



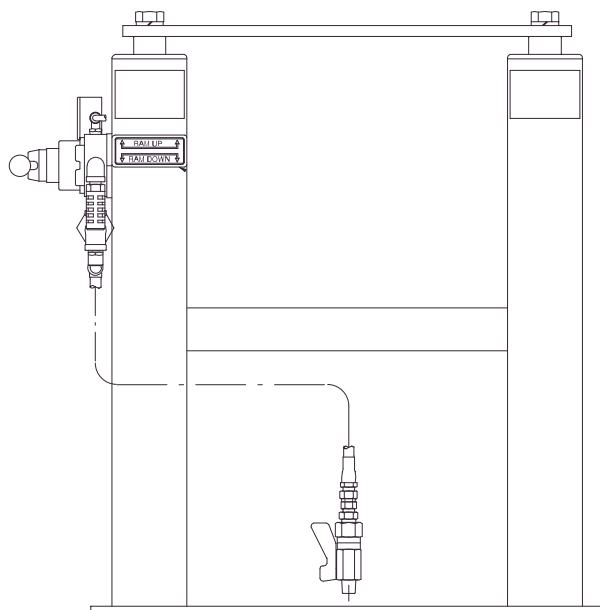
Ditt bästa val när kvaliteten får avgöra.™

20-liters och 30-liters 76 mm med dubbla pelare Luftdriven matarenhet

8,8 bar (0,88 MPa) maximalt arbetstryck

För högtrycksextruderingspumpar. Pumptabell på sidan 5.

Modell	Beskrivning
918405	Matarmodul utan 20-liters luftstyrningsenhet.
918495	Matarmodul med 20-liters luftstyrningsenhet.
241086	Matarmodul utan 30-liters luftstyrningsenhet.



Modell 918495

Säkerhetsföreskrifter	2
Tabell för val av pump	5
Typinstallation	6
Välja placering för mataren	7
Systemtillbehör	7
Installation	9
Jordning	9
Placering av tryckmataren	9
Drift	11
Anvisningar för tryckavlastning	11
Höjning och sänkning av mataren	11
Förberedelser för pumpning av vätska	12
Pumpning av vätska	12
Byte av tomt fat	13
Avstängning	14
Nödstopp	14
Säkerhet vid renspolning	14
Kontrollintervall	15
Felsökningstabell	16
Service	17
Anvisningar för tryckavlastning av mataren	17
Service av skrap tätning	17
Service av lyftstång	18
Reservdelar	20
Modell 918405 & Modell 241086, matarmodul	20
Modell 918406, luftstyrning för 20-liters matare	21
Modell 918495, luftdriven matarmodul	22
Tillbehör	23
Mått	24
Monteringsmått och mellanrum för tryckmataren	24
Tekniska data	26
Graco standardgaranti	28

Symboler

Varningssymbol

 **VARNING**

Symbolen uppmärksammar risken för allvarliga eller till och med dödliga kroppsskador om anvisningarna inte följs.

Symbolen försiktighet

 **FÖRSIKTIGHET**

Denna symbol uppmärksammar på risken för att utrustningen skadas eller förstörs om ni inte följer anvisningarna.

VARNING



ANVISNINGAR



FARA VID FELAKTIG ANVÄNDNING AV UTRUSTNINGEN

Felaktig användning kan få utrustningen att brista, fungera dåligt eller starta oväntat, vilket kan vålla svåra skador.

- Utrustningen är endast avsedd för yrkesmässig användning.
- Studera alla handböcker, skyltar och etiketter noggrant innan du använder utrustningen.
- Använd endast utrustningen till vad den är avsedd för. Kontakta din Graco-återförsäljare om ni är osäker.
- Ändra inte och bygg inte om utrustningen. Använd endast Graco originalreservdelar och tillbehör.
- Kontrollera utrustningen dagligen. Reparera eller byt ut slitna eller skadade delar omedelbart.
- Överskrid inte maximala matningslufttrycket på 8,6 bar (0,86 MPa) till mataren.
- Överskrid aldrig rekommenderat arbetstryck eller maximalt matningslufttryck som finns angivet på din pump och i avsnittet **Tekniska data** på sidan 26.
- Se till att all utrustning för sprutning/fördelning och alla tillbehör är konstruerade att klara maximala arbetsstrycket för pumpen. Överskrid inte maximala arbetsstrycket för någon komponent eller tillbehör som används i systemet.
- Dra slangarna så att de inte körs över, undvik vassa kanter, rörliga delar och heta ytor. Utsätt inte Graco-slangar för temperaturer över 82°C och under -40°C.
- Dra inte i slangarna för att flytta utrustningen.
- Vidrör inte metallkylflänsen när ytan är varm.
- Använd vätskor som är kemiskt förenliga med materialen i de delar av utrustningen som kommer i kontakt med vätskan. Se avsnitten **Tekniska data** i alla handböcker som berör systemet. Läs säkerhetsanvisningarna från tillverkare av vätskor och lösningsmedel innan vätskor och lösningsmedel används i pumpen.
- Bär alltid skyddsglasögon, handskar, klädsel och andningsskydd enligt rekommendationer från tillverkaren av vätska och lösningsmedel.
- Bär hörselskydd vid sprutning med denna utrustning.
- Se till att alla regler beträffande brand, elsäkerhet och allmän säkerhet uppfylls.

! VARNING



INTRÄNGNINGSRISK

Strålar från pistolen, slangläckor eller brott i pistolens delar kan få vätska att tränga in i kroppen och leda till mycket allvarliga skador. Det kan till och med bli nödvändigt med amputation. Även vätska som stänker på hud eller i ögon kan ge allvarliga skador.

- Vätska som trängt genom huden kan se ut som ett skärsår men det är en allvarlig skada. **Sök omedelbart läkarvård.**
- Rikta inte pistolen/ventilen mot någon eller mot någon del av kroppen.
- Håll inte hand eller fingrar över doseraren.
- Försök inte stoppa eller rikta om läckor med handen, någon kroppsdel, en handske eller trasa.
- Se till att munstycks- och avtryckarskydd sitter på pistolen/handtaget vid sprutning/läggning.
- Kontrollera spridarens funktion varje vecka. Se pistolhandboken.
- Se till att pistolens/doserarens säkerhetsspärr fungerar före sprutning.
- Lås säkerhetsspärren när ni slutar spruta.
- Följ **Anvisningarna för tryckavlastning** på sidan 11 om munstycket sätts igen samt före rengöring och kontroll eller vid service på utrustningen.
- Dra åt alla vätskeanslutningar före sprutning.
- Kontrollera slangar, rör och kopplingar dagligen. Byt ut slitna, skadade eller lossnade delar omedelbart. Försök inte reparera högtryckskopplingar, hela slangen måste bytas ut.
- Använd endast av Graco godkända slangar. Ta inte bort spiralskydden som finns där för att skydda mot slangbrott orsakade av knäckar och skarpa böjar intill kopplingarna.



BRAND- OCH EXPLOSIONSRISK

Felaktig jordning, dålig ventilation, öppen låga eller gnistor kan vålla en risksituation och resultera i brand eller explosion samt allvarlig skada.

- Jorda utrustningen och arbetsstycket som sprutas. Se avsnittet **Jordning av systemet** på sidan 9.
- **Avbryt sprutningen/doseringen omedelbart** om det bildas gnistor av statisk elektricitet eller om ni får elstötar under sprutning. Leta reda på och rätta till felet.
- Ventilera med frisk luft så att inte eldfarliga ångor från materialet som sprutas eller lösningsmedel ansamlas.
- Rök inte i sprutboxen.
- Släck all öppen eld och sparlågor i sprutboxen.
- Slå inte på och av strömbrytare i sprutboxen under sprutning och när där finns ångor.
- Håll området där sprutningen sker rent från skräp, lösningsmedel, trasor och bensin.

⚠ VARNING



FAROR MED RÖRLIGA DELAR

Rörliga delar, som t ex tryckplattan/pumpens vätskeintag, kan klämma eller slita av fingrar.

- Använd inte utrustningen med skyddet borttaget.
- Håll kroppsdelar borta från rörliga delar när utrustningen startas och körs.
- Håll händer och fingrar borta från luftningskolven under drift och när pumpen matas med luft.
- Håll händer och fingrar borta från tryckplattan, pumpens vätskeintag och kanten på vätskebehållaren när mataren höjs eller sänks.
- Följ **Anvisningar för tryckavlastning** på sidan 11 innan tryckmataren och pumpen kontrolleras eller service utförs för att förhindra att den oavsiktligt startar.



RISKER MED GIFTIGA VÄTSKOR

Farliga vätskor och giftiga ångor kan orsaka allvarliga t o m dödliga skador om de stänker i ögon och på hud, inandas eller sväljs.

- Ta reda på de specifika riskerna som finns med den vätska ni använder.
- Förvara farliga vätskor i godkända behållare. Deponera farliga vätskor hos godkänd mottagningsstation.
- Bär alltid skyddsglasögon, handskar, kläder och andningsskydd enligt rekommendationer från tillverkaren av vätskan och lösningsmedlet.

Tabell för val av pump

De luftdrivna tryckmatningsmodulerna används tillsammans med högtrycksextruderingspumparna i nedanstående tabell.

För pumpmodell och beskrivning	Maximalt vätskearbetstryck	Maximalt matningslufttryck till pump	Artikelnr.
19:1 Senator, Check-Mate 800, kolstålsfoder	129 bar	7 bar	237264
31:1 Bulldog, Check-Mate 800, kolstålsfoder	211 bar	7 bar	237261
65:1 King, Check-Mate 800, kolstålsfoder	398 bar	6,3 bar	236471
65:1 King, Check-Mate 800, foder av rostfritt stål	398 bar	6,3 bar	236462
50:1 King, Check-Mate 1000, kolstålsfoder	306 bar	6,3 bar	237707
50:1 King, Check-Mate 1000, foder av rostfritt stål	306 bar	6,3 bar	237708
23:1 Monark, Check-Mate 200, kolstålsfoder	285 bar	12,5 bar	222782
23:1 Monark, Check-Mate 200, foder av rostfritt stål	285 bar	12,5 bar	222839
46:1 President, Check-Mate 200, kolstålsfoder	320 bar	7 bar	222783
46:1 President, Check-Mate 200, foder av rostfritt stål	347 bar	7 bar	222907
10:1 Monark, Check-Mate 450, kolstålsfoder	125 bar	12,5 bar	222770
20:1 President, Check-Mate 450, kolstålsfoder	350 bar	12,5 bar	222768
34:1 Senator, Check-Mate 450, kolstålsfoder	238 bar	7 bar	222769
55:1 Bulldog, Check-Mate 450, kolstålsfoder	347 bar	6,3 bar	222778
Check-Mate 800, uppvärmd modul, kolstålsfoder, 480/575 VAC*	398 bar	Finns ej	C03509
Check-Mate 800, uppvärmd modul, kolstålsfoder, 240 VAC*	398 bar	Finns ej	C03512
Check-Mate 800, uppvärmd modul, kolstålsfoder, 380 VAC*	398 bar	Finns ej	C03514
15:1 President, uppvärmd	124 bar	83 bar	686381
22:1 Monark, Check-Mate 200, kolstålsfoder (Japan)	285 bar	12,5 bar	237203
46:1 President, Check-Mate 200, kolstålsfoder (Japan)	320 bar	7 bar	237205
55:1 Bulldog, CM450, kolstålsfoder (Japan)	347 bar	63 bar	237-208
20:1 President, CM450, kolstålsfoder (Japan)	250 bar	12,5 bar	237-207
20:1 King, DuraFlo 2400, kolstålsfoder	138 bar	6,3 bar	222-833
56:1 King, DuraFlo 900, kolstålsfoder	340 bar	6,3 bar	240-946
65:1 King, CM800, kolstålsfoder	340 bar	6,3 bar	240-945
* Luftmotor och kopplingssatser måste beställas separat.			

Exempel på installation

A	Tryckluftsfiltre	L	Pistol eller doserventil
B	Avluftande huvudluftkran (required)	M	Pistolsvivel
C	Avluftande pumpluftkran (måste finnas)	N	Fästplatta
D	Pumpluftregulator	1	Skraptätning
E	Tryckluftmatning	2	Pump
F	Luftgrenrör	3	Handkran för tryckmatare
G	Avblåsningsknapp för tryckplatta	4	Tryckmatarmodul (918405)
H	Luftslang till tryckmatare	5	Tryckplattepakning
I	Tryckluftsmörjdon	6	Tryckplatta
J	Vätskedraineringskran (måste finnas)	7	Jordledning (måste finnas, installations- anvisningar finns på sidan 9)
K	Vätskeregulator	8	Luftningshandtag

918372 visas med 918405 och tryckplattesats 918408

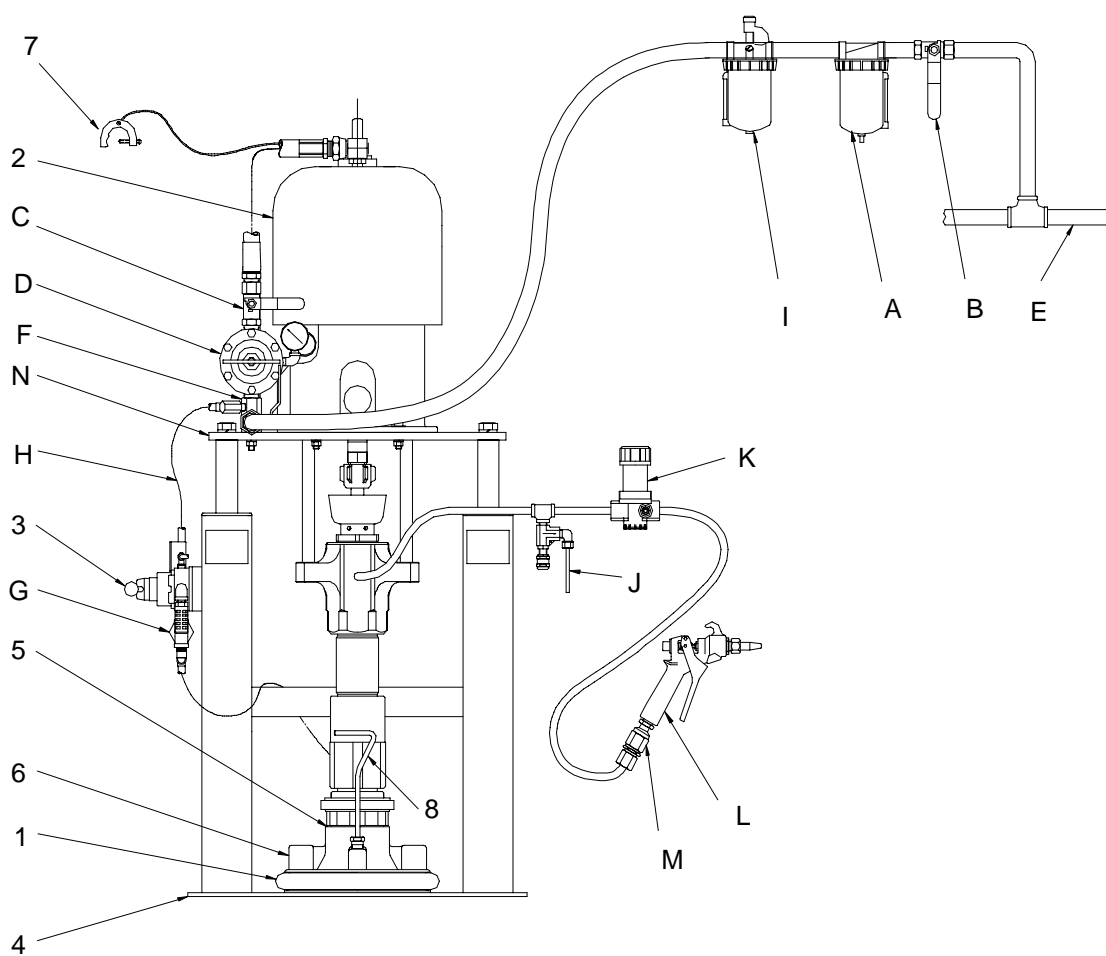


Fig. 1

Typinstallation

Installationsexemplet nedan är endast en vägledning för val och installation av systemkomponenter och tillbehör. Vänd er till till er Graco-distributör eller Gracos tekniska avdelning för att få hjälp med konstruktion av ett system som passar era specifika behov.

Den luftdrivna tryckmataren trycker högviskösa vätskor till intagsventilen på vätskepumpen. Några tillbehör beskrivs nedan. Tillbehör till tryckmataren finns i avsnittet **Tillbehör** på sidan 23.

Placering av tryckmataren

Montering och utrymmesbehov för tryckmataren anges i skissen Montering och utrymmesbehov (Fig. 9 på sidan 24).

Tänk på följande när plats väljs för tryckmataren:

1. Det måste finnas tillräckligt med utrymme för att installera och använda utrustningen. Se till att:
 - det finns tillräckligt utrymme ovanför pump och matare när mataren är i översta läget.
 - det lätt går att nå luftregulatorerna för pump och matare.
2. Du måste bestämma om mataren ska bultas i golvet eller om den ska sättas på en rörlig plattform.
3. Ska den bultas i golvet, se då till att:
 - stativet på mataren kan ställas plant med hjälp av mellanlägg av metall.
 - fästena är tillräckligt långa så att enheten inte tippar. Information finns i måttskissen på sidan 24.
4. Ska den ställas på en rörlig plattform, se då till att:
 - plattformen ställs på ett underlag där den inte rullar.
 - matare och plattform står stabilt i alla lägen så att den inte tippar.

Systemtillbehör

Du måste känna till detaljerna som beskrivs nedan innan systemet installeras. Mera information finns i Fig. 1, Exempelinstallation på sidan 6.

Luft- och vätskeslangar

När systemet installeras, se då till att:

- luft- och vätskeslangar är korrekt dimensionerade för ditt system.
- endast elektriskt ledande luft- och vätskeslangar används.
- systemet jordas.
- vätskeslangarna har spiralskydd i båda ändar.

Använd en kort böjlig slang mellan huvudfärgslangen och pistolen för att göra pistolen rörligare.

Tryckluftmoduler

⚠ VARNING

RISKER MED VÄTSKA UNDER TRYCK OCH RÖRLIGA DELAR

Den avluftande pumpluftkranen (C) måste finnas i systemet så att luften mellan denna kran och pumpen när tryckregulatorn stängts kan släppas ut. Innestängd luft kan få pumpen att slå oväntade slag, vilket kan förorsaka allvarliga kroppsskador, inklusive stänk i ögon och på hud och skador av rörliga delar.



Följande delar ingår i modulen:

- En avluftande pumpluftkran (C) måste finnas i systemet för att släppa ut luft som stängs in mellan kranen och luftmotorn när kranen stängs, (se VARNING ovan). Se till att kranen lätt kan nås från pumpen och att den monteras efter tryckluftregulatorn.
- Pumpluftregulatorn (D) styr pumphastighet och vätske-tryck genom att reglera lufttrycket till pumpen. Montera regulatorn nära pumpen och före den avluftande huvudluftkranen.
- Tryckluftregulator för mataren (visas ej) styr lufttrycket till mataren.
- Luftledning till mataren (H) mellan matarens luftregulator och luftgrenrör.
- Luftgrenrör (F) fördelar tryckluften till skilda ledningar för pumpen och mataren.

Typinstallation

Luftstyrningsmoduler med fyra regulatorer (918416) (se dokument nr. 310526)

Följande komponenter ingår i modulen:

- Avluftande pumpluftkran måste finnas i systemet för att släppa ut instängd luft mellan kranen och luftmotorn när kranen stängs (se VARNING ovan). Avluftningskranen ska monteras efter tryckluftregulatorn och lätt kunna nås därifrån. Kranen kan användas som säkerhetsavstängning.
- Tryckluftregulatorn för pumpen styr pumphastighet och vätskestryck genom att reglera lufttrycket till pumpen. Regulatorn sitter före den avluftande huvudkranen.
- Tryckluftregulatorn för mataren styr lufttrycket till mataren. Separata regulatorer används för att styra trycket till mataren i uppåtriktning och nedåtriktning.
- Luftslang till mataren kopplas mellan matarens luftregulator och grenröret.
- FRS:en (filter, regulator, smörjdon) behandlar luften till mataren och pumpen. Pumpluftregulatorn sitter i denna enhet. Luften till mataren tas från enheten, ett tryckluftsrör kopplar FRS:en till matarens luftstyrningsmodul.

Trycklufttillbehör

Montera följande tillbehör på plats enligt Exempelinstallationen, med användning av adaptrar där så krävs:

- Rusningsventil för pumpen (visas ej) känner av när pumpen går för fort och stänger av luften till motorn automatiskt. Pumpen kan skadas allvarligt om den går för fort.

- Luftsmörjdon (I) smörjer motorn automatiskt (standard på luftstyrmodulen med fyra regulatorer).
- Tryckluftfilter (A) avlägsnar skadlig smuts och fukt ur tryckluften (standard på luftstyrmodulen med fyra regulatorer).
- Avluftande luftkran (B) kopplar bort trycklufttillbehören vid service. Montera före alla övriga trycklufttillbehör. Detta isolerar tillbehören för service.

Vätskematningstillbehör

Montera följande tillbehör på plats enligt Exempelinstallationen, med användning av adaptrar där så krävs:

- En vätskedräneringskran (J) måste finnas i systemet för tryckavlastning av slang och pistol, (se VARNING på sidan 7). Montering av dräneringskranen:
 1. Skruva i kranen i det lediga uttaget på ett T-rör som monteras i vätskeledningen.
 2. Montera kranen nedåtvänd och så att handtaget vänder nedåt när kranen är öppen.
- En vätskeregulator (K) styr vätskestrycket till pistolen/doserhandtaget och dämpar tryckstötter.
- Pistolen/doserhandtag (L) avger vätskan. Pistolen i Exempelinstallationen är en doserpistol för högviskösa vätskor.
- En pistolsvivel (M) gör pistolen rörligare.

Installation

I installationen ingår:

- jordning av systemet
- placering och installation av mataren

Jordning

⚠ VARNING



BRAND- OCH EXPLOSIONSRISK
Jorda systemet enligt anvisningarna nedan när pumpen installeras. Studera också avsnittet **BRAND- OCH EXPLOSIONSRISK** på sidan 3.



För att minska risken för gnistbildning av statisk elektricitet ska pumpen, föremålet som sprutas och all annan sprut/doserutrustning som används eller finns i sprutboxen. Följ svenska föreskrifter för jordning av denna typ av utrustning.

1. *Pump*: koppla en jordledning med klammer till en god jordpunkt.
 - a. Lossa muttern (W) och brickan (X).
 - b. Stick i ena änden på en jordledning (Y) med minimum 1,5 mm² i spåret på skruven (Z) och dra åt muttern ordentligt.
 - c. Anslut andra änden av ledningen till en god jordpunkt.

Håll alltid någon metalldel på sprutpistolen stadigt mot den jordade metalltunnan och aktivera sedan pistolen/ventilen så att jordningskretsen är sluten.

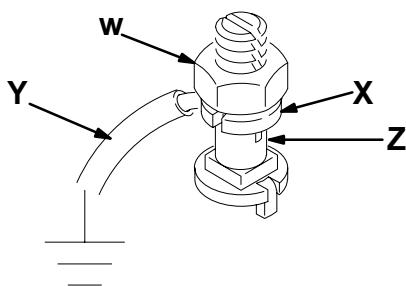


Fig. 2

2. *Vätske- och luftslangar*: använd endast elektriskt ledande material och luftslangar samt vätskeslangar.
3. *Luftkompressor*: följ tillverkarens rekommendationer.
4. *Pistol eller doseringsmunstycke*: jorda genom anslutning till korrekt jordad vätskeslang och pump.
5. *Vätskebehållare*: enligt norm.
6. *Föremål som sprutas*: enligt norm.
7. *Pistol*: Jorda genom slangen eller med kabel.
8. *Alla lösningsmedeltunnor som används vid renspolning*, enligt norm. Använd endast plåttunnor, som leder ström, ställda på en jordad yta. Ställ inte tunnan på en icke-ledande yta, t ex papper eller kartong, som bryter jordningskretsen.

Placering av tryckmataren

Placera mataren enligt anvisningarna nedan. Montering och utrymmesbehov för tryckmataren anges i skissen Montering och utrymmesbehov (Fig. 9 på sidan 24).

Bultning av mataren i golv

Fast installation av mataren:

1. Välj en lämplig plats för maskinen. Se till att det finns tillräckligt utrymme ovanför pump och matare när mataren är i översta läget. Se till att det lätt går att nå luftregulatorerna för pump och matare.
2. Justera basplattan för mataren till horisontalläge med metallmellanlägg.
3. Borra 13 mm hål för fästen med hålen i basplattan som mall.
4. Bulta fast mataren till golvet med fästen som är långa nog så att maskinen inte tippar. Se Mått ritningen på sidan 24.

Inställning

Montering av mataren på en flyttbar plattform

Använd satsen Flyttbar plattform (918414) för följande och använd satsen för att skruva fast mataren på en flyttbar plattform.

Montering av mataren på en flyttbar plattform:

1. Staga plattformen så att den står stilla medan mataren monteras.
2. Ställ mataren på plattformen och passa in hålen i basplattan mot hålen i plattformen.
3. Skruva fast mataren på plattformen med medföljande muttrar och bultar.

Drift

Anvisningar för tryckavlastning

! VARNING

INTRÄNGNINGSRISK

Trycket i systemet måste avlastas manuellt för att inte systemet oväntat skall starta eller spruta. Vätska under högt tryck kan sprutas in genom huden och vålla allvarliga skador. Följ alltid **Anvisningar för tryckavlastning** för att minska risken för skador av inträngning, vätskestänk eller rörliga delar närhelst ni:

- uppmanas avlasta trycket;
- avbryter sprutningen/doseringen;
- kontrollerar eller gör service på någon del av utrustningen;
- monterar eller gör rent doseraren.

! VARNING

FAROR MED RÖRLIGA DELAR

Följ **Anvisningar för tryckavlastning** innan mataren eller andra delar i systemet kontrolleras eller repareras och när systemet stängs av. Håll händer och fingrar borta från tryckplattan, vätskepumpens intag och kanten på vätskekärlet när mataren höjs och sänks för att minska risken för att fingrar ska komma i kläm eller slitas av.

Håll också händer och fingrar borta från begränsningsbrytarna under drift för att minska risken för att fingrar ska komma i kläm eller slitas av.

Följ anvisningarna när sprutan stängs av och innan någon del av systemet kontrolleras eller justeras för att minska risken för allvarliga skador.

1. Lås avtryckarspärren på pistolen/doseraren.
2. Stäng av luftmatningen till pumpen.
3. Stäng alla avluftningskranar.

4. Frigör pistol/handtagsspärren.
5. Håll en metalldel på sprutpistolen/fördelningshandtaget stadigt mot kanten på ett jordat metallkärl och tryck av sprutpistolen/fördelningshandtaget så att trycket avlastas.
6. Lås avtryckarspärren på pistolen/doseraren.
7. Öppna dräneringskranen eller pumpavluftningskranen och ta upp spillet i en dunk.
8. Lämna dräneringskranen öppen tills ni ska spruta/fördela igen.

OBSERVERA: Misstänker du att munstycket eller slangen är helt igensatt eller att trycket inte avlastats helt sedan du följt anvisningarna ovan, ska du lossa munstycksskyddets hållmutter eller slangkopplingen *mycket sakt* och gradvis avlasta trycket, lossa sedan helt. Gör sedan ren slang och munstycke.

9. Se **Anvisningar för tryckavlastning av mataren** på sidan 17 om mataren ska tryckavlastas.

Höjning och sänkning av mataren

Ventilhandtaget på matarens pumpluftstyrning har tre lägen (Fig. 3):

- Matare UP höjer mataren.
- Matare DOWN sänker mataren.
- Mataren OFF ställer mataren i "neutralläge". Ställs ventilhandtaget i läge OFF ändras inte matarens läge men luftrycket kan inte höja eller sänka mataren.

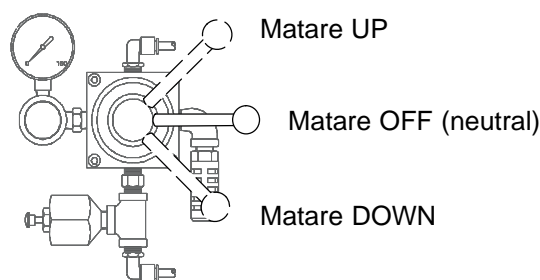


Fig. 3

Drift

Förberedelser för vätskepumpning

Följ anvisningarna nedan för att göra systemet klart för pumpning av vätska. Ytterligare information finns i skissen Exempelinstallation, (Fig. 1 på sidan 6).

1. För ventilhandtaget till mittläget OFF (Fig. 3 på sidan 11). Stäng av tryckmatarens luftregulator och huvudluftkranen.
2. För ventilhandtaget till UP ((Fig. 3 på sidan 11). Öppna huvudluftkranen och tryckmatarens luftregulator tills mataren börjar röra sig uppåt. Låt mataren höja sig helt.
3. Ställ ett fullt vätskefat på matarbasplattan och centrera det under tryckplattan.

OBSERVERA: Använd inte fat som har sidotapphål eller stora bucklor i denna matare. Tapphålskanter och stora bucklor skadar skrapplattan och kan stoppa tryckplattan så att pumpen rusar.

4. Ställ ventilhandtaget till läge DOWN (Fig. 3 på sidan 11) och sänk ner mataren tills tryckplattan precis ska gå i fatet och för sedan ventilhandtaget till OFF. Flytta om så behövs fatet så att skrapplattan inte tar i fatkanten.
5. Skruva loss tryckplattans avluftningshandtag (se Fig. 6, detalj (8) på sidan 11).
6. Ställ ventilhandtaget i läge DOWN (Fig. 3 på sidan 11) så att tryckplattan sänks ner i kärlet tills all luft tryckts ut och vätska kommer ut ur lufthålet.
7. Ställ ventilhandtaget i läge OFF och skruva in avluftningshandtaget, se Fig. 6, detalj (8) på sidan 11.

8. Ställ in trycket till mataren på 4 bar. För handtaget till DOWN. (Fig. 3 på sidan 11).
9. Starta sakta pumpen genom att öppna både den avluftande huvudluftkranen och doserhandtaget. Låt inte pumpen gå för fort. Låt pumpen gå tills pumpen luftats och all luft tryckts ut.
10. Stäng den avluftande huvudluftkranen eller dosermunstycket för att stoppa pumpen.

OBSERVERA: Öka lufttrycket till tryckmataren om pumpen inte luftas ur ordentligt med tjockare vätskor. Lufttrycket är för högt och ska sänkas om vätska trycks ut runt omkring skrapplattan.

Pumpning av vätska

Pumpning av vätska från fatet:

1. För ventilhandtaget till DOWN (Fig. 3 på sidan 11).
2. Öppna den avluftande huvudluftkranen.
3. Starta pumpen genom att öppna pumpluftregulatorn. Justera sedan pumpen för normal drift.

Kör alltid med lägsta möjliga lufttryck till både pump och matare.

VARNING

Utsätt inte systemet för övertryck eftersom det kan leda till allvarliga personskador eller skador på utrustningen.

OBSERVERA: Det är normalt att pumpen stannar om doserhandtaget eller någon annan vätskekran stängs.

Drift

Fatbyte

Studera alla säkerhetsföreskrifter och anvisningar innan byte av fat enligt anvisningarna nedan påbörjas!

VARNING



FAROR MED RÖRLIGA DELAR

Var försiktig när avblåsningstrycket ställs in så att risken för personskador och skador på utrustningen minskas. För högt tryck kan få tryckplattan att höjas mycket snabbt eller spränga fatet. För lågt tryck kan göra att mataren lyfter hela fatet från golvet.



RISKER MED VÄTSKA UNDER HÖGT TRYCK

Strålar av material och luft sprutar ur utblåsporten! Bär skyddsglasögon, handskar och skyddskläder när ni arbetar på matarsystemet så att risken för personskador och skador på utrustningen minskas.



RISKER MED HETA YTOR

Om ni använder en Therm-O-Flow -matningsenhet är materialet och utrustningen heta! Bär skyddsglasögon, handskar och skyddskläder när ni arbetar på matarsystemet så att risken för personskador och skador på utrustningen minskas.

FÖRSIKTIGHET

Om ni använder en Therm-O-Flow-matningsenhet, höj **inte** tryckplattan ur fatet om inte maskinen har full arbetstemperatur. Försöker man ta bort fatet när maskinen är kall kan den skadas.

Borttagning av fat från mataren

Gör enligt följande när fatet ska tas bort från mataren:

1. Stäng den avluftande huvudluftkranen eller dosermunstycket för att stoppa pumpen.
2. Höj tryckplattan ur fatet:
 - a. Ställ in UP-tryckregulatorn för mataren till 0,68 – 1,02 bar.
 - b. För ventilhandtaget på mataren till UP. Jämna samtidigt försiktigt ut trycket i fatet genom att öppna och stänga urblåsningskranen på tryckplattan.
3. Ta bort det tomma fatet från mataren när tryckplattan höjts helt ur fatet.
4. Skrapa försiktigt bort material och avlagringar från tryckplatta och skrapa.

Insättning av ett nytt fat i mataren

FÖRSIKTIGHET

Undvik skador på utrustningen genom att:

- Ladda omedelbart den tomma matningsenheten med ett fullt fat. Kör inte matningsenheten tom, vilket orsakar att pumpen rusar och skadar systemet.
- Använd inte buckliga och skadade fat, tryckplattans skrapa kan skadas.

Gör enligt följande när ett nytt fat med material ska ställas in:

1. Skrapa försiktigt bort material och avlagringar från tryckplattan och skrapan innan fatet ställs in i mataren.
2. Smörj in skrapan. Smörjmedlet måste vara kemiskt förenligt med materialet som ska pumpas. (Kontrollera med leverantören.)
3. Ta bort locket från ett fat med lämpligt material.

Fortsättning på nästa sida.

Drift

Insättning av ett nytt fat i mataren (forts.)

4. Ta bort övrigt förpackningsmaterial från fatet så att materialet friläggs. Se till att det inte finns främmande föremål på materialytan.

OBSERVERA: Ta bort locket på fatet genom att hålla det horisontellt och lyfta det rakt upp. Tippas locket kan ansamlad smuts falla ner i fatet och orsaka skador på utrustningen.

5. Ställ fatet under den höjda tryckplattan.
6. Sänk ner tryckplattan i fatet:
 - a. För matarens ventilhandtag till DOWN.
 - b. Kontrollera fatets läge medan tryckplattan sänks. Stanna om så behövs tryckplattan innan den når fatet och flytta detta så att det riktas in efter tryckplattan.
 - c. Fortsätt sänka tryckplattan. Öppna urluftsstickan när tryckplattan går ner i fatet. Då släpps instängd luft mellan tryckplattan och materialet ut.
 - d. Sätt tillbaka och dra åt stickan när luft slutat strömma ur urluftsporten.
7. Ställ in matarens luftryck för normal drift.
8. Lufta ur vid materialpumpen luft som kom in under fatbytet:
 - a. Ställ ett spillkärl under luftningsporten på pumpen.
 - b. Öppna luftningsporten och skruva på luftrycket till pumpen.
 - c. Låt material flöda från porten tills det är fritt från luft.
 - d. Stäng av luften till pumpen och stäng urluftsporten.
 - e. Sätt på luften till pumpen och ställ in pumpluftregulatorn för normal drift.

VARNING



Dra åt urluftsstickan när luften släppts ut så att risken för personskador och skador på utrustningen minskas. Varmt material läcker annars ur öppningen.

9. Återuppta normal drift.

Avstängning

1. För ventilhandtaget till OFF (Fig. 3 på sidan 11). Stäng av luftmatningen till mataren och pumpen.

VARNING

För att minska riskerna för allvarliga skador vid tryckavlastning skall **Anvisningar för tryckavlastning** på sidan 11 följas.

2. **Avlasta trycket.**

Nödstopp

1. För matarens ventilhandtag (Fig. 3 på sidan 11) till OFF för att stanna mataren.
2. Stäng den avluftande huvudluftkranen närmast motorns luftintag [Fig. 1, detalj (C) på sidan 6] för att stoppa pumpen.

Säkerhet vid renspolning

1. Se till att hela systemet samt renspolningskärlen är korrekt jordade före renspolning. Se **Jordning**, på sidan 9.

VARNING

För att minska riskerna för allvarliga skador vid tryckavlastning skall **Anvisningar för tryckavlastning** på sidan 11 följas.

2. **Avlasta trycket.**

VARNING



RISKER MED VÄTSKA UNDER HÖGT TRYCK

Använd alltid lägsta möjliga vätsketryck och se till att hålla god kontakt metall mot metall mellan pistolen och tunnans under renspolningen för att minska risken för injektionsskador, statisk gnistbildning och stänk.

3. Demontera munstycket från pistolen/doserhandtaget.

Drift

Kontrollintervall

Se efter regelbundet, (en gång per månad), om matarsyrningens hylsor, stänger och cylindrar är slitna eller skadade; byt ut alla slitna delar. Anvisningar för byte av slitna delar finns i avsnittet **Service** (sidan 17).

Kontrollintervall finns angivna i pumphandboken.

Felsökningstabell

Problem	Orsak(er)	Åtgärd(er)
Mataren höjs och sänks inte.	Stängd huvudluftkran eller igensatt luftledning. Otilräckligt luftryck. Sliten eller skadad kolv. Handventilen stängd eller igensatt.	Öppna luftkranen, rensa luftledningen. Öka luftrycket till mataren. Byt ut kolven. Se anvisningar på sidan 19. Öpp, rensa handkranen eller utblåset.
Materan höjs eller sänks för fort.	Luftrycket till mataren är för högt.	Sänk luftrycket till mataren.
Luftläckage runt cylinderstången.	Sliten stångtätning.	Byt ut o-ringarna i styrhylsan. Se anvisningar på sidan 19.
Vätska trycks förbi tryckplattans skrapätning.	Luftrycket till mataren är för högt. Sliten eller skadad skrapätning.	Sänk luftrycket till mataren. Byt ut skrapätningen. Se anvisningar på sidan 17.
Materialpumpen kan inte luftas ordentligt eller pumpar luft.	Stängd huvudluftkran eller igensatt luftledning. Otilräckligt luftryck till pumpen. Sliten eller skadad kolv. Handventilen stängd eller igensatt. Handkranen smutsig, sliten eller skadad. Buckligt fat har stoppat tryckplattan.	Öppna luftkranen, rensa luftledningen. Öka pumptrycket. Byt ut kolven. Se anvisningar på sidan 19. Öpp, rensa handkranen eller utblåset. Rengör, utför service av handkranen. Byt fat.
Luftrycket kan inte hålla fatet nere eller trycka upp plattan.	Stängd huvudluftkran eller igensatt luftledning. Otilräckligt luftryck till mataren. Ventilkanalen igensatt. Sliten kolvtätning.	Öppna luftkranen, rensa luftledningen. Öka luftrycket till mataren. Rensa ventilkanalen. Byt ut tätningen.

Service

Detta avsnitt beskriver hur service utförs av matarens olika delar.

Anvisningar för tryckavlastning av mataren

! VARNING

Följ alltid anvisningarna nedan så minskas risken för allvarliga kroppsskador när service av mataren utförs.

Tryckavlastning av mataren:

1. Avlasta systemtrycket.

! VARNING

För att minska riskerna för allvarliga skador vid tryckavlastning skall **Anvisningar för tryckavlastning** på sidan 11 följas.

2. För mataren till DOWN med ventilhandtaget på matarens pumpluftstyrning (Fig. 3 på sidan 11).
3. För ventilhandtaget till OFF.
4. Stäng huvudluftkranen [Fig. 1, detalj (C) på sidan 6].
5. Släpp ut luften från båda sidor av mataren:
 - a. För ventilhandtaget till DOWN tills all luft släppts ut från matarens ena sida.
 - b. För ventilhandtaget till UP tills all luft släppts ut från matarens andra sida.

Service av skrap tätningar

Se dokument nr. 308049 beträffande service av skrap tätningar om du har en tryckplatta av pressad metall, följ annars anvisningarna nedan. Mer information finns i dokumentationen för din matningsenhet eller ditt system. Skrap tätningen kan bytas utan att tryckplattan demonteras från matningsenheten.

! VARNING



RISKER MED HETA YTOR

Om du använder en Therm-O-Flow®-matningsenhet, **är materialet och maskinen varma!** Bär skyddsglasögon, handskar och skyddskläder när ni arbetar på matarsystemet så att risken för personskador och skador på utrustningen minskas.

Byte av sliten eller skadad skrap tätning (W i Fig. 4):

1. Höj upp tryckplattan ur fatet och beakta säkerhetsföreskrifterna som gäller för byte av fat och följ sedan anvisningarna i avsnittet **Borttagning av fat från mataren** på sidan 13.
2. Dela skrap tätningsskarven och böj tillbaka bandet som täcker klämman. Skruva på spiralskruven och lossa klämman, ta sedan bort skrap tätningen.
3. Trä bandet genom den nya skrap tätningen.
4. Trä in änden på bandet genom klämman och dra åt.

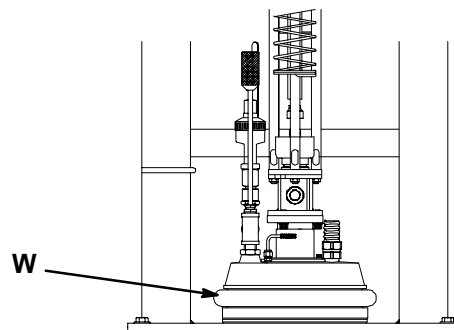


Fig. 4

5. Knacka in skrap tätningen hela vägen runt om tryckplattan med en gummiklubba tills skrap tätningens ändar går ihop.
6. Smörj in skrap tätningen. Smörjmedlet måste vara kemiskt förenligt materialet som ska pumpas. Kontrollera med leverantören av materialet.

Service

Ta bort materialfatet från mataren innan ni genomför servicen. *Ta endast bort fatet när enheten är varm om ni använder en uppvärmd matningsenhet.* Följ säkerhetsföreskrifterna vid fatbyte och följ sedan anvisningarna för **Borttagning av fat från mataren** på sidan 13.

Service av lyftstång

Utför alltid service på båda cylindrarna samtidigt. Vi rekommenderar starkt att du byter o-ringar i styrhysan (40) och lyftstångskolven (110) när service utförs på lyftstången (80).

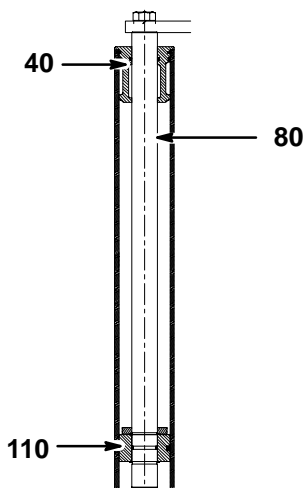


Fig. 5

Anvisningarna nedan beskriver hur servicen utförs på båda ändar av lyftstången. Se Fig. 5 till Fig. 8 och Reservdelslistan.

1. Avlasta trycket i systemet och mataren.

⚠ VARNING

För att minska riskerna för allvarliga skador vid tryckavlastning skall **Anvisningar för tryckavlastning** på sidan 11 följas.

Följ alltid **Anvisningar för avlastning av trycket i mataren** (sidan 17) när service ska utföras så minskas risken för allvarliga skador.

2. Se till att mataren är helt nedsänkt.
3. Skruva bort de två muttrarna och låsmuttrarna från lyftstångerna.
4. Vrid av pumpfästplattan från lyftstångerna. Säkra pumpfästplattan så att pumpen och tryckplattan inte faller ner.
5. Ta bort styrhysan (40):

⚠ VARNING

Blås inte av styrhysan eller kolven med tryckluft. Används tryckluft för demontering av kolv eller styrhysa kan det leda till personskador.

- a. Greppa spirallåsringen med en tång och vrid ur spirallåsringen ur spåret.
 - b. Dra av styrhysan (40) från stången.
6. Ta bort lyftstången från matarens cylinder.
 - a. Skruva i en 19 mm–10 x 38 mm bult i överänden på lyftstången.
 - b. Ta tag i bulten och lyft försiktigt upp lyftstången (80) rakt upp ur cylindern.
 - c. Lägg stången på en arbetsbänk.

Fortsättning på nästa sida.

Service

Service av lyftstång (forts.)

7. Service av lyftstångskolven (Fig. 6):

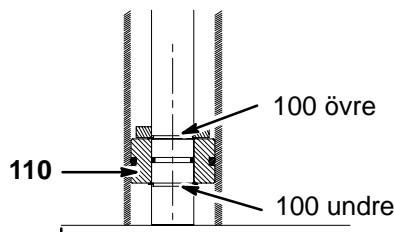


Fig. 6

OBSERVERA: Montera alltid nya o-ringar när service utförs på lyftstångskolven eller styrhylsan.

- Ta bort den undre kolvlåsringen (100). Se efter om den är sliten eller skadad och byt vid behov ut den mot en ny.
- Ta bort kolven (110) från lyftstången (80) och se efter om den är sliten eller skadad. Byt vid behov ut den mot en ny.
- Ta bort de två gamla o-ringarna (70) och (120) i Reservdelslistan från kolvens in- och utsida. Byt ut o-ringarna mot nya.
- Smörj in o-ringarna med o-ringsfett.
- Sätt tillbaka kolven (110) på lyftstången (80). Placera den mot den övre låsringen.
- Snäpp tillbaka den undre kolvlåsringen (100) i spåret mellan undersidan på kolven och lyftstångens ände.
- Sätt försiktigt tillbaka lyftstången (80) i cylindern. Tryck stången rakt ner så långt det går.

8. Service av styrhylsan (Fig. 7):

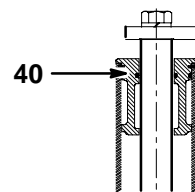


Fig. 7

- Inspektera hylsan. Byt ut mot en ny om den är sliten eller skadad.
- Ta bort de två gamla o-ringarna (60) och (230) i Reservdelslistan från styrhylsans in- och utsida. Byt ut o-ringarna mot nya.
- Smörj in o-ringarna med o-ringsfett.
- Trä tillbaka styrhylsan på lyftstången. Se till att den avlastade ytan på spirallåsringen (41) vänder mot mitten på mataren och tryck sedan in styrhylsan helt i cylindern.

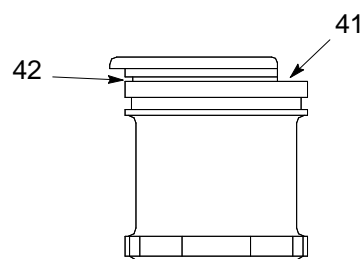


Fig. 8

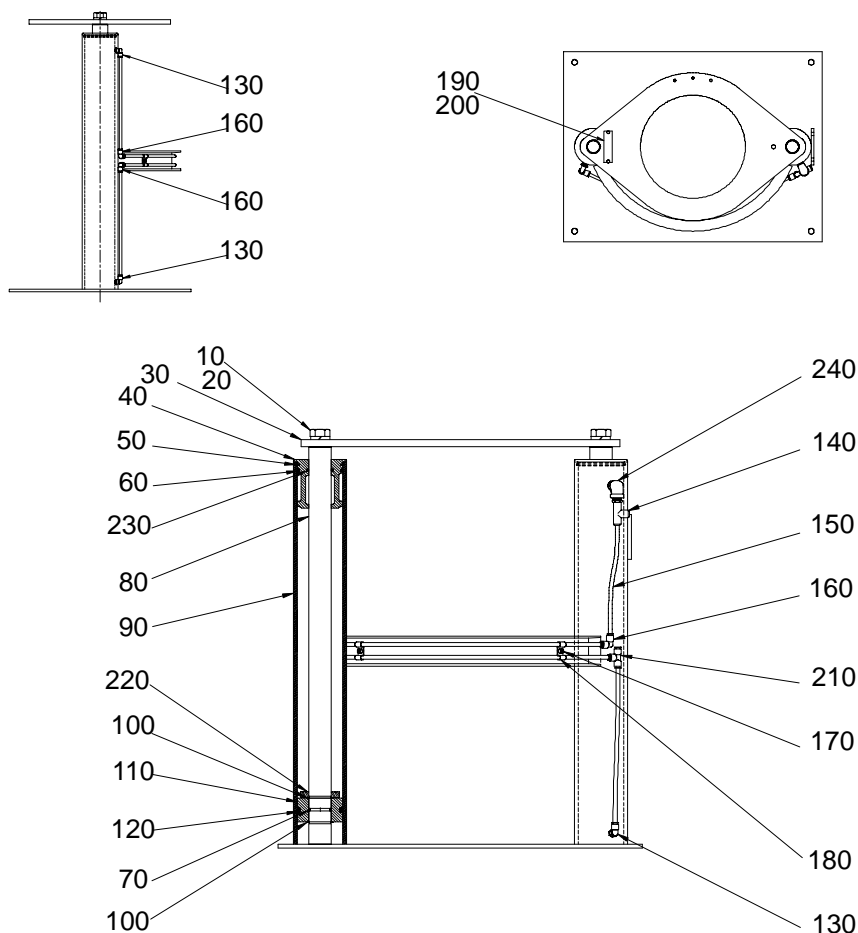
- Montera en ny spirallåsring genom att mata in den i spirallåsringsspåret (42). Du kan behöva vicka lite på den lite för att den ska gå in ordentligt.
Ringens flak vänder mot mitten av mataren och den är den enda del som sitter ovanför styrhylsan.
- Gör om stegen 5 till 8 och utför service på den andra lyftstångens delar.
 - Skruva fast pumpfästplattan på mataren med samma muttrar och låsbrickor. Dra åt till moment 54 N.m.

Reservdelar

Modell 918405 , Modell 241086 matar- modul

Ref nr.	Artikelnr.	Beskrivning	Antal	Ref nr.	Artikelnr.	Beskrivning	Antal
10	516587	Skruv, sexkanthuvud; 45 mm -10 x 38 mm	2	110*	617371	Kolv	2
20	101015	Låsbricka; 45 mm	2	120*	160258	O-ring; 66,5 mm (2,62) inv. dia. x 0,19 CS	2
30	617374	Platta, över	1	130	112782	Rörvinkel, hane; 6 mm (0,25)	3
40	617375	Styrhylsa	2	140	C20365	DD x 1/4 npt T-koppling för rör med 6 mm (0,25) utv. dia.	1
50*	617373	Låsring	2	150	C12509	Nylonrör, svart; 6 mm (0,25) utv. dia.	86
60*	162440	O-ring; 70 mm (2,75) inv. dia. x 0,12 WA	2	160	C20354	Vinkelskarvkoppling; 6 mm (0,25) utv. dia. x 6 mm (0,25) utv. dia.	3
70*	158776	O-ring; 32 mm (1,25) inv. dia. x 0,12 THK	2	170	C19979	Bult, soc. hd. #10-24 x 0,38	2
80	617372	Lyftstång som används för modell 918405 och modell 918495	2	180	517254	Slangklämma för 6 mm (0,25) utv. dia.	2
	194154	Lyftstång som används för modell 241086	2	190	150707	Märkplåt	1
90	918404	Svetskonstruktion, matare 76 mm som används för modell 918405 och modell 918495	1	200	110299	Nit	2
	241087	Svetskonstruktion, matare 76 mm som används för modell 241086	1	210	C20344	T-koppling	1
				220*	C36268	Skydd	2
				230*	156593	O-ring; 38 mm (1,5) inv. dia. x 0,12 THK	2
100*	C20417	Låsring, förlängt huvud för axel Ø 38 mm (1,5)	4	240	100840	Rörvinkel 1/4 npt	1

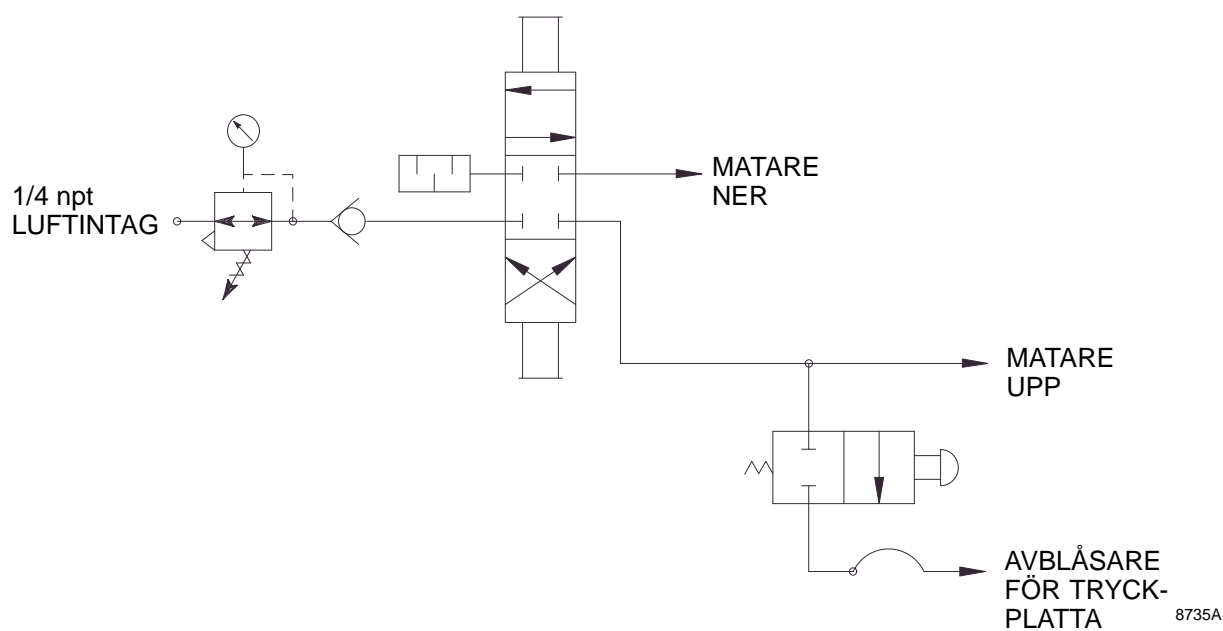
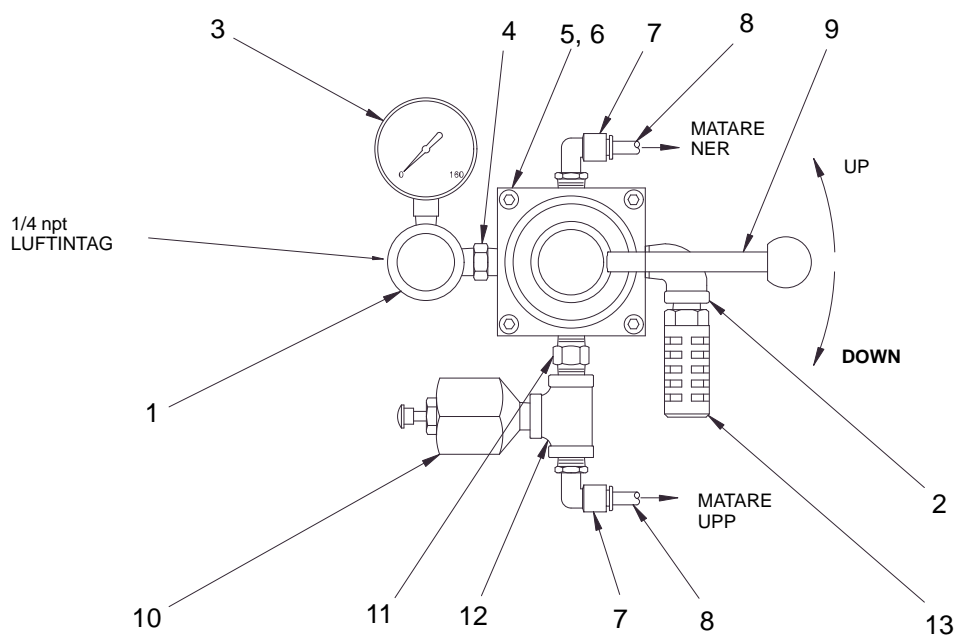
* Dessa delar ingår i reservdelssats för matare 918439, som kan beställas separat.



Reservdelar

Modell 918406, luftstyrningsenhet för 20-litersmatare

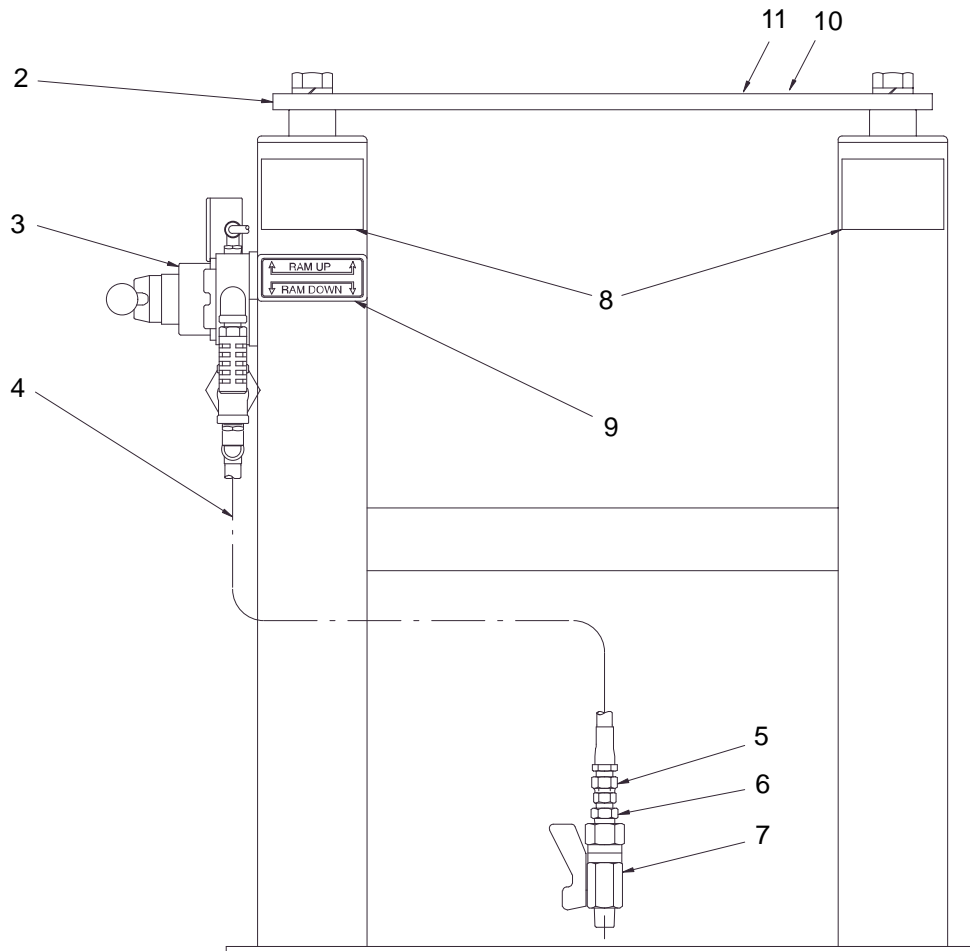
Ref nr.	Artikelnr.	Beskrivning	Antal	Ref nr.	Artikelnr.	Beskrivning	Antal
10	C11023	Tryckluftregulator	1	70	C19391	Rörkoppling	1
20	100840	Rörvinkel; 1/4 npt	1	80	054172	Nylonrör, svart	76,2 m
30	111598	Manometer, tryckluft	1	90	C06015	Fyrvägs handkran, 1/4 npt	1
40	617817	Backventil, rostfritt stål; 17 bar	1	100	918108	Avblåsningskran	1
50	C19812	Insexbult	4	110	C20479	Koppling, sexkantnippel	1
60	101016	Låsbricka	4	120	104984	T-rör	1



Reservdelar

Modell 918495, luftdriven matarmodul

Ref nr.	Artikelnr.	Beskrivning	Antal	Ref nr.	Artikelnr.	Beskrivning	Antal
2	918405	Modul, matare; 76,2 mm, 20 liter (Se sidan 20)	1	6	100176	Bussning, sexkant	1
3	918406	Styrenhet, luft till 20-liters-matare (Se sidan 21)	1	7	208391	Kulventil	1
4	C12007	Luftslang; 1/4" npt	1	8	C14043	Etikett, klämrisk	1
5	156823	Koppling, svivel	1	9	IR0025	Prestandakrav	1
				10	290361	Märkplåt	1
				11	103785	Popnit	2



8734A

Tillbehör

Använd endast original Graco reservdelar och tillbehör

Beskrivning	Artikelnr.
TRYCKPLATTA FÖR UPPVÄRM D 20-LITERSENHET Används för 240, 380, 480, 575 VAC Silikonskrapslang, 305 mm (12") utv. dia.	
Check-Mate 800 uppvärmd modul	617335
15:1 President	617325
TRYCKPLATTA FÖR OUPPVÄRM D 20-LITERSENHET 305 mm (12") utv. dia.	
Tryckplatta av slangtyp för höga viskositeter (ingen skrapslang)	918408
Tryckplatta av skrapätningstyp för låga viskositeter (Buna-N)	918409
Tryckplatta av skrapätningstyp för låga viskositeter (Buna-N) för användning med Check-Mate 800 och Check-Mate 1000 pumpar	237702
SKRAPRINGSATS FÖR OUPPVÄRM D 20-LITERSENHET 305 mm (12") utv. dia. Satsen innehåller slang och klämma för användning med 918408	
PVC, ouppvärm da tillämpningar	C03064
LUFTSTYRNINGSENHETER FÖR MATARE OCH LUFTSTYRNING 2-regulatormodul innehåller styrningar för matare och motor 4-regulatormodul innehåller styrning av matare upp, matare ner, avblåsning och motor 8,8 bar <i>MAXIMLT ARBETSTRYCK</i> för matare	
2-regulator luftregleringsmodul för King/Bulldog/Senator luftmotorer	918407
4-regulator luftregleringsmodul för King/Bulldog/Senator luftmotorer	918416
SATS, FATNIVÅ LÅG En röd lampa blinkar när fatet är tomt	918430
MONTERINGSSATS Krävs för montering av Check-Mate-pumpar på tryckplatta	222776
MONTERINGSSATS FÖR LUFTMOTOR/PUMP Används i uppvärmda tillämpningar för montering av den uppvärmda Check-Mate 800-pumpen till olika luftmotorer (King, Bulldog, Senator)	C32434
SATS FÖR FLYTTBAR PLATTFORM Används för montering av matare på en flyttbar plattform	918414
SLANGSTÖDSATS Stöder slangen till mataren som skydd mot knäckar. Används endast för 20-literstillämpningar	C31197
REPARATIONSSATS FÖR MATARE Satsen innehåller o-ringar, låsringar, kolv och stopp	918439

Mått

Monteringsmått och utrymmeskrav för modell 918405 och modell 918495

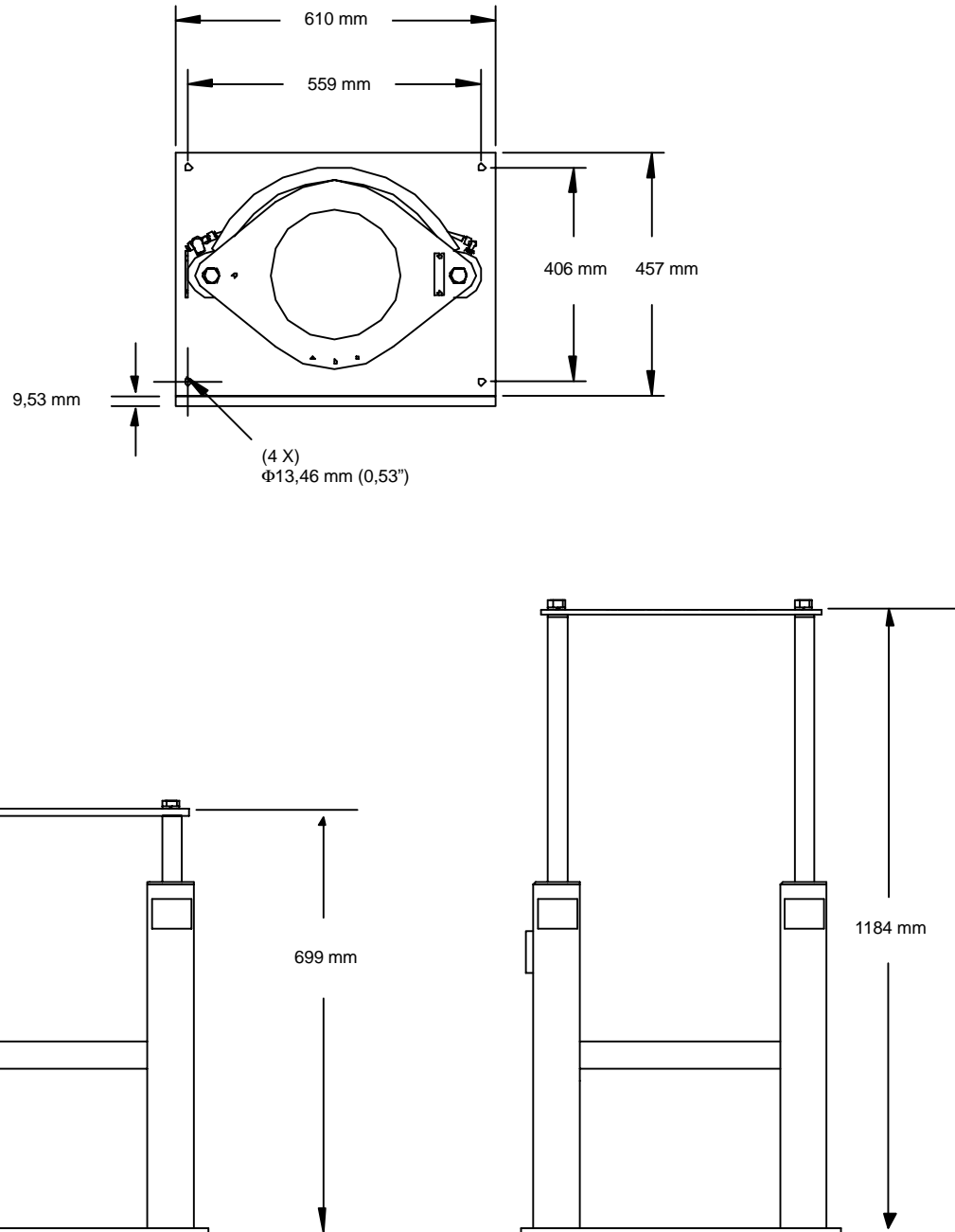


Fig. 9

Mått

Monteringsmått och utrymmeskrav för modell 241086

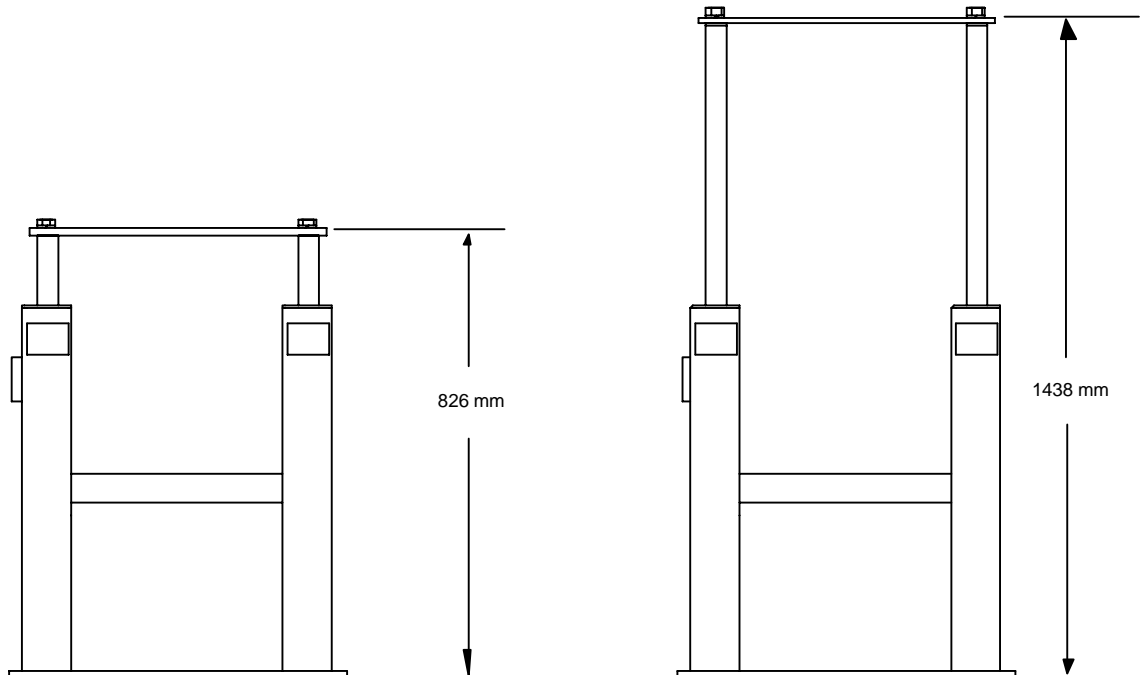
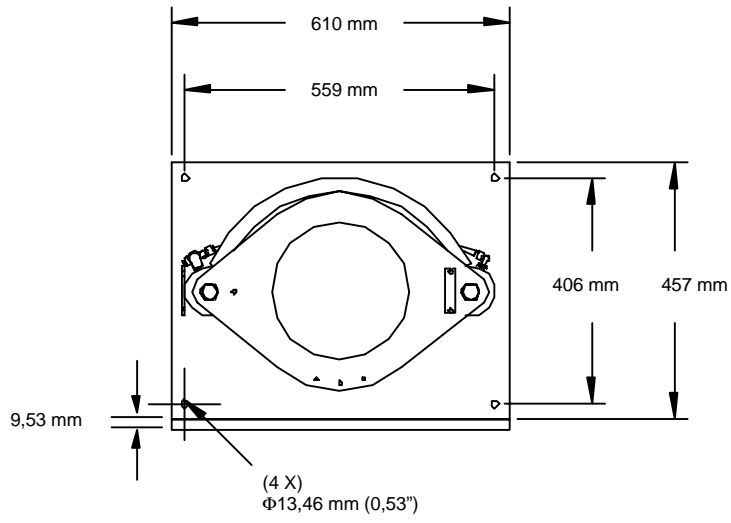


Fig. 10

Tekniska data

Maximalt matningslufftryck till mataren	8,8 bar
Vikt	cirka 68 kg
Material i delar av mataren som kommer i kontakt med vätskan (konstruktionsmaterial)	Kolstål, nitril, nylon
Golvutrymme	610 mm x 457 mm
Modell 918405 och modell 918495 total höjd (nedsänkt)	699 mm
Modell 241086 total höjd (nedsänkt)	826 mm
Modell 918405 och modell 918495, total höjd (upplyft)	1184 mm
Modell 241086, total höjd (upplyft)	1438 mm
Buller (endast matare)	
*Ljudtrycksnivå vid 4,5 bar	80 dB(A)

*Avläsningarna har gjorts med mataren helt höjd och sänkt från operatörens tänkta placering.

Check-Mate, King, Mini-5, Monark, och President är varumärken som tillhör Graco, Inc.
Bulldog, Senator, och Therm-O- är registrerade varumärken som tillhör Graco, Inc.

Sammanfattning av ändringar

Handboken har ändrats enligt ECO Z002201.

Graco standardgaranti

Graco garanterar att all utrustning tillverkad av Graco och som bär dess namn är fritt från material- och tillverkningsfel vid tidpunkten för försäljningen av en auktoriserad Graco-distributör till förste användaren. Med undantag för speciella eller begränsade garantiåtaganden meddelade av Graco, åtar sig Graco att under en tolv månadersperiod från inköpet reparera eller byta ut del som av Graco befunnits felaktig. Garantin gäller under förutsättning att utrustningen installerats, körts och underhållits i enlighet med Gracos skrivna rekommendationer.

Garantin omfattar ej, och Graco ansvarar inte för allmän förlitning och skador, felfunktion, skador och slitage orsakad av felaktig installation, felaktig användning, slitning, korrosion, otillräckligt eller felaktigt underhåll, misskötsel, olyckor, ombyggnad eller utbyte mot icke Graco originaldelar. Inte heller ansvarar Graco för felfunktion, skada eller slitage orsakat av att Graco-utrustningen inte är lämplig för inbyggnader, tillbehör, utrustning eller material som inte levereras av Graco, eller felaktig konstruktion, tillverkning, installation, drift eller underhåll av inbyggnader, utrustning eller material som inte levererats av Graco.

Garantin gäller under förutsättning att utrustningen, som anses felaktig, sänds med frakten betald till en auktoriserad Graco-distributör för kontroll av det påstådda felet. Kan felet verifieras, reparerar eller byter Graco ut felaktiga delar kostnadsfritt. Utrustningen returneras till kunden med frakten betald. Påvisar kontrollen inga material- eller tillverkningsfel, utförs reparationer till rimlig kostnad, vilken kan innefatta kostnader för delar, arbete och frakt.

DENNA GARANTI UTESLUTER, OCH ERSÄTTER ALLA ANDRA GARANTIER, UTTRYCKLIGA OCH UNDERFÖRSTÅDDA, INRÄKNAT GARANTI FÖR ANVÄNDBARHET OCH ATT UTRUSTNINGEN PASSAR FÖR ETT GIVET ÄNDAMÅL.

Gracos enda åtagande och köparens enda ersättning när garantin utlöses är enligt ovan. Köpare medger att inga andra ersättningar (inräknat men ej begränsat till följdskador, förlorade förtjänster, förlorad försäljning, person- och materiella skador och andra följdskador) finns. Åtgärder för brott mot garantiåtagandet måste läggas fram inom två (2) år efter inköpet.

Graco ansvarar inte för och åtar sig inget ansvar för att utrustningen är lämplig för ett specifikt ändamål tillsammans med tillbehör, utrustning, material och komponenter som säljs men ej tillverkas av Graco. Dessa som säljs men ej tillverkas av Graco (t. ex. elmotorer, strömbrytare, slang m. m.) omfattas i förekommande fall av respektive tillverkares garantiåtagande. Graco ger köparen rimlig assistans när dessa garantiåtaganden utlöses.

Under inga omständigheter ansvarar Graco för indirekta skador, följdskador eller speciella skador som uppkommit genom att Graco levererat sådan utrustning eller användning av produkter som sålts i samband med denna, oavsett om skadorna uppkommit genom kontraktsbrott, utlösning av garanti, förbiseende av Graco eller på annat sätt.

Alla text- och bilddata i detta dokument följer den senaste produktinformationen som fanns tillgänglig vid publiceringen. Graco förbehåller sig rätten till ändringar utan särskilt meddelande.

Försäljningskontor i USA: Minneapolis, MN; Plymouth
Övriga världen: Belgien, Kina, Japan, Korea

**GRACO N.V.; Industrieterrein — Oude Bunders;
Slakweidestraat 31, 3630 Maasmechelen, Belgium
Tel.: 32 89 770 700 – Fax: 32 89 770 777**

TRYCKT I BELGIEN 310525 09/02