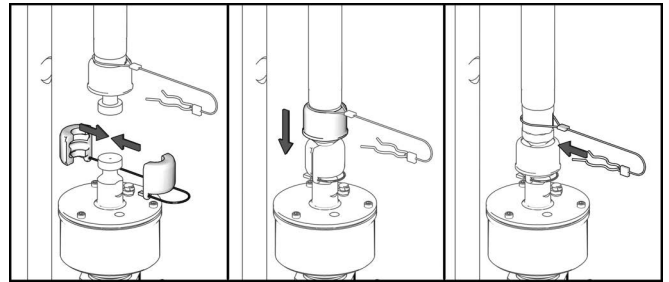


Fig. 20

5. Endast för pumpar med 60cc- och 500cc-kolvpumpar: Återinstallera kopplingsmuttern och kopplingskåporna på kolvstången. Dra upp kopplingsmuttern och dra åt med en momentnyckel med klofet. Se tabellen nedan för information om momentvärden.

Kolvpump	Moment
60cc	102–108 Nm (75–80 ft-lb)
500 cc	312–340 Nm (230–250 ft-lb)

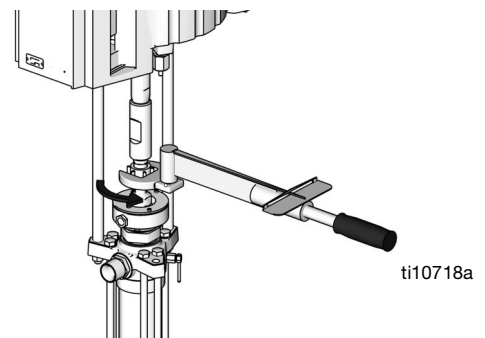


Fig. 21

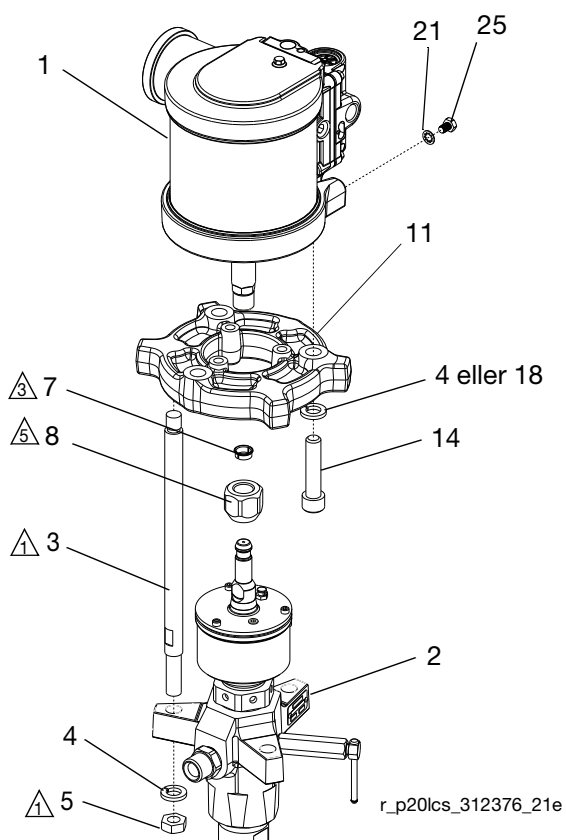
6. Anslut alla slangar. Återanslut jordkabeln och tungreläkabeln (enheter med fjärr-DataTrak) om de är frånkopplade. Fyll på smörjkoppen (R) till 1/3 med Gracos halstätningsvätska eller en motsvarande lösning.
7. Fäst plattan vid kolvpumpen. Se Matarenhetens reparations- och reservdelshandbok för instruktioner
8. Slå på lufttillförseln. Kör pumpen sakta för att säkerställa att den fungerar korrekt.
9. Låt gängtättningsmedlet härda i två timmar innan pumpen tas i drift igen.

# Delar

Pumppaket	Sida med lista över delar
Pumppaket med L060xx-kolvpumpar	sidan 23
Pumppaket med L100xx-kolvpumpar	sidan 25
Pumppaket med L200xx-kolvpumpar	sidan 26
Pumppaket med L250xx-kolvpumpar	sidan 28
Pumppaket med L500xx-kolvpumpar	sidan 29

## Luftmotorerna NXT200, NXT400, NXT700, NXT1200 och

### Modellen P20LCM visas

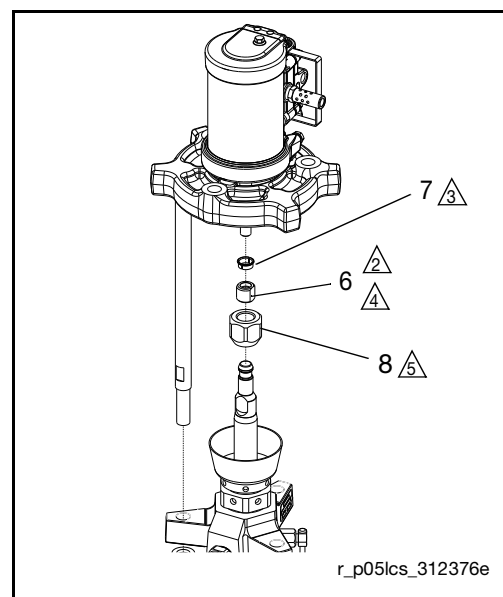


r\_p20lcs\_312376\_21e

### Beteckning

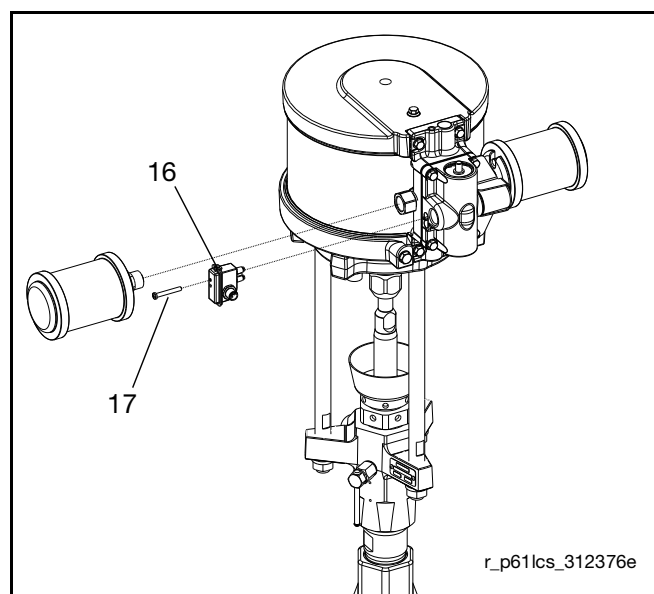
- ⚠ Dra åt till 68–81 Nm (50–60 ft-lb)
- ⚠ Dra åt till 196–210 Nm (124–155 ft-lb)
- ⚠ Applicera smörjmedel
- ⚠ Stryk på tätning
- ⚠ Dra åt till 102–108 Nm (75–80 ft-lb)

### Motoradapter 15M675



r\_p05lcs\_312376e

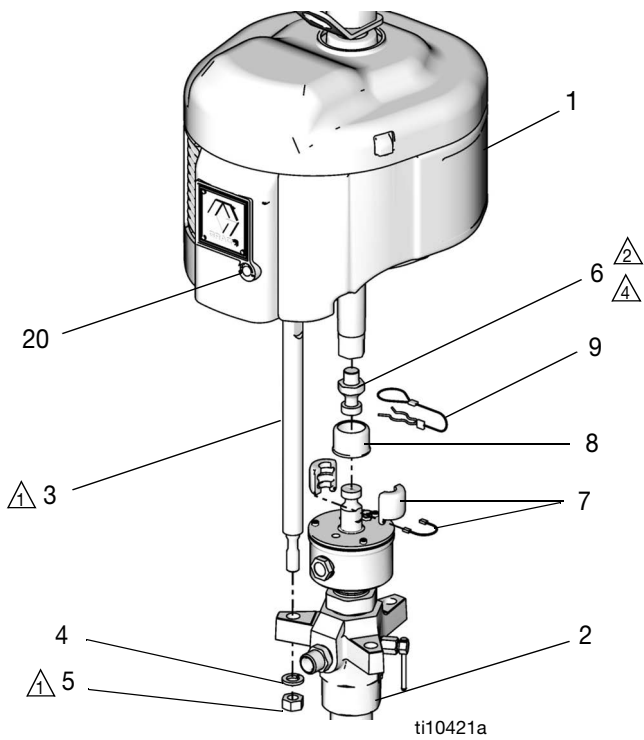
### Tungreläenhet



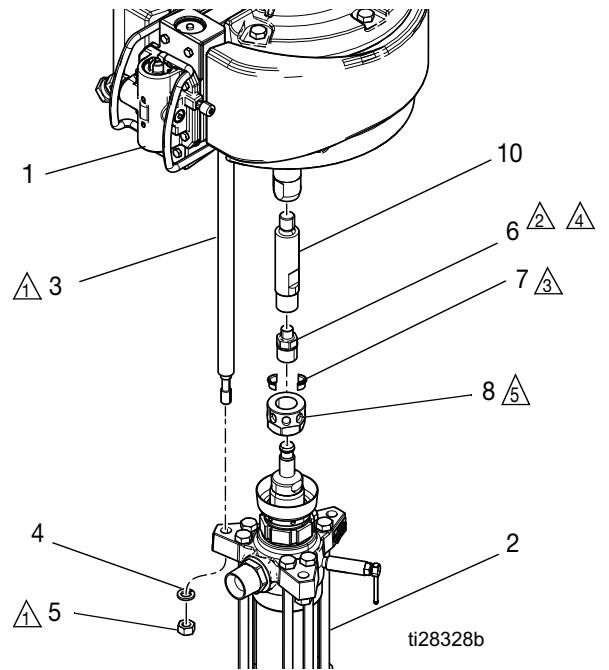
r\_p61lcs\_312376e

## Luftmotorerna NXT2200, NXT3400 och NXT6500

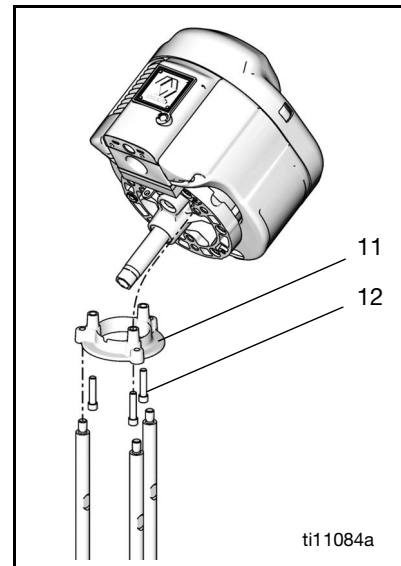
Modellen P40RCM



Modellen P42LCS



Adapterfäste 15M222



**Beteckning**

- ① Dra åt till 68–81 Nm (50–60 ft-lb)
- ② Dra åt till 196–210 Nm (124–155 ft-lb)
- ③ Applicera smörjmedel
- ④ Stryk på tätning
- ⑤ Dra åt till 312–340 Nm (230–250 ft-lb)

## Pumppaket med L060xx-kolvpumpar

### Gemensamma reservdelar

Ref.	Del	Beskrivning	Antal	Ref.	Del	Beskrivning	Antal
3	171313	DRAGSTÅNG	3	11	257663	STÅNGADAPTER	1
5	100681	MUTTER, lås, sexkant	3	21	100186	BRICKA, lås, invändigt tandad	1
7	184128	KOPPLING, montering	1	23	112887	SKRUVNYCKEL; visas inte	1
8	15T311	KOPPLING, kåpa	1	25	15V909	SKRUV, jord	1

### Olika reservdelar

Pumppaket	Referensnummer och beskrivning							
	1	2	4	6	14	16	17	18
	Motor (se 312796)	Kolvpump (se 312375)	Bricka, lås (antal)	Adapter, motor	Skruv	Tungre- läenhet Brytare	Skruv	Bricka, lås
P05LCS	M02LN0	L060CS	C38267 (3)	15M675	112339	EJ TILLÄMP- LIGT	EJ TILLÄMP- LIGT	100133
P05LCM	M02LN0	L060CM						
P05LSS	M02LN0	L060SS						
P05LSM	M02LN0	L060SM						
P11LCS	M04LN0	L060CS	C38267 (6)	15M675	121843	EJ TILLÄMP- LIGT	EJ TILLÄMP- LIGT	EJ TILLÄMP- LIGT
P11LCM	M04LN0	L060CM						
P11LSS	M04LN0	L060SS						
P11LSM	M04LN0	L060SM						
P11RCS	M04LN0	L060CS						
P11RCM	M04LN0	L060CM						
P11RSS	M04LN0	L060SS				24A032	15V719	
P11RSM	M04LN0	L060SM						
P11SCS	M04LH0	L060CS						
P11SCM	M04LH0	L060CM						
P11SSS	M04LH0	L060SS						
P11SSM	M04LH0	L060SM						
P20LCS	M07LN0	L060CS	C38267 (6)	EJ TILLÄMP- LIGT	121843	EJ TILLÄMP- LIGT	EJ TILLÄMP- LIGT	EJ TILLÄMP- LIGT
P20LCM	M07LN0	L060CM						
P20LSS	M07LN0	L060SS						
P20LSM	M07LN0	L060SM						
P20RCS	M07LN0	L060CS				24A032		
P20RCM	M07LN0	L060CM						
P20RSS	M07LN0	L060SS						
P20RSM	M07LN0	L060SM						
<b>Antal</b>	1	1	3 eller 6	1	3	1	1	3

## Olika reservdelar, fortsättning

Pumppaket	Referensnummer och beskrivning							
	1	2	4	6	14	16	17	18
	Motor (se 312796)	Kolvpump (se 312375)	Bricka, lås (antal)	Adapter, motor	Skruv	Tungre- läenhet Brytare	Skruv	Bricka, lås
P20SCS	M07LH0	L060CS	C38267 (6)	EJ TILLÄMP- LIGT	121843	24A032	15V719	EJ TILLÄMP- LIGT
P20SCM	M07LH0	L060CM						
P20SSS	M07LH0	L060SS						
P20SSM	M07LH0	L060SM						
P38LCS	M12LN0	L060CS	C38267 (6)	EJ TILLÄMP- LIGT	121843	EJ TILLÄMP- LIGT	EJ TILLÄMP- LIGT	EJ TILLÄMP- LIGT
P38LCM	M12LN0	L060CM						
P38LSS	M12LN0	L060SS						
P38LSM	M12LN0	L060SM						
P38RCS	M12LN0	L060CS				24A032	15V719	
P38RCM	M12LN0	L060CM						
P38RSS	M12LN0	L060SS						
P38RSM	M12LN0	L060SM						
P38SCS	M12LH0	L060CS						
P38SCM	M12LH0	L060CM						
P38SSS	M12LH0	L060SS						
P38SSM	M12LH0	L060SM						
P61LCS	M18LN0	L060CS						
P61LCM	M18LN0	L060CM						
P61LSS	M18LN0	L060SS						
P61LSM	M18LN0	L060SM						
P61RCS	M18LN0	L060CS	24A032	15V719				
P61RCM	M18LN0	L060CM						
P61RSS	M18LN0	L060SS						
P61RSM	M18LN0	L060SM						
P61SCS	M18LH0	L060CS						
P61SCM	M18LH0	L060CM						
P61SSS	M18LH0	L060SS						
P61SSM	M18LH0	L060SM						
<b>Antal</b>	1	1			3 eller 6	1	3	1



## Pumppaket med L100xx-kolvpumpar

### Gemensamma reservdelar

Ref.	Del	Beskrivning	Antal	Ref.	Del	Beskrivning	Antal
3	257360	DRAGSTÅNG	3	7	244819	KOPPLING, montering	1
	15K750	DRAGSTÅNG (P63DCS and P63ECS)	3	8	197340	KOPPLING, kåpa	1
4	108098	BRICKA, lås, fjäder	3	9	244820	HÅRNÅLSKLÄMMA med snöre	1
5	106166	SKRUV, maskin, sexkant	3	20	120588	PLUGG, rör, rund	1
6	15H392	STÅNGADAPTER	1				

### Olika reservdelar

Pumppaket	Referensnummer och beskrivning	
	1	2
	Motor (se 311238)	Kolvpump (se 312375)
P40LCS	N22LN0	L100CS
P40LCM	N22LN0	L100CM
P40LCE	N22LN0	L100CE
P40LSS	N22LN0	L100SS
P40LSM	N22LN0	L100SM
P40SSM	N22LH0	L100SM
P40SSS	N22LH0	L100SS
P40SCS	N22LH0	L100CS
P40RCS	N22LR0	L100CS
P40RCM	N22LR0	L100CM
P40RSM	N22LR0	L100SM
P40RSS	N22LR0	L100SS
P63LCS	N34LN0	L100CS

Pumppaket	Referensnummer och beskrivning	
	1	2
	Motor (se 311238)	Kolvpump (se 312375)
P63LCM	N34LN0	L100CM
P63LSM	N34LN0	L100SM
P63LSS	N34LN0	L100SS
P63RCS	N34LR0	L100CS
P63RCM	N34LR0	L100CM
P63RSM	N34LR0	L100SM
P63RSS	N34LR0	L100SS
P63SSM	N34LH0	L100SM
P63SSS	N34LH0	L100SS
P63MCS	N34LT0	L100CS
P63DCS	N34DN0	L100CS
P63ECS	N34DT0	L100CS
26C434	XL34D0	L100CS
<b>Antal</b>	<b>1</b>	<b>1</b>

## Pumppaket med L200xx-kolvpumpar

### Gemensamma reservdelar

Ref.	Del	Beskrivning	Antal
4	108098	BRICKA, lås, fjäder	3
5	106166	SKRUV, maskin, sexkant	3
20	120588	PLUGG, rör, rund	1

### Olika reservdelar

Pumppaket	Referensnummer och beskrivning								
	1	2	3	6	7	8	9	11	12
	Motor (se 311238)	Kolvpump (se 312375)	Stång, drag	Stångadap- ter	Koppling, enhet	Kåpa, koppling	Hårnål- sklämma med snöre	Fäste, adapter	Skruv, cylindriskt huvud
P23LCS	N22LN0	L200CS	15M619	15H392	244819	197340	244820	15M222	C19792
P23LCM	N22LN0	L200CM							
P23LSS	N22LN0	L200SS							
P23LSM	N22LN0	L200SM							
P23LCE	N22LN0	L200CE							
P23RCS	N22LR0	L200CS							
P23RCM	N22LR0	L200CM							
P23RSS	N22LR0	L200SS							
P23RSM	N22LR0	L200SM							
P36LCS	N34LN0	L200CS	257360	15H392	244819	197340	244820	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt
P36LCM	N34LN0	L200CM							
P36LCE	N34LN0	L200CE							
P36LSS	N34LN0	L200SS							
P36LSM	N34LN0	L200SM							
P36RCS	N34LR0	L200CS							
P36RCM	N34LR0	L200CM							
P36RCE	N34LN0	L200CE							
P36RSS	N34LR0	L200SS							
P36RSM	N34LR0	L200SM							

Pumppaket	Referensnummer och beskrivning								
	1	2	3	6	7	8	9	11	12
	Motor (se 311238)	Kolvpump (se 312375)	Stång, drag	Stångadap- ter	Koppling, enhet	Kåpa, koppling	Hårnål- sklämma med snöre	Fäste, adapter	Skruv, cylindriskt huvud
P68LCS	N65LN0	L200CS	257360	15H392	244819	197340	244820	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt
P68LCM	N65LN0	L200CM							
P68LSS	N65LN0	L200SS							
P68LSM	N65LN0	L200SM							
P68RCS	N65LR0	L200CS							
P68RCM	N65LR0	L200CM							
P68RSS	N65LR0	L200SS							
P68RSM	N65LR0	L200SM							
P68MCS	N65LT0	L200CS							
P68SCS	N65LH0	L200CS							
P68DCS	N65DN0	L200CS	15K750						
P68ECS	N65DT0	L200CS							
<b>Antal</b>	1	1	3	1	1	1	1	1	3

## Pumppaket med L250xx-kolvpumpar

### Gemensamma reservdelar

Ref.	Del	Beskrivning	Antal
4	108098	BRICKA, lås, fjäder	3
5	106166	SKRUV, maskin, sexkant	3
20	120588	PLUGG, rör, rund (endast NXT3400- och NXT6500-motorer)	1

### Olika reservdelar

Pumppaket	Referensnummer och beskrivning							
	1	2	3	6	7	8	9	10
	Motor (se 311238 eller 334644)	Kolvpump (se 312375)	Stång, drag	Stånga- dapter	Koppling, enhet	Kåpa, koppling	Hårnål- sklämma med snöre	Endast (Xtreme XL koppling)
P29LCS	N34LN0	L250CS	257360	15H392	244819	197340	244820	Ej tillämpligt
P29LCM	N34LN0	L250CM						
P29LSS	N34LN0	L250SS						
P29LSM	N34LN0	L250SM						
P29RCS	N34LR0	L250CS						
P29RCM	N34LR0	L250CM						
P29RSS	N34LR0	L250SS						
P29RSM	N34LR0	L250SM						
P29MCS	N34LT0	L250CS	15K750					
P29DCS	N34DN0	L250CS						
P29ECS	N34DT0	L250CS						
P55LCS	N65LN0	L250CS	257360	15H392	244819	197340	244820	Ej tillämpligt
P55LCM	N65LN0	L250CM						
P55LSS	N65LN0	L250SS						
P55LSM	N65LN0	L250SM						
P55RCS	N65LR0	L250CS						
P55RCM	N65LR0	L250CM						
P55RSS	N65LR0	L250SS						
P55RSM	N65LR0	L250SM						
P55MCS	N65LT0	L250CS	15K750					
P55DCS	N65DN0	L250CS						
P55ECS	N65DT0	L250CS						
P85LCS	24X856	L250CS	184381	15H392	244819	197340	244820	15M631
P85LCM	24X856	L250CM						
P85LSS	24X856	L250SS						
P85LSM	24X856	L250SM						
<b>Antal</b>	1	1	3	1	1	1	1	1

## Pumppaket med L500xx-kolvpumpar

### Gemensamma reservdelar

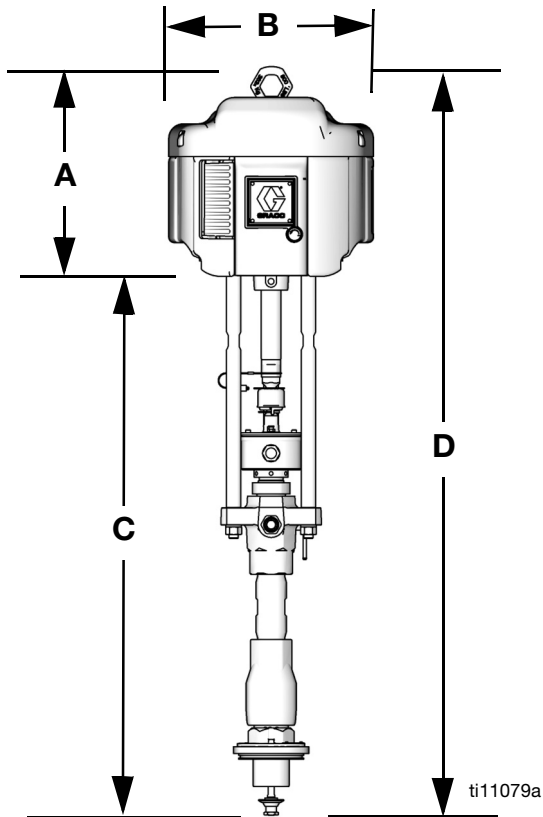
Ref.	Del	Beskrivning	Antal
4	108098	BRICKA, lås, fjäder	3
5	106166	SKRUV, maskin, sexkant	3
20	120588	PLUGG, rör, rund (endast NXT3400- och NXT6500-motorer)	1

### Olika reservdelar

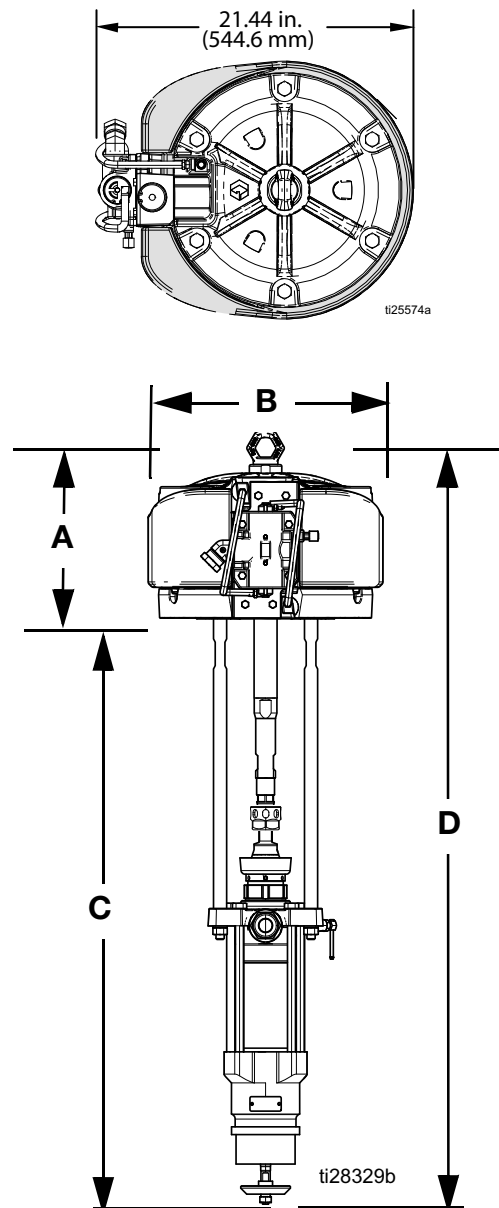
Pumppaket	Referensnummer och beskrivning							
	1	2	3	6	7	8	9	10
	Motor (se 311238 eller 334644)	Kolvpump (se 312375)	Stång, drag	Stång- dapter	Krage, koppling	Mutter, koppling	Hårnål- sklämma med snöre	Endast (Xtreme XL koppling)
P14LCS	N34LN0	L500CS	257360	15H370	184129	186925	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt
P14LCM	N34LN0	L500CM						
P14LSS	N34LN0	L500SS						
P14LSM	N34LN0	L500SM						
P14RCS	N34LR0	L500CS						
P14RCM	N34LR0	L500CM						
P14RSS	N34LR0	L500SS						
P14RSM	N34LR0	L500SM						
P14MCS	N34LT0	L500CS						
P14DCS	N34DN0	L500CS						
P14ECS	N34DT0	L500CS	15K750					
P26LCS	N65LN0	L500CS	257360	15H370	184129	186925	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt
P26LCM	N65LN0	L500CM						
P26LSS	N65LN0	L500SS						
P26LSM	N65LN0	L500SM						
P26RCS	N65LR0	L500CS						
P26RCM	N65LR0	L500CM						
P26RSS	N65LR0	L500SS						
P26RSM	N65LR0	L500SM						
P26MCS	N65LT0	L500CS						
P26SSS	N65LH0	L500SS						
P26SCS	N65LH0	L500CS						
P26DCS	N65DN0	L500CS						
P26ECS	N65DT0	L500CS						
P42LCS	24X856	L500CS						
P42LCM	24X856	L500CM						
P42LSS	24X856	L500SS						
P42LSM	24X856	L500SM						
<b>Antal</b>	1	1	3	1	2	1	1	1

# Mått

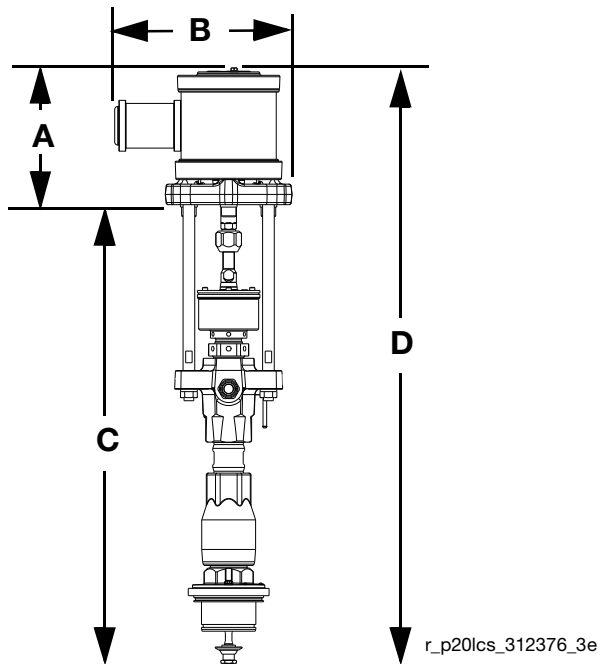
Pumppaket med luftmotorerna NXT 2200, NXT 3400 och NXT 6500



Pumppaket med Xtreme XL luftmotorer



Pumppaket med luftmotorerna NXT 200, NXT 400, NXT 700, NXT 1200 och NXT 1800



Tabell 1: Pumppaketmått

Tryckförhållande (xx:1)	Motor	Kolvumpvolym (cc per cykel)	A tum (mm)	B tum (mm)	C tum (mm)	D tum (mm)	Vikt pund (kg)
05	NXT200	60	8,12 (206,2)	8,11 (205,9)	29,54 (750,3)	37,66 (956,6)	56 (25)
11	NXT400	60	8,28 (210,3)	8,11 (205,9)	29,54 (750,3)	37,82 (960,6)	58 (26)
14	NXT3400	500	13,70 (348,0)	14,00 (355,6)	39,13 (993,9)	52,83 (1 341,9)	152 (69)
20	NXT700	60	8,44 (214,4)	8,11 (205,9)	29,54 (750,3)	37,98 (964,7)	63 (29)
23	NXT2200	200	16,35 (415,3)	12,40 (315,0)	36,27 (921,3)	52,62 (1 336,5)	130 (59)
26	NXT6500	500	13,78 (350,0)	16,20 (411,5)	39,13 (993,9)	52,91 (1 343,9)	169 (77)
29	NXT3400	250	13,70 (348,0)	14,00 (355,6)	39,20 (995,7)	52,90 (1 343,7)	128 (58)
36	NXT3400	200	13,70 (348,0)	14,00 (355,6)	39,27 (997,5)	52,97 (1345,4)	128 (58)
38	NXT1200	60	8,60 (218,4)	12,30 (312,4)	29,54 (750,3)	38,14 (968,8)	69 (31)
40	NXT2200	100	13,45 (341,6)	12,40 (315,0)	38,18 (969,8)	51,63 (1 311,4)	97 (44)
42	XL10000	500	14,375 (365,2)	17,90 (454,7)	44,30 (1 125,2)	58,755 (1 492,4)	157 (71)
55	NXT6500	250	13,78 (350,0)	16,20 (411,5)	39,20 (995,7)	52,98 (1 345,7)	145 (66)
61	NXT1800	60	8,76 (222,5)	14,79 (375,7)	29,54 (750,3)	38,30 (972,8)	74 (34)
63	NXT3400	100	13,70 (348,0)	14,00 (355,6)	38,18 (969,8)	51,88 (1 317,8)	101 (46)
	XL3400	100	14,65 (372,0)	14,47 (367,0)	38,00 (965,2)	52,65 (1 337,2)	101 (46)
68	NXT6500	200	13,78 (350,0)	16,20 (411,5)	39,27 (997,5)	53,05 (1 347,5)	145 (66)
85	XL10000	250	14,375 (365,2)	17,90 (454,7)	44,37 (1 127,0)	58,755 (1 492,4)	132 (60)

# Prestandadiagram

## Uträkning av vätskeutloppstryck

Följ anvisningarna och pumpdatatabellerna nedan vid beräkning av vätskeutloppstrycket (MPa/bar/psi) vid ett givet flöde (l/min./g/min.) och matningslufttryck (MPa/bar/psi).

1. Sök upp önskat flöde i diagrammets nederkant.
2. Följ den vertikala linjen upp till där den korsar kurvan för önskat utloppstryck för vätskan. Följ kurvan ut till skalan till vänster där vätskans utloppstryck läses av.

### Beteckning: Lufttryck

- A 7 bar (0,7 Mpa, 100 psi)
- B 5,0 bar (0,5 Mpa, 70 psi)
- C 2,8 bar (0,3 Mpa, 40 psi)
- D 6,3 bar (0,63 Mpa, 90 psi)

## Beräkning av pumpens luftflöde/luftförbrukning

Följ anvisningarna och pumpdatatabellerna nedan vid beräkning av pumpluftflödet/luftförbrukningen (m<sup>3</sup>/min. eller scfm) vid ett givet vätskeflöde (l/min./g/min.) och lufttryck (psi/MPa/bar).

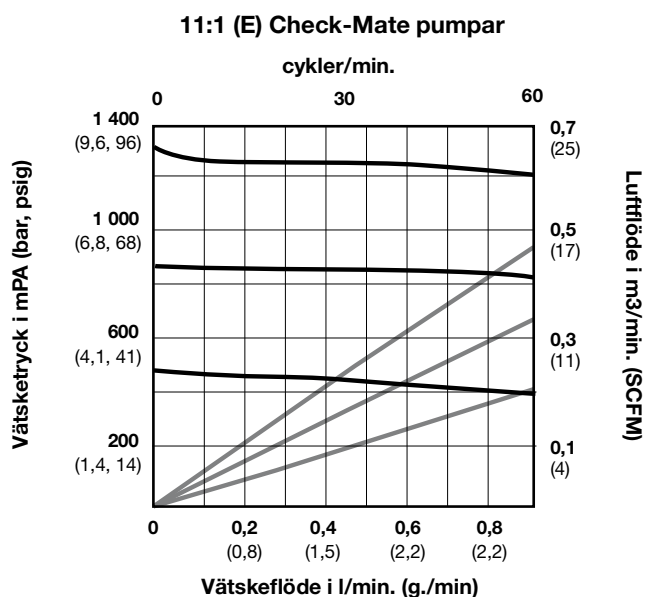
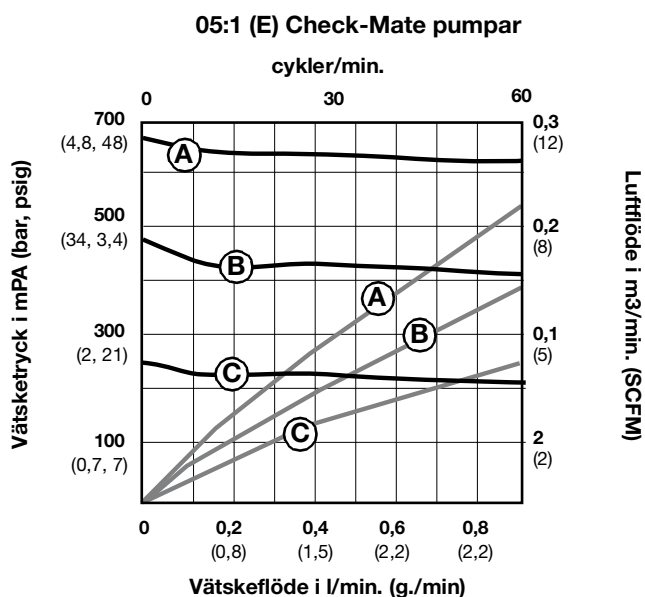
1. Sök upp önskat flöde i diagrammets nederkant.
2. Följ den vertikala linjen upp till där den korsar kurvan för valt luftflöde/luftförbrukning. Följ kurvan ut till skalan till höger, där finns flödet/luftförbrukningen.

### OBS!

Använd följande beteckningar för att fastställa vilken vätska som anges i motsvarande prestandadiagram.

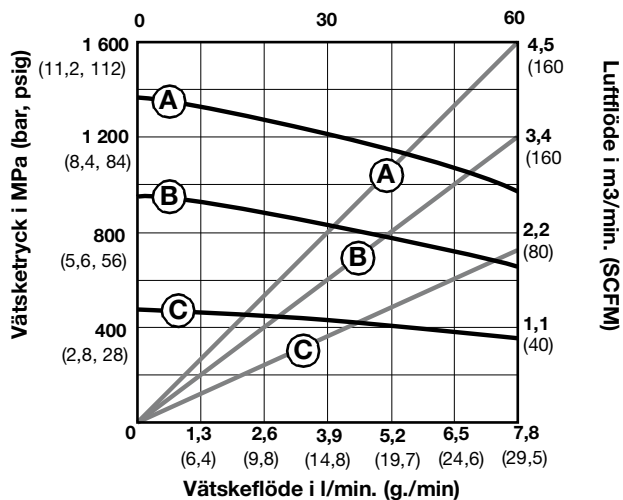
### Beteckning: Testvätska

- E Viktolja nr 10
- F Testvätska för tätning 100 000 centipoise
- G Testvätska för silikon 4 000 000 centipoise
- H Tätningsvätska för svetsbar gummibas 4 000 000 centipoise
- J Pseudoplast 8 000 000 centipoise (expanderbar plastisoltätningvätska (500 000 centipoise vid flödesförhållanden))

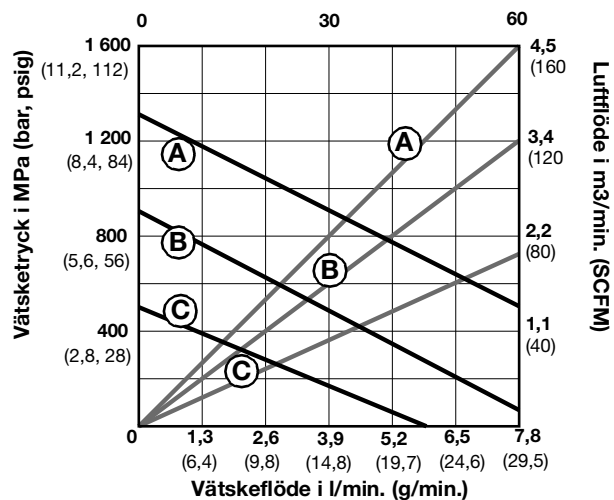




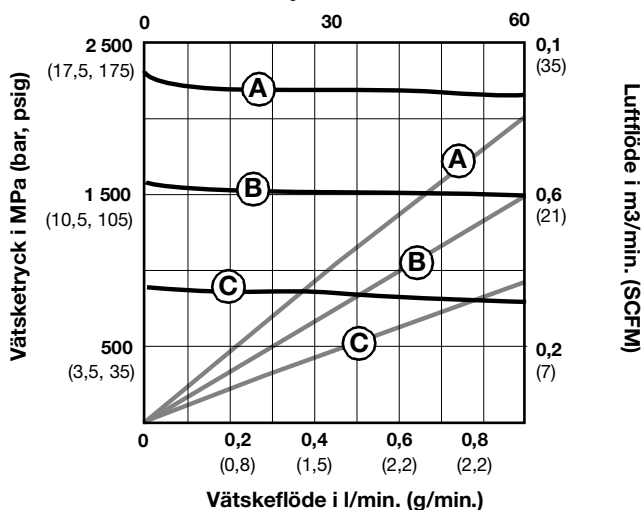
14:1 (E) Check-Mate pumpar  
cykler/min.



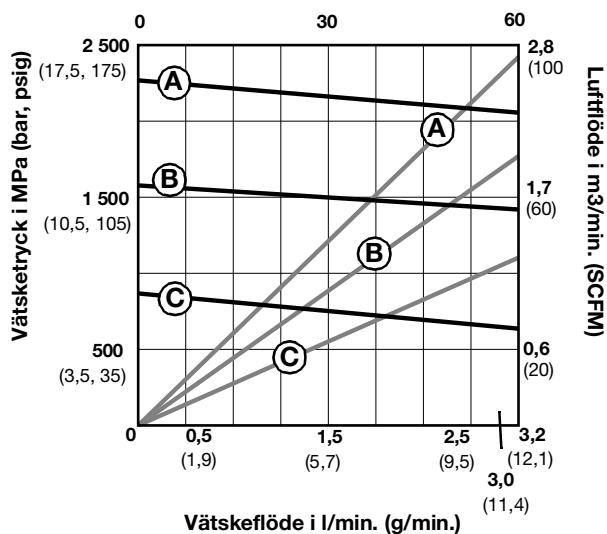
14:1 (J) Check-Mate pumpar  
cykler/min.



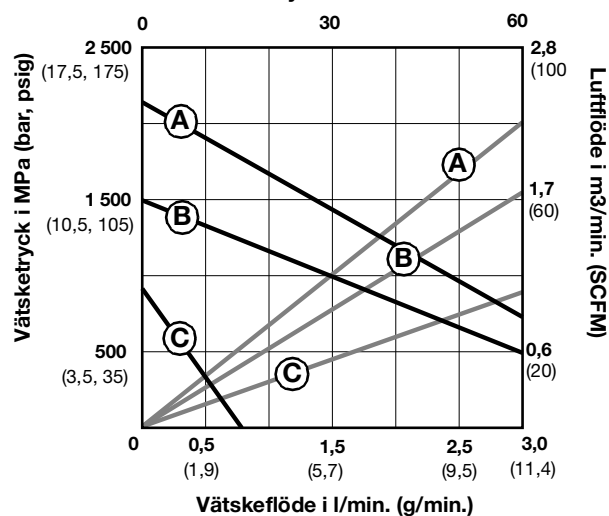
20:1 (E) Check-Mate pumpar  
cykler/min.



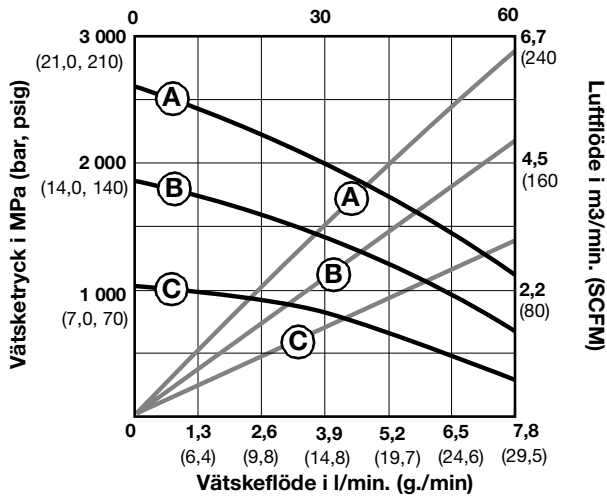
23:1 (E) Check-Mate pumpar  
cykler/min.



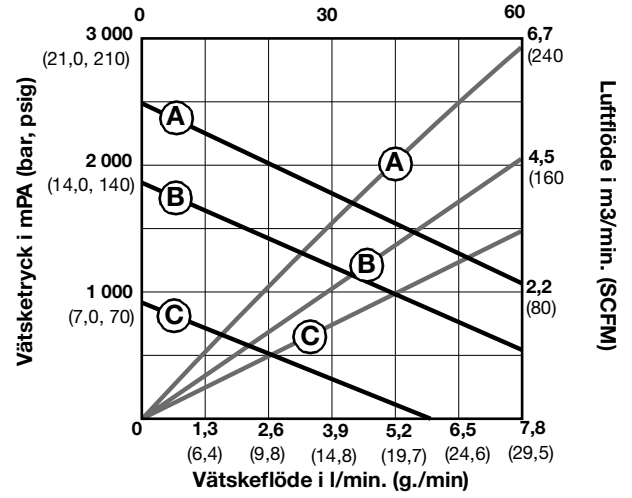
23:1 (J) Check-Mate pumpar  
cykler/min.



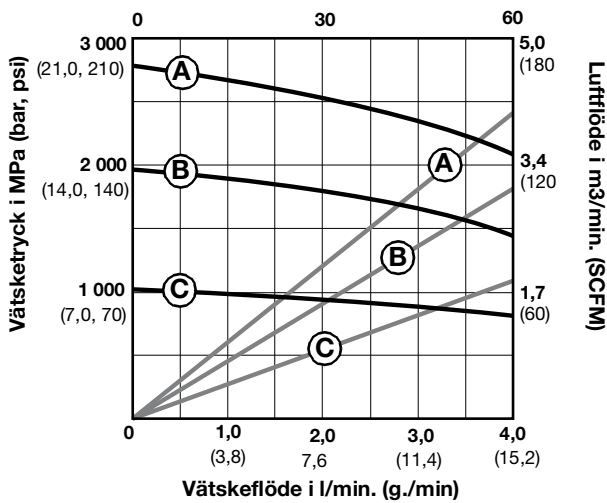
26:1 (E) Check-Mate pumpar  
cykler/min.



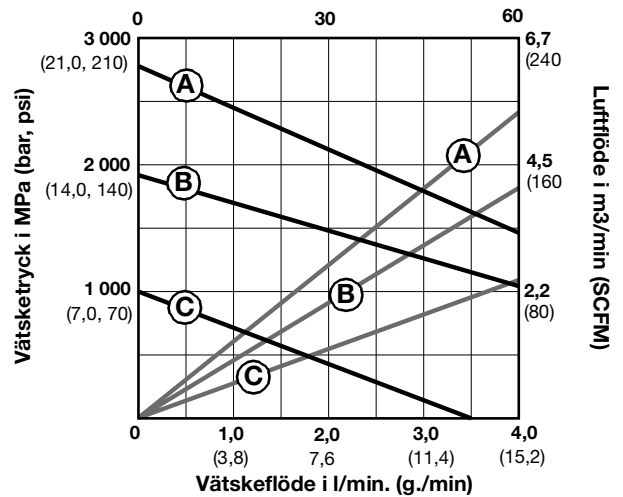
26:1 (J) Check-Mate pumpar  
cykler/min.



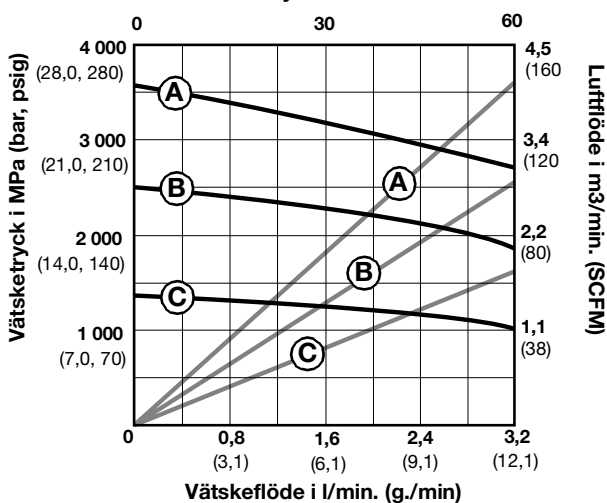
29:1 (E) Check-Mate pumpar  
cykler/min.



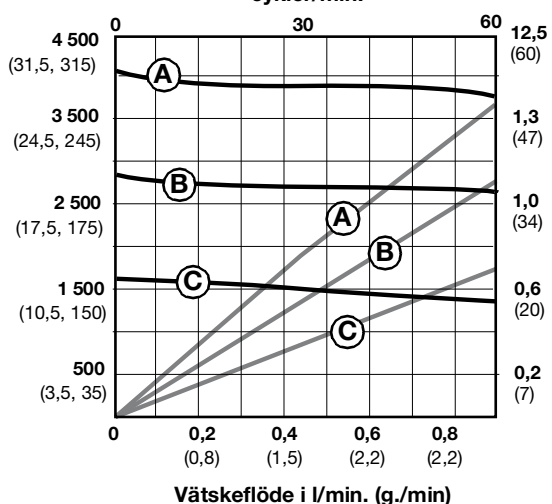
29:1 (J) Check-Mate pumpar  
cykler/min.



36:1 (E) Check-Mate pumpar  
cykler/min.

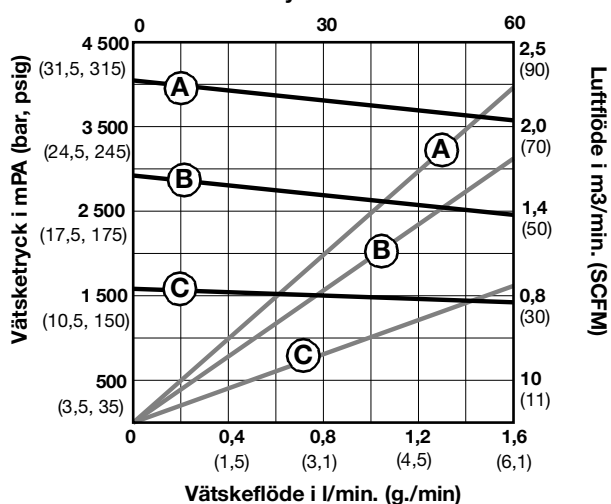


**38:1 (E) Check-Mate pumpor**  
cykler/min.



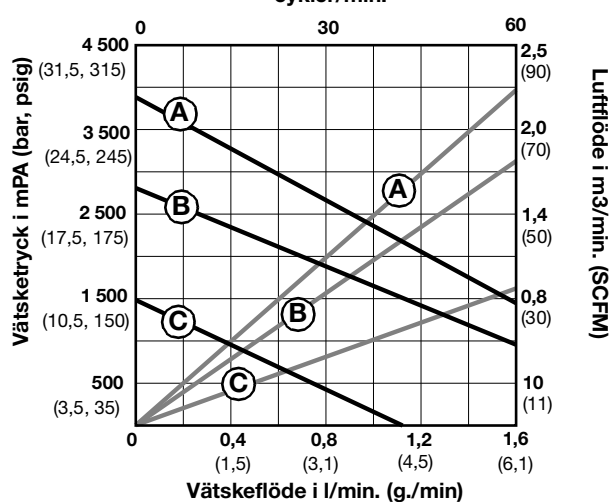
Luftflöde i m³/min. (SCFM)

**40:1 (E) Check-Mate pumpor**  
cykler/min.



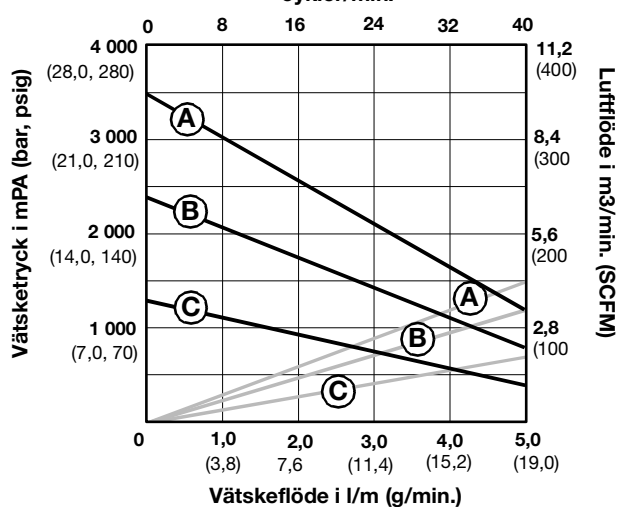
Luftflöde i m³/min. (SCFM)

**40:1 (J) Check-Mate pumpor**  
cykler/min.



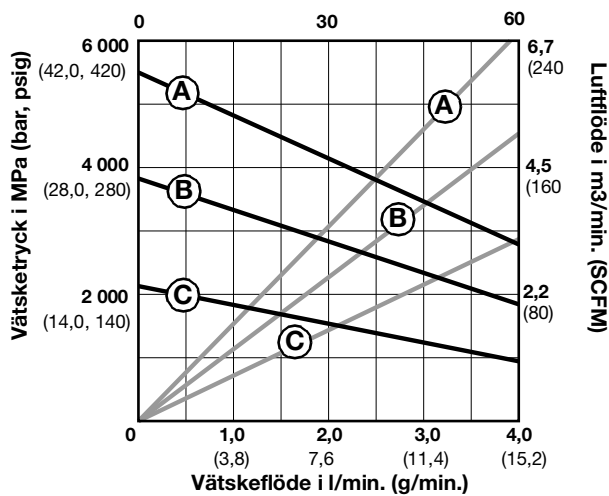
Luftflöde i m³/min. (SCFM)

**42:1 (G) Check-Mate**  
cykler/min.

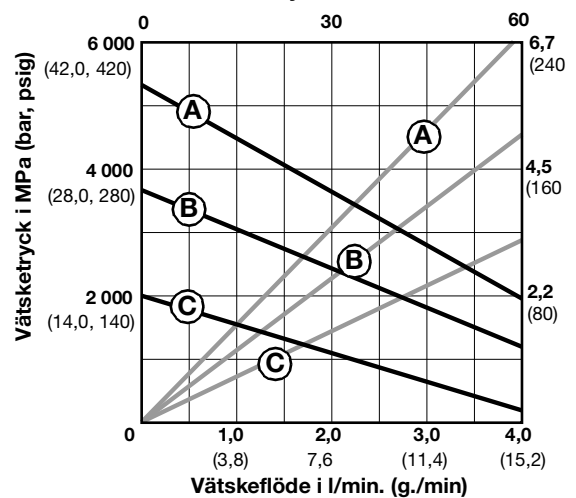


Luftflöde i m³/min. (SCFM)

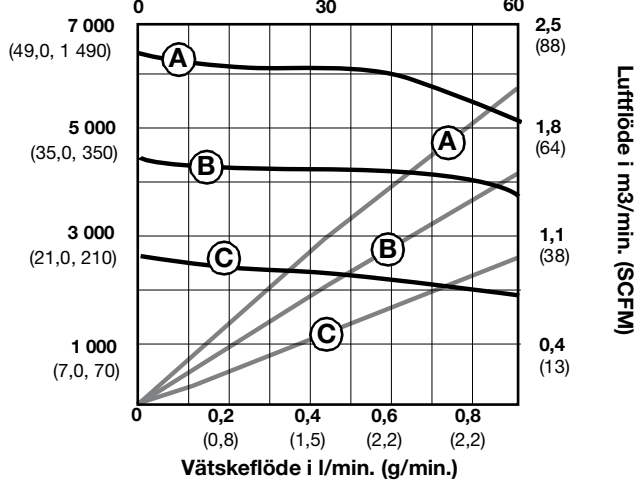
55:1 (E) Check-Mate pumpar  
cykler/min.



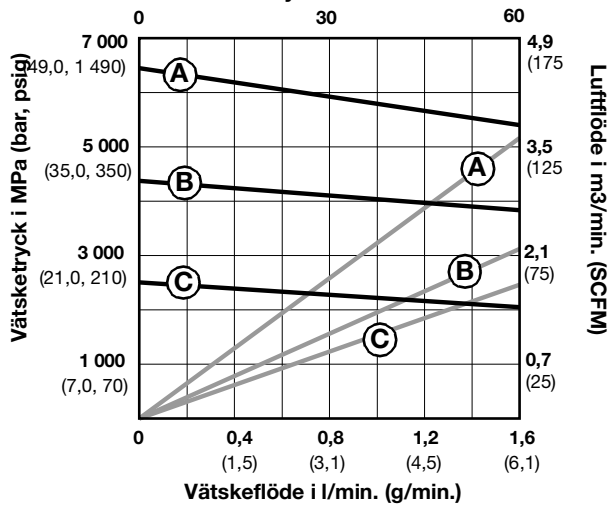
55:1 (J) Check-Mate pumpar  
cykler/min.



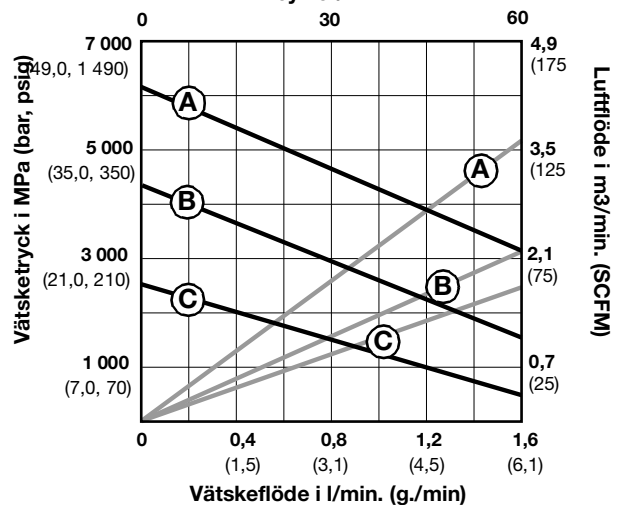
61:1 (E) Check-Mate pumpar  
cykler/min.



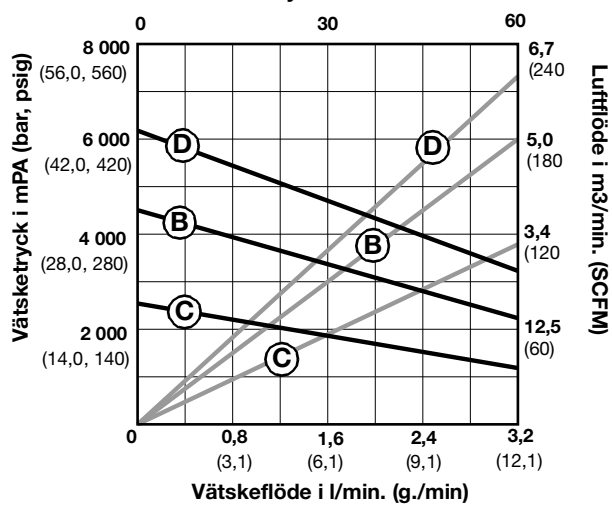
63:1 (E) Check-Mate pumpar  
cykler/min.



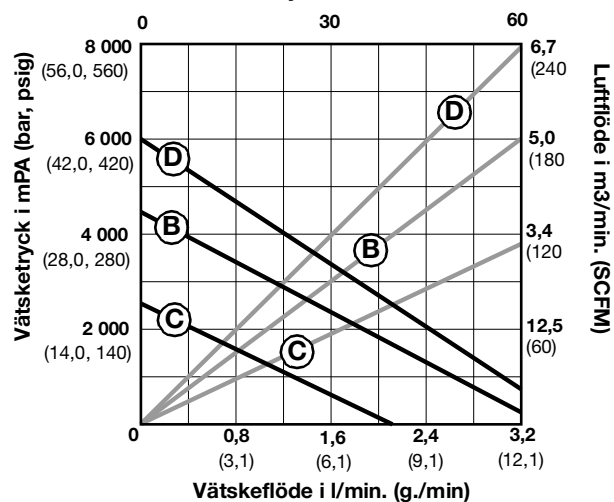
63:1 (J) Check-Mate pumpar  
cykler/min.



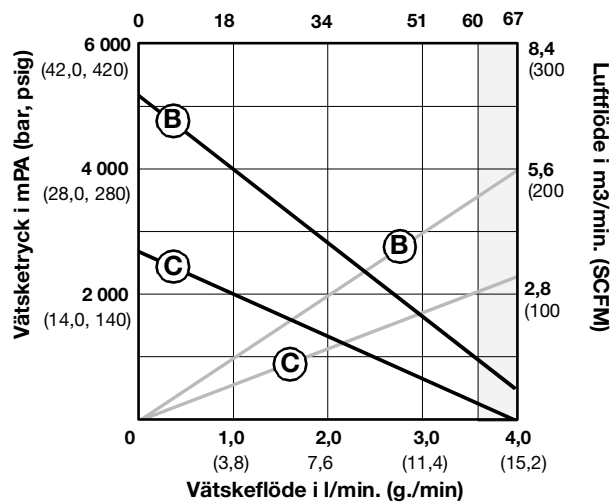
68:1 (E) Check-Mate pumpar  
cykler/min.



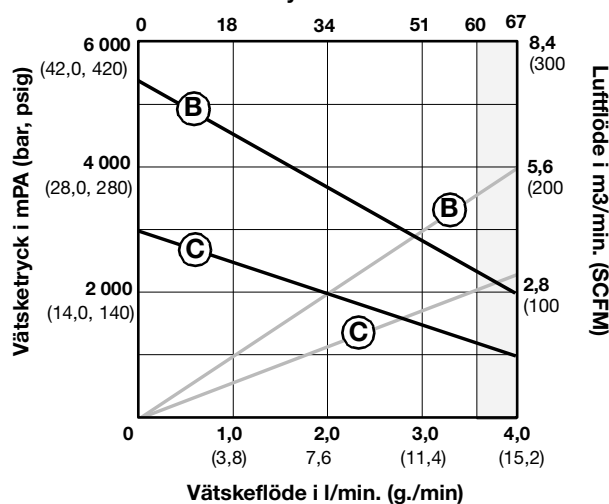
68:1 (J) Check-Mate pumpar  
cykler/min.



85:1 (E) Check-Mate pumpar  
cykler/min.



85:1 (H) Check-Mate pumpar  
cykler/min.



# Tekniska specifikationer

<b>Check-Mate pumppaket</b>	
<b>Kolv diameter luftmotor</b>	Se den separata handboken för luftmotorn.
<b>Slaglängd</b>	100cc, 200cc, 250cc, 500cc: 120,65 mm (4,75 tum) 60cc: 63,5 mm (2,5 tum)
<b>Kolvpumpens effektiva area</b>	Se Check-Mate kolvpumpens handbok 312375.
<b>Maximal driftemperatur, vätska</b>	82,3° C (180° F)
<b>Luftinloppsstorlek</b>	Luftmotorerna NXT200 och NXT400; 1/4 npt (f) Luftmotorerna NXT700, NXT1200 och NXT1800; 1/2 npt (f) Luftmotorerna NXT2200, NXT3400 och NXT6500; 3/4 npt (f) Xtreme XL luftmotor: 1,0 tum npsm
<b>Vätskeutloppsdimension</b>	Se Check-Mate kolvpumpens handbok 312375 och 3A8564.
<b>Kolvpumpsvikt</b>	Se Check-Mate kolvpumpens handbok 312375 och 3A8564.
<b>Maximal pumphastighet</b> (Överskrid inte rekommenderad maximihastighet för pumpen så förhindras att pumpen slits ut i förtid)	NXT-luftmotor: 60 cpm Xtreme XL-luftmotor: 60 cpm
<b>Våta delar</b>	Se Check-Mate kolvpumpens handbok 312375 och 3A8564.

**OBS!** Se den separata motorhandboken för ljudinformation och en ritning över monteringshållet.

## Maximalt vätskearbetstryck och flödesfrekvens vid fullt luftryck (100 psi)

Tryckförhållande	Maximalt luftinloppstryck psi (MPa, bar)	Maximalt vätskearbetstryck psi (MPa, bar)	Motor	Kolvpump (cc per cykel)	Flödes hastighet l/min (g/min)	
					30 cpm	60 cpm
05	100 (0,7, 7,0)	500 (3,4, 34)	NXT200	60	0,5 (2,0)	0,9 (3,4)
11	100 (0,7, 7,0)	1 100 (7,6, 76)	NXT400	60	0,5 (2,0)	0,9 (3,4)
14	100 (0,7, 7,0)	1 400 (9,8, 98)	NXT3400	500	4,0 (15,0)	7,8 (30,0)
20	100 (0,7, 7,0)	2 000 (13,8, 138)	NXT700	60	0,5 (2,0)	0,9 (3,4)
23	100 (0,7, 7,0)	2 300 (16,1, 161)	NXT2200	200	1,6 (6,0)	3,2 (12,0)
26	100 (0,7, 7,0)	2 600 (18,2, 182)	NXT6500	500	4,0 (15,0)	7,8 (30,0)
29	100 (0,7, 7,0)	2 900 (20,3, 203)	NXT3400	250	2,0 (7,5)	4,0 (15,0)
36	100 (0,7, 7,0)	3 600 (25,2, 252)	NXT3400	200	1,6 (6,0)	3,2 (12,0)
38	100 (0,7, 7,0)	3 800 (26,2, 262)	NXT1200	60	0,5 (2,0)	0,9 (3,4)
40	100 (0,7, 7,0)	4 000 (28,0, 280)	NXT2200	100	0,8 (3,0)	1,6 (6,0)
42	100 (0,7, 7,0)	4 200 (29,0, 290)	Xtreme XL	500	4,0 (15,0)	7,8 (30,0)
55	100 (0,7, 7,0)	5 500 (38,5, 385)	NXT6500	250	2,0 (7,5)	4,0 (15,0)
61	100 (0,7, 7,0)	6 100 (42,1, 421)	NXT1800	60	0,5 (2,0)	0,9 (3,4)
63	100 (0,7, 7,0)	6 300 (44,1, 441)	NXT3400	100	0,8 (3,0)	1,6 (6,0)
68	91 (0,64, 6,4)	6 200 (43,4, 434)	NXT6500	200	1,6 (6,0)	3,2 (12,0)
85	73 (0,50, 5,0)	6 200 (43,4, 434)	Xtreme XL	250	2,0 (7,5)	4,0 (15,0)

# Graco standardgaranti

Graco garanterar att all utrustning som beskrivs i detta dokument, och som är tillverkad av Graco och bär dess namn, är fri från material- och tillverkningsfel vid tidpunkten för försäljningen till den ursprungliga köparen. Med undantag för särskilda, utökade eller begränsade garantiåtaganden som utges av Graco, åtar sig Graco att under en tolv månadersperiod från inköpsdatumet reparera eller byta ut delar som av Graco befins vara felaktiga. Garantin gäller endast under förutsättning att utrustningen installeras, används och sköts i enlighet med Gracos skriftliga rekommendationer.

Garantin omfattar inte, och Graco ska inte hållas ansvarigt för, allmänt slitage eller funktionsfel, skador eller slitage som orsakas av felaktig installation, felaktigt bruk, nötning, korrosion, otillräckligt eller felaktigt underhåll, försumlighet, olyckor, manipulation eller byten till komponenter som inte tillverkas av Graco. Graco ska heller inte hållas ansvarigt för funktionsfel, skada eller slitage som orsakas av att Graco-utrustningen är inkompatibel med konstruktioner, tillbehör, utrustning eller material som inte har levererats av Graco, ej heller felaktig formgivning, tillverkning, installation, drift eller underhåll av konstruktioner, tillbehör, utrustning eller material som inte har levererats av Graco.

Garantin gäller under förutsättning att utrustningen som anses defekt skickas med förbetald retur till en auktoriserad Graco-återförsäljare för verifiering av det påstådda felet. Om det påstådda felet verifieras kommer Graco att reparera eller ersätta alla defekta delar utan kostnad. Utrustningen kommer att returneras till den ursprungliga köparen med frakten betald. Om inspektionen av utrustningen inte uppklarar några material- eller tillverkningsfel kommer reparationer att utföras till en rimlig avgift som kan innefatta kostnaderna för reservdelar, arbete och transport.

**DENNA GARANTI ÄR EXKLUSIV OCH ISTÄLLET FÖR ALLA ANDRA GARANTIER, UTTRYCKLIGA ELLER UNDERFÖRSTÅDDA, INKLUSIVE MEN INTE BEGRÄNSAT TILL GARANTIER OM SÄLJBARHET ELLER GARANTIER OM LÄMPLIGHET FÖR ETT VISST ÄNDAMÅL.**

Gracos enda åtagande och köparens enda gottgörelse för brott mot garantin är de som anges ovan. Köparen medger att ingen annan ersättning (inklusive, men inte begränsat till, skadestånd för följdskada för förlorad vinst, förlorad försäljning, personsador, materiella skador eller andra följdskador) är aktuell. Alla anspråk rörande brott mot garantin måste framläggas inom två (2) år efter försäljningsdatum.

**GRACO LÄMNAR INGA GARANTIER OCH FRÅNSÄGER SIG ALLA UNDERFÖRSTÅDDA GARANTIER OM SÄLJBARHET ELLER LÄMPLIGHET FÖR ETT VISST ÄNDAMÅL AVSEENDE TILLBEHÖR, UTRUSTNING, MATERIAL ELLER KOMPONENTER SOM SÄLJS MEN INTE TILLVERKAS AV GRACO.** Dessa artiklar som säljs men inte tillverkas av Graco (t.ex. elmotorer, strömbrytare, slangar) omfattas i förekommande fall av respektive tillverkares garanti. Graco kommer inom rimliga gränser att hjälpa köparen med att lämna anspråk rörande överträdelser mot dessa garantier.

Graco är under inga omständigheter ansvarigt för indirekta, oavsiktliga, särskilda skador eller följdskador som uppkommer till följd av att Graco levererar utrustning i enlighet med det som framlagts häri, eller för tillhandahållande, prestanda eller användning av produkter eller andra varor som säljs enligt detta, oavsett om så sker till följd av avtalsbrott, garantibrott, försumlighet från Gracos sida eller annat.

## Graco-information

För att få den senaste informationen om Gracos produkter kan du besöka [www.graco.com](http://www.graco.com).

För patentinformation, se [www.graco.com/patents](http://www.graco.com/patents).

**FÖR ATT GÖRA EN BESTÄLLNING, kontakta din Graco-återförsäljare eller ring så hänvisar vi till närmaste återförsäljare.**

**Telefon: 612-623-6921 Eller avgiftsfritt: 1-800-328-0211 Fax: 612-378-3505**

Alla uppgifter i text och bild i detta dokument speglar den senaste informationen som fanns tillgänglig vid publiceringstillfället.  
Graco förbehåller sig rätten att när som helst införa ändringar utan särskilt meddelande.

Översättning av originalanvisningar. This manual contains English. MM 312376

**Gracos huvudkontor:** Minneapolis

**Internationella kontor:** Belgien, Kina, Japan, Korea

**GRACO INC. OCH DOTTERBOLAG • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA**  
**Upphovsrätt 2020, Graco Inc. Alla Gracos tillverkningsställen är registrerade enligt ISO 9001.**

[www.graco.com](http://www.graco.com)

Revidering T, Augusti2021