

# E-Flo<sup>®</sup> SP matningssystem

3A6897G

SV

**För överföring eller dosering av tätningsmedel, lim eller annat medium till vätskor med hög viskositet. Endast för yrkesmässigt bruk.**

**Ej godkänd för användning i explosiv atmosfär eller farliga miljöer.**

## D60 3-tum dubbel matare

20 liter (5 gallon), 30 liter (8 gallon), 60 liter (16 gallon)  
150 psi (1.0 Mpa, 10 bar) maximalt matningsluftryck

## D200 3-tums dubbel matare

200 liter (55 gallon) storlek  
150 psi (1.0 Mpa, 10 bar) maximalt matningsluftryck

## D200S 6,5-tums dubbel matare

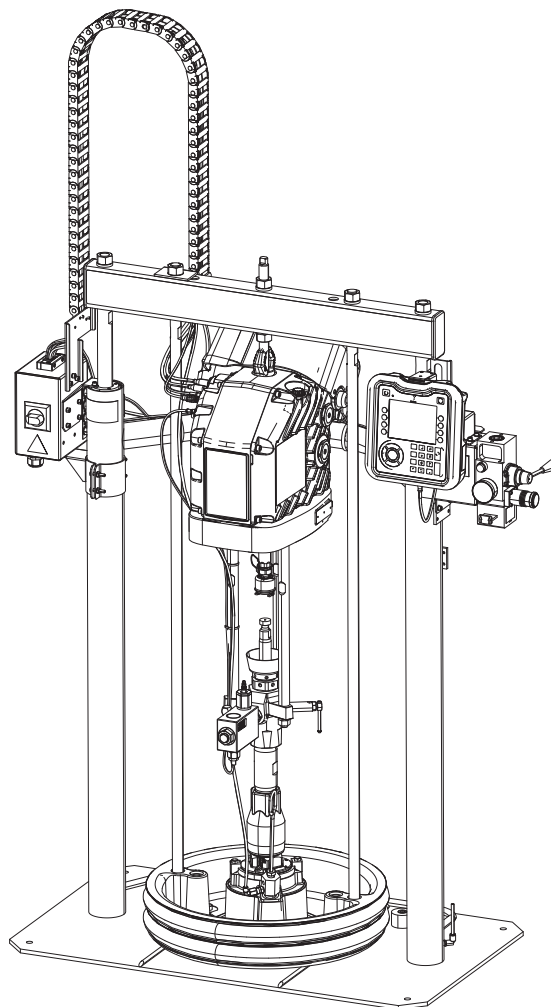
200 liter (55 gallon) storlek  
125 psi (0.9 Mpa, 9 bar) maximalt matningsluftryck

Se sida 4 beträffande modellinformation, inklusive maximalt arbetstryck och godkännanden.  
Gracos styrningsarkitektur, elektriska komponenter är listade i Interteks katalog över listade produkter.



### Viktiga säkerhetsföreskrifter

Läs alla varningar och anvisningar i denna handbok och relaterade handböcker innan utrustningen används. Spara alla anvisningar.



# Innehållsförteckning

<b>Relaterade handböcker</b> .....	<b>3</b>	<b>Delar</b> .....	<b>38</b>
<b>Modeller</b> .....	<b>4</b>	D200s 6,5 tum matningsenheter .....	38
Systemtryck .....	6	D200 3 tum matningsenheter .....	40
Dubbel tryckställning .....	7	D60 3 tum matningsenheter .....	42
<b>Varningar</b> .....	<b>8</b>	D200 och D200 pumpfästen för 55 gallon (200 liter) platta .....	44
<b>Komponenters funktion och placering</b> .....	<b>11</b>	D60 pumpfäste 257624 för 5 gallon (20 Liter) platta	45
Typinstallation .....	11	Transformator .....	46
Integrerade luftregulatormoduler .....	12	Kabelkanal .....	48
Integrerade tryckluftstillbehör .....	12	200 liters platta .....	49
Avancerad displaymodul (ADM) .....	13	20 liter (5 gallon), 30 liter (8 gallon) och 60 liter (16 gallon) plattor .....	50
Identifiering av plattkomponenter .....	14	<b>Satser och tillbehör</b> .....	<b>54</b>
Anslutningar till kopplingslåda .....	15	Fatvalssatser för D200 och D200S matningsenheter, 255627 .....	54
<b>Installation</b> .....	<b>16</b>	Fatpositionsklämma för D200 matningsenheter, 206537 54	
Plats .....	16	Fatpositionsklämma för D200S matningsenheter ..	54
Jordning .....	16	Cirkulationssats med inkapslad smörjkopp .....	54
Effektbehov .....	17	200 liters (55 gallon) plattkäpsatser, 255691 .....	54
Ansluta el .....	17	Ljustornssats, 255468 .....	54
Fäst rörstoppen .....	18	ADM-sats, 25E437 .....	54
Anslutningar för vätskeslang och luftledningar ..	18	CAN-kablar .....	54
Montera den ventilerade oljekåpan innan utrustningen används .....	18	I/O-kabel, 122029 .....	54
<b>Förberedelser</b> .....	<b>19</b>	Satser med Gateway-modul för kommunikation (CGM) 55	
Smörjkropp .....	19	Lågnivågivarsats, 25E447 .....	57
<b>Start</b> .....	<b>20</b>	Dubbel anslutningssats, 25E595 .....	58
Spola pumpen .....	20	Dubbel tryckavlastnings-/cirkulationssats 25E618 (kolstål), 25E619 (rostfritt stål) .....	59
Start och justering av tryckställningen .....	21	Dubbel vätskefiltersats, 25E620 .....	63
Start och inställning av pumpen .....	21	<b>Mått</b> .....	<b>66</b>
<b>Tryckavlastningsprocedur</b> .....	<b>22</b>	Mått .....	67
<b>Avstängning och underhåll av pumpen</b> .....	<b>23</b>	<b>Pumpprestanda</b> .....	<b>68</b>
Byta fat .....	23	Prestandadiagram för E-Flo SP .....	69
<b>Underhåll</b> .....	<b>24</b>	<b>Tekniska specifikationer</b> .....	<b>74</b>
Drivenhetsunderhåll .....	24	<b>Proposition 65, Kalifornien</b> .....	<b>75</b>
Underhåll av tryckplatta .....	25	<b>Graco standardgaranti</b> .....	<b>76</b>
<b>Felsökning</b> .....	<b>29</b>	<b>Graco-information</b> .....	<b>76</b>
<b>Reparation</b> .....	<b>30</b>		
Koppla från pumpen från plattan .....	30		
Anslut plattan .....	31		
Ta bort skraporna .....	31		
Installera skraporna .....	31		
Borttagning av förträngningspumpen .....	31		
Montera kolvpumpen .....	32		
Ta bort drivenheten .....	33		
Installera drivenheten .....	34		
Reparation av matningsenhet .....	34		

## Relaterade handböcker

Handbok	Beskrivning
3A6586	Anvisningar och delar för E-Flo SP eldriven pump
3A6724	E-Flo SP programvaruanvisningar
313526	Matningssystemfunktion
312375	Check-Mate <sup>®</sup> Kolvpumpar, instruktioner och reservdelar
311827	Anvisningar och delar för Dura-Flo <sup>™</sup> Kolvpumpar (145cc, 180cc, 220cc, 290cc)
311825	Anvisningar och delar för Dura-Flo <sup>™</sup> Kolvpumpar (430cc, 580cc)
311717	Anvisningar och delar för kolvpump i kolstål (1000cc)
312889	60 cc Check-Mate kolvpump, reparation och reservdelslista
312467	100 cc Check-Mate kolvpump, reparation och reservdelslista
312468	200 cc Check-Mate kolvpump, reparation och reservdelslista
312469	250 cc Check-Mate kolvpump, reparation och reservdelslista
312470	500 cc Check-Mate kolvpump, reparation och reservdelslista
312374	Luftregulatorer, anvisningar – delar
312491	Anvisningar och delar för rengingssats för vätskepump
312492	Sats för cylinderfat, instruktioner
312493	Ljustornssats, instruktioner
312494	Anvisningar och delar cirkulationssats för inkapslad våtkopps
406681	Plattkåpsats
334048	Anvisningar och delar för EPDM-slangskrapssats
3A6321	Programmeringsanvisningar för ADM Token In-System
3A6482	Anvisningar för APD20 Advanced Precision Driver

# Modeller

Kontrollera identifieringsplattan (ID) för att hitta matningssystemets 7-siffriga artikelnummer. Använd följande matris för att fastställa matningssystemets konstruktion, baserat på de sex siffrorna. Till exempel utgör delnummer **EMC1121** ett elförsörjningssystem (**EM**), en Check-Mate 100 Severe Duty-kolvpump i kolstål med en elektrisk drivenhet (**C1**), en 3-tums dubbel tryckställning med integrerade tryckluftstyrningar (**1**), en 5-gallons platta med en nitrilförsegling (**2**) och 240 VAC effekt (**1**).

**OBS!**

För att undvika att skada på DataTrak-funktionsknapparna bör de inte tryckas in med skarpa föremål som pennor, plastkort eller naglar.

**OBS!** System med **EMD** som första och andra siffrorna är Dura-Flo matningssystem.

Siffrorna i matrisen på nästa sida motsvarar inte Ref. Nr. i delritningar och listor.

EM	C1	1				2					1			
Första och andra siffran	Tredje och fjärde tecknet	Femte tecknet				Sjätte tecknet					Sjunde siffran			
Pumpkod	Tryckmatare	Dimen-sion	Utfö-rande	Fatstor-lek	Luft-kontrol-ler	Platta- och tätningsalternativ					Gränssnitt- och strömalternativ			
						Platta Dimen-sion	Platta Utfö-rande	Tryck-plätte-material	TÄT-NING Material	Tryck-ställ-ningsko mpatibi-litet	Gräns-snitt	Nät-		
EM (Elför-sörj-nings-system)	(Se Tabell 1: för 2-siffrig Check-Mate-pumpkod)	1	3 tum	D60	20 l (5 gal.)	INT	Ingen platta					1	Ingen	240 VAC
		2	3 tum	D200	200 l (55 gal.)	INT	20 l (5 gal.)	F, SW	Kolstål	Nitril	D60	2	Ingen	480 VAC
		3	6.5 tum	D200s	200 l (55 gal.)	INT	20 l (5 gal.)	F, SW	Kolstål	Polyure-tan	D60	3	ADM-display	240 VAC
							20 l (5 gal.)	F, DW	Kolstål	Nitril	D60	4	ADM-display	480 VAC
	(Se Tabell 1: för 2-siffrig Dura-Flo-pumpkod)						20 l (5 gal.)	F, DW	Kolstål	Polyure-tan	D60			
							20 l (5 gal.)	F, SW	SS	PTFE-belagd	D60			
							200 l (55 gal.)	DR	PTFE-belagd AL	EPDM	D200, D200s			
							200 l (55 gal.)	DR	AL	EPDM	D200, D200s			
							200 l (55 gal.)	DR	AL	Neopren	D200, D200s			
							200 l (55 gal.)	DR	AL	EPDM-slang	D200, D200s			

## BETECKNING:

INT = Integrerad luftregulator

SW = Enkel skrapa

CS = Kolstål, Severe Duty

CM = Kolstål, MaxLife®

F = Platt

DW = Dubbelskrapa

SS = Rostfritt stål, Severe Duty

SM = Rostfritt stål, MaxLife

DR = Dubbel o-ring

AL = aluminium

Tabell 1: Pumpkodindex

Pump-kod	Artikelnr.	Pumptyp	Pumpstorlek	Pumpmate-rial
C1	EC100CS1	Kolvpump	100 cc	Kolstål
C2	EC100CM1	Kolvpump	100 cc	CM
C3	EC100SS1	Kolvpump	100 cc	SS
C4	EC100SM1	Kolvpump	100 cc	SM
C5	EC200CS1	Kolvpump	200 cc	Kolstål
C6	EC200CM1	Kolvpump	200 cc	CM
C7	EC200SS1	Kolvpump	200 cc	SS
C8	EC200SM1	Kolvpump	200 cc	SM
C9	EC250CS1	Kolvpump	250 cc	Kolstål
CA	EC250CM1	Kolvpump	250 cc	CM
CB	EC250SS1	Kolvpump	250 cc	SS
CC	EC250SM1	Kolvpump	250 cc	SM
CD	EC500CS1	Kolvpump	500 cc	Kolstål
CE	EC500CM1	Kolvpump	500 cc	CM
CF	EC500SS1	Kolvpump	500 cc	SS

Pump-kod	Artikelnr.	Pumptyp	Pumpstorlek	Pumpmate-rial
CG	EC500SM1	Kolvpump	500 cc	SM
D1	ED115CS1	Dura-Flo	115 cc	Kolstål
D2	ED145CS1	Dura-Flo	145 cc	Kolstål
D3	ED145SS1	Dura-Flo	145 cc	SS
D4	ED180CS1	Dura-Flo	180 cc	Kolstål
D5	ED180SS1	Dura-Flo	180 cc	SS
D6	ED220CS1	Dura-Flo	220 cc	Kolstål
D7	ED220SS1	Dura-Flo	220 cc	SS
D8	ED290CS1	Dura-Flo	290 cc	Kolstål
D9	ED290SS1	Dura-Flo	290 cc	SS
DA	ED430CS1	Dura-Flo	430 cc	Kolstål
DB	ED430SS1	Dura-Flo	430 cc	SS
DC	ED430SM1	Dura-Flo	430 cc	SM

**OBS!** Se handboken Anvisningar och delar för E-Flo SP eldriven pump för en komplett reservdelista.

## Systemtryck

På grund av faktorer som doseringssystemdesignen, materialet som pumpas och flödes hastigheten kommer det dynamiska trycket inte att nå systemets nominella arbetstryck (stopp).

	Underdelens storlek	Pumpens arbetstryck (stopp)			Max dynamiskt tryck (drift)		
		psi	bar	MPa	psi	bar	MPa
Kolvump	100 CS/CM/SS/SM	6 000	414	41,4	6 000	414	41,4
	200 CS/CM/SS/SM	4 200	290	29,0	3 905	269	26,9
	250 CS/CM/SS/SM	3 400	234	23,4	3 122	215	21,5
	500 CS/CM/SS/SM	1 600	110	11,0	1 487	103	10,3
Dura-Flö	145 SS	5 600	386	38,6	5 204	359	35,9
	180 SS	4 500	310	31,0	4 164	287	28,7
	220 SS	3 700	255	25,5	3 470	239	23,9
	290 SS	2 800	193	19,3	2 602	179	17,9
	430 CS/SS/SM	1 900	131	13,1	1 735	120	12,0
	115 CS	6 000	414	41,4	6 000	414	41,4
	145 CS	5 600	386	38,6	5 204	359	35,9
	180 CS	4 500	310	31,0	4 164	287	28,7
	220 CS	3 700	255	25,5	3 472	239	23,9
	290 CS	2 800	193	19,3	2 602	179	17,9

## Tabell för flödes hastighet

	Underdelens storlek	Flödesgrad (ml/min)	Flöde (gallon/min)	Kopplingsstorlek för utlopp
Kolvump	100 CS/CM/SS/SM	2 500	0,66	1 tum NPT hona
	200CS/CM/SS/SM	5 000	1,32	1 tum NPT hona
	250CS/CM/SS/SM	6 250	1,65	1 tum NPT hona
	500CS/CM/SS/SM	12 500	3,30	1-1/2 tum NPT hona
Dura-Flow	145 SS	3 625	0,96	1 tum NPT hona
	180SS	4 500	1,19	1 tum NPT hona
	220SS	5 500	1,45	1 tum NPT hona
	290SS	7 250	1,92	1 tum NPT hona
	430CS/SS/SM	10 750	2,84	1-1/2 tum NPT hona
	115CS	2 875	0,76	1 tum NPT hona
	145CS	3 625	0,96	1 tum NPT hona
	180CS	4 500	1,19	1 tum NPT hona
	220CS	5 500	1,45	1 tum NPT hona
	290CS	7 250	1,92	1 tum NPT hona

## Dubbel tryckställning

### Så här handlar du

1. Konfigurera dubbel tryckställning "A" – E-Flo SP-tryckställning med ADM (1 per dubbelt system).
  - Exempel: **EMC1283** – D200 tryckställning, eldriven pump med Check-Mate 100 CS-underdel, 200 L EPDM-platta, 240 V, med ADM.
2. Konfigurera dubbel tryckställning "B" – E-Flo SP-tryckställning utan ADM (1 per dubbelt system).
  - Exempel: **EMC1281** – D200 tryckställning, eldriven pump med Check-Mate 100 CS-underdel, 200 L EPDM-platta, 240 V, utan ADM.
3. Köp dubbla anslutningssatser, **25E595** (1 per dubbelt system).
4. Köp tillbehör.
  - Tryckavlastnings-/cirkulationssats (1 per tryckställning)
    - 25E618:** för pumpunderdelar i kolstål
    - 25E619:** för pumpunderdelar i rostfritt stål
  - Vätskefiltersats, **25E620** (1 per dubbelt system)
  - Förlängningskablar till tryckgivare för övervakning av vätskefilter (1 per tryckställning)
    - 124943:** 1 meter
    - 122497:** 2 meter
    - 124409:** 3 meter
    - 17H363:** 7,5 meter
    - 17H364:** 16 meter
  - Lågnivågivarsats, **25E447** (1 per tryckställning)

**OBS!** Tryckställningar levereras med färdiginstallerade nivågivare för tomt fat.

5. Köp slangar för systemet.
  - För Check-Mate-pumpar:

Storlek pumpunderdel	Max. Arbetstryck
100 cc	6000 psi
200 cc	4200 psi
250 cc	3400 psi
500 cc	1600 psi









- För Dura-Flo-pumpar:

Storlek pumpunderdel	Max. Arbetstryck
115 cc	6000 psi
145 cc	5600 psi
180 cc	4500 psi
220 cc	3700 psi
290 cc	2800 psi
430 cc	1900 psi

# Varningar

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

 <span style="font-size: 2em; font-weight: bold;">FARA</span>	
	<p><b>ALLVARLIG RISK FÖR ELEKTRISKA STÖTAR</b></p> <p>Denna utrustning kan drivas med mer än 240 V. Kontakt med denna spänning orsakar dödsfall eller allvarlig skada.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stäng av och koppla från strömmen med huvudbrytaren innan kablar kopplas bort och innan service utförs på utrustningen.</li> <li>• Denna utrustning måste jordas. Anslut endast till ett jordat eluttag.</li> <li>• All elektrisk ledningsdragning måste utföras av en behörig elektriker samt enligt lokala föreskrifter och regler.</li> </ul>

 <span style="font-size: 2em; font-weight: bold;">VARNING</span>	
    	<p><b>HUDINTRÄNGNINGSRISK</b></p> <p>Högtrycksstrålar från utmatningsenheten, slangläckor eller spruckna komponenter tränger genom huden. Detta kan se ut som ett skärsår, men är en allvarlig skada som kan leda till amputation. <b>Se till att få omedelbar kirurgisk behandling.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rikta aldrig utmatningsenheten mot någon eller mot någon kroppsdel.</li> <li>• Lägga inte handen över vätskeutloppet.</li> <li>• Stoppa eller avled inte läckor med din hand, kropp, handske eller med trasa.</li> <li>• Utför <b>Tryckavlastningsprocedur</b> när du slutar mata ut material och före rengöring, kontroll eller service av utrustningen.</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>• Utrustningen kan starta utan förvarning. Utför <b>Tryckavlastningsprocedur</b> och koppla från strömförsörjningen innan utrustningen kontrolleras, flyttas eller repareras.</li> </ul>





# 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>• Stäng av all utrustning och följ <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>RISK FÖR STÄNK</b></p> <p>Varm eller giftig vätska kan orsaka allvarlig skada om den stänker i ögon eller på hud. Under utblåsning av tryckplattan, kan det stänka runt omkring.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Använd minimalt lufttryck när plattan tas bort från fatet.</li> </ul>



# VARNING



## RISKER MED GIFTIGA VÄTSKOR OCH ÅNGOR

Giftiga vätskor och ångor kan orsaka allvarliga personskador eller dödsfall om de stänker på hud eller i ögon, inandas eller sväljs.

- Läs säkerhetsdatabladet (SDS) för uppgifter om specifika risker som föreligger med de vätskor du avser använda.
- Förvara farliga vätskor i godkända behållare och kassera dem i enlighet med gällande föreskrifter.



## PERSONLIG SKYDDSUTRUSTNING

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:

- Skyddsglasögon och hörselskydd.
- Andningsmask, skyddskläder och handskar enligt rekommendationer från vätske- och lösningsmedelstillverkaren.

# Komponenters funktion och placering

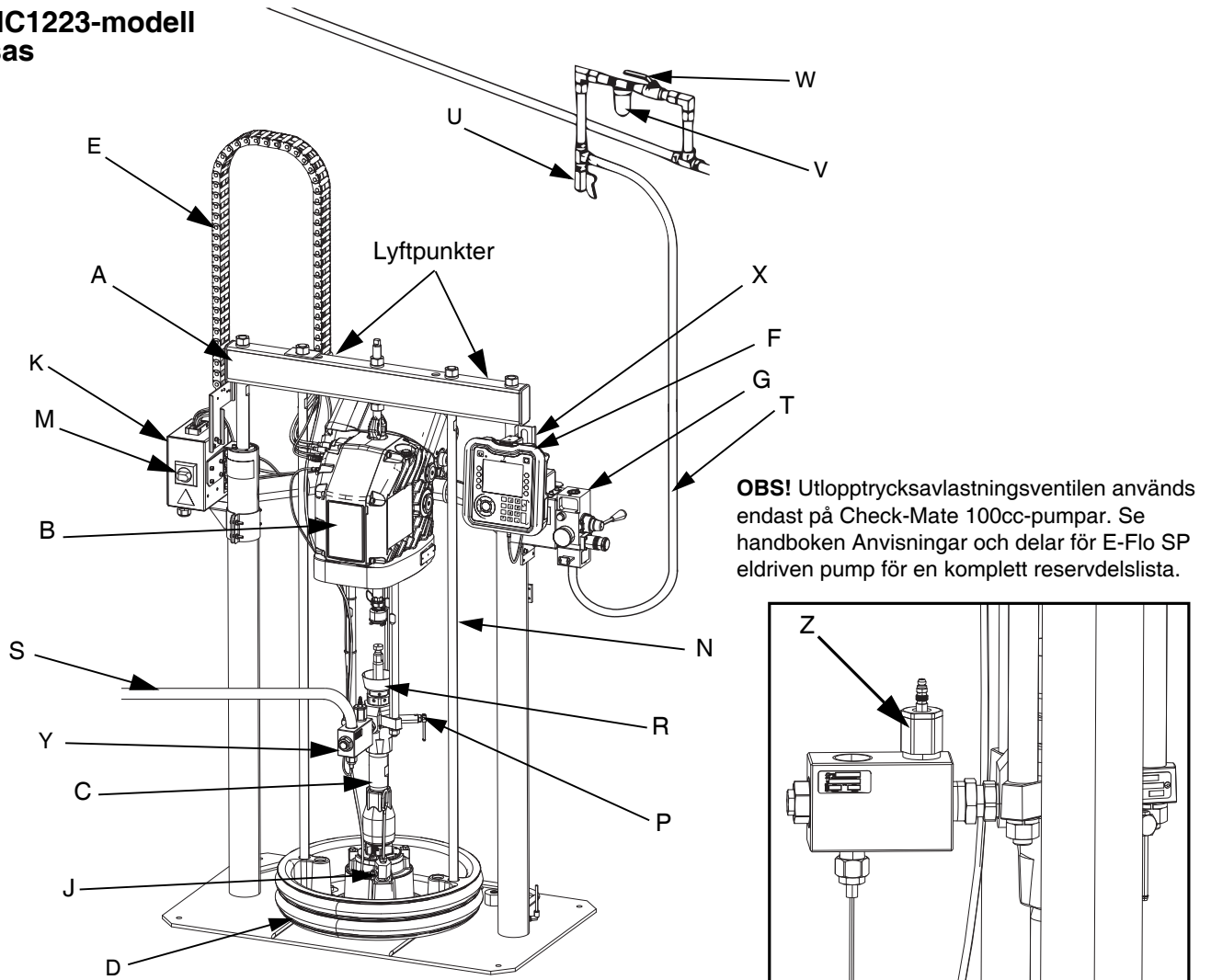
## Typinstallation

D200 3 tum och D200s 6,5 tum dubbel

### OBS!

Lyft alltid försörjningssystemet i lämpliga lyftpunkter (se FIG. 1). Lyft **inte** enheten på något annat sätt. Om systemet inte lyfts i lämpliga lyftpunkter kan det leda till skador på matningssystemet.

EMC1223-modell visas



**OBS!** Utloppstrycksavlastningsventilen används endast på Check-Mate 100cc-pumpar. Se handboken Anvisningar och delar för E-Flo SP eldriven pump för en komplett reservdelslista.

FIG. 1: Typinstallation

### Beteckning:

A	Montering av tryckmatare	N	Lyftstång för fatplatta
B	Elektrisk drivenhet	P	Luftningsventil för pumpar
C	Kolvpump	R	Sluten våtkopp
D	Platta	S	Vätskeledning (medföljer ej)
E	Kabelkanal	T	Luftledning (medföljer ej)
F	Avancerad displaymodul (ADM)	U	Luftledningens urtappningskran (medföljer ej)
G	Integrerade luftregulatorer (se FIG. 2)	V	Tryckluftfilter (medföljer ej)
J	Tryckplattans luftningsventil	W	Avstängningsventil för luftning (krävs) (medföljer ej)
K	Strömkopplingslåda	X	Nivågivare
M	Frånkopplingsbrytare	Y	Utloppstryckgivare
		Z	Tryckavlastningsventil för utlopp (endast Check-Mate 100)

## Integrerade luftregulatormoduler

### Modellerna D200, D200s och D60

De integrerade luftregulatorerna omfattar:

- **Huvudglidventil för luft (AA):** vrider på och av lufttillförseln till systemet. När den är stängd avlastar ventilen trycket nedströms.
- **Tryckställningens tryckluftregulator (AB):** styr tryckmätarens upp- och nedtryck och avlastningstrycket.
- **Tryckställningsstyrkran (AC):** styr tryckställningens riktning.
- **Utloppsport med ljuddämpare (AD)**
- **Utblåsningsknapp (AE):** vrider av och på luften för att skjuta ut tryckplattan ur ett tomt fat.

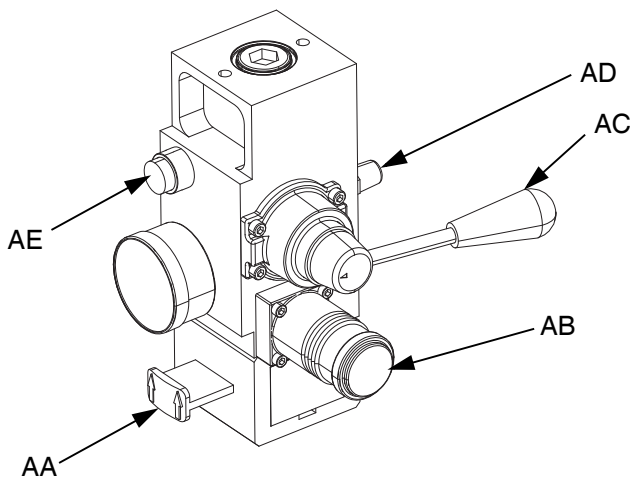


FIG. 2: Integrerad luftregulatormodul

## Integrerade tryckluftstillbehör

Se FIG. 1.

- **Urtappningskran för tryckluftledning (U)**
- **Luftledningsfilter (V):** avlägsnar skadlig smuts och fukt ur tryckluften.
- **Andra luftventil för avluftning (W) (krävs):** isolerar luftledningens tillbehör för service. Placera uppströms från alla andra luftledningstillbehör.
- **Säkerhetsventil (krävs) (visas inte):** släpper automatiskt ut övertryck.

## Avancerad displaymodul (ADM)

### Fram- och bakifrån

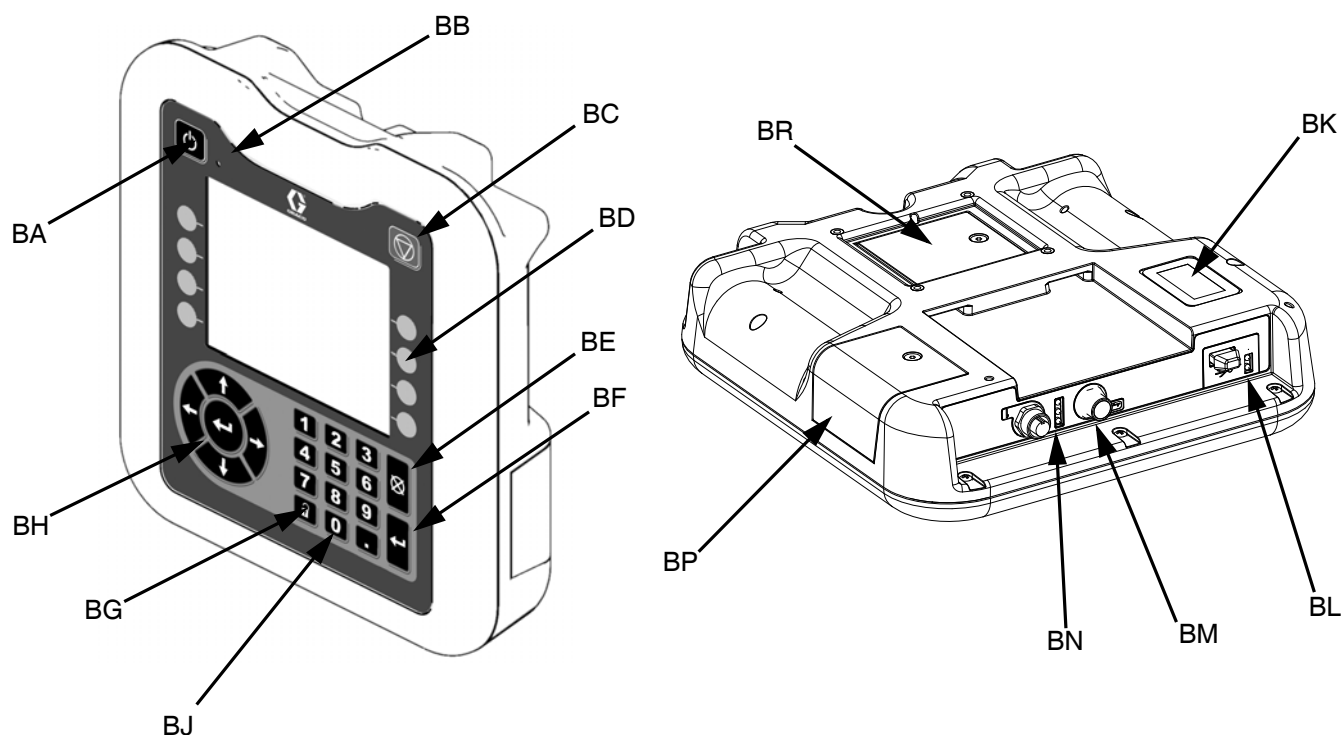


Fig. 3: Identifikation av ADM-komponent

#### Beteckning:

##### BA Aktivera pump

Aktiverar pumpen. Växlar mellan aktiv och system av.

##### BB Indikatorlampa för pumpstatus

##### BC Pump mjukt stopp

Stoppas alla pumpprocesser och inaktiverar pumpen.

##### BD Funktionsknappar

Anges av ikonen på skärmen bredvid funktionsknappen.

##### BE Ångra

Annullera ett val eller en sifferinmatning medan ni håller på att göra ett val eller mata in ett nummer. Avbryter pumpprocesserna.

##### BF Enter

Acceptera ändringar, bekräfta fel, välj objekt, växla till markerat objekt.

##### BG Lås/Förberedelse

Växla mellan körskärm och förberedelseskärmen.

##### BH Riktningsskapsats

Navigera inom en skärm eller till en annan skärm.

##### BJ Numerisk knappsats

##### BK Identifikationsetikett för artikelnummer

##### BL USB-gränssnitt

##### BM CAN-kabelanslutning

Strömförsörjning och kommunikation.

##### BN Modulstatuslampor

Visuella indikatorer för att visa status för ADM.

##### BP Åtkomstkåpa för pollett

Åtkomstkåpa för programvarutoken.

##### BR Åtkomstkåpa för batteri

## Identifiering av plattkomponenter

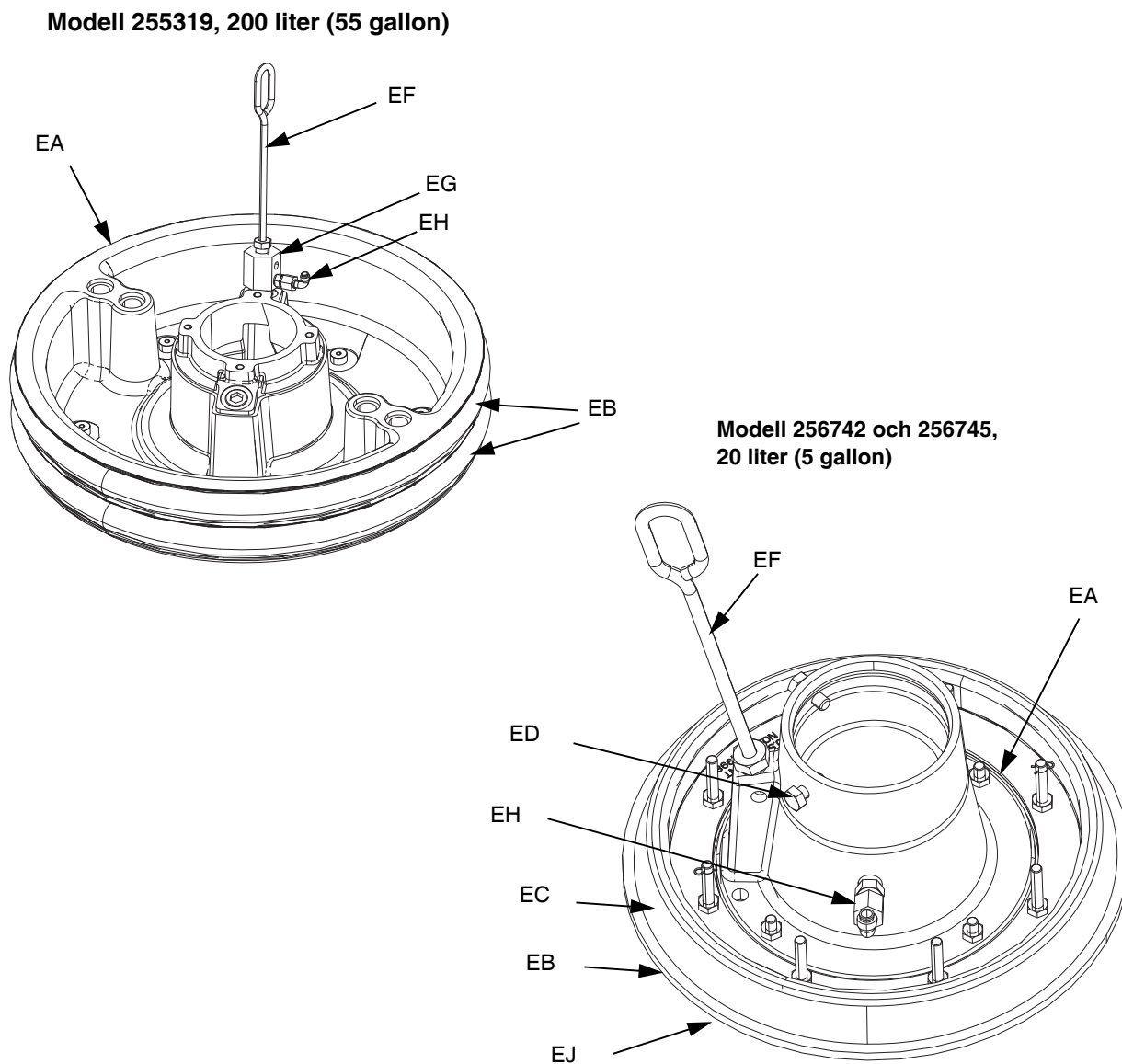


FIG. 4

**Beteckning:**

- EA Platta
- EB Skrapor
- EC Distansbricka
- ED Bultskruvar
- EE Klämmor (visas inte)
- EF Avtappningsspak
- EG Avluftningsport
- EH Luftassistansbackventil
- EJ Skrapplatta (under skrapan)
- EK O-ringsförsegling (visas inte)

## Anslutningar till kopplingslåda

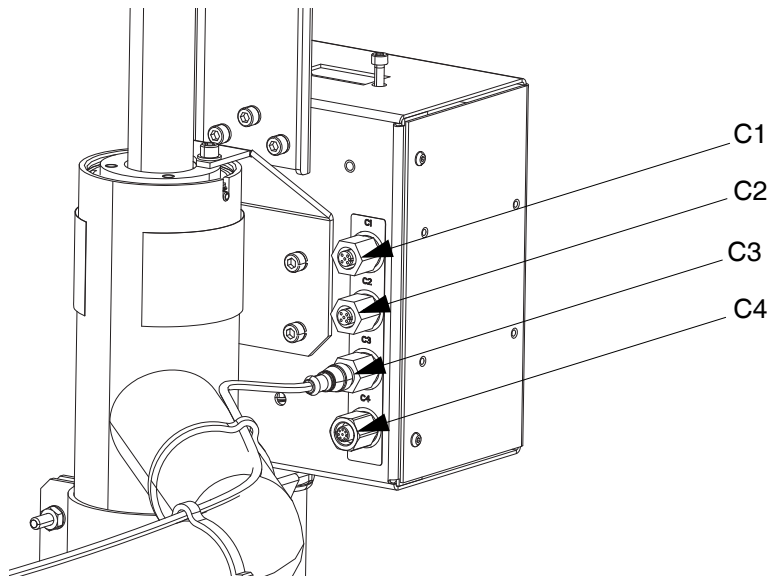


FIG. 5

**Beteckning:**

- C1 GCA CAN-port
- C2 GCA CAN-port
- C3 Ingång för låg och tom nivågivare
- C4 Ingång för vätskefiltersolenoid

**OBS!** Se bruksanvisningen för E-Flo SP-programvaran för alla I/O-beskrivningar.

## Installation



All elektrisk ledningsdragnig måste utföras av en behörig elektriker samt enligt lokala föreskrifter och regler.

## Plats

För att ordentligt placera och förankra försörjningssystemet, se **Mått** på sidan 66.

### OBS!

Lyft alltid försörjningssystemet i lämpliga lyftpunkter (se FIG. 1). Lyft **inte** enheten på något annat sätt. Om systemet inte lyfts i lämpliga lyftpunkter kan det leda till skador på matningssystemet.

Fäst en lyftsele i de avsedda lyftpunkterna. Lyft av enheten från pallen med hjälp av en lyftkran eller gaffeltruck.

**OBS!** Lyftringen på drivenheten kan endast användas för att byta ut drivenheten. Använd den inte för att lyfta hela systemet.

Placera tryckställningen så att drivenheten, fränkopplingsbrytaren, tryckluftstyrningarna och ADM är lättillgängliga. Säkerställ att det finns tillräckligt med utrymme ovanför matarenheten så att den kan lyftas upp helt och hållet.

Borra hål för 13mm-fästen med hålen i fundamentet som mall.

Säkerställ att basplattan ligger vågrätt i alla riktningar. Jämna vid behov ut med metallmellanlägg. Skruva fast basplattan i golvet med bultar på 13 mm (1/2 tum) som är tillräckligt långa för att förhindra att tryckmataren välter.

## Jordning



Denna utrustning måste jordas för att minska risken för gnistbildning och stötar av statisk elektricitet. Elektrisk eller statisk gnistbildning kan få ångor att antända eller explodera. Felaktig jordning kan orsaka elstötar. Jordning tillhandahåller en flyktledning för den elektriska strömmen.

**Eldriven pump:** pumpen är jordad via nätsladden.

**Tryckställning:** tryckställningen är jordad via nätsladden.

**Luft- och vätskeslangar:** använd endast elektriskt ledande slangar med en sammanlagd slanglängd på högst 150 m (500 fot) för att säkerställa jordkontinuiteten. Kontrollera slangarnas elektriska motstånd. Byt ut slangen omedelbart om det totala motståndet till jord överstiger 29 Mohm.

**Luftkompressor:** följ tillverkarens rekommendationer.

**Doseringsventil:** jordas genom anslutning till korrekt jordad vätskeslang och pump.

**Vätskematningsbehållare:** enligt lokala föreskrifter.

**Kärl för lösningsmedel som används vid renspolning:** Enligt lokala föreskrifter. Använd endast metallkärl som är ledande. Placera inte kärlet på icke ledande underlag, såsom papper eller kartong, som bryter jordkretsen.

**Upprätthålla jordkretsen vid renspolning eller tryckavlastning:** håll någon av doseringsventilens metalldelar stadigt mot kanten av ett jordat metallkärl och aktivera sedan ventilen.



## Effektbehov

För systemet krävs en specialkrets som är skyddad med ett överspänningsskydd.

Spänning	Fas	Hz	Ström
200-240 V AC	1	50/60	20 A
400-480 V AC	1	50/60	10 A

## Ansluta el

### OBS!

För att undvika skador på utrustningen, dra och säkra en nätsladd som är tillräckligt lång för att möjliggöra tryckställningens hela rörelseomfång.

- Klipp nätsladdar till följande längder:
  - Jordningsledning – 16,5 cm (6,5 tum)
  - Strömledningar – 7,6 cm (3,0 tum)
  - Lägg till skoningar vid behov. Se Fig. 6.

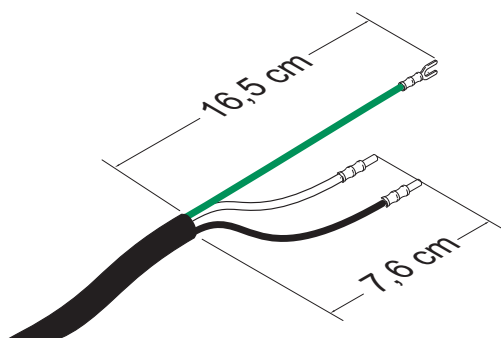


FIG. 6: Nätsladd

- Ta bort de sex skruvarna som håller fast kopplingslådans kåpa (K) och ta sedan av kåpan.

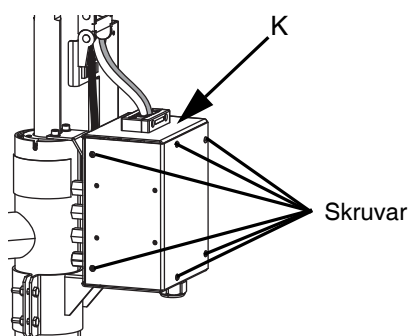


FIG. 7: Ta bort kåpan på kopplingslådans

- Sätt i nätsladden genom sladdvindan och in i kopplingslådans (K).

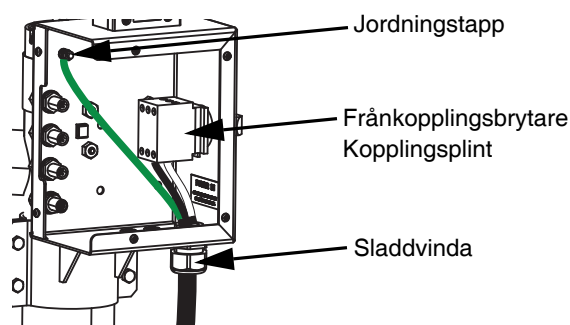


FIG. 8: Strömanslutning

- Sätt fast jordledningen på jordpinnbulten inuti kopplingsboxen (K).
- Referera till FIG. 9 och anslut ledningarna från nätsladden till kontaktarna 4T2 och 6T3 på terminalblocket.

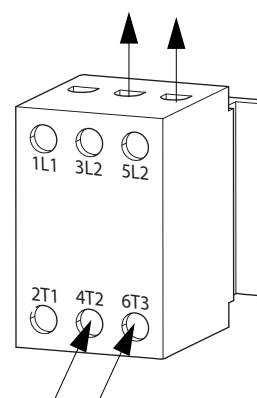


FIG. 9: Frånkopplingskontaktplint

- Dra åt sladdvindan så att nätsladden sitter ordentligt i kopplingsboxen (K).
- Sätt tillbaka kopplingslådans kåpa och säkra den med de sex skruvarna som togs bort i steg 2.

## Fäst rörstoppen

Matningssystemen levereras med fatstopp på plats som hjälper till att placera fatet på tryckställningen. För reservdelar, beställ sats 255477. Satsen innehåller 2 vardera av skruvar, låsbrickor (visas inte) och fatstopp.

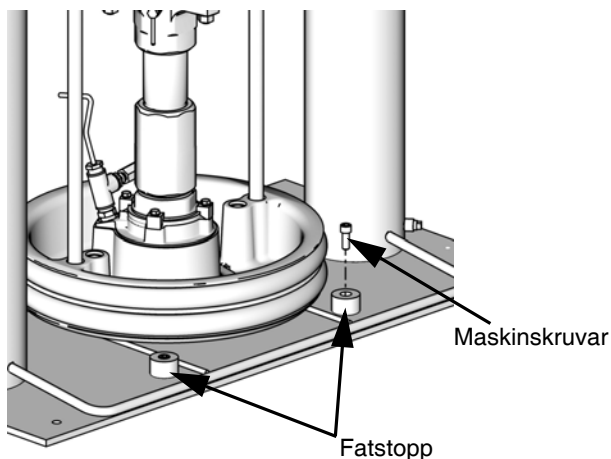


FIG. 10: Installation av fatstopp

1. Lokalisera rätt monteringshål på fundamentet.
2. Fäst fatstoppen vid tryckställningsbasen med hjälp av skruvarna och låsbrickorna.

## Anslutningar för vätskeslang och luftledningar

En typisk installation beskrivs i FIG. 1 på sidan 11.

Fäst färgslangen (medföljer inte) till utloppsbackventilen (E).

Fäst luftledningen (medföljer inte) till botten av den integrerade tryckluftstyrningen (G) vid 3/4 tum

**OBS!** Se till att tillbehören passar och har tillräckligt märktryck för att uppfylla systemkraven.

## Montera den ventilerade oljekåpan innan utrustningen används

Drivenhetsväxeln levereras oljefyllt från fabriken. Den provisoriska kåpan utan ventilation förhindrar oljeläckage under transport. Denna tillfälliga kåpa måste bytas ut mot den ventilerade oljekåpan, vilken medföljer utrustningen, före användning.

**OBS!** Kontrollera oljenivån före användning. Oljenivån ska vara halvvägs upp på siktglasets.

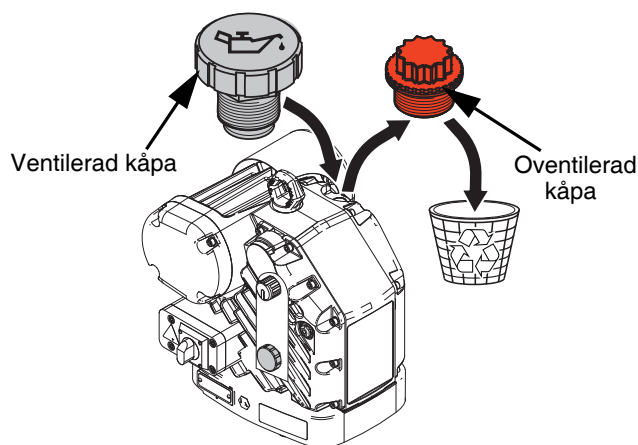


FIG. 11: Oventilerade och ventilerade oljekåpor

# Förberedelser

## Smörjkropp



Före start, fyll smörjkoppen (L) till 1/3 med Graco halstättningsvätska (TSL) eller motsvarande lösningsmedel.

### Vridmoment för smörjkoppen

Smörjkoppen är dragen till rätt vridmoment på fabriken, men halspackningstätningar 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.

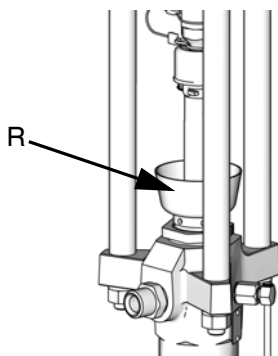


FIG. 12: Smörjkopp

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

1. Följ **Tryckavlastningsprocedur** på sidan 22.
2. Vrid smörjkoppen (R) till 128-155 N•m (95-115 ft-lbs) med hjälp av tätningsmutternyckeln (medföljer) vid behov. Dra inte åt smörjkoppen för hårt. Se tabellen nedan för vridmomentvärden.

# Start

Bokstäver inom parentes används i detta avsnitt för hänvisning till anrop i avsnittet **Komponenters funktion och placering** som börjar på sida 11.

## Spola pumpen

				
För att undvika brand eller explosion ska utrustning och avfallsbehållare alltid jordas. Spola alltid med minsta möjliga tryck för att undvika statisk elektricitet och skador från stänk.				

**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.

Spola alltid med lägsta möjliga tryck. Kontrollera läckage vid kopplingar och dra åt vid behov. Spola med vätska som är kemiskt förenlig med vätskan som pumpas och med materialet i delarna i systemet som kommer i kontakt med vätskan.

**OBS!** Kontrollera rekommenderade spolvätskor och spolfrekvens med din vätsketillverkare eller leverantör.





### OBS!

Lämna aldrig vatten eller vattenbaserad vätska i en kolstålspump över natten så förhindras rostskador på pumpen. 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.

**OBS!** Mer information om hur du använder ADM's programvarufunktioner finns i bruksanvisningen för E-Flo SP-programvaran. Se **Relaterade handböcker** på sidan 3.

1. Följ **Tryckavlastningsprocedur** på sidan 22.
2. Placera ett kärl med kompatibelt lösningsmedel i tryckställningen. Se instruktioner om **Jordning** för lösningsmedelskärl på sidan 16.
3. Slå fränkopplingsbrytaren (M) till PÅ.
4. Vid ADM (F) använder du ADM-piltangenterna för att välja vilken pump du vill spola från menyraden.

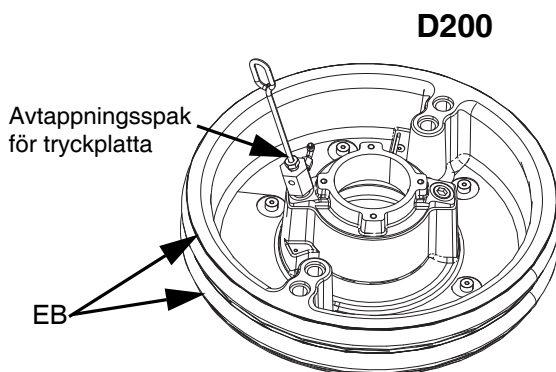
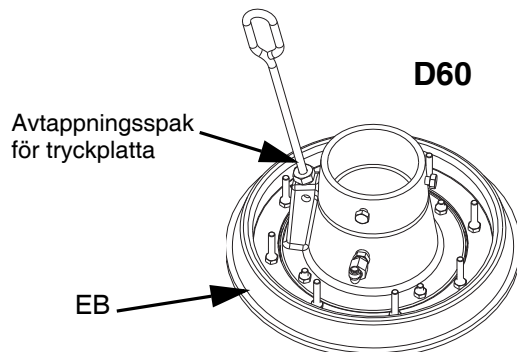
**OBS!** Om flera pumpar är anslutna kan det finnas upp till sex pumpar listade i menyraden.

5. Gå till redigeringskärmen för den pumpen genom att trycka på funktionstangenten bredvid ikonen .
6. Tryck på funktionstangenten bredvid trycklägesikonen .
7. Ange 100 psi (0,69 MPa, 6,9 bar) som tryck.
8. Tryck på funktionstangenten bredvid pumpens ikon för På/Av  för att slå på pumpen.
9. Justera trycket efter behov.
10. Håll någon av doseringsventilens metalldelar stadigt mot kanten av ett jordat metallkärl.
11. Öppna doseringsventilen och spola systemet tills klart lösningsmedel strömmar från pistolen/ventilen.
12. Lämna redigeringskärmen genom att trycka på funktionstangenten bredvid ikonen .
13. Upprepa steg 3 till 11 för varje pump som du vill spola.
14. Följ **Tryckavlastningsprocedur** på sidan 22.
15. Ta bort lösningsmedelskärl från tryckställningen.

## Start och justering av tryckställningen



1. Slå frångkopplingsbrytaren (M) till AV.
2. Hissa upp drivenheten genom att öppna huvudluftsreglaget (AA) och ställa in tryckställningens tryckluftregulator (AB) till 40 psi (0,28 MPa, 2,8 bar).
3. Ställ in tryckställningsstyrkransens handtag (AC) till UPP och låt tryckställningen hissas upp till sin fulla höjd.
4. Ställ tryckställningsstyrkransens handtag (AC) till neutralläge.
5. Smörj plattans skrapa (EB) med fett eller annat smörjmedel som är kompatibelt med den vätska som ska pumpas.
6. Sätt ett fullt fat/kärl på tryckställningens botten och placera den under plattan (D).
7. Ta sedan bort fatlocket och jämna även ut vätskeytan med en linjal. För att förhindra att luft fastnar under plattan, skopa vätskan från mitten av kärlet till sidorna för att göra ytan konkav.
8. Justera fatet/kärlet för att vara säker på att det är i linje med plattan och ta bort plattans avtappningsspak för att öppna plattans avtappningsventilen.



9. Håll händerna borta från fatet/kärlet och plattan och tryck ner tryckställningsstyrkransens handtag (AC) och sänk tryckställningen tills plattan vilar på fatet/kärlet. Flytta styrkranshandtaget till horisontellt läge (neutralt).
10. Sänk tryckställningen:
  - a. Vrid tryckställningsstyrkransens handtag (AC) så att pilen pekar NEDÅT och fortsätt att sänka ner tryckställningen tills vätska kommer ur plattans avluftningsport.
  - b. Ställ tryckställningsstyrkransens handtag (AC) till neutralläge, sätt tillbaka plattans avtappningsspak och dra åt den ordentligt.

## Start och inställning av pumpen



1. Med frångkopplingsbrytaren (M) i läget AV, ställ in tryckställningsluftregulatorn (AB) till ca 50 psi (0,35 MPa, 3,5 bar). Vrid tryckställningsstyrkransens handtag (AC) till läge NEDÅT.
2. Sätt frångkopplingsbrytaren (M) på drivenheten till PÅ.
3. Starta pumpen. Se bruksanvisningen för E-Flo SP-programvaran för anvisningar om hur du använder systemet.
4. Tryckställningsstyrkransens handtag (AC) ska stå NEDÅT när pumpen arbetar.

**OBS!** Öka lufttrycket till tryckställningen om pumpen inte luftas ur ordentligt med tjockare vätskor. Minska lufttrycket om vätskan forceras ut runt topptätningen eller tryckplattan.

# Tryckavlastningsprocedur



Utför alltid Anvisningar för tryckavlastning när du ser denna symbol.



Utrustningen är trycksatt tills trycket avlastas manuellt. Utför den tryckavlastande proceduren när du slutar spruta och innan rengöring, kontroll eller underhåll av utrustning för att förhindra allvarliga personskador från trycksatt vätska, till exempel hudinträngning, skvättande vätska och rörliga delar.

1. Vid ADM anger du manuellt läge genom att trycka på funktionstangenten bredvid ikonen .
2. Tryck på funktionstangenten bredvid ikonen för att stoppa pumpen.
3. Slå frångkopplingsbrytaren (M) till AV.

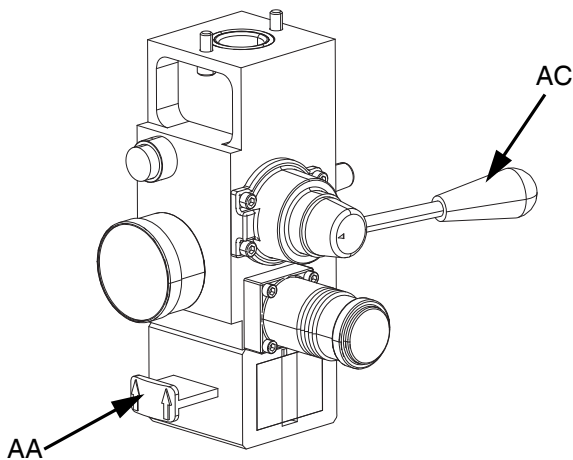


FIG. 13: Tryckluftstyrning för tryckavlastning

4. Stäng huvudglidventil för luft (AA).
5. Vrid tryckställningsstyrkranen (AC) till läge NEDÅT. Tryckmataren sjunker då sakta.
6. När tryckställningen är helt nere, skjut tryckställningsstyrkranen upp och ner för att avlufta tryckställningscylindrarna.
7. Håll en av ventilens metalledar stadigt mot kanten på ett jordat metallkärl och aktivera ventilen så att trycket kan avlastas.
8. Öppna systemets vätskeledningsurtappningskran och öppna pumpens avluftningsventil (P). Håll ett kärl klart att fånga upp spillet.
9. Lämna pumpens avluftningsventil (P) öppen tills du ska fördela vätska igen.

# Avstängning och underhåll av pumpen

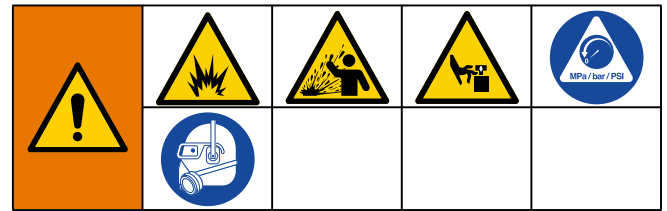


## OBS!

Lämna aldrig vatten eller vattenbaserad vätska i en kolstålspump över natten så förhindras rostskador på pumpen. 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. Vrid tryckställningsstyrkranen (AC) till läget NEDÅT och sänk tryckställningen till den önskade positionen för avstängning.
2. Ställ tryckställningsstyrkranen (AC) till neutralläge.
3. Stoppa alltid pumpen i nedre läget för att förhindra att vätska torkar in på kolvstången och skadar halstätningarna. Se bruksanvisningen för E-Flo SP-programvaran för information om hur du joggar pumpen. Se **Relaterade handböcker** på sidan 3.
4. Renspola alltid pumpen innan vätskan torkar på förträngningsstången. Följ stegen för att **Spola pumpen** på sidan 20.

## Byta fat



1. Stanna pumpen.
2. Ställ matarens riktningsventil (AC) på UPP för att höja upp tryckplattan och tryck genast på och håll knappen för luftutblåsning nedtryckt (AE) tills plattan är helt ute ur fatet. Använd minsta möjliga lufttryck som behövs för att skjuta ut tryckplattan ur fatet.



För högt tryck i materialfatet kan göra att det spricker och orsakar allvarliga skador. Tryckplattan måste kunna röra sig fritt ut ur fatet. Använd aldrig fatets luftutblåsning med ett skadat fat.

3. När tryckplattan väl frigörs från fatet, släpp luftutblåsningsknappen (AE) och låt mataren höjas upp helt.
4. Ta bort det tomma fatet.
5. Inspektera tryckplattan och ta vid behov bort eventuella material och materialavlagringar.

# Underhåll

## Drivenhetsunderhåll



### OBS!

Öppna inte/ta inte bort växellocket. Växelsidan är inte avsedd att repareras. Om reduktionsväxellocket öppnas kan fabriksinställda förbelastningen av lagren ändras och produktens livslängd förkortas.

## Förebyggande skötselschema

Driftsförhållandena för ditt specifika system avgör hur ofta underhåll krävs. Upprätta ett schema för förebyggande underhåll genom att notera när och vilken typ av underhåll som behövs, och skapa sedan ett vanligt schema för kontroll av ditt system.

## Byt olja

**OBS!** Byt olja efter en inkörsperiod om 200 000 till 300 000 cykler. Efter inkörsperioden ska oljan bytas en gång per år.

1. Följ **Tryckavlastningsprocedur** på sidan 22.
2. Placera en behållare om minst 1,9 liter (2 quarts) under oljdräneringens öppning.
3. Ta bort oljepluggen. Urtappningspluggens placering framgår i FIG. 14. Låt all olja rinna ut från drivenheten.
4. Sätt tillbaka oljdräneringspluggen. Dra åt till ett vridmoment på 25-30 N•m.
5. Öppna påfyllningslocket och fyll på ISO 220 silikonfri syntetisk EP växelolja från Graco med artikelnr. 16W645. Kontrollera oljenivån via siktglaset. Fyll på tills oljenivån är nästan halvvägs på nivåglaset. Oljekapaciteten är cirka 0,9-1,1 liter (1,0-1,2 quarts). **Överfyll inte.**
6. Sätt tillbaka påfyllningslocket.

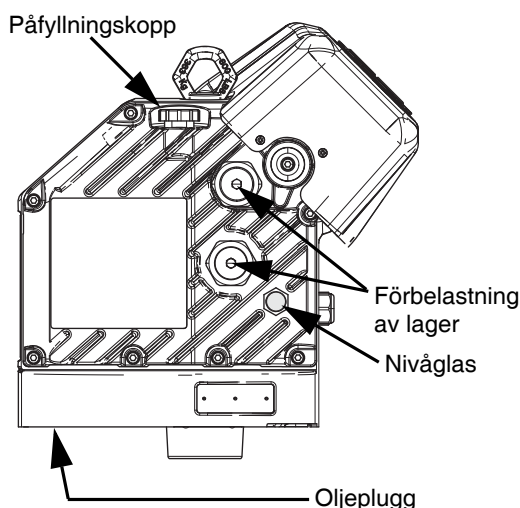
## Kontrollera oljenivå

Se FIG. 14 nedan. Kontrollera oljenivån i siktglaset regelbundet. När enheten inte körs ska oljenivån vara ungefär halvvägs på siktglaset. Om oljenivån är låg, öppna påfyllningslock och tillför ISO 220 silikonfri syntetisk växelolja från Graco med artikelnr. 16W645.

Oljekapaciteten är cirka 0,9-1,1 liter (1,0-1,2 quarts).  
**Överfyll inte.**

### OBS!

Använd endast olja med Graco artikelnr. 16W645. Annan olja smörjer eventuellt inte ordentligt och kan orsaka skador på transmissionen.



**FIG. 14: Siktglas och lock för oljepåfyllning**

## Förbelastning av lager

Förbelastningar av lager är fabriksinställda och kan inte justeras. Justera inte förbelastningen av lager. Se handboken Anvisningar och delar för APD20 Advanced Precision Driver för underhållsinformation.



## Underhåll av tryckplatta



Se FIG. 15. Om plattan inte lätt skjuts ut ur kärlet när pumpen höjs upp, kan luftassistansslangen (F) eller backventilen vara tilltäppta. En tilltäppt ventil förhindrar luften att nå tryckplattans undersida för att hjälpa till att höja den från kärlet.

1. Följ **Tryckavlastningsprocedur** på sidan 22.
2. Se delillustration på sidan 50 och demontera luftassistansventilen enligt bilden.
3. Rensa luftassistansslagen (AT) i plattan. Rengör alla delar av ventil och montera ihop den.
4. Avlägsna avtappningsspaken (EF) från plattan. Tryck avtappningsspaken genom avtappningsventilen för att ta bort restprodukter.

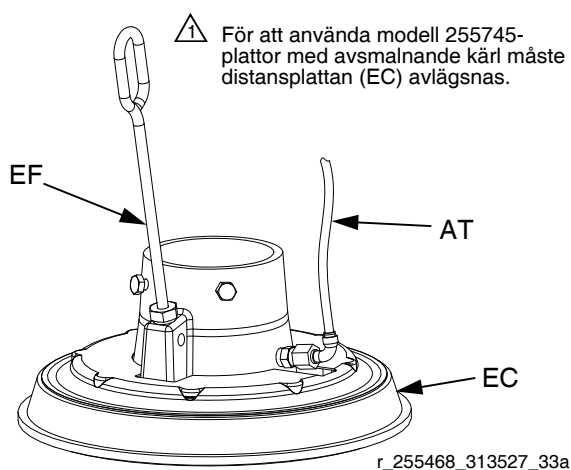


FIG. 15

## Justera distansplattorna

### Avsmalnande och rak kärl

Plattan levereras för användning med 20 liter (5 gallon), 30 liter (8 gallon) och 60 liter (16 gallon) raka kärl, men endast enkelskrappplattor kan lätt modifieras för användning med avsmalnande kärl.

### Platta med koniska kärl

1. Följ **Tryckavlastningsprocedur** på sidan 22.
2. *Börja nedanifrån* och använd en skruvmejsel för att avlägsna distansplattan (EC). För upp distansplattan helt ovanför plattans fläns. Se FIG. 16.
3. För hand, vinkla distansplattan (EC) och avlägsna den från plattan genom att dra ner den över flänsen och bottenkraporna (EB). Se FIG. 17.
4. Spara distansplattan (EC) eftersom den krävs för andra användningar.

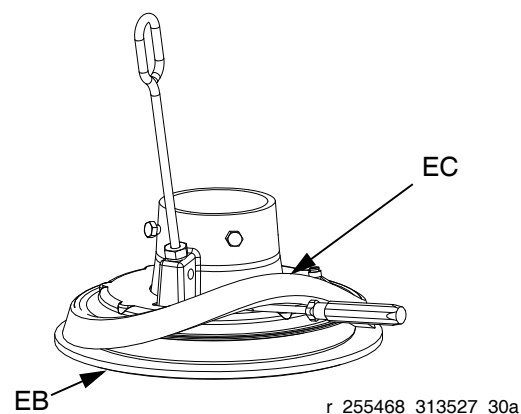


FIG. 16

### Platta med kärl med raka sidor

1. Följ **Tryckavlastningsprocedur** på sidan 22.
2. Se till att den större diametern på distansplattan (EC) är vänd **nedåt**. För upp distansplattan (EC) över plattan för hand, helt över plattans fläns. Se FIG. 17.
3. *Börja ovanifrån* och använd en skruvmejsel för att placera distansplattan (EC) mellan fläns och skrapa (EB). Se FIG. 18.

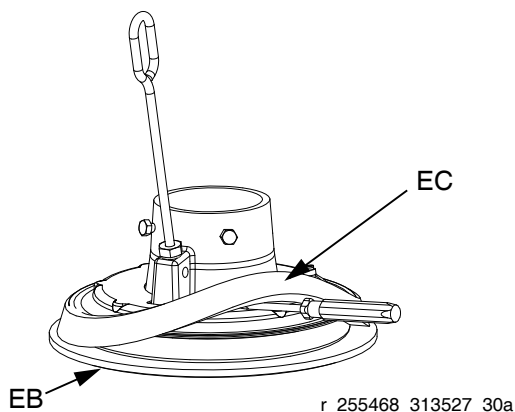


FIG. 17: Glidande distansplatta

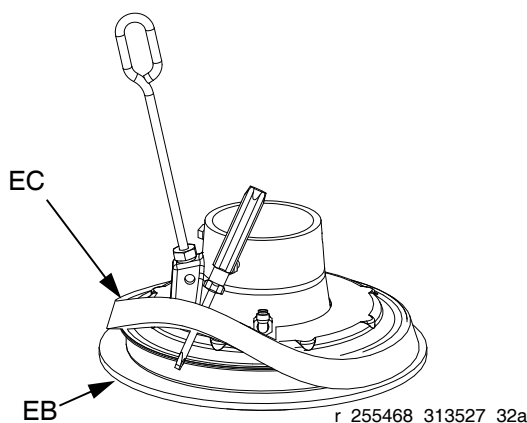


FIG. 18: Installera distansplatta

### Ta bort och sätt tillbaka skraporna

#### Demontera 20, 30 och 60 liter skrapmonteringar

1. Följ **Tryckavlastningsprocedur** på sidan 22.
2. Ta bort skrapmonteringen; se FIG. 35 på sidan 50:
  - a. *För alla enkla skrapplattor*: Ta bort de två klämmorna (470) med nåklämmor och ta bort plattlocket (469).
  - b. Ta bort de åtta muttrarna (459) som fäster skrapmonteringen till plattgjutningen (451) och avlägsna skrapmonteringen.
  - c. Se **Montera 20, 30 och 60 liters skrapmonteringar på nytt** för att byta storlek eller stil på skrapor, eller byta till en helt ny skrapmontering.
3. Ta bort de åtta muttrarna (459) på skrapmonteringen.
4. Separat topplatta (457), distansplatta (452), skrapa/skrapor (453), skrapstöd (454) och bottenplatta (455).
5. Rengör, inspektera och byt ut slitna komponenter.

#### Montera 20, 30 och 60 liters skrapmonteringar på nytt

1. Montera skrapmonteringen; se FIG. 35 på sidan 50:
  - a. *För enkla skrapmonteringar med kolstålplattor*: Placera bottenplattan (455) på en platt yta. Placera skrapstödet (454), skrapan (453), distansplattan (452) och topplattan (457) på bottenplattan (455).
  - b. *För enkla skrapmonteringar med SST-plattor*: Placera bottenplattan (455) på en platt yta. Placera skrapstödet (454), skrapan (453), skrapstöden (460), PTFE-distansplattan (452) och topplattan (457) på bottenplattan (455).
  - c. *För dubbla skrapmonteringar*: Placera bottenplattan (455) på en platt yta. Placera skrapstödet (454), skrapan (453), distansplattan (452), skrapan (453) och topplattan (457) på bottenplattan (455).
2. Montera de åtta muttrarna (459) på ytterringen. Dra åt till 61 N•m (45 in-lbs).
3. Sätt tillbaka o-ringens (456), eller sätt in ny o-ring under plattgjutningen (451). Använd smörjmedel för att hålla komponenterna på plats.
4. Montera plattgjutningen (451). Dra åt med fyra muttrar (459).

### Ta bort 55 gallon plattskrapor

1. Följ **Tryckavlastningsprocedur** på sidan 22.
2. Slå fränkopplingsbrytaren (M) till AV.
3. Hög plattan ut ur fatet när slitna eller skadade skrapätätningar (EB) ska bytas. Ta bort fatet från basen. Torka av vätska från plattan.
4. Skär de övre och nedre skraporna med kniv och ta bort dem från plattan. Se FIG. 19.

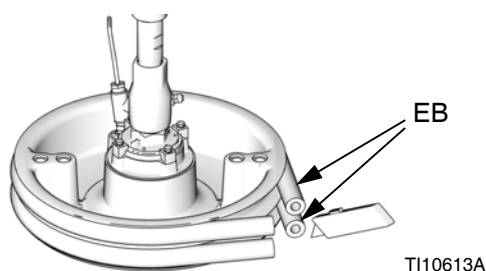


FIG. 19

### Sätt tillbaka 55 gallon plattskrapor

1. Använd trä- eller plastredskap så att inte skrapan (EB) skadas och se till att få bort allt material ur tätningsspåren.
2. *Börja nedifrån* och vinkla en skrapa (EB) över baksidan av plattan. Se FIG. 20.
3. Sätt i skrapan (EB) i toppspåret och skjut in framsidan av skrapan i spåret.
4. Sätt in den andra skrapan (EB) i det nedre spåret och skjut in den främre delen av skrapan in i spåret.
5. Smörj utpå skrapan med smörjmedel som är kompatibelt med materialet som pumpas. Kontrollera med materialleverantören.

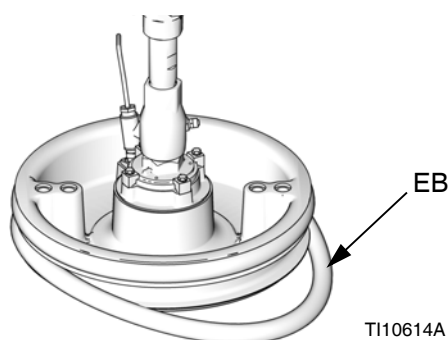


FIG. 20

### Ta bort 55 gallon plattslangskrapor

1. Följ **Tryckavlastningsprocedur** på sidan 22.
2. Slå fränkopplingsbrytaren (M) till AV.
3. Hög plattan ut ur fatet när slitna eller skadade skrapätätningar (EB) ska bytas. Ta bort fatet från basen. Torka av vätska från plattan.
4. Lossa bandens ändar (410) med jackskruven. Se FIG. 21.

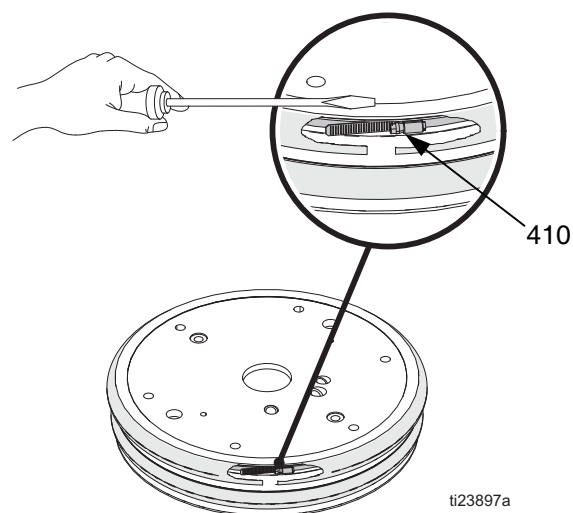
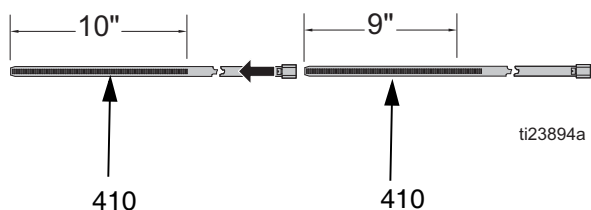


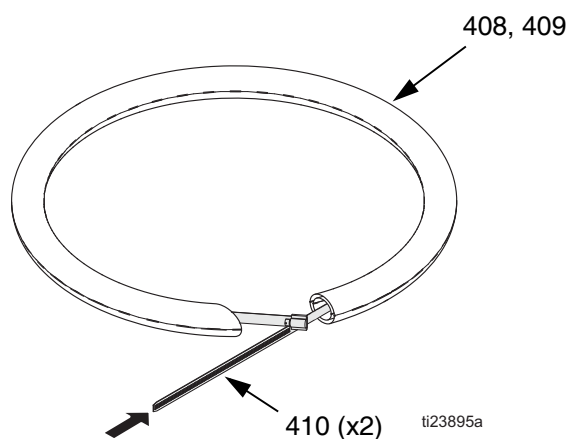
FIG. 21

### Sätt tillbaka 55 gallon plattslangsskrapor

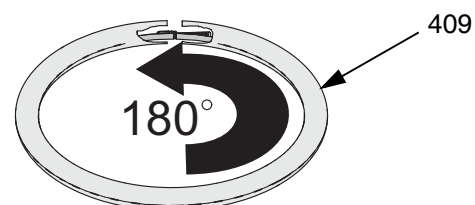
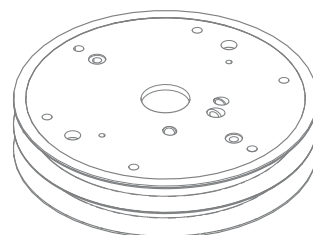
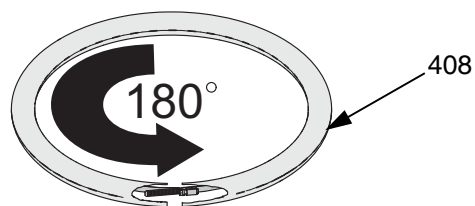
1. Rengör allt material från tätningsspåren. Smörj tryckplattans spår före montering.
2. Montera två band (410) tillsammans. Rikta in ena änden av bandet ca 9 tum från skruven och bandfästbandet. Montera jackskruven i spåret.



3. Sätt in bandets skruvände (410) i slang (408 eller 409) och tryck helt genom slang.

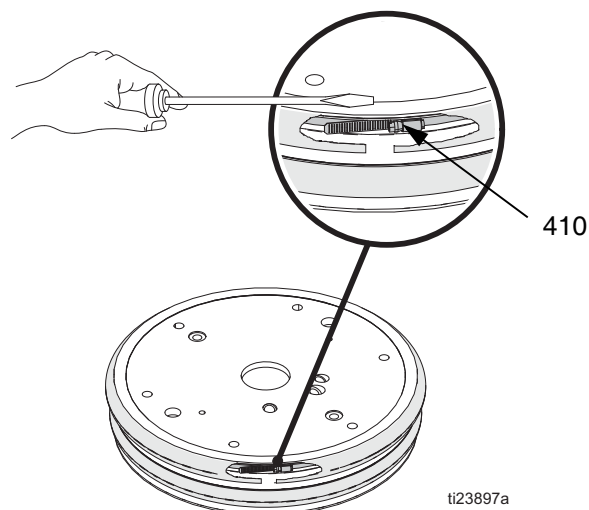


**OBS!** För att förhindra att material kan läcka förbi båda slangarna, se till att slangarna (408, 409) är 90°-180° ifrån varandra, och inte ovanpå varandra.



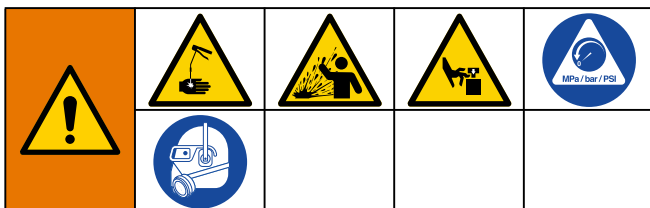
ti23896a

4. Smörj utpå slangarna (408, 409) och placera på övre eller undre spåret på plattan. Justera slang och band så att de vinklade ändarna av slangerna trycker mot varandra. Dra ihop båda ändarna av bandet (410) med jackskruven.



5. Justera slangerna för att helt stänga mellanrummet i ändarna.

# Felsökning



1. Följ **Tryckavlastningsprocedur**, sidan 22, innan du kontrollerar eller reparerar tryckmatningen, pumpen eller plattan.
2. Kontrollera alla eventuella problem och orsaker innan du monterar isär tryckställningen, pumpen eller plattan.

**OBS!** Se bruksanvisningen för matningsenheten för beskrivningar av DataTrak-diagnostikkoder.

**OBS!** Se handbok för kolvpumpar för felsökning av pump.

Problem	Orsak	Lösning
Tryckmataren höjs.	Luftventilen är stängd eller luftledningen är igensatt.	Öppna, rensa.
	Otillräckligt lufttryck.	Öka.
	Kolven är sliten eller skadad.	Byt ut. Se <b>Reparation av matningsenhet</b> på sidan 34.
	Handventilen stängd eller igensatt.	Öppna, rensa.
Tryckmataren höjs och sänks för snabbt.	Lufttrycket för högt.	Minska.
Luftläckage runt cylinderstången.	Sliten stångtätning.	Byt ut. Se <b>Reparation av matningsenhet</b> på sidan 34.
Vätska trycks förbi skrapätningarna på tryckplattan.	Luftrycket för högt.	Minska.
	Slitna eller skadade skrapätningar.	Byt ut. Se <b>Ta bort och sätt tillbaka skraporna</b> på sidan 26.
Pumpen luftas inte ordentligt eller pumpar luft.	Otillräckligt tryck.	Öka tryckinställningen.
	Kolven är sliten eller skadad.	Byt ut. Se pumphandboken.
	Handventilen stängd eller igensatt.	Öppna, rensa. Se <b>Underhåll av tryckplatta</b> på sidan 25.
	Handkranen smutsig, sliten eller skadad.	Rengör, gör service.
Luftassistansventilen håller inte ner fatet eller trycker upp plattan.	Luftventilen är stängd eller luftledningen är igensatt.	Öppna, rensa. Se <b>Underhåll av tryckplatta</b> på sidan 25.
	Otillräckligt lufttryck.	Öka.
	Ventilkanalen igensatt.	Rengör. Se <b>Underhåll av tryckplatta</b> på sidan 25.

# Reparation



## Koppla från pumpen från plattan

Pumpen är monterad på plattorna med olika monteringsseter. Se reservdelssatser, sidan 54.

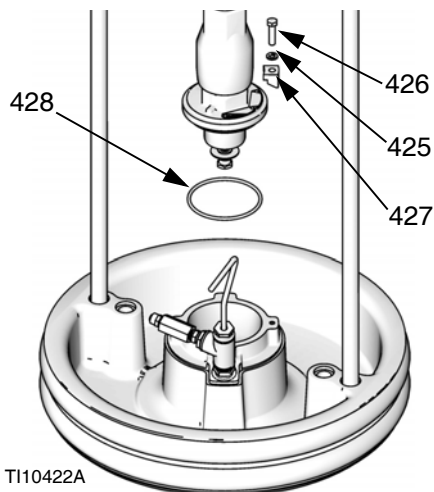
### 200-liters tryckplatta

1. Följ **Tryckavlastningsprocedur** på sidan 22.
2. Slå frånkopplingsbrytaren (M) till AV.

3. Ta bort de fyra sexkantskruvorna (426), de fyra klämmorna (427) och låsbrickorna (425).
4. Dra försiktigt bort pumpen för att förhindra skador på pumpinloppet och ta bort o-ringen (428).

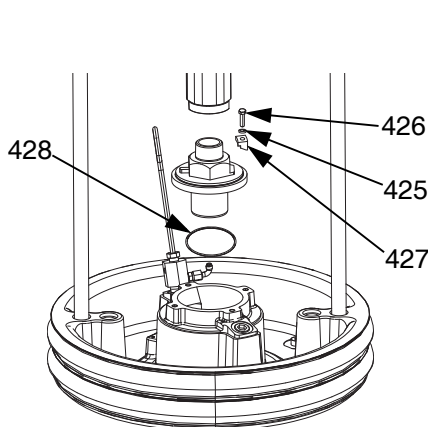
### 20-, 30- och 60-liters platta

1. Följ **Tryckavlastningsprocedur** på sidan 22.
2. Slå frånkopplingsbrytaren (M) till AV.
3. Lossa de två 5/16-tums skruvorna (462) från plattan.
4. Dra försiktigt bort pumpen för att förhindra skador på pumpinloppet. Vid användning av en pump med en inloppsadapter ska skruvar (472), adapter (471) och o-ringar (463) tas loss från pumpinloppet.

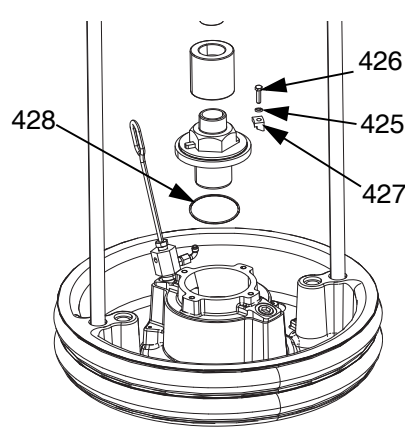


T110422A

**Check-Mate-montering**

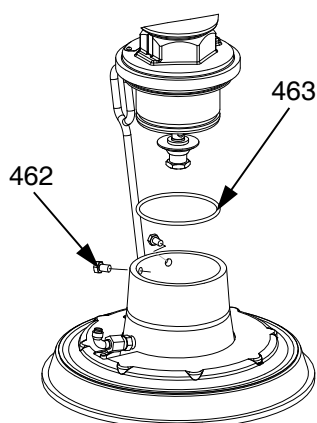


**Dura-Flo SS-montering**



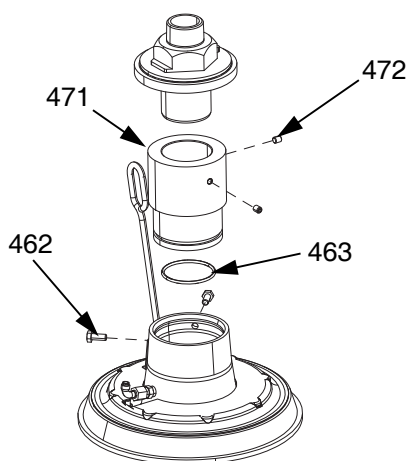
**Dura-Flo CS-montering**

**FIG. 22: 200-liters monteringsset**

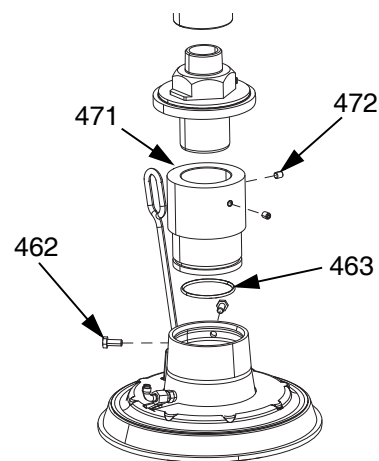


r\_255648\_313527\_35a

**Check-Mate-montering**



**Dura-Flo SS-montering**



**Dura-Flo CS-montering**

**FIG. 23: 20, 30 och 60 liters monteringsset**

## Anslut plattan

### 200-liters tryckplatta

1. Placera o-ringen (428) från monteringsatsen på plattan. Om den är fäst på plattan, placera kolvpumpen på plattan. Se FIG. 22.
2. Säkra pumpens inloppsfläns till plattan med de skruvar (426), låsbrickor (425) och klämmor (427) som ingår i monteringsatsen 255392.

### 20-, 30- och 60-liters platta

**OBS!** Innan du installerar en 20, 30 eller 60 liters platta till en pump med en inmatningsadapter ska du montera adaptern och o-ringen från monteringsatsen med de två skruvarna. Se FIG. 23.

1. Placera o-ringen (463) från monteringsatsen på pumpinloppet. Lossa inloppsflänsskruvarna (462) och sänk försiktigt pumpen ned på o-ringen (463) och plattan.
2. Säkra pumpens inloppsfläns till plattan med skruvar (462).

## Ta bort skraporna

Se **Ta bort och sätt tillbaka skraporna** på sidan 26.

## Installera skraporna

Se **Ta bort och sätt tillbaka skraporna** på sidan 26.

## Borttagning av förträngningspumpen



Hur kolvpumpen tas bort beror på vilken drivenhet och platta din enhet använder. Hitta din tryckställningsenhet, drivenhet och platta nedan för information om att ta bort kolvpumpen. Se din handbok för kolpumpar för information om reparation av kolvpumpen.

Låt drivenheten sitta kvar monteringen om den inte behöver service. Se **Ta bort drivenheten** på sidan 33.

### D200 3 tum och D200s 6,5 tum matningsenheter

1. Följ **Tryckavlastningsprocedur** på sidan 22.
2. Slå fränkopplingsbrytaren (M) till AV.
3. Se **Fränkoppling av kolvpump** i handboken för ditt pumppaket.
4. Öppna huvudglidventilen för luft (AA).
5. Hissa upp drivenheten:
  - a. Lossa muttern (105a) under tryckställningsstången och trä den nedför den gängade stängen (106) till lyftringens adapter (107) som håller motorn. Använd skiftnyckeln på muttern (105) högst upp på tryckställningsstången för att lyfta ut drivenheten.

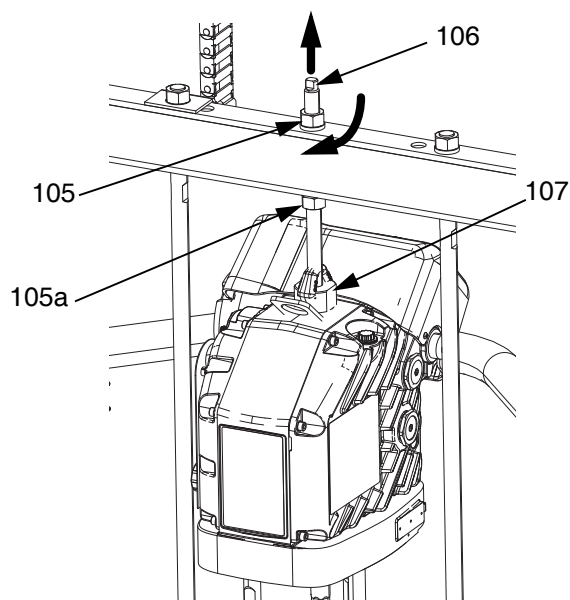


FIG. 24

- b. För drivenhet med mindre plattor och alla matningsenheter: Se procedur för **D60 3 tum dubbla matningsenheter** på sidan 32.

6. Koppla loss tryckplattan från förträngningspumpen enligt anvisningarna i avsnittet **Koppla från pumpen från plattan** på sidan 30.
7. Se till att ni är två personer som försiktigt lyfter ut förträngningspumpen.

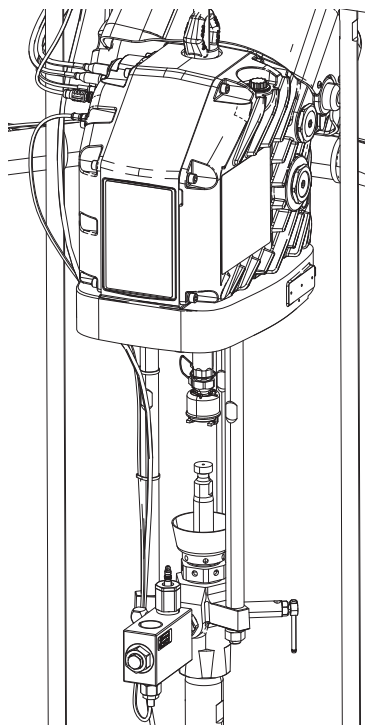


FIG. 25

### D60 3 tum dubbla matningsenheter

1. Följ **Tryckavlastningsprocedur** på sidan 22.
2. Slå frånkopplingsbrytaren (M) till AV.
3. Se **Frånkoppling av kolvpump** i handboken för ditt pumppaket.
4. Koppla loss tryckplattan från förträngningspumpen enligt anvisningarna i avsnittet **Koppla från pumpen från plattan** på sidan 30.
5. Öppna huvudglidventilen för luft (AA).
6. Lyft upp tryckställningsmonteringen för att ta bort drivenheten ur kolvpumpen.
7. Ta bort kolvpumpen och serva den enligt behov.

## Montera kolvpumpen

### D200 3 tum och D200s 6,5 tum matningsenheter:

1. Montera kolvpumpen på plattan. Följ stegen i avsnittet **Anslut plattan** på sidan 31.
2. Se **Återanslutning av förträngningspump** i handboken för ditt pumppaket.
3. Anslut drivenhet:
  - a. Använd skiftnyckeln på muttern (105) ovanpå tryckställningsstången för att sänka drivenheten på kolvpumpen. Se FIG. 24 på sidan 31. Dra åt muttern (105) och dra åt den under tryckställningsstången. Dra åt muttern (105) under tvärstycket till maximalt 34 N•m (25 ft-lbs).

### D60 3 tum dubbla matningsenheter

1. Lyft upp tryckmatarenheten för att montera kolvpumpen på tryckplattan.
2. Montera kolvpumpen på plattan. Följ stegen i avsnittet **Anslut plattan** på sidan 31.
3. Se **Återanslutning av förträngningspump** i handboken för ditt pumppaket.



## Ta bort drivenheten



Se till att drivenheten alltid är uppallad för att undvika allvarlig skada när du installerar och tar bort drivenheten.

1. Följ **Tryckavlastningsprocedur** på sidan 22.
2. Slå fränkopplingsbrytaren (M) till AV.
3. Se **Fränkoppling av kolvpump** i handboken för ditt pumppaket.
4. Koppla bort strömmen från drivenheten:
  - a. Ta bort drivenhetshusets kåpa (HC).
  - b. Koppla bort kablarna inuti drivenhetshuset.
  - c. Lossa sladdvindan (CG).
  - d. Ta bort kablarna från drivenhetens hus genom att dra dem genom sladdvindan (CG).
  - e. Koppla bort kablarna som är anslutna till port 1-6 på sidan av drivenheten, enligt FIG. 27.

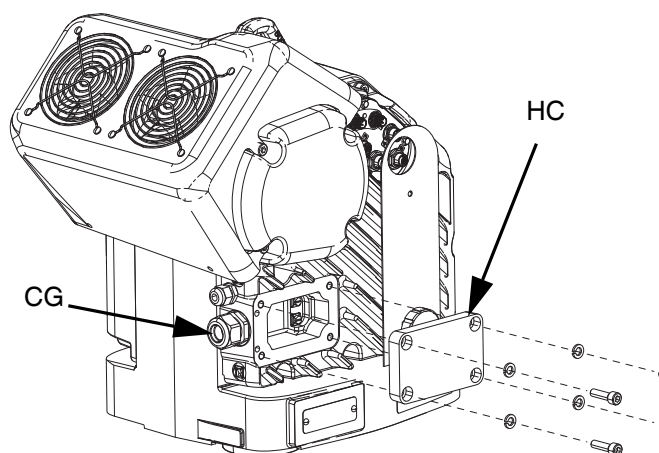


FIG. 26

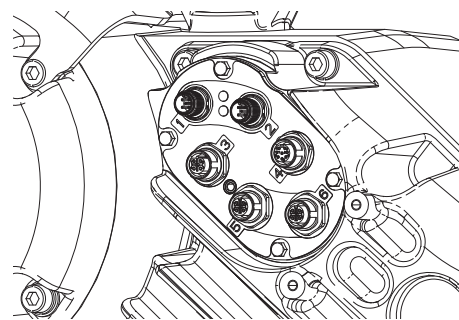


FIG. 27

5. Koppla bort drivenheten:
  - a. *D200 3 tum och D200s 6,5 tum matningsenheter:* Lossa muttern (125) under tvärstycket. Använd skiftnyckeln för att hålla lyftringens adapter (127) på plats och lossa den gängade stången (126) ovanför tvärstycket med en annan skiftnyckel. Se FIG. 28.

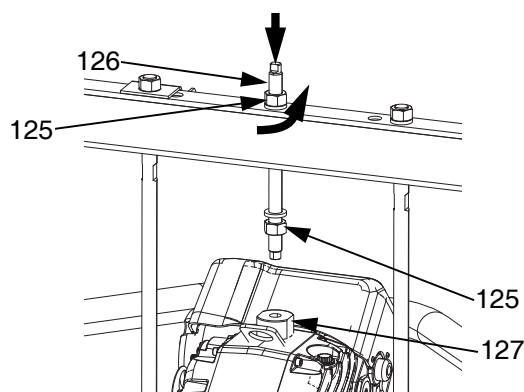


FIG. 28: 200-liters tryckplatta

- b. *D60 3 tum matningsenheter:* Ta bort skruvarna (255) och låsbrickorna (256) från monteringsplattan (259). Lyft drivenheten från monteringsplattan (259) med hjälp av en säker upphissningsanordning. Se FIG. 29.

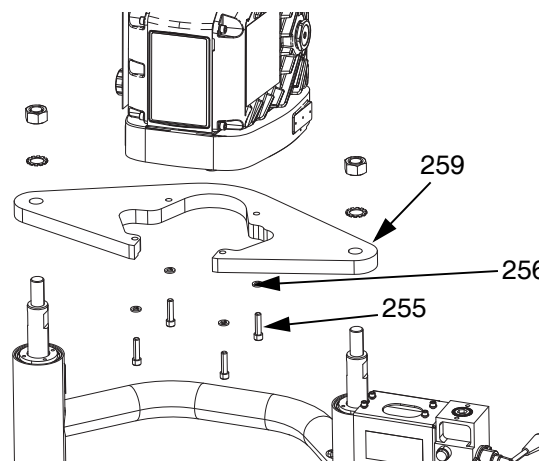
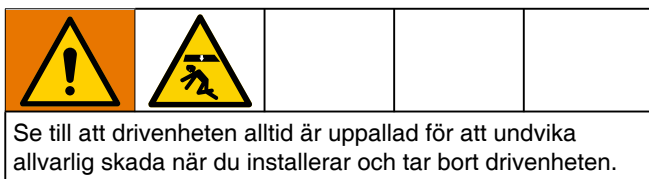


FIG. 29: D60 med tryckmatare

## Installera drivenheten



### D200 3 tum och D200s 6,5 tum matningsenheter

#### 200 liters platta:

1. Använd en lämplig upphissningsanordning och sätt in dragstångerna i kolvumpen och säkra drivenheten till pumpen.
  - a. Se **Återanslutning av kolvump** i handboken för ditt pumppaket.
  - b. Montera den gängade stängen (126) genom mittenhålet i tvärstycket. Montera låsbrickorna (124) och muttrarna (125) på den gängade stängen (126), både ovanför och under tvärstycket. Håll lyfringsadaptorn (127) med en nyckel och dra åt gängstängerna (106) in i lyfringadaptorn (127) med hjälp av en annan nyckel. Se FIG. 30.
  - c. Dra åt muttern (125) under tvärstycket till maximalt 34 N•m (25 ft-lbs).
  - d. Dra åt muttern (125) ovanför tvärstycket för att låsa fast drivenheten på plats.

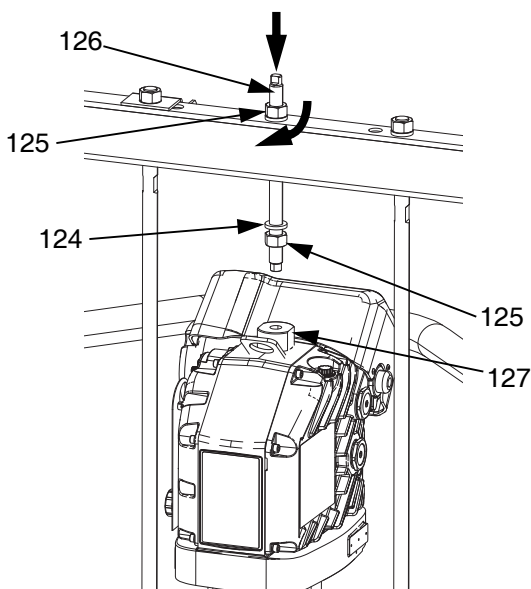


FIG. 30

2. Anslut drivenheten till strömmen. Utför a-e i steg 4 på sidan 33 i omvänd ordning.
3. Slå frångkopplingsbrytaren (M) till PÅ.

## D60 3 tums dubbla matningsenheter

1. Använd en säker upphissningsanordning och fäst drivenheten till monteringsplattan (259) med hjälp av skruvarna (255) och låsbrickorna (256). Se FIG. 29 på sidan 33.
2. Se **Återanslutning av förträngningspump** i handboken för ditt pumppaket.
3. Anslut drivenheten till strömmen. Utför a-e i steg 4 på sidan 33 i omvänd ordning.

## Reparation av matningsenhet



### D200s 6,5 tum kolvstänger

Utför alltid service på båda cylindrarna samtidigt. När du utför service på lyftstången ska du alltid installera nya o-ringar i kolvstängstättningen och tryckställningskolven.

#### Demontera kolvstängstättningen

1. Följ **Tryckavlastningsprocedur** på sidan 22.
2. Slå frångkopplingsbrytaren (M) till AV.
3. Ta bort muttrarna (123) och låsbrickorna (122) som fäster låsstången (219) i kolvstängerna (132). Se reservdelsillustrationen på sidan 38.
4. Ta bort muttrarna (303, 305) och låsbrickorna (302, 304). Se reservdelsillustrationen på sidan 44.
5. Lyft låsstången (219) av stängerna.
6. Ta bort hållringen (136) genom att klämma med en tång och vrida ur ringen ur spåret.
7. Ta bort snäppringen (134) och stångskrapan (133).
8. Ta bort styrhylsan (135) genom att låta den glida av stängerna (132). Det finns fyra 1/4 tums -20-hål för att styrhylsan enklare ska kunna tas bort.

9. Inspektera om delarna är slitna eller skadade.

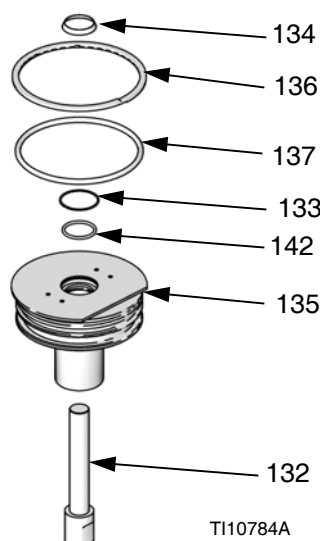


FIG. 31: 6,5 tum kolvstångstätning

### Montera kolvstångstätningen

1. Installera nya o-ringar (137, 142), stångskrapor (133) och snäppringar (134). Smörj in tätningarna med o-ringsmörjmedel.
2. Skjut styrhylsan (135) på stången (132) och skjut in den i cylindern. Sätt tillbaka hållarringen (136) genom att trä in den runt om i spåret i styrhylsan.
3. Sätt tillbaka låsstången (219) med muttrar (123) och låsbrickor (122). Dra åt till moment 40 ft-lb (54 N•m).
4. Sätt tillbaka låsbrickorna (302, 304) och muttrarna (303, 305).

### Ta isär tryckställningskolven

1. Följ **Tryckavlastningsprocedur** på sidan 22.
2. Slå fränkopplingsbrytaren (M) till AV.
3. Avlägsna muttrarna (123) och låsbrickorna (122) som håller låsstången (219) i kolvstångerna (132). Se sidan 38.
4. Ta bort muttrarna (303, 305) och låsbrickorna (302, 304). Se reservdelsillustrationen på sidan 44.
5. Lyft låsstången (219) av stängerna.
6. Ta bort hållarringen (136) genom att klämma med en tång och vrida ur ringen ur spåret.

7. Ta bort styrhylsan (135) och skjut av kolvstången (132).

### OBS!

**Undvik att** luta kolvstången åt ena sidan när du tar bort den från basen eller när du installerar den. Sådan rörelse kan skada kolvstången eller insidan av bascylindern.

8. Placera försiktigt kolven (141) och stången (132) så att stången inte kan böjas. Ta bort den nedre hållarringen (138) och o-ringarna (139). Demontera kolvstyrningsbandet (140). Skjut kolven (141) av kolvstången (132).

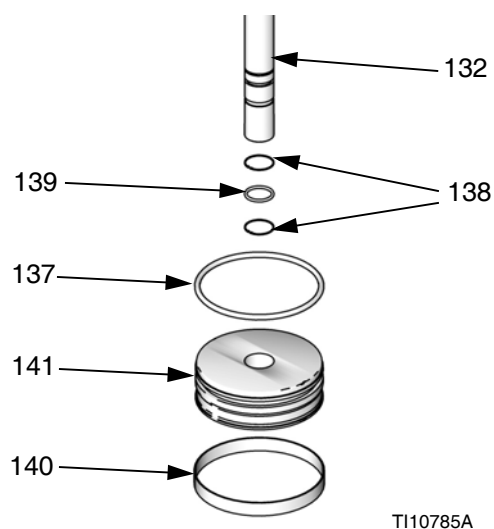


FIG. 32: 6.5-tums kolv

### Montera tryckställningskolven

1. Montera nya o-ringar (139, 137) på kolvstången (132) och kolven (141). Smörj kolven (141) och o-ringarna (139, 137). Sätt tillbaka kolven (141) och den nedre hållarringen (138) på kolvstången (132). Montera kolvstyrningsbandet (140) på kolven (141).
2. Sätt försiktigt in kolven (141) i cylindern och skjut stången (132) rakt ner i cylindern. Håll i 88 ml smörjmedel i varje cylinder efter att kolven satts i (141).
3. Skjut styrhylsan (135) på kolvstången (132).
4. Installera hållarringen (134) och låsstången (219). Utför stegen för att **Ta isär tryckställningskolven** i omvänd ordning.

## D200 och D60 3 tums kolvstänger

Utför alltid service på båda cylindrarna samtidigt. När du utför service på kolvstängerna ska du alltid installera nya o-ringar i kolvstängstättningen och tryckställningskolven.

### Demontera kolvstängstättning och lager

1. Följ **Tryckavlastningsprocedur** på sidan 22.
2. Åtkomst till kolvstängstättning och lager.
  - a. *För D200 3 tums tryckställning:* Avlägsna muttrarna (125) och låsbrickorna (124) som håller låsstången (219) i kolvstängerna (246). Ta bort muttrarna (305) och låsbrickorna (304). Ta bort låsstången (219). Se reservdelsillustrationen på sidan 40.
  - b. *För D60 3 tums tryckmatare:* Kontrollera att tryckställningen är i den lägsta positionen. Avlägsna muttrar (125) och låsbrickor (254) från kolvstängerna (261). Ta bort hela pumppaketet, inklusive monteringsplattan (259), från kolvstängerna (261). Säkra pumppaketet så att pumpen och plattan inte kan falla. Se sidan 45.
3. Ta bort låsringen (218).
4. Ta bort kolvstängstättning och lager.
  - a. Skjut ändkåpan (241), stiftet (238), o-ring (245) och fjädern (244) uppåt från kolvstängerna (261, 246). Ta bort hållringen (242) och lagret (243) från ändlocket (241) och ta bort o-ring (240).
5. Inspektera om delarna är slitna eller skadade. Byt ut efter behov.

**OBS!** Montera inte ändkåpan om tryckställningskolven (247) måste avlägsnas från kolvstängerna. Se nästa sida för tryckmatningskolvens reparationsanvisningar.

### D200 och D60 3 tum tryckställningar

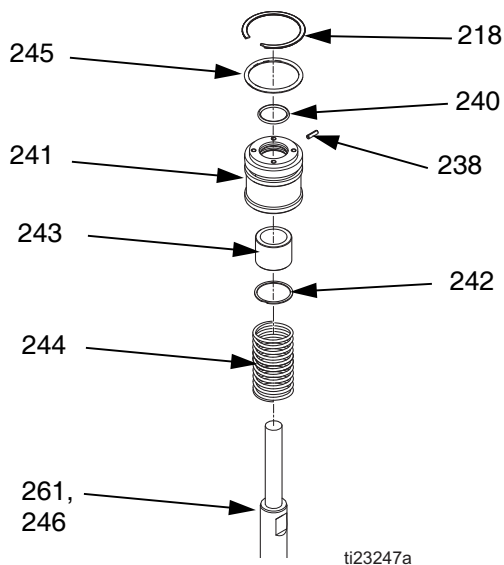


FIG. 33: 3 tum kolvstängstättning

### Montera kolvstängstättning och lager

Se FIG. 33 på sidan 36.

1. Smörj o-ring (240) och bottenlagret (243).
  - a. Montera o-ring (240), bottenlagret (243) och hållringen (242) i ändlocket (241).
  - b. Montera nya o-ringar (245) och stift (238) på ändkåpan (241). Smörj o-ring (245) och ändkåpan (241).
  - c. Skjut fjädern (244) och ändkåpan (241) på kolvstängerna (261, 246).
2. Montera hållringen (218).
3. *För D200 3 tums tryckmatare:* Montera låsstången (219), låsbrickorna (124) och muttrarna (125).
4. *För D60 3 tums tryckställning:* Montera monteringsplattan (259) och fäst muttrarna (255) och låsbrickorna (256). Dra åt till moment 40 ft-lb (54 N•m).

### Ta isär tryckställningskolven

1. Ta bort ändlocket från kolvstången med stegen 1-4 i **Demontera kolvstångstätning och lager.**

#### OBS!

**Undvik att** luta kolvstången åt ena sidan när du tar bort den från basen eller när du installerar den. Sådan rörelse kan skada kolvstången eller insidan av bascyllindern.

2. Placera försiktigt kolven (247) och stången (261, 246) så att kolvstången inte böjs. Ta bort muttern (125), låsbrickan (124), kolven (247), den yttre o-ring (245) och den inre o-ring (239).
3. Inspektera om delarna är slitna eller skadade. Byt ut efter behov.

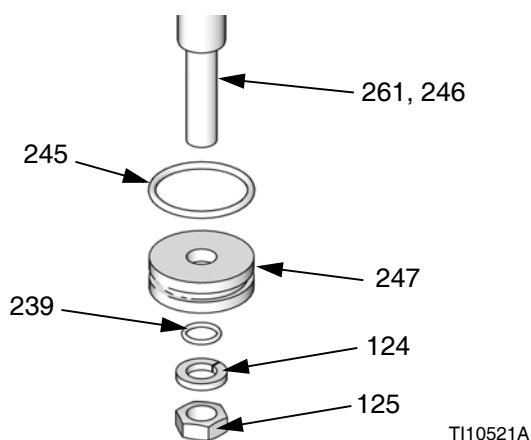


Fig. 34: 3-tums kolv

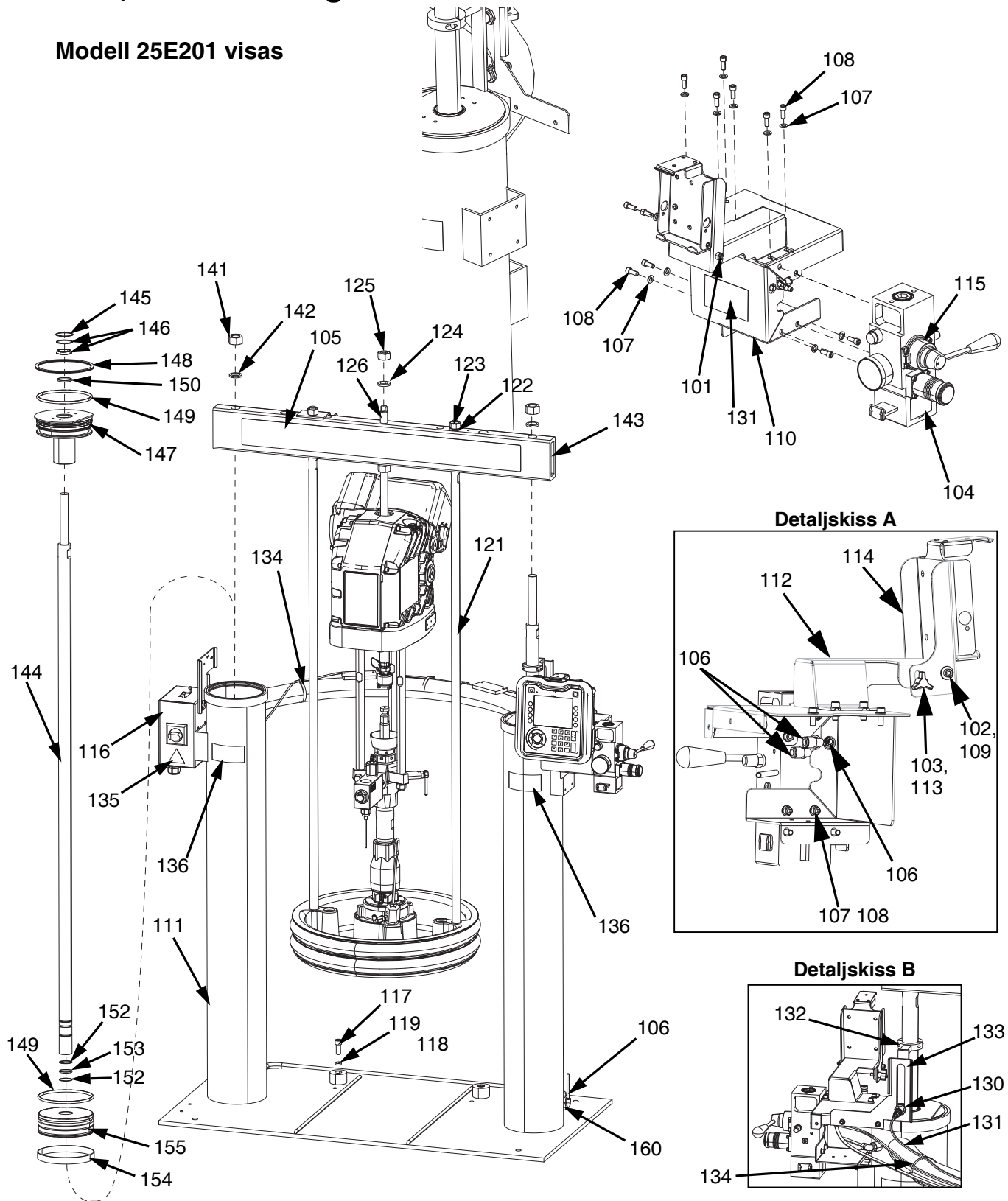
### Montera tryckställningskolven

1. Montera nya o-ringar (245, 239) och smörj kolven (247) och o-ringarna.
2. Applicera medelhållfast gänglåsning. Montera kolven (247), låsbrickan (124) och muttern (125) på kolvstången (261, 246).
3. Sätt försiktigt kolven (247) i cylindern och skjut kolvstången (261, 246) rakt ner i cylindern.
4. Skjut fjädern (244) och ändlocket (241) på kolvstången (261, 246).
5. För *D200 3 tums tryckmatare*: Montera hållarringen (218), låsstången (219), låsbrickorna (124) och muttrarna (125).
6. För *D60 3 tums tryckmatare*: Montera hållarringen (218) och montera monteringsplattan (259) med muttrar (255) och låsbrickor (256) med pumppaket och platta.

# Delar

## D200s 6,5 tum matningsenheter

Modell 25E201 visas



## D200s 6,5 tum matningsenheter, 25E201

Ref.	Del	Beskrivning	Antal	Ref.	Del	Beskrivning	Antal
101	102040	MUTTER, lås, sexkant	1	130	130787PKG	GIVARE, fat, m18 x 1, pnp, nc	1
102	110755	BRICKA, plan	1	131	123656	KABEL, spin, hane/hona	1
103	117017	BRICKA	1	132	24D006	STYRDON, givare, låg/tom, wmmmt, pt	1
104	15V954	ETIKETT, ventil, avstängning, tryckluftstyrning	1	133	17Y704PKG	FÄSTE, nivågivare, dubbel, d200s, målat	1
105	16W583	ETIKETT, tvärstång	1	134	114958	BAND, bunt-	7
106	C12509	RÖR, nylon, runt	15	135▲	196548	ETIKETT, försiktighet (kopplingsbox)	1
107	100016	BRICKA, lås	15	136▲	15J074	ETIKETT, säkerhet, kross och kläm	4
108	121112	LOCKSKRUV, insexhuvud	15	141	113939	MUTTER, lås, sexkant	2
109	121250	SKRUV, shcs	1	142	113933	LÅSBRICKA, spiral	2
110	255375	FÄSTE, montering, målat	1	143	15M538	BALK, 6,5 tum tryckställning	1
111	255438	TRYCKSTÄLLNING, 6,5 tum	1	144	C32401	STÅNG	2
112	255633	FÄSTE, hängande pivot, målat	1	145*	C03043	LÅSRING	2
113	121253	VRED, displayinst. tryckställningssystem	1	146*	C31001	SKRAPA, stång	2
114	255639	FÄSTE, montering, enhet	1	147	25T845	HYLSA, styr	2
115	24C264	KONTROLL, luft, tryckställning, hyd. drivenhet	1	148*	C32409	RING, lås	2
116	25E207	KOPPLINGSLÅDA, tryckställningsmonterad, e-enhet	1	149*	C38132	TÄTNING, o-ring	4
117	C19853	SKRUV, bult, insex	2	150*	C02073	PACKNING, fyrvägsring	2
118	C32467	STOPP, fat	2	152*	C20417	RING, lås	4
119	C38185	BRICKA, lås	2	153*	158776	TÄTNING, o-ring	2
120✘	070408	TÄTNINGSMEDEL, rör, rostfritt stål	1	154*	C32408	BAND, styr	2
121	15M531	STÅNG, följare	2	155	C32405	KOLV, tryckluftselevator	2
122	101015	BRICKA, lås	2	157✘	100040	RÖRPLUGG	2
123	C19187	MUTTER, sexkant	2	160	114153	KOPPLING, vinkel, hane, svivel	2
124	101533	BRICKA, fjäderlås	2				
125	101535	MUTTER, hel sexkant	2				
126	15J992	STÅNG, gängad	1				
127✘	15J991	ADAPTER, lyftring	1				
128✘	15J993	RING, lyft, platta	1				
129✘	073028	GÄNGSMÖRJNING	1				

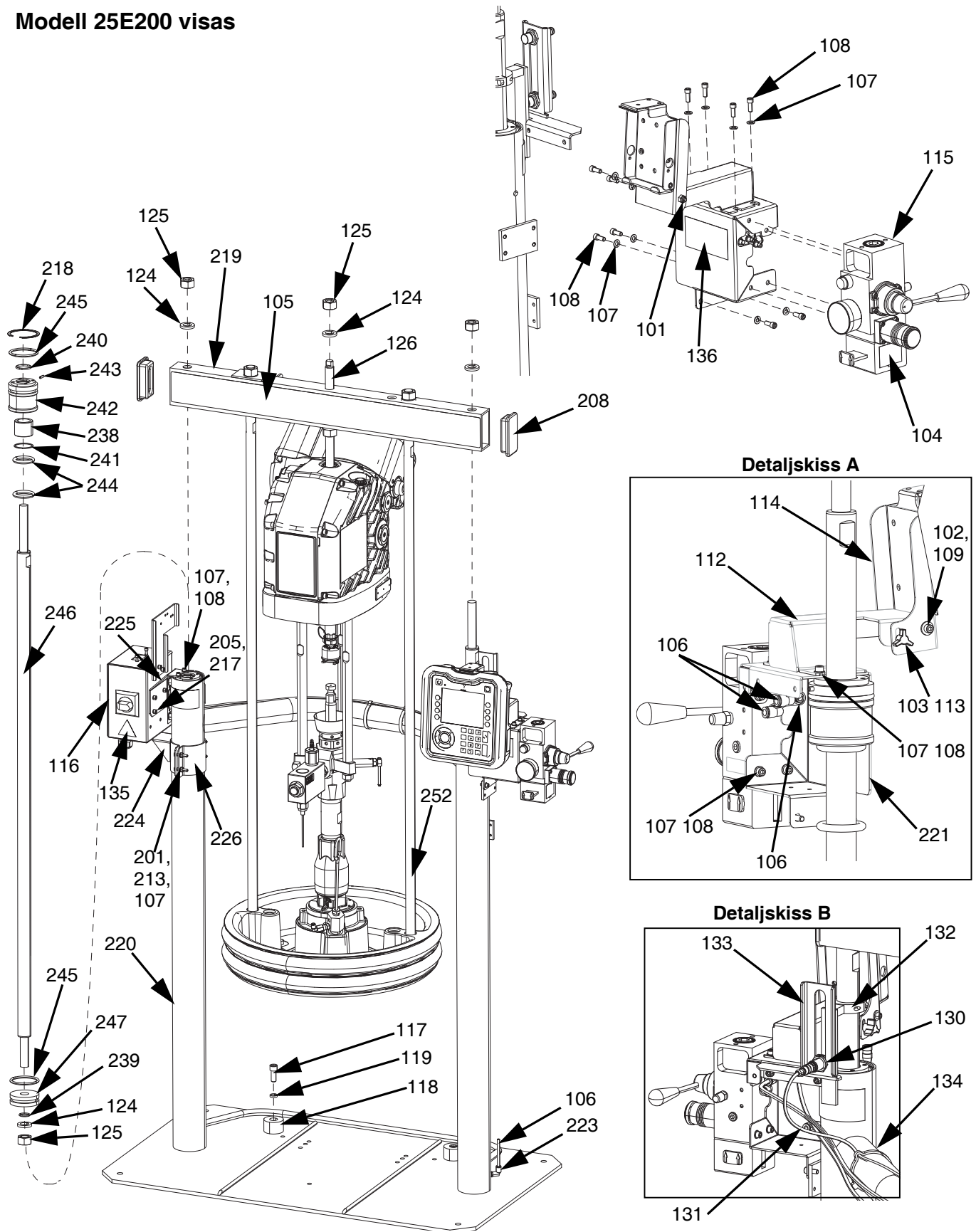
▲ Reservsäkerhetsetiketter, -skyltar och -kort kan fås kostnadsfritt.

\* Delar som ingår i reparationssats för matningsenhet 918432 (köps separat).

✘ Visas ej.

# D200 3 tum matningsenheter

Modell 25E200 visas





## D200s 3 tum matningsenheter, 25E200

Ref.	Del	Beskrivning	Antal	Ref.	Del	Beskrivning	Antal
101	102040	MUTTER, lås, sexkant	1	201	100014	SKRUV, lock, sexkant	4
102	110755	BRICKA, plan	1	205	108050	BRICKA, lås, fjäder	6
103	117017	BRICKA	1	208	189559	ÄNDLOCK	2
104	15V954	ETIKETT, ventil, avstängning, tryckluftstyrning	1	213	100015	MUTTER, sexkant mscr	4
105	16W583	ETIKETT, tvärstång	1	217	121518	MASKINSKRUV, shc	6
106	C12509	RÖR, nylon, runt	15	218*	127510	RING, lås, invändig	2
107	100016	BRICKA, lås	16	219	167646	BALK, bindning	1
108	121112	LOCKSKRUV, insexhuvud	12	220	255286	TRYCKSTÄLLNING, svetsning, 3 tum	1
109	121250	SKRUV, shcs	1	221	255296	FÄSTE, monterat, målat	1
112	255633	FÄSTE, hängande pivot, målat	1	223	128863	KOPPLING, vinkel	2
113	121253	VRED, displayinst. tryckställningssystem	1	224	15W703	FÄSTE, montering, btm	1
114	255639	FÄSTE, montering, enhet	1	225	16A314	FÄSTE, montering, tillbehörslåda	1
115	24C264	KONTROLL, luft, tryckställning, hyd. drivenhet	1	226	16A566	FÄSTE, montering, tryckställning	1
116	25E207	KOPPLINGSLÅDA, tryckställningsmonterad, e-enhet	1	234✘	070303	SMÖRMEDEL, fett	1
117	C19853	SKRUV, bult, insex	2	235✘	073021	SMÖRMEDEL, olja	1
118	C32467	STOPP, fat	2	237✘	070615	TÄTNINGSMEDEL, gänga, med styrka	1
119	C38185	BRICKA, lås	2	238*	121259	LAGER, pistong, ändlock	1
120✘	070408	TÄTNINGSMEDEL, rör, rostfritt stål	1	239*	156401	TÄTNING, o-ring	1
124*	101533	BRICKA, fjäderlås	6	240*	156698	TÄTNING, o-ring	1
125*	101535	MUTTER, hel sexkant	6	241*	15F453	HÅLLARE, hållarring	1
126	15J992	STÅNG, gängad	1	242	15M295	LAGER, pistong, ändlock	1
127✘	15J991	ADAPTER, lyftring	1	243	15U979	BULT, fjäder, rak	1
128✘	15J993	RING, lyft, platta	1	244*	160138	FJÄDER, spiral	1
129✘	073028	GÄNGSMÖRJNING	1	245*	160258	TÄTNING, o-ring, Buna-N	2
130	130787PKG	GIVARE, fat, m18 x 1, pnp, nc	1	246	167651	STÅNG, kolvram	1
131	123656	KABEL, spin, hane/hona	1	247	183943	KOLV	1
132	255381	MANÖVERDON, givare, låg/tom, målat	1	251✘	C20987	TÄTNING, o-ring	1
133	17Y702PKG	FÄSTE, nivågivare, dubbel, d200, målat	1	252	167652	DRAGSTÅNG, tryckställning	2
134	114958	BAND, bunt-	7				
135▲	196548	ETIKETT, försiktighet (kopplingsbox)	1				
136▲	15J074	ETIKETT, säkerhet, kross och kläm	4				

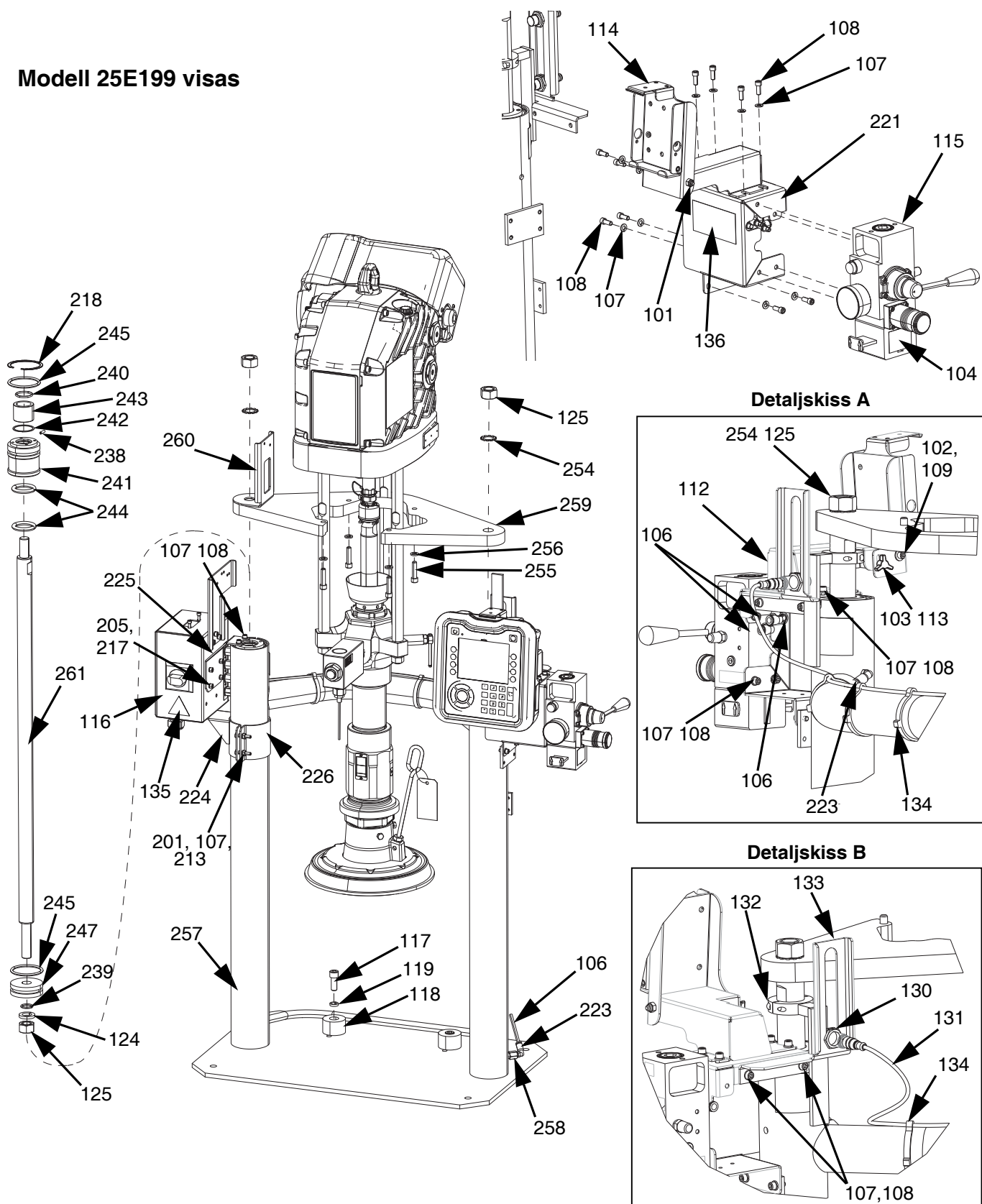
▲ *Reservsäkerhetsetiketter, -skyltar och -kort kan fås kostnadsfritt.*

\* *Delar som ingår i reparationssats för matningsenhet 255687 (köps separat).*

✘ *Visas ej.*

# D60 3 tum matningsenheter

Modell 25E199 visas



## D60 3 tum matningsenheter, 25E199

Ref.	Del	Beskrivning	Antal	Ref.	Del	Beskrivning	Antal
101	102040	MUTTER, lås, sexkant	1	218*	127510	RING, lås, invändig	2
102	110755	BRICKA, plan	1	221	255296	FÄSTE, monterat, målat	1
103	117017	BRICKA	1	223	128863	KOPPLING, vinkel	2
104	15V954	ETIKETT, ventil, avstängning, tryckluftstyrning	1	224	15W703	FÄSTE, montering, btm	1
106	C12509	RÖR, nylon, runt	2	225	16A314	FÄSTE, montering, tillbehörlåda	1
107	100016	BRICKA, lås	18	226	16A566	FÄSTE, montering, tryckställning	1
108	121112	LOCKSKRUV, insexhuvud	14	234✘	070303	SMÖRJMEDEL, fett	1
109	121250	SKRUV, shcs	1	235✘	073021	SMÖRJMEDEL, olja	1
112	255633	FÄSTE, hängande pivot, målat	1	237✘	070615	TÄTNINGSMEDEL, gänga, med styrka	1
113	121253	VRED, displayinst. tryckställningssystem	1	238*	121259	LAGER, pistong, ändlock	1
114	255639	FÄSTE, montering, enhet	1	239*	156401	TÄTNING, o-ring	1
115	24C264	KONTROLL, luft, tryckställning, hyd. drivenhet	1	240*	156698	TÄTNING, o-ring	1
116	25E207	KOPPLINGSLÅDA, tryckställningsmonterad, E-enhet	1	241*	15F453	HÅLLARE, hållarring	1
117	C19853	SKRUV, bult, insex	2	242	15M295	LAGER, pistong, ändlock	1
118	C32467	STOPP, fat	2	243	15U979	BULT, fjäder, rak	1
119	C38185	BRICKA, lås	2	244*	160138	FJÄDER, spiral	1
120✘	070408	TÄTNINGSMEDEL, rör, rostfritt stål	1	245*	160258	TÄTNING, o-ring, Buna-N	2
124*	101533	BRICKA, fjäderlås	1	247	183943	KOLV	1
125*	101535	MUTTER, hel sexkant	3	254	104395	LÅSBRICKA, spärr, tand, extern	2
130	130787PKG	GIVARE, fat, m18 x 1, pnp, nc	1	255	110141	SKRUV, sch	4
1313	123673	KABLAGE	1	256	100133	LÅSBRICKA, 3/8	4
132	255381	MANÖVERDON, givare, låg/tom, målat	1	257	256734	TRYCKSTÄLLNING, dp, svetsning	1
133	17Y702PKG	FÄSTE, nivågivare, dubbel, D200, målat	1	258	16T421	ADAPTER, rör, sexkant	1
134	114958	BAND, spänn-	4	259	17L703	FÄSTE, hylla, D60, 3400/6500	1
135▲	196548	ETIKETT, försiktighet (kopplingsbox)	1	260	17X806PKG	FÄSTE, kabelspår, D60 tryckställning	1
136▲	15J074	ETIKETT, säkerhet, kross och kläm	4	261	15V697	STÅNG, kolv, dp tryckställning	1
201	100014	SKRUV, lock, sexkant	4				
205	108050	BRICKA, lås, fjäder	6				
213	100015	MUTTER, sexkant mscr	4				
217	121518	MASKINSKRUV, shc	6				

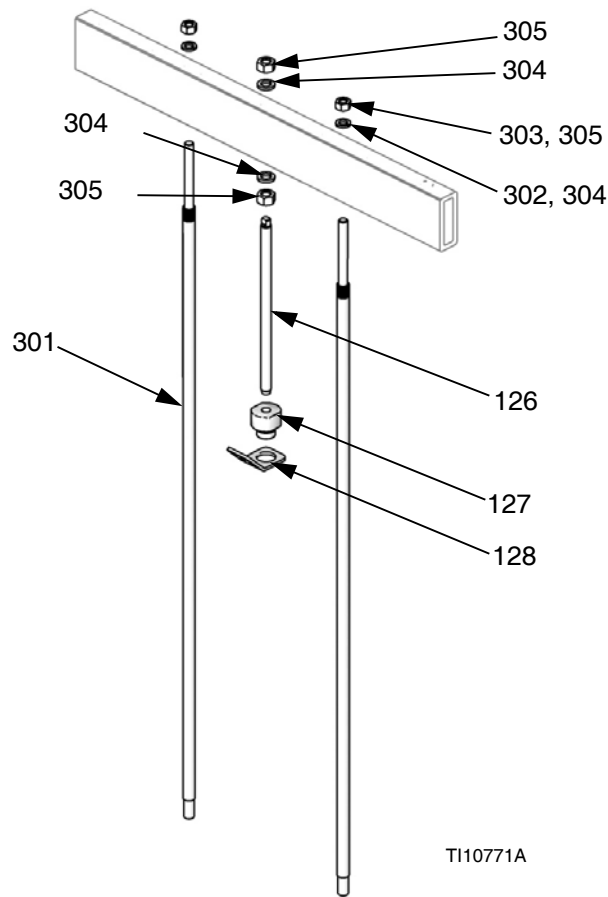
▲ *Reservsäkerhetsetiketter, -skyltar och -kort kan fås kostnadsfritt.*

\* *Delar som ingår i reparationssats för matningsenhet 255687 (köps separat).*

✘ *Visas ej.*

## D200 och D200 pumpfästen för 55 gallon (200 liter) platta

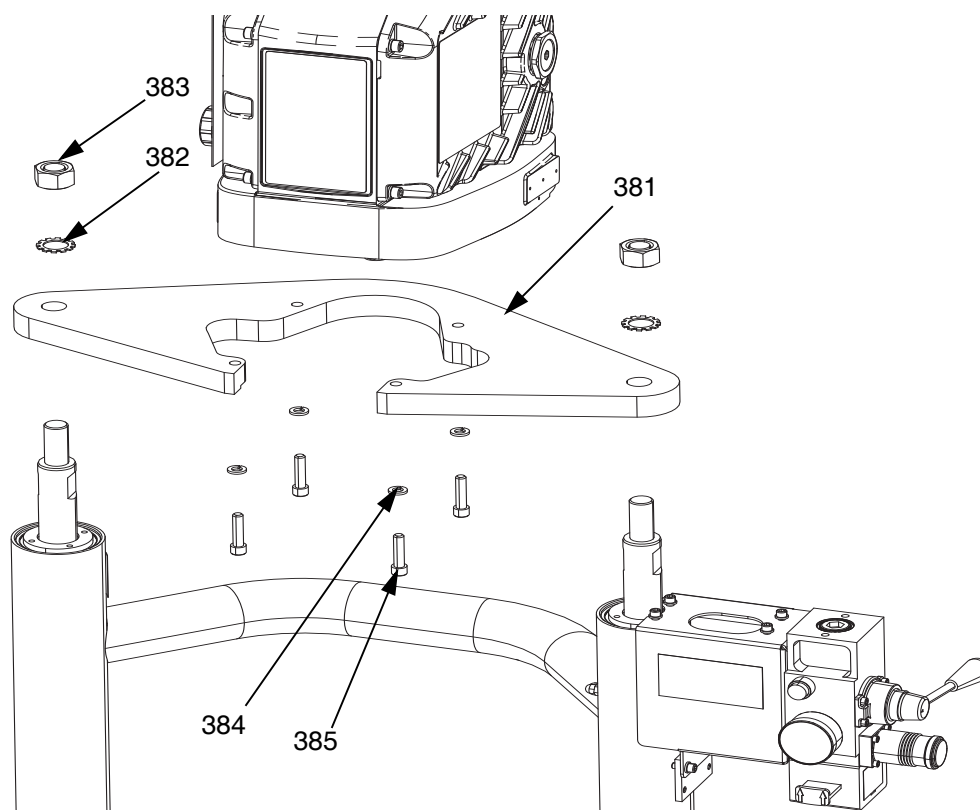
Obs! Satskonfigurationstabell finns på sidan 38.



Ref.	Del	Beskrivning	Antal	Ref.	Del	Beskrivning	Antal
301	15M531 167652	STÅNG, platta	2	128	15J993	RING, lyft, platta	1
302	101015	BRICKA, lås	2	324*	160327	KOPPLING, 3/4 nptf x 3/4 npsm, 90°	1
303	C19187	MUTTER, sexkant	2	325*	C12034	SLANG, kopplad, 72 tum	1
304	101533	BRICKA, fjäderlås	2	326*	552071	HYLSA, skyddande, 6 fot	1
305	101535	MUTTER, hel sexkant	2	327*	105281	KOPPLING, 3,4 nptf x 3/4 npsm, 45°	1
126	15J992	STÅNG, gängad	1	* Visas ej.			
127	15J991	ADAPTER, lyfttring	1				

## D60 pumpfäste 257624 för 5 gallon (20 Liter) platta

**Obs!** Satskonfigurationstabell finns på sidan 38.



Ref.	Del	Beskrivning	Antal
381	✿	FÄSTE, hylla, NXT3400 och NXT6500	1
382	101533	BRICKA, fjäderlås	2
383	101535	MUTTER, sexkant	2
384	100133	BRICKA, lås	4
385	C38372	BULT, sexkanthd	4
388✗		HYLSA, skyddande; 72 tum	1
389✗		BAND, spänn-	2
390✗		HÅLLARE, kabelstag, roterande	2
391✗	160327	KOPPLING, 3/4 nptf x 3/4 npsm, 90°	1

✿ Endast för 257624.

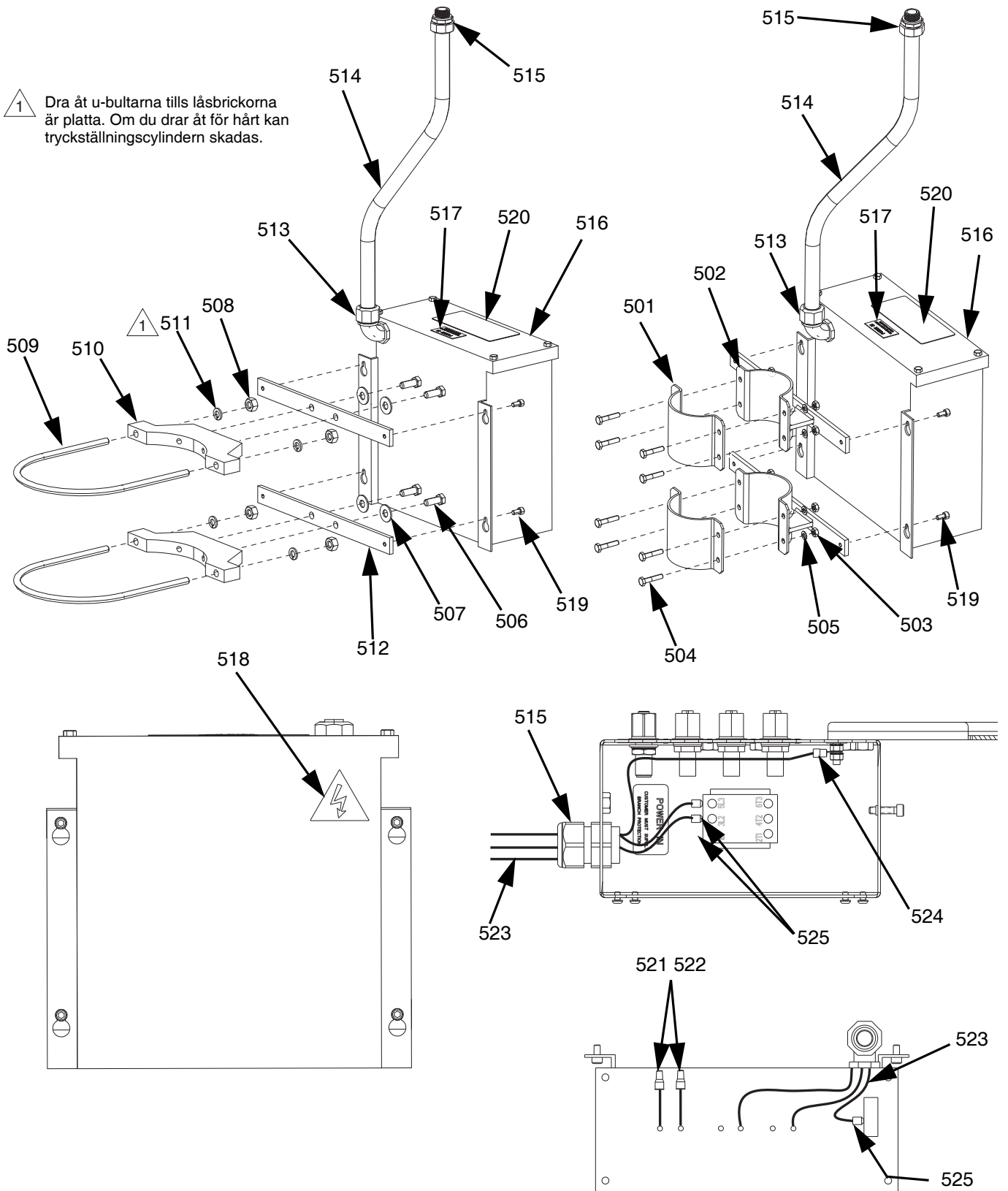
✗ Visas ej.

# Transformator

Transformatorsats för 6,5 tum tryckställning, 25E202

Transformatorsats för 3 tum tryckställning, 25E203

1 Dra åt u-bultarna tills låsbrickorna är platta. Om du drar åt för hårt kan tryckställningscyllindern skadas.



## Transformatordelar

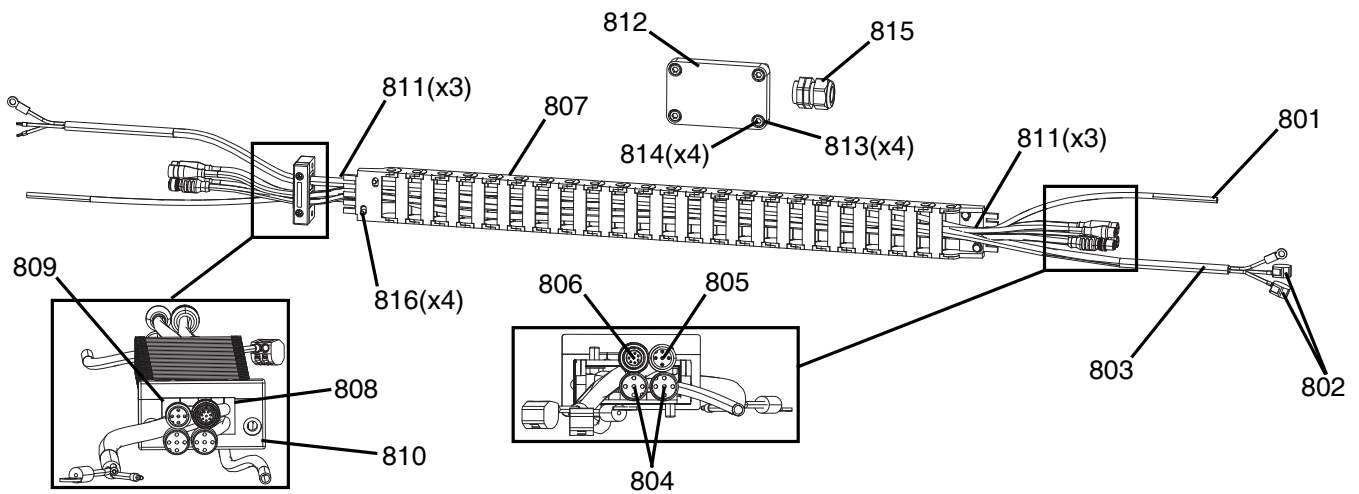
Ref. Nej.	Artikelnr	Beskrivning	Antal
501*	16A566	FÄSTE, montering, tryckställning, 3 tum	2
502*	17X839PKG	FÄSTE, montering, transformator, 3 tum tryckställning, målat	2
503*	100015	MUTTER, sexkant mscr	8
504*	100014	SKRUV, lock, sexkant	8
505*	100016	LÅSBRICKA, lås	8
506**	100101	SKRUV, lock, sexkant	4
507**	C19200	BRICKA, plan	4
508**	100131	MUTTER, hel sexkant	4
509**	C32424	U-BULT, 7 tum	2
510**	617395	KLÄMMA, sadel	2
511**	100133	LÅSBRICKA; 3/8	8
512**	17X836	STÅNG, transformatorfäste, 6 tum tryckställning, målad	1
513	17D989	ANSLUTNING, ledning, vätsketätt	1
514	120800	LEDNING, 1/2	1
515	17D987	ANSLUTNING, ledning, vätsketätt	1
516	129626	TRANSFORMATOR, 480 V	1
517	16K918	ETIKETT, ström in, grenkrets	1
518	196548	ETIKETT, försiktighet	1
519	107530	SKRUV, huvud, sch, sexkant	4
520▲	25E178	ETIKETT, säkerhet, fara	1
521	124436	ANSLUTNING, skarv, tråd	2
522	124437	LOCK, skarv, tråd	2
523	065388	KOPPARLEDNING, el	1
524	124443	TERMINAL, ring, isolerad, 1/4	1
525	127667	HYLSA	2

\* Delar som endast ingår i sats 25E202.

\*\* Delar som endast ingår i sats 25E203.

▲ Reserssäkerhetsetiketter, -skyltar och -kort kan fås kostnadsfritt.

## Kabelkanal



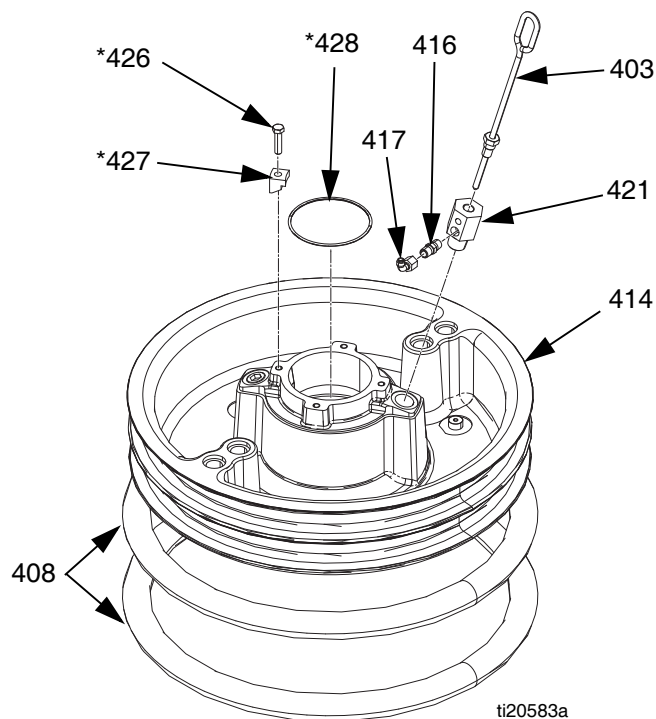
### Kabelkanaler 25E346, 25E347 och 25E348

Ref	Del	Beskrivning	Antal		
			25E346	25E347	25E348
801	C12509	RÖR, nylon, runt	4 m (14 ft)	4,7 m (15,5 ft)	5,3 m (17,5 ft)
802	128986	KONTAKT, tvåledare, spaklås	2	2	2
803	131795	NÄTSLADD, d60	1		
	131796	NÄTSLADD, d200		1	
	131797	NÄTSLADD, d200s			1
804	121003	KABEL, can, hona/hona 3,0 m	2	2	2
805	124415	KABEL, 5-stift, hane/hona, 3 meter, gjuten	1	1	1
806	125183	KABEL, m12, 8-stift, hane/hona, 2,5 meter, gjuten	1	1	
	15Y051	KABEL, m12, 8-stift, hane/hona, 3 meter, gjuten			1
807	17X897PKG	KABEL, kanal, igus, d60, e-drive	1	1	1
808	128177	INSATS, gummi, kabelhållare, 4 x 6 mm	1	1	1
809	128397	INSATS, gummi, kabelhållare, 9-10 mm	1	1	1
810	131664PKG	RAM, kabelhållare, 2-läges	1	1	1
811	C38321	BAND, kabel, 3,62 lg	6	6	6
812	17Y316PKG	KÅPA, kontakt, målad	1	1	1
813	104572	BRICKA, låsfjäder	4	4	4
814	109114	SKRUV, sch	4	4	4
815	121171	GREPP, sladd, 0,51-0,71, 3/4	1	1	1
816	128670	MUTTER, fläns, räfflad, M5, rostfritt stål	4	4	4



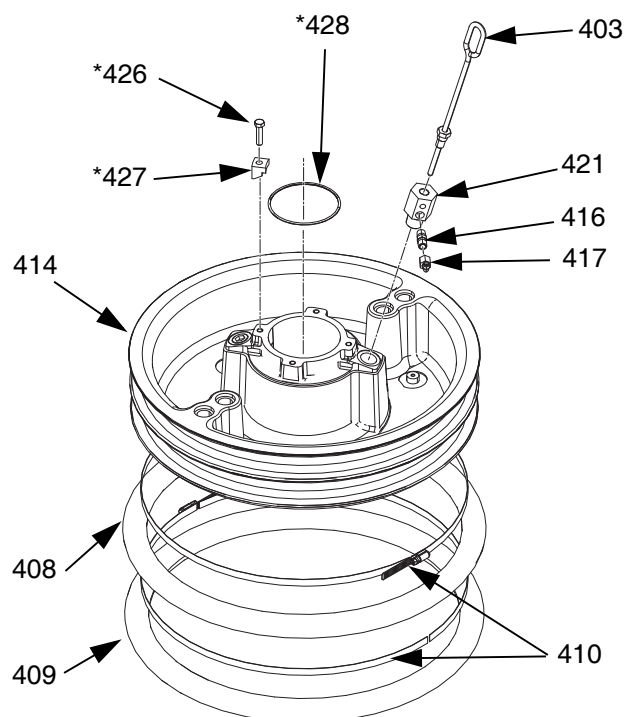
## 200 liters platta

200 liter (55 gallon) platta, 255662, 255663 och 255664



ti20583a

200 liter (55 gallon) platta med EPDM slangskrapor, 24Y343



ti27403a

## 200 liter (55 gallon) plattdelar

Ref. Nej.	Artikelnr	Beskrivning	Antal
403	257697	HANDTAG, avluftning	1
408◆	255652	TÄTNING, skrapa, fat, 55 gal, Neopren, endast för 255664.	2
	255653	TÄTNING, skrapa, fat, 55 gal, EPDM, endast för 255663 och 255662.	2
414		PLATTA, tryckställning 55 gal., endast för 255664 och 255663.	1
		PLATTA, tryckställning 55 gal., PTFE	1
416	122056	VENTIL, back, 1/4, endast för 255662 och 255663	1
	501867	VENTIL, back, 5/8, endast för 255664	1
417	17E556	KOPPLING, PTC, vinkel, 1/4 NPT, 1/4 SLANG	1
421	15W032	ADAPTER, för 255663, 255664 och 25N344	1
	16W974	ADAPTER, endast för 255662	1
426*⊕	102637	SKRUV, lås	4
427*⊕	276025	Klamp	4
428*⊕	109495	O-RING	1

\* Delar som ingår i sats 255392 (köps separat).

⊕ Delar som inte ingår i 255662, 663 och 664.

◆ Delar som inte ingår i 25N344.

## 200 liter (55 gallon) platta med EPDM slangskrapor, delar

Ref. Nej.	Artikelnr	Beskrivning	Antal
403	257697	HANDTAG, avluftningsmont.	1
408†	17L889	TÄTNING, skrapa, fat, 55 gal, EPDM	1
409†	162230	TÄTNING, skrapa, fat, 55 gal, EPDM	1
410†	17B467	KLÄMMA, ledare	4
414		PLATTA, tryckställning 55 gal.	1
416	122056	BACKVENTIL, 1/4	1
417	17E556	KOPPLING, PTC, vinkel, 1/4 NPT, 1/4 SLANG	1
421	15W032	ADAPTER	1
426*⊕	102637	SKRUV, lås	4
427*⊕	276025	Klamp	4
428*⊕	109495	O-RING	1

\* Delar som ingår i sats 255392 (köps separat).

† Delar som ingår i sats 25M210 (köps separat).

⊕ Delar som inte ingår i 24Y343.

# 20 liter (5 gallon), 30 liter (8 gallon) och 60 liter (16 gallon) plattor

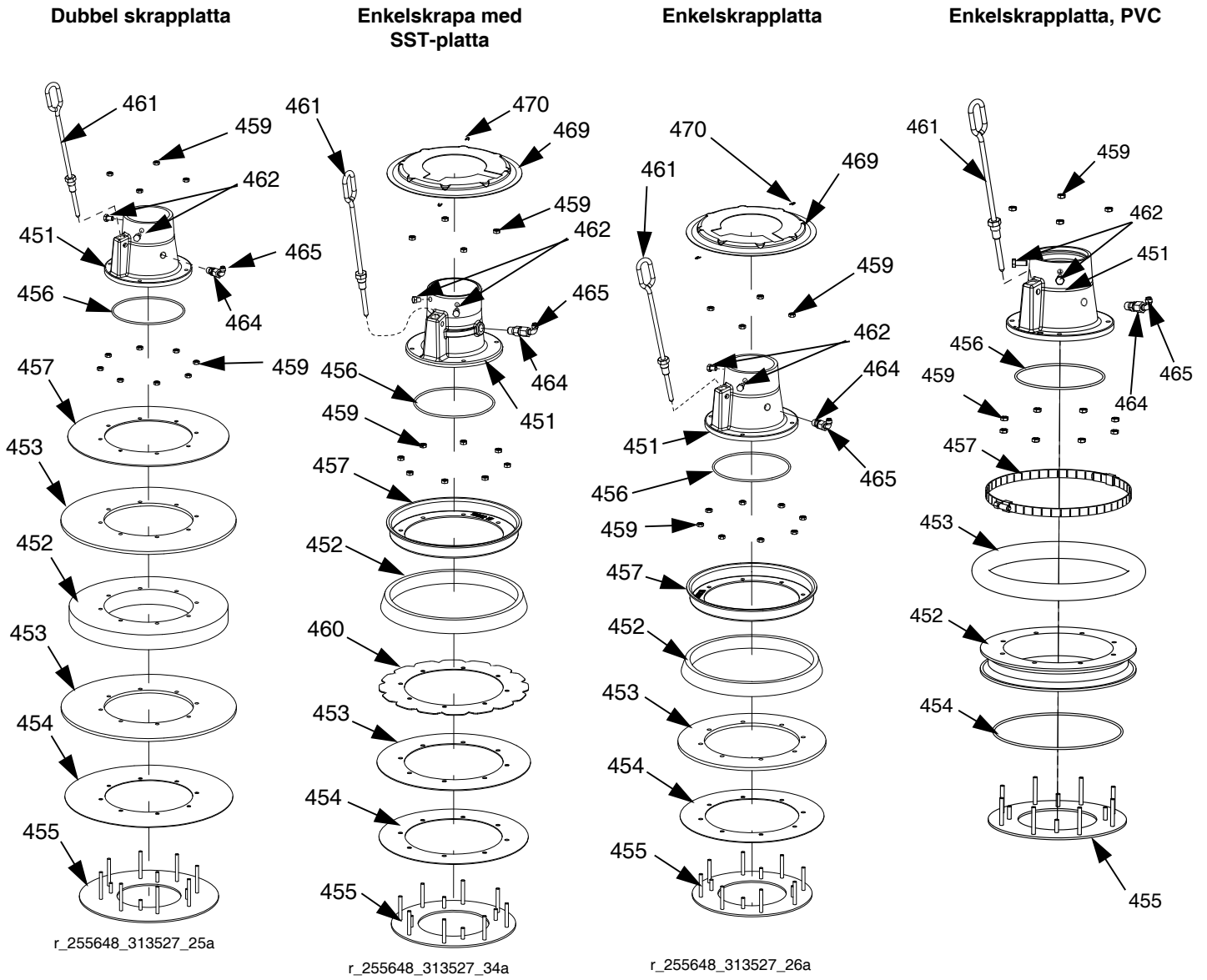


FIG. 35: Enkla och dubbla skrapor

## Plattbeskrivningar

Platta	Tryckplatta-dimension	Tryckplatta material	Tätning material	Skrapmonteringsats
257727✿	20 liter (se sidan 52)	CS	Nitril	257639
257728✿		CS	Polyuretan	257640
257729✿		Rostfritt stål	PTFE-belagd nitril	257641
257730*		CS	Nitril	257642
257731*		CS	Polyuretan	257643
25A206✿		Rostfritt stål	Nitril (FDA-godkänd)	25A207
25E110✿		CS	PVC	25E111
257732✿	30 liter (se sidan 52)	CS	Nitril	257644
257733✿		CS	Polyuretan	257645
257734✿		Rostfritt stål	PTFE-belagd nitril	257646
257735*		CS	Nitril	257647
257736*		CS	Polyuretan	257648
257737✿	60 liter (se sidan 53)	CS	Nitril	257649
257740✿		CS	Polyuretan	257650
257738✿		Rostfritt stål	PTFE-belagd nitril	257651
257739*		CS	Nitril	257652
257741*		CS	Polyuretan	257653

✿ Enkelskrapa

För reservdelar, se sidan 52-53.

\* Dubbelskrapa

**Gemensamma reservdelar**

Nedanstående delar är desamma för alla 20, 30 och 60 liters plattor. Delar som varierar finns i tabellerna på sidan 52-53.

Ref.	Del	Beskrivning	Antal
456	121829	O-RING	1
	555413	MUTTER, (för SST-plattor)	12
459	113504	MUTTER, keps, sexkant (för CSTL-plattor)	12
461	257697	HANDTAG, avluftning, sst	1
463	109482	O-RING; se sidan 53	1
465	17E556	KOPPLING, PTC, vinkel, 1/4 NPT, 1/4 SLANG	1

**Variérande delar – 20 liter (5 gallon) plattor**

Följande tabell anger vilka delar (enligt referensnummer) som medföljer varje platta.

Ref.	Beskrivning	Referensnummer							Ant.
		257727	257728	257729	257730	257731	25A206	25E110	
451	BASPLATTA	257665	257665	257662	257665	257665	257662	257665	1
452‡	DISTANS	276049	276049	276049	257694	257694	276049	17T370	1
453‡	HUVUDSKRAPA	257672	257678	257675	257672 (2)	257672 (2)	25A208	15W597	1 (2)
454‡	SKRAPA, PE-stöd	257681	257681	257681	257681	257681	257681	17T371	1
455‡	PLATTA, botten	257668	257668	257671	257668	257668	257671	257668	1
457‡	PLATTA, topp – klämhållare	257692	257692	257698	257686	257686	257698	C31154 (2)	1 (2)
460‡	SKRAPA, fäste			257689			Finns ej		1
462‡	SKRUV, lock, sexkant	100057	100057	112894	100057	100057	112894		2
464	VENTIL, back	122056	122056	501867	122056	122056	501867	122056	1
468‡	SKYLT, anvisning	Finns ej	Finns ej	Finns ej			Finns ej	Finns ej	1
469‡	KÅPA	15W184	15W184	15W184			15W184		1
470‡	STIFT, hårnål, sprint (10-pack)	16U740	16U740	16U740			16U740		2

Delar som anges som icke tillgängliga är inte tillgängliga ‡ Se sidan 51 för skrapmonteringssatser separat.

**Variérande delar – 30 liter (8 gallon) plattor**

Följande tabell anger vilka delar (enligt referensnummer) som medföljer varje platta.

Ref.	Beskrivning	Referensnummer					Ant.
		257732	257733	257734	257735	257736	
451	BASPLATTA	257665	257665	257662	257665	257665	1
452‡	DISTANS	194148	194148	194148	257695	257695	1
453‡	HUVUDSKRAPA	257673	257679	257676	257673 (2)	257679 (2)	1 (2)
454‡	SKRAPA, PE-stöd	257682	257682	257682	257682	257682	1
455‡	PLATTA, botten	Finns ej	Finns ej	Finns ej	Finns ej	Finns ej	1
457‡	Platta, över	Finns ej	Finns ej	Finns ej	Finns ej	Finns ej	1
460‡	SKRAPA, fäste			257690			1
462‡	SKRUV, lock, sexkant	100057	100057	112894	100057	100057	2
464	VENTIL, back	122056	122056	501867	122056	122056	1
468‡	SKYLT, anvisning	Finns ej	Finns ej	Finns ej			1
469‡	KÅPA	15X403	15X403	15X403			1
470‡	STIFT, hårnål, sprint (10-pack)	16U740	16U740	16U740			2

Delar som anges som icke tillgängliga är inte tillgängliga ‡ Se sidan 51 för skrapmonteringssatser separat.

## Varierande delar – 60 liter (16 gallon) plattor

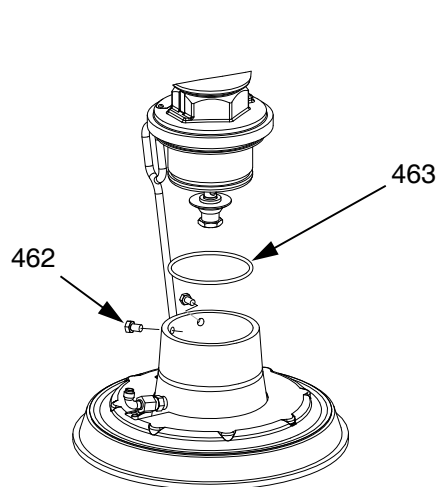
Följande tabeller anger vilka delar (enligt referensnummer) som medföljer varje platta.

Ref.	Beskrivning	Referensnummer					Ant.
		257737	257740	257738	257739	257741	
451	BASPLATTA	257665	257665	257662	257665	257665	1
452‡	DISTANS	257684	257684	257684	257696	257696	1
453‡	HUVUDSKRAPA	257674	257680	257677	257674 (2)	257680 (2)	1 (2)
454‡	SKRAPA, PE-stöd	257683	257683	257683	257683	257683	1
455‡	PLATTA, botten	Finns ej	Finns ej	Finns ej	Finns ej	Finns ej	1
457‡	Platta, över	Finns ej	Finns ej	Finns ej	Finns ej	Finns ej	1
460‡	SKRAPA, fäste			257691			1
462‡	SKRUV, lock, sexkant	100057	100057	112894	100057	100057	2
464	VENTIL, back	122056	122056	501867	122056	122056	1
468‡	SKYLTT, anvisning	Finns ej	Finns ej	Finns ej			1
469‡	KÅPA	15X404	15X404	15X404			1
470‡	STIFT, hårnål, sprint (10-pack)	16U740	16U740	16U740			2

▲ Delar som anges som icke tillgängliga är inte tillgängliga    ‡ Se sidan 51 för skrapmonteringsseter separat.

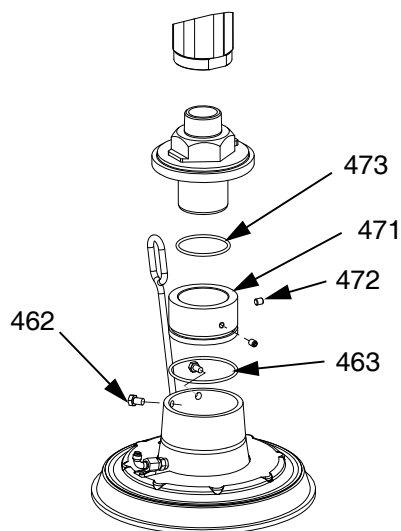
## Plattmonteringsset

### Check-Mate-montering



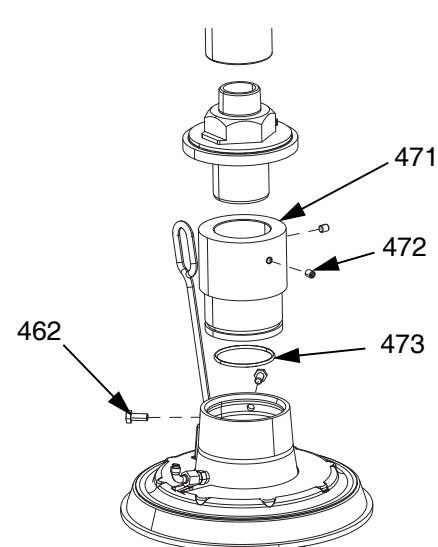
r\_255648\_313527\_35a

### Dura-Flo SS monteringsset 257630



r\_255648\_313527\_36a

### Dura-Flo CS-montering



Ref.	Del	Beskrivning	Antal
463	109482	O-RING	1
471		ADAPTER	1
472		SKRUV, bult, insex	2
473	109458	O-RING	1

## Satser och tillbehör

Tillbehör kan beställas från Graco. Säkerställ att alla tillbehör är rätt dimensionerade och har märktryck som uppfyller systemkraven.

### Fatvalssatser för D200 och D200S matningsenheter, 255627

Se handboken för fatvalsskivan för mer information.

### Fatpositionsklämma för D200 matningsenheter, 206537

Inkluderar två klämmor.

### Fatpositionsklämma för D200S matningsenheter

Beställningskvantitet 2 av C32463.

### Cirkulationssats med inkapslad smörjkopp

Se handboken för Inkapslad smörjkoppscirkulationssats för mer information.

### 200 liters (55 gallon) plattkåpsatser, 255691

Se handboken för plattkåpsatsen för mer information.

### Ljustornssats, 255468

För D200s, D200 och D60 enkelmatningssystem.

Se handboken för ljustornssatsen för mer information.

### ADM-sats, 25E437

Del	Beskrivning	Antal
24E451	MODUL, gca, adm	
124415	KABEL, 5-stift	
261105	BAND, kabel	
15M121	TOKEN, gca, nyckel	

### CAN-kablar

Följande CAN-kablar och splitter finns tillgängliga för E-Flow SP eldrivna pumpar.

Del	Beskrivning	Längd
125306	CAN-KABEL, hona/hona	0,3 m
123422	CAN-KABEL, hona/hona	0,5 m
121000	CAN-KABEL, hona/hona	0,5 m
121227	CAN-KABEL, hona/hona	0,6 m
121001	CAN-KABEL, hona/hona	1,0 m
121002	CAN-KABEL, hona/hona	1,5 m
121003	CAN-KABEL, hona/hona	3,0 m
120952	CAN-KABEL, hona/hona	4,0 m
121201	CAN-KABEL, hona/hona	6,0 m
121004	CAN-KABEL, hona/hona	8,0 m
121228	CAN-KABEL, hona/hona	15,0 m
123341	CAN-KABEL, hona/hona	40,0 m
121807	KONTAKT, splitter, hane/hane	

### I/O-kabel, 122029

Se bruksanvisningen för E-Flo SP-programvaran för installation och pinout-information.

Komponent	Beskrivning	Längd
122029	GCA-KABEL, M12-8p	15,0 m

## Satser med Gateway-modul för kommunikation (CGM)

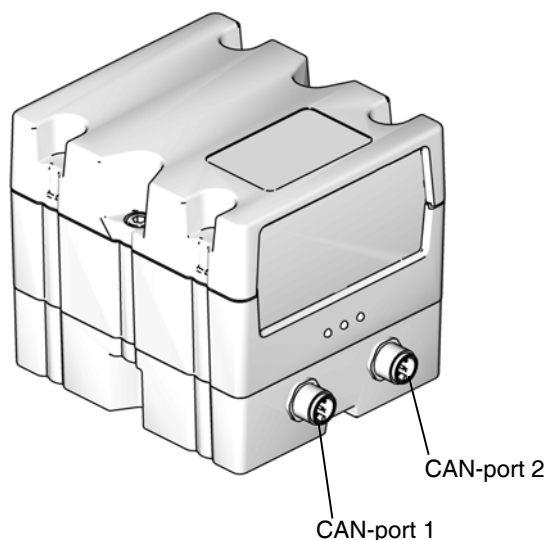


Fig. 36: CGM CAN-anslutningar

### CGM-satser

Artikelnummer	Beskrivning
25E426	CGM-sats, EthernetIP
25E427	CGM-sats, DeviceNet
25E428	CGM-sats, PROFINET
25E429	CGM-sats, PROFIBUS

### Installera en CGM-sats


All elektrisk ledningsdragnig måste utföras av en behörig elektriker samt enligt lokala föreskrifter och regler

1. Följ **.Tryckavlastningsprocedur** på sidan 22.
2. Kontrollera att strömmen är avstängd från systemet.
3. Montera CGM nära pumpen eller nära integrationspunkten.

4. Borra monteringshål enligt de monteringshålmått som anges i Fig. 37.

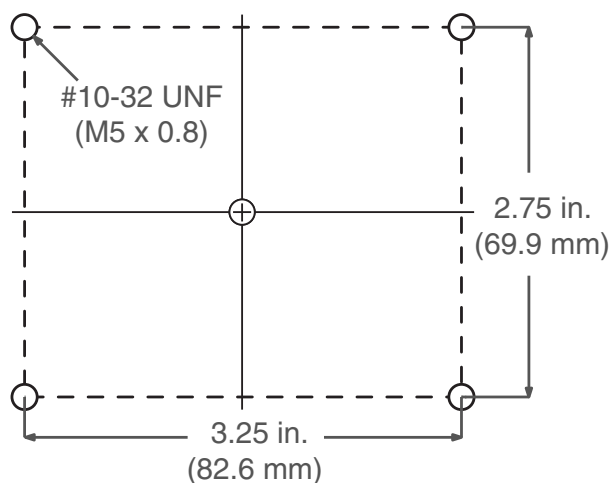


Fig. 37: CGM-monteringshål

5. Ta bort åtkomstkåpan från CGM (CA). Lossa de två skruvarna (CB) och ta bort CGM (CC) från basen (CD) enligt Fig. 38.

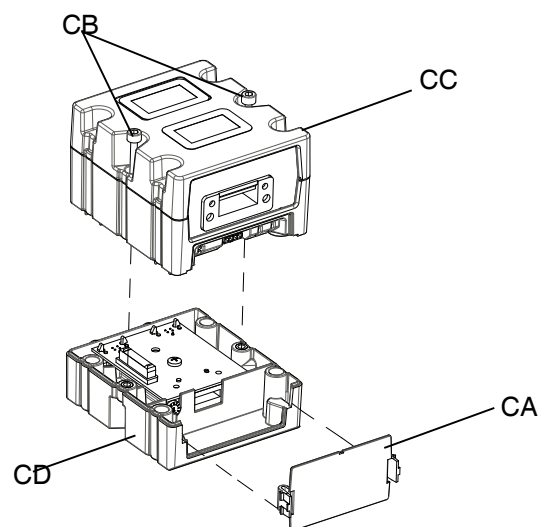
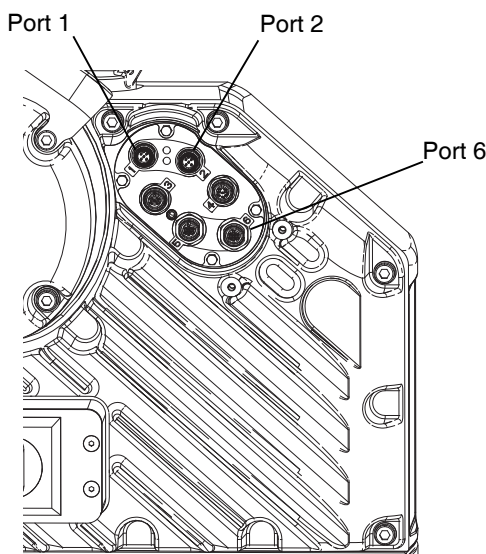


Fig. 38: Demontering av CGM

6. Använd de fyra 10-32 monteringssskruvarna som ingår i satsen och montera basen (CD) i de borrarade hålen.
7. Sätt tillbaka CGM (CC) på basen (CD) med de två skruvarna (CB) som avlägsnades i steg 5.
8. Sätt tillbaka åtkomstkåpan (CA).

9. Anslut CAN-kabeln som ingår i satsen till antingen port 1 eller port 2 (beroende på vilket som finns) på drivenheten. Se FIG. 39.

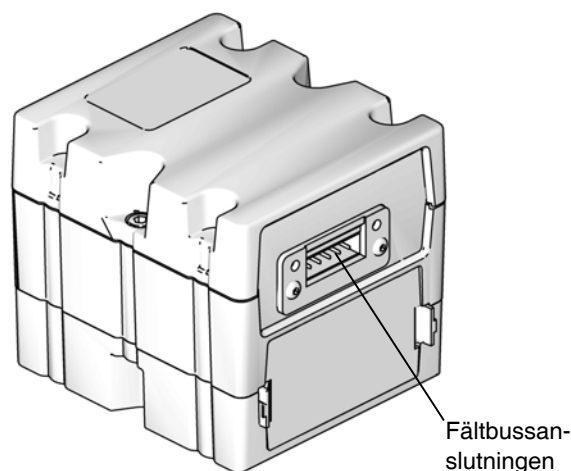


**FIG. 39: Drivenhetsportar**

10. Anslut den andra änden av CAN-kabeln till antingen CAN-port 1 eller 2 på CGM. Se FIG. 36. Den kan anslutas till endera porten.

**OBS!** Längre CAN-kablar, om så behövs, finns tillgängliga från Graco. Se **CAN-kablar** på sidan 54.

11. Anslut Ethernet-, DeviceNet- eller PROFIBUS-kabeln till fältbussanslutningen på CGM enligt vad som är tillämpligt. Se FIG. 40.



**FIG. 40: CGM fältbussanslutning**

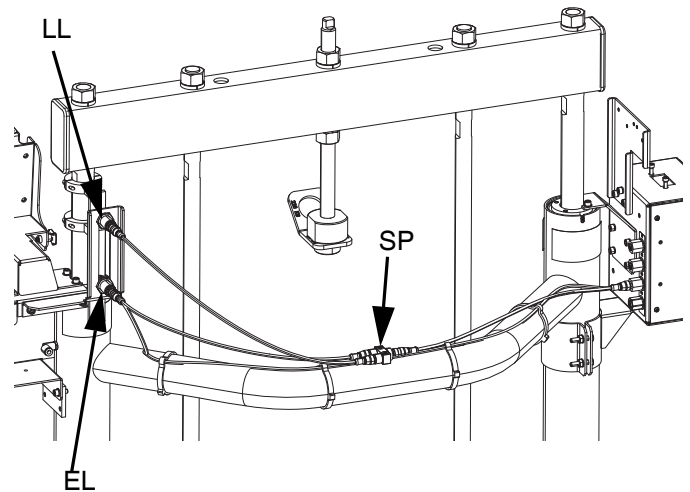
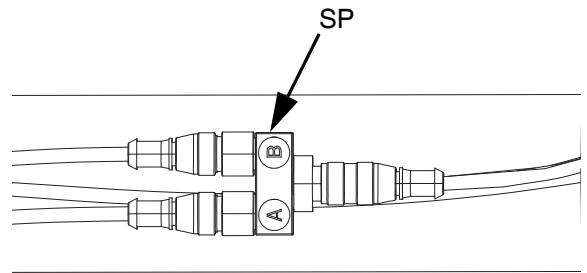
12. Anslut den andra änden av kabeln till fältbussenheten.
13. Se Graco Control Architecture-modulens programmeringshandbok för stegvisa anvisningar om hur du uppdaterar programvaruversionen av GCA-moduler. Se **Relaterade handböcker** på sidan 3.
14. Se bruksanvisningen för E-Flo SP-programvaran för detaljer om fältbuss-pinout-inställningen och för att utföra installationsproceduren för fältbussens konfiguration. Se **Relaterade handböcker** på sidan 3.



## Lågnivågivarsats, 25E447

Så här installerar du lågnivågivaren:

1. Slå fränkopplingsbrytaren (M) till AV.
2. Koppla loss kabeln från nivågivaren för tomt fat (EL).
3. Montera lågnivågivaren (LL) på monteringsfästet.
4. Anslut den kortare kabeln till lågnivågivaren (LL).
5. Anslut den andra kortare kabeln till nivågivaren för tomt fat (EL).
6. Anslut kabeln för lågnivågivaren till A-porten på splittern (SP).
7. Anslut kabeln för nivågivaren för tomt fat till B-porten på splittern (SP).
8. Anslut originalkabeln till den sista porten på splittern (SP).
9. Höj/sänk lågnivågivaren (LL) till önskat läge för att aktivera givaren.
10. Se bruksanvisningen för E-Flo SP-programvaran för att ställa in lågnivågivaren.

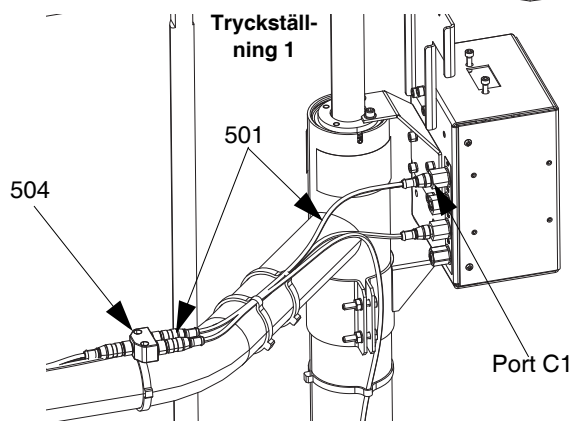
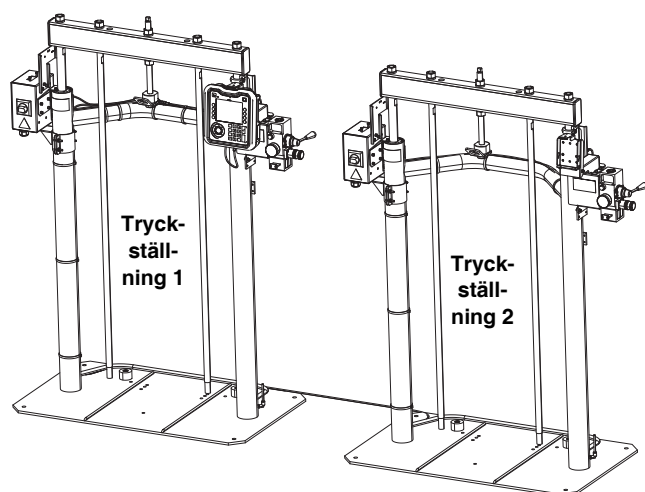


## Dubbel anslutningssats, 25E595

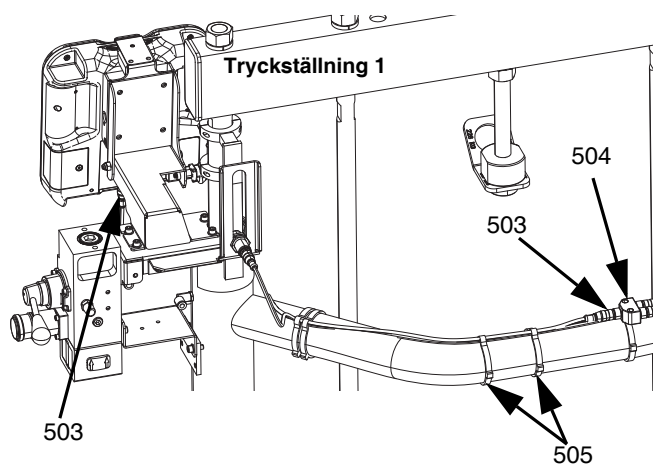
Ref.	Del	Beskrivning	Antal
501	121226	KABEL, can, 0,4 m	1
502	124003	KABEL, can, 5,0 m	1
503	121003	KABEL, can, 3,0 m	1
504	121807	FÖRDELNINGSKONTAKT	1
505	114958	BAND, spänn-	3
506	117329	BAND, spänn-	6

### Så här installerar du dubbel anslutningssats:

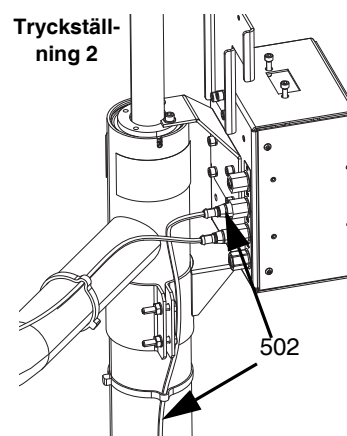
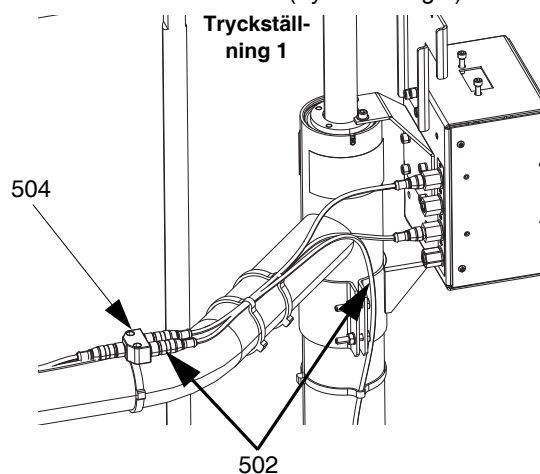
1. På den primära dubbla enheten (tryckställning 1), anslut kabeln (501) från port C1 till splittern (504).



2. Anslut den andra kabeln (503) från splittern till ADM. Dra kabeln längs tryckställningens baksida med hjälp av trådband (505) för att fästa den på röret.



3. Anslut kabeln (502) från splittern till port C2 på den sekundära dubbelheten (tryckställning 2).



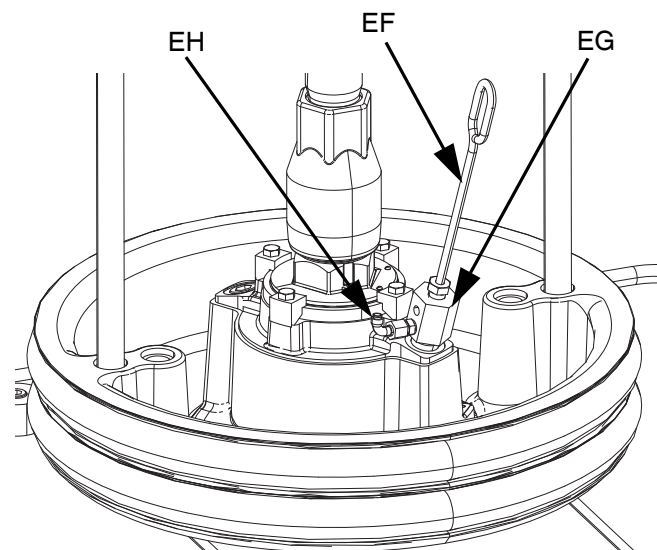
4. Se bruksanvisningen för E-Flo SP-programvaran för systeminstallation.

## Dubbel tryckavlastnings-/cirkulationssats 25E618 (kolstål), 25E619 (rostfritt stål)

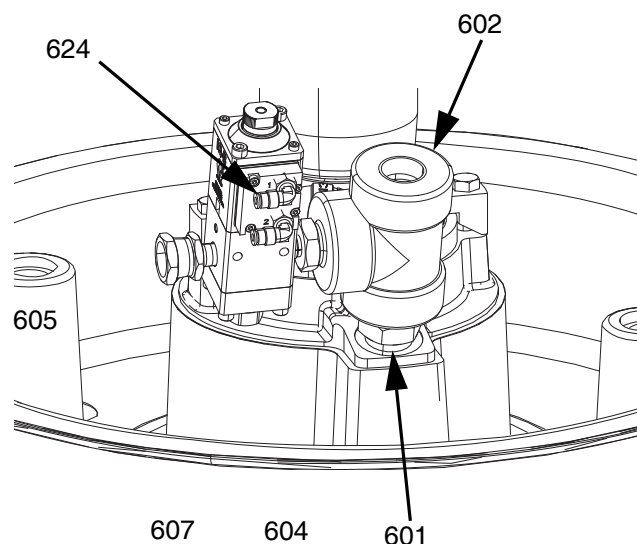
Ref.	Del	Beskrivning	Antal
601	C20487	KOPPLING, nippel, sexkant (endast 25E618)	1
	190724	NIPPEL, sst (endast 25E619)	
602	132019	KOPPLING, T-rör, 3/4 npt (endast 25E618)	1
	15M862	KOPPLING, T-rör (endast 25E619)	
604	15B556	KOPPLING, adapter, 1/4 npt x 3/4 npt	1
605	114582	ADAPTER, svivel, rak (endast 25E618)	1
	15M859	KOPPLING, adapter, hane, svivel (endast 25E619)	
606	054753	RÖR, nylon, svart	22,5 fot
607	25R844	VENTIL, 25, npt/b, 000rm,amb,5k	1
609	255722	SLANG, kopplad, hp (endast 25E618)	1
	255725	SLANG, kopplad, hp, sst (endast 25E619)	
610	517434	T-KOPPLING, 1/2 npt	1
613	15M574	VENTIL, solenoid	1
614	117820	SKRUV, bult, insex	2
615	198178	KOPPLING, vinkel	3
616	17Z412	FÄSTE, ventil, solenoid	1
617	107100	SKRUV, lås	2
618	18A098 PKG	KABLAGE, solenoid, tandem	1
619	116504	KOPPLING, T-rör	1
620	070408	TÄTNINGSMEDEL, rör, rostfritt stål	1
621	114958	BAND, spänn-	4
624	114151	KOPPLING, vinkel, hane, svivel	2

### Så här monterar du dubbel tryckavlastnings-/cirkulationssats:

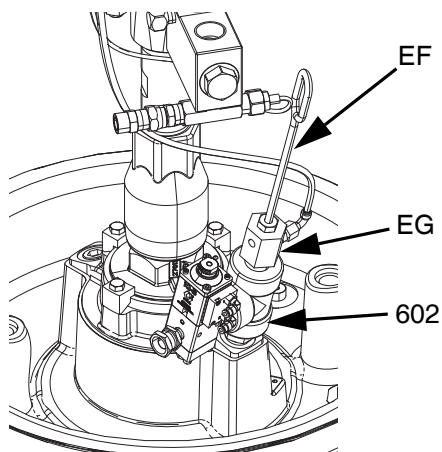
1. Koppla bort luftledningen från luftassistansbackventilen (EH).
2. Ta bort avtappningsspaken (EF) och avtappningsventilen (EG). Spara alla delar till senare.



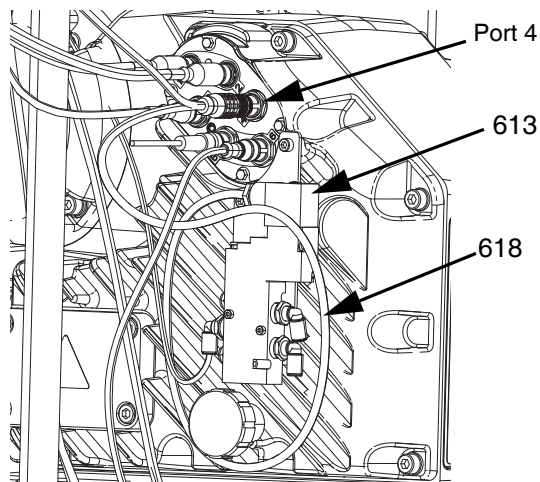
3. Montera kopplingen och ventilen på plattan enligt nedan.



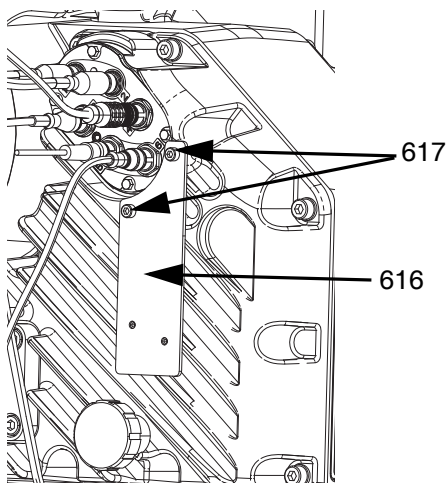
4. Montera avtappningsventilen (EG) och avtappningsspaken (EF) vid korsfästet (602).



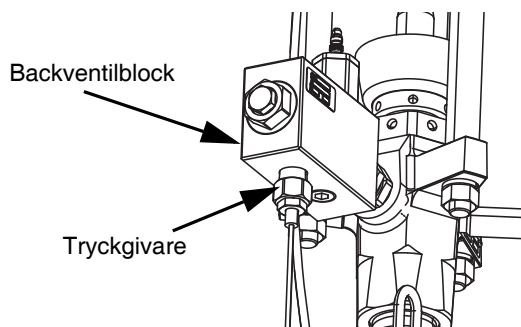
7. Anslut kabeln (618) från solenoidventilen (613) till port 4 på drivenheten.



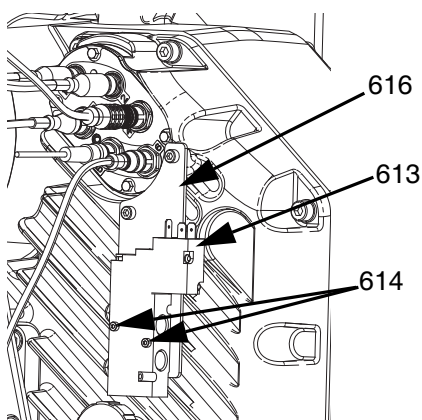
5. Montera solenoidventilens monteringsplatta (616) på sidan av drivenheten med hjälp av de medföljande skruvarna (617).



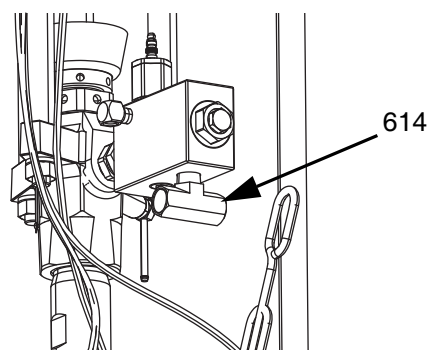
8. Ta bort adaptorn och tryckgivaren från undersidan av backventilblocket.



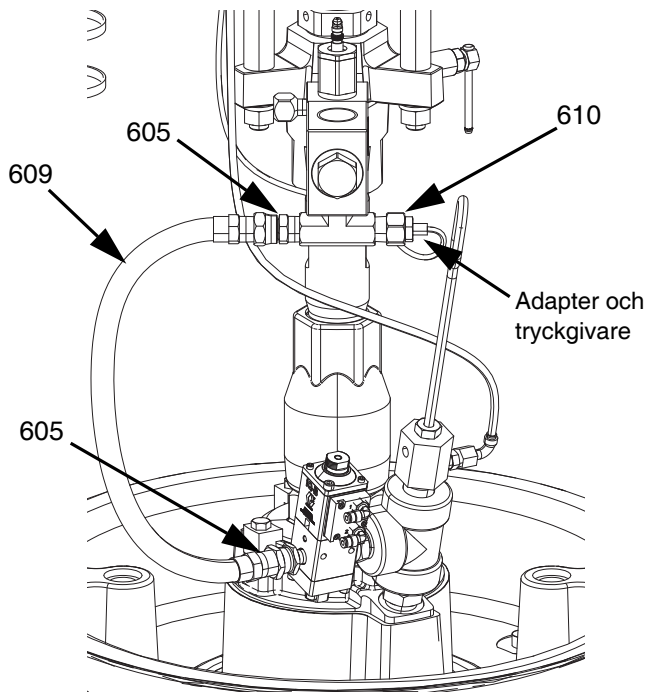
6. Montera solenoiden (613) på solenoidfästplattan (616) med de medföljande skruvarna (614).



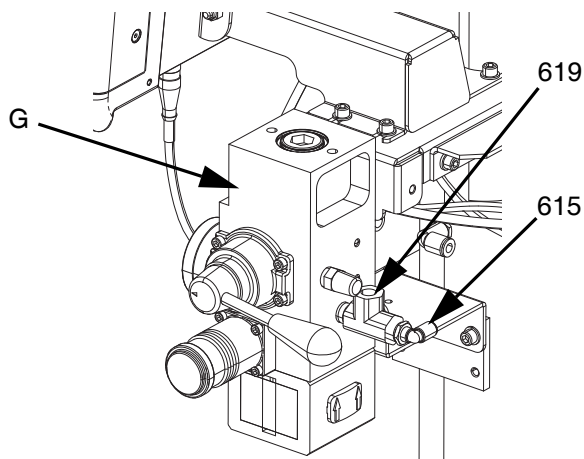
9. Sätt i T-kopplingen (614) där adaptorn och tryckgivaren satt.



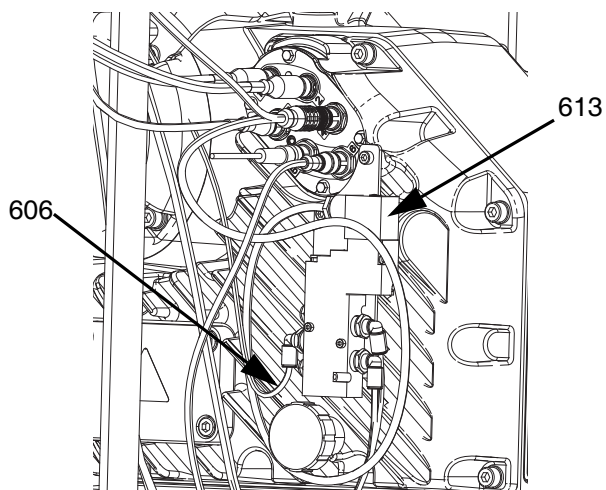
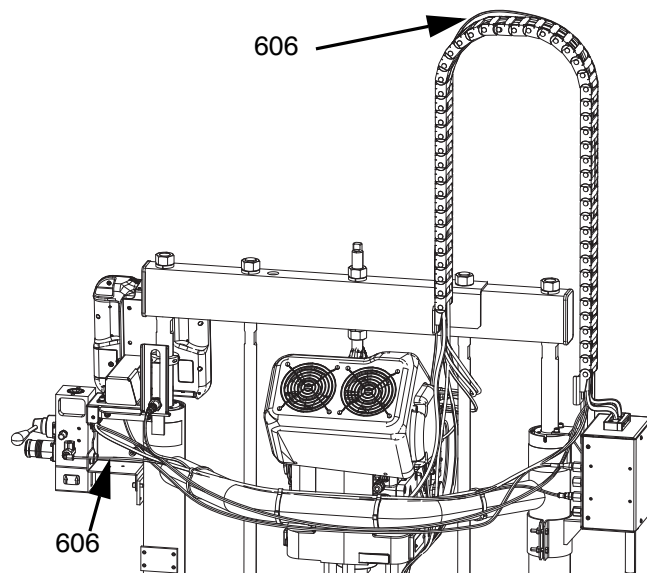
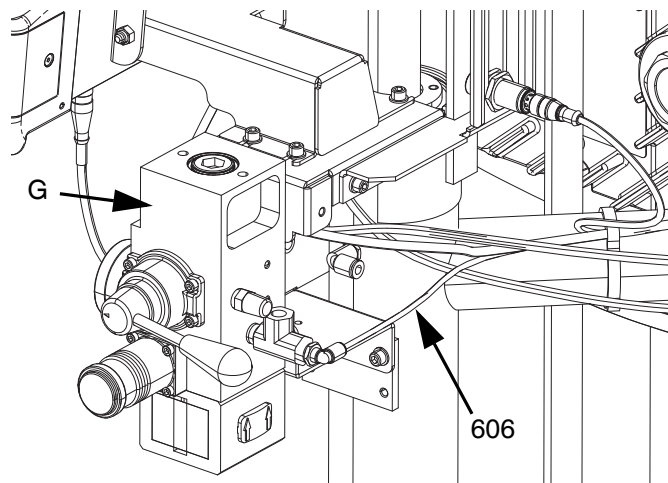
10. Sett framifrån på backventilblocket, koppla in adaptern och tryckgivaren, som togs bort i steg 8 på högra anslutningen på T-kopplingen (610). Anslut en skarvkoppling (605) på andra sidan av T-kopplingen.
11. Anslut slangen (609) mellan fästet (605) ovan till kopplingen (605) i ventilen.



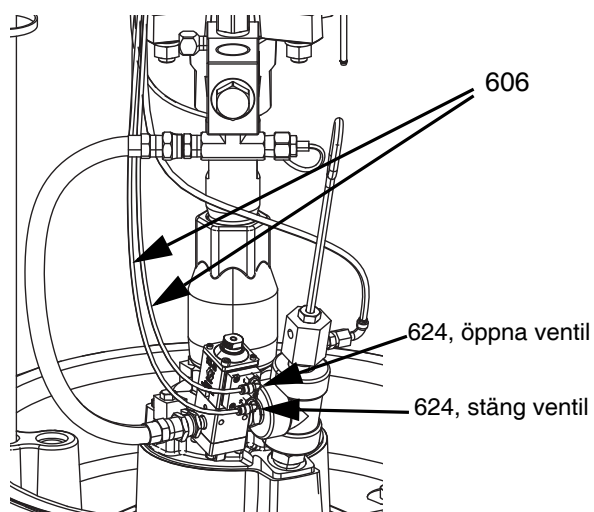
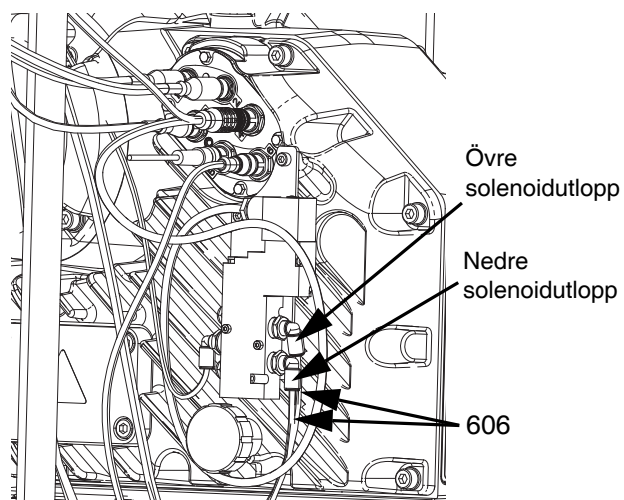
12. Montera kopplingarna (611, 615) på baksidan av den integrerade luftkontrollmodulen (G).



13. Montera luftledningen (606) från den integrerade tryckluftstyrningsmodulen (G) längs tryckställningens bakstycke, genom kabelbanan och till solenoiden (613).

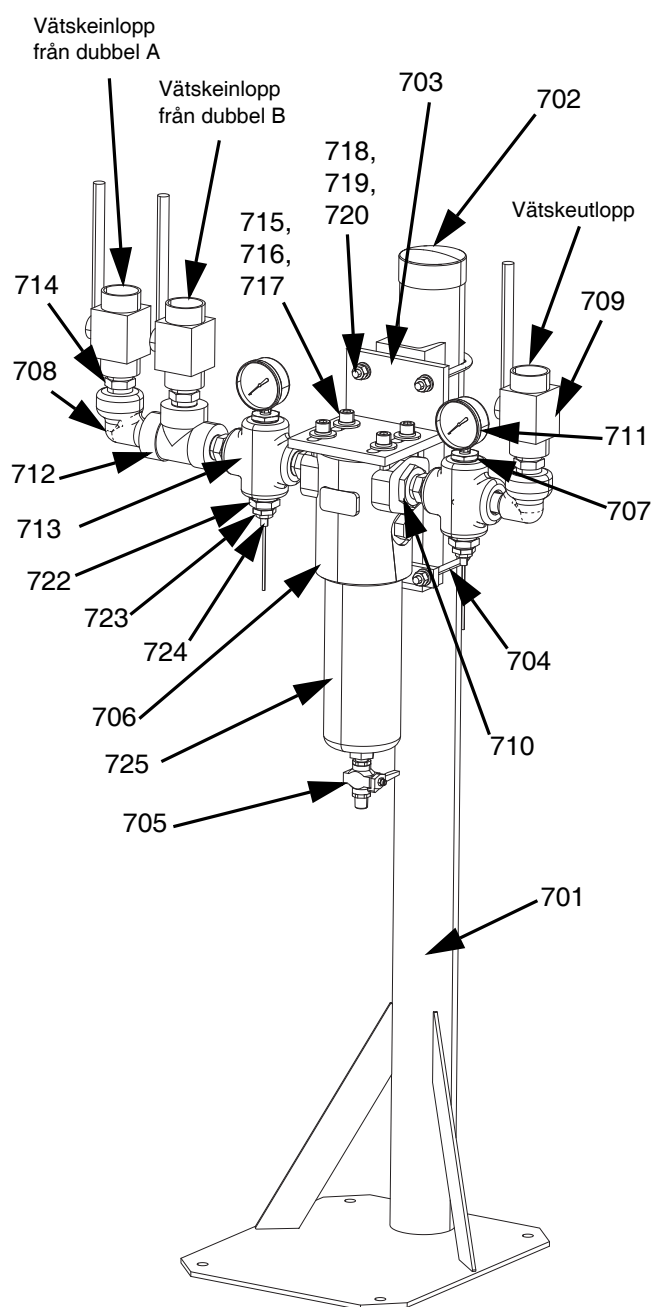


14. Montera luftledningen (606) från det nedre solenoiduttaget till ventilens stäng-koppling. Klipp av eventuell överflödigt luftledning.
15. Montera luftledningen (606) från det nedre solenoiduttaget till ventilens öppna-koppling. Klipp av eventuell överflödigt luftledning.



16. Se bruksanvisningen för E-Flo SP-programvaran för inställning av tryckavlastning/cirkulation.

## Dubbel vätskefiltersats, 25E620



Ref.	Del	Beskrivning	Antal
701	247498	STÖD, ställ	1
702	410178	LOCKPLUGG, vinyl	1
703	147499	BAS, montering	1
704	C30021	U-BULT	2
705	210658	KULKRAN	1
706	515216	HUS, filter	1
707	C19652	KOPPLING, bussning, reducerande	2
708	121189	KOPPLING, vinkel, 1 tum	2
709	521477	KULVENTIL, 1 tum	3
710	121182	ADAPTER, rör, hona	2
711	102814	MANOMETER, vätska	2
712	C19488	KOPPLING, T-rör	1
713	121163	KOPPLING, kors, 1 tum npt	2
714	131526	KOPPLING, nippel, 1 tum npt, cs	6
715	101044	BRICKA, plan	4
716	100018	BRICKA, lås, fjäder	4
717	C19853	SKRUV, bult, insex	4
718	100023	BRICKA, platt	4
719	100133	LÅSBRICKA, 3/8	4
720	100131	MUTTER, hel sexkant	4
721	070408	TÄTNINGSMEDEL, rör, rostfritt stål	1
722	158586	KOPPLING, bussning	2
723	16U440	ADAPTER, koppling, tryckgivare	2
724	15M669	TRYCKGIVARE, vätskeutlopp	2
725	515222	ELEMENT, filter	1
726	15Y048	KABEL, M12	2

## Så här monterar du en dubbel vätskefiltersats:

1. Kontrollera att vätskefilterställets (701) botten är i våg i alla riktningar. Vid behov, använd metallskenor för att plana ut basen.
2. Säkra basen till golvet med förankringar som är långa att förhindra att filterstället välter.
3. Montera materialslangen från dubbel A till vätskeinlopp A.
4. Montera materialslangen från dubbel B till vätskeinlopp B.
5. Montera materialslangen från vätskefilterutloppet till doseringsventilen.
6. Anslut tryckgivaren för inloppsvätskefiltret till port 6 på den dubbla A-drivenheten för övervakning av vätskefilter.

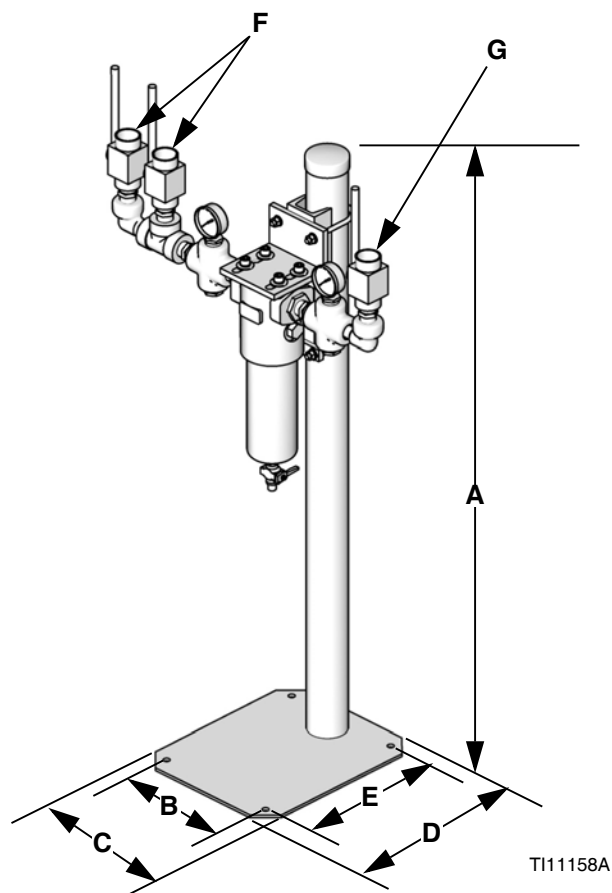
7. Anslut tryckgivaren för inloppsvätskefiltret till port 6 på den dubbla B-drivenheten för övervakning av vätskefilter.

- a. Tillgängliga förlängningskablar visas i tabellen nedan.

Komponent	Beskrivning
122497	KABEL, M12, 5-stifts, 2 m
124409	KABEL, M12, 5-stifts, 3 m
124943	KABEL, M12, 5-stifts, 1 m
17H363	KABEL, M12, 5-stifts, 7,5 m
17H364	KABEL, M12, 5-stifts, 16 m

8. Se bruksanvisningen för E-Flo SP-programvaran för att ställa in övervakning av vätskefilter på ADM.

### Mått för vätskefiltersats



### Knapp

A	52.25 tum (1327 mm)
B	11 tum (279 mm)
C	14 tum (356 mm)
D	17 tum (432 mm)
E	14 tum (356 mm)
F	1 tum npt (hona)
G	1 tum npt (hona)

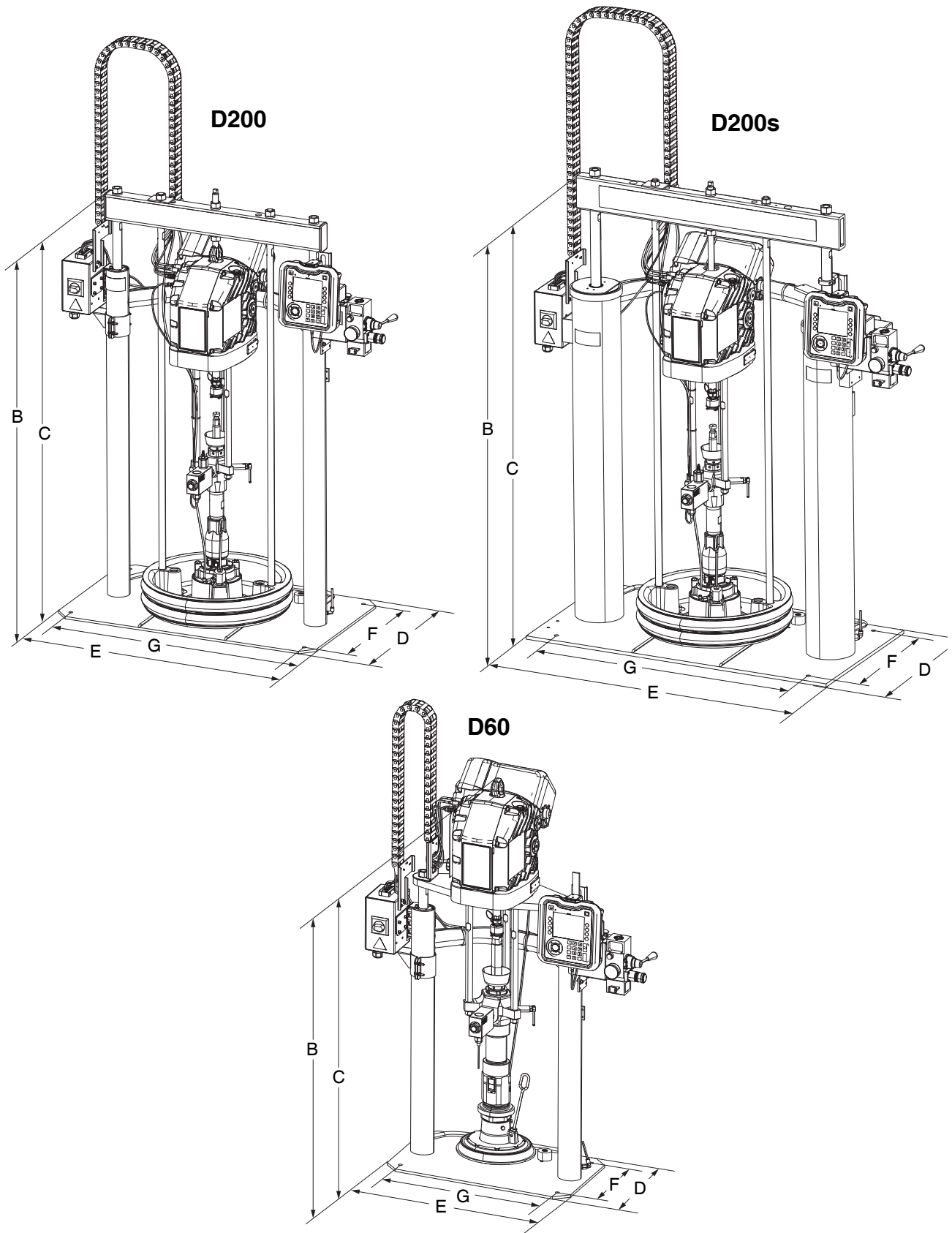
### Storlekar för filterelementnät

Artikelnr.	Nät
515219	60
515220	50
515221	40
515222	30 (standard)





# Mått



## Mått

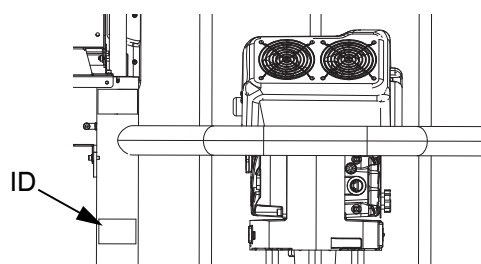
	Tryckmatningen storlek tum (mm)		
	D60	D200	D200s
<b>Total höjd (A)</b>	70 (1778)	88 (2235)	96 (2438)
<b>Tryckmatningens höjd (B)</b>	57 (1448)	70 (1778)	69 (1753)
<b>Utökad tryckmatarhöjd (C)</b>	89 (2261)	118 (2997)	125 (3175)
<b>Basdjup (D)</b>	20 (508)	25 (635)	25 (635)
<b>Maskinbredd (E)</b>	45 (1143)	52 (1321)	45 (1143)
<b>Monteringshåldjup (F)</b>	14 (356)	21 (533)	23 (584)
<b>Monteringshålbredd (G)</b>	24 (610)	38 (965)	45 (1 143)

## Vikt

Använd tabellen nedan för att identifiera den maximala vikten för varje tillgänglig plattstorlek.

Tryckplatta-dimension Gallons (liter)	Maximal vikt
<b>55 (200)</b>	51 (23)
<b>30 (115)</b>	44 (20)
<b>16 (60)</b>	25 (11,3)
<b>8 (30)</b>	21 (9,5)
<b>5 (20)</b>	19 (8.7)

Se märkskylten (ID) för ert matningsystems vikt.



# Pumpprestanda

## Uträkning av vätskeutloppstryck

Följ anvisningarna och pumpdatatabellerna nedan vid beräkning av vätskeutloppstrycket (MPa/bar/psi) vid givna flöden (gpm/l/min) och strömkrafter (W).

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 till vänster till den vertikala skalan för att avläsa vätskeutloppstryck.

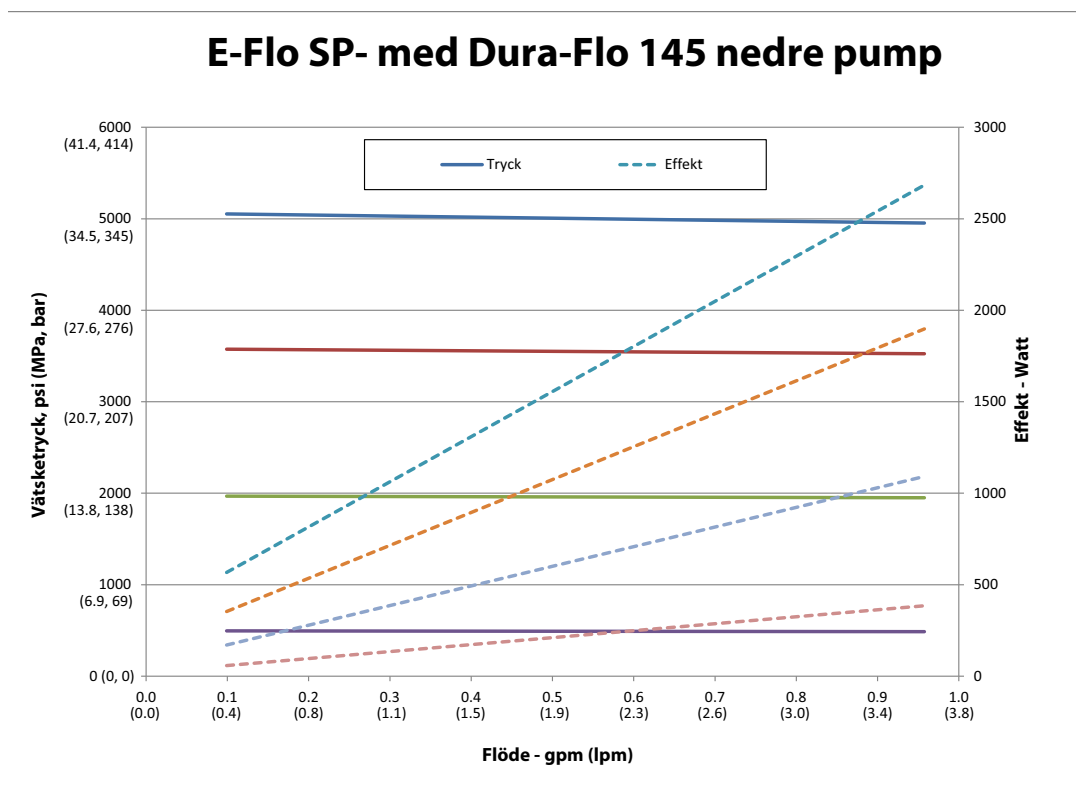
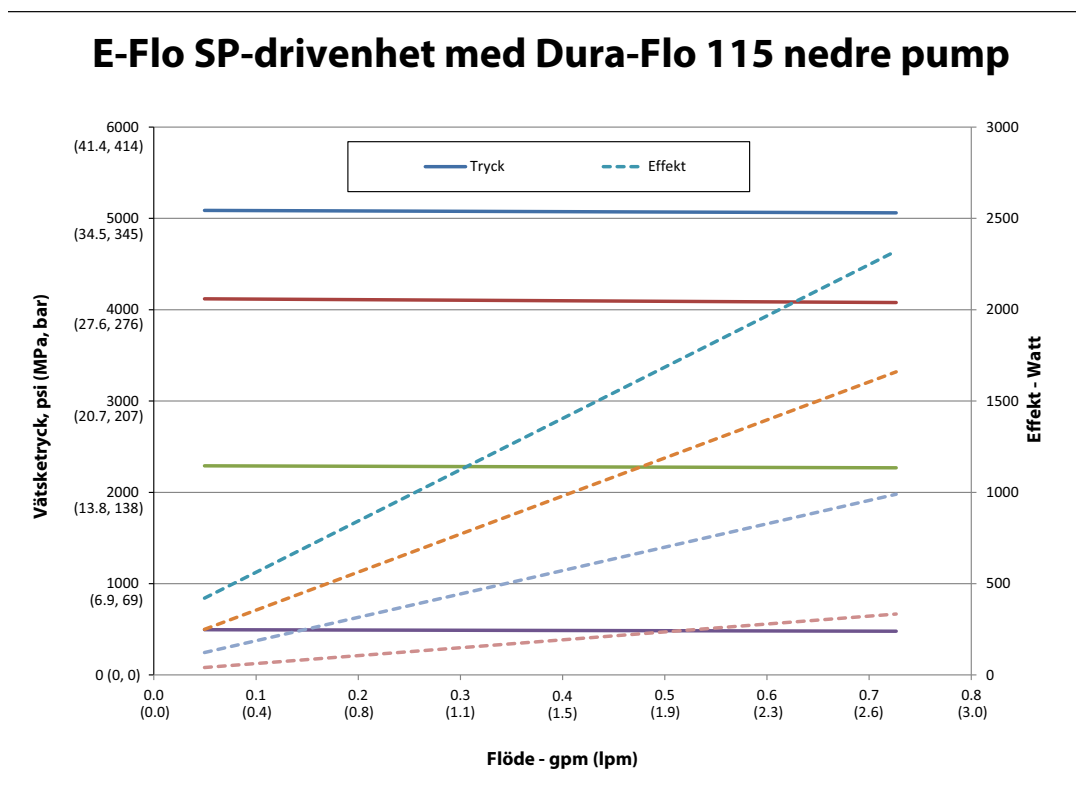
## Beräkna elkraft

För att beräkna elkraft (W) vid ett specifikt vätskeflöde (gpm/lpm), använd följande anvisningar och pumpdatablad.

1. Sök upp önskat flöde i diagrammets nederkant.
2. Följ den vertikala linjen upp till där den korsar kurvan för vald elström. Följ till höger till den vertikala skalan för att avläsa vätskeutloppstryck.

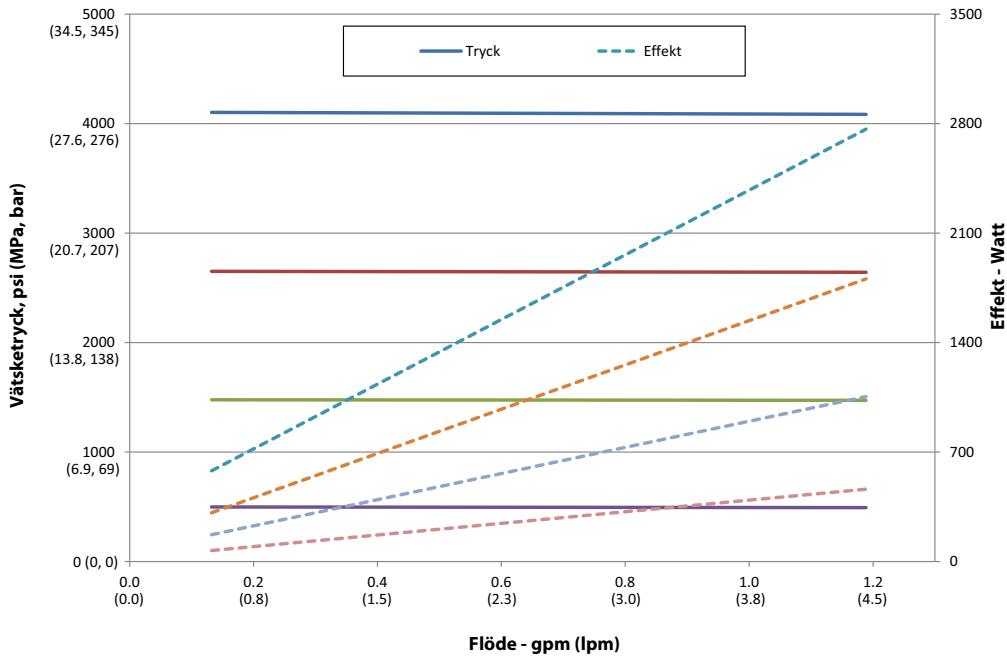
**OBS!** Prestanda mäts med 10-vikts olja. Systemdesign och material som pumpas kan ge olika resultat.

# Prestandadiagram för E-Flo SP

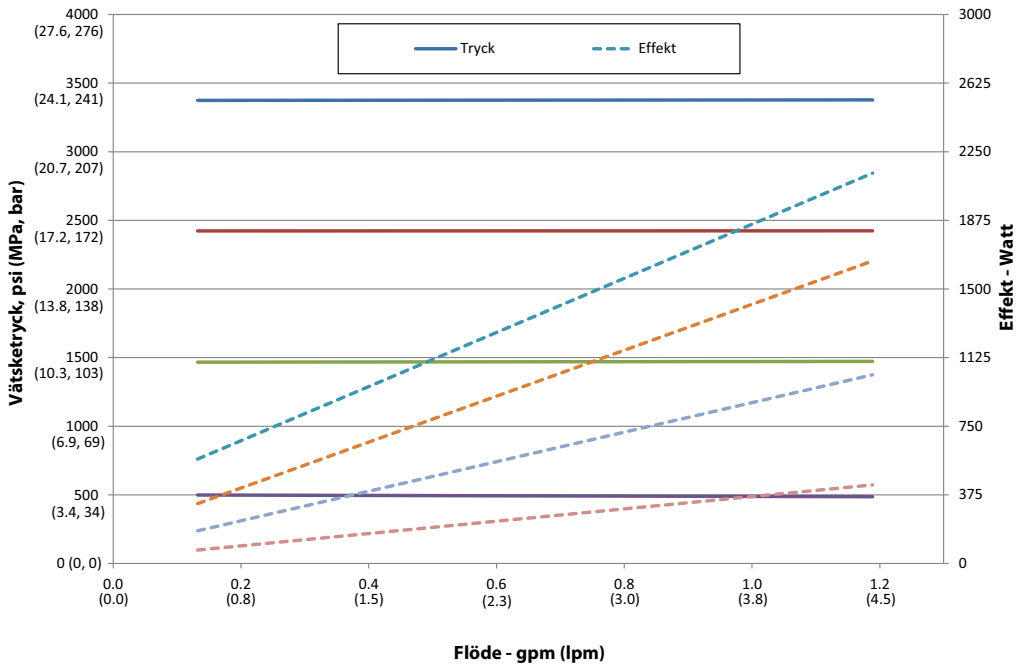


OBS! Prestanda mäts med 10-vikts olja. Systemdesign och material som pumpas kan ge olika resultat.

### E-Flo SP- med Dura-Flo 180 nedre pump

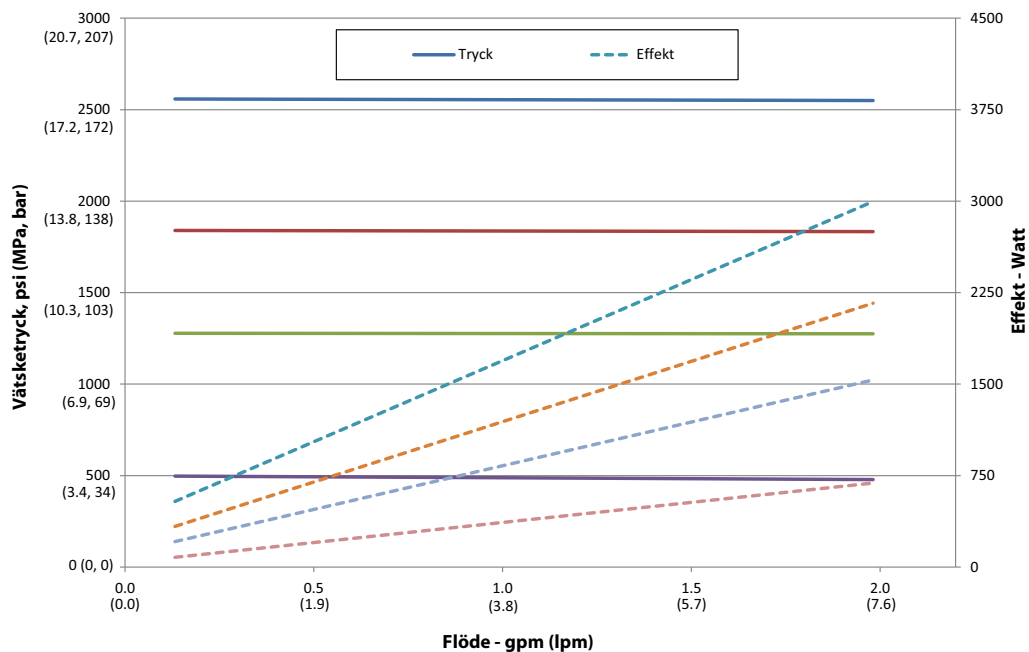


### E-Flo SP- med Dura-Flo 220 nedre pump

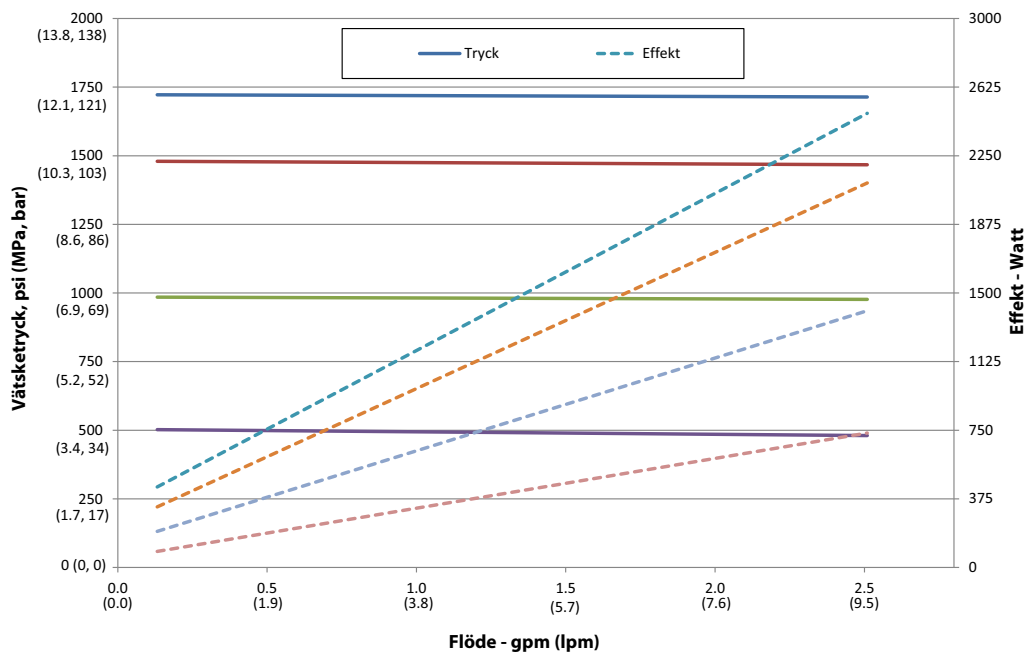


**OBS!** Prestanda mäts med 10-vikts olja. Systemdesign och material som pumpas kan ge olika resultat.

### E-Flo SP- med Dura-Flo 290 nedre pump

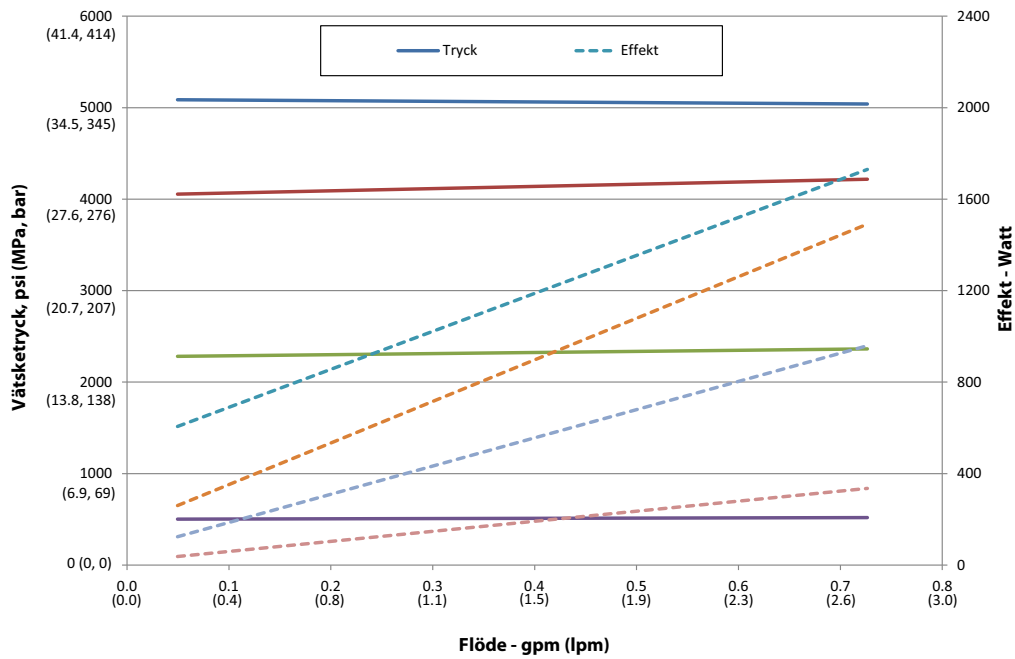


### E-Flo SP- med Dura-Flo 430 nedre pump

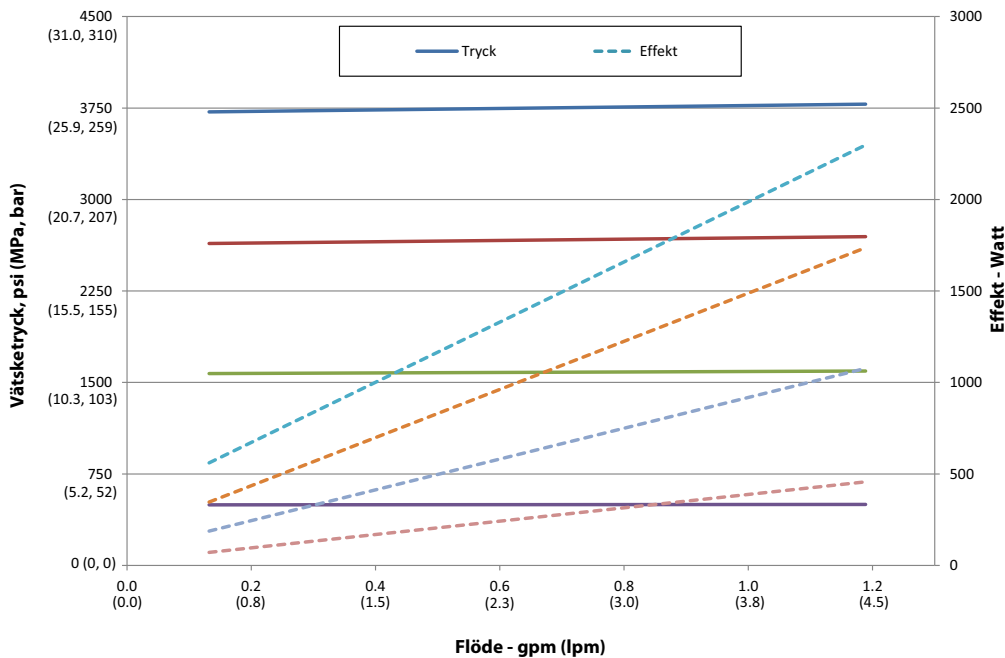


OBS! Prestanda mäts med 10-vikts olja. Systemdesign och material som pumpas kan ge olika resultat.

### E-Flo SP med Checkmate 100 nedre pump



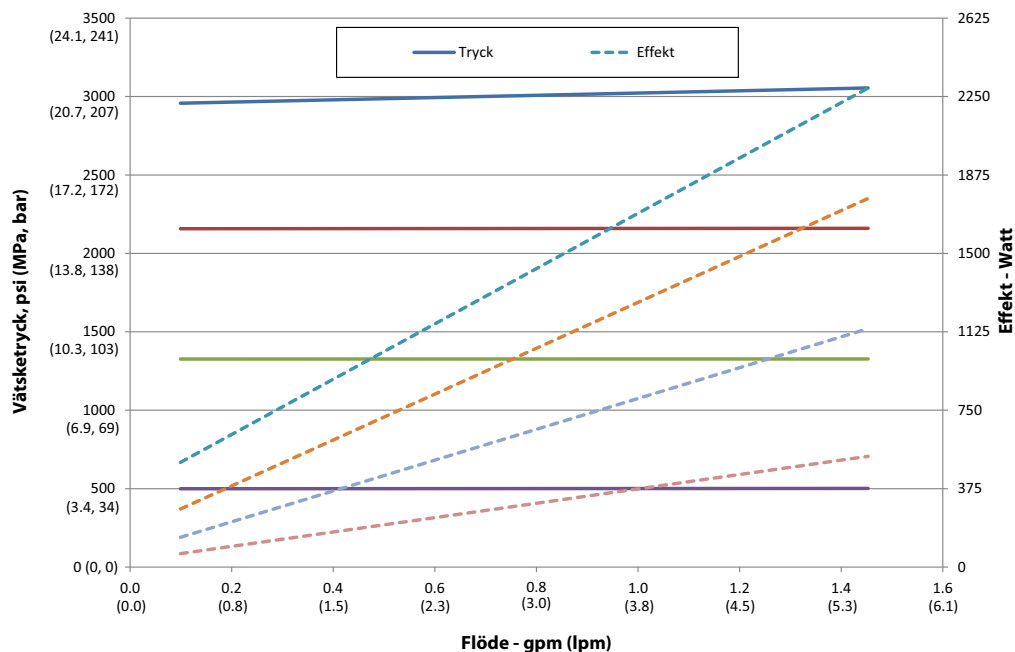
### E-Flo SP med Checkmate 200 nedre pump



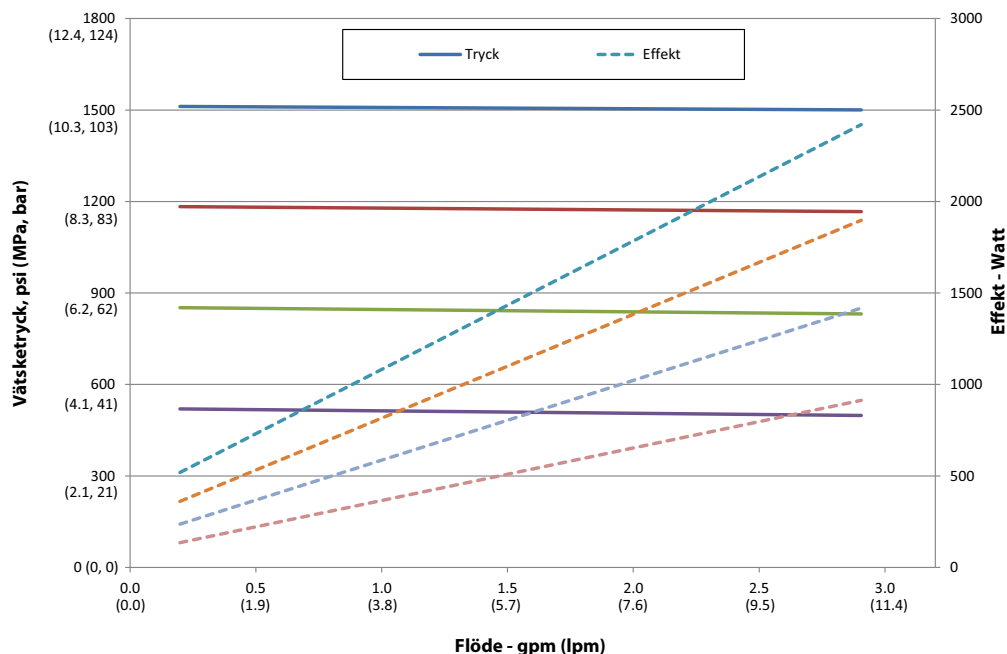
OBS! Prestanda mäts med 10-vikts olja. Systemdesign och material som pumpas kan ge olika resultat.



### E-Flo SP med Checkmate 250 nedre pump



### E-Flo SP med Checkmate 500 nedre pump



OBS! Prestanda mäts med 10-vikts olja. Systemdesign och material som pumpas kan ge olika resultat.

# Tekniska specifikationer

<b>E-Flo SP matningssystem</b>		
	<b>USA</b>	<b>Metriskt</b>
Drivenhetens drivkraft	4 840 lbs	2,195 kg
Slaglängd	4.75 tum	120,65 mm
Maximal drifttemperatur, vätska	180°F	82,3°C
Maximal cykelhastighet för drivenhet	25 cykler per minut	
Linjespänningsklass	200-240 V, 1 st, 50/60 Hz	
	400-480 V, 1 st, 50/60 Hz	
Luftinloppsstorlek (matningssystem)	3/4 npt(f)	
Omgivande driftstemperaturintervall (matningssystem)	32-120°F	0-49°C
Kolvpumpens effektiva area	Se pumphandboken.	
Delar som kommer i kontakt med vätskan	Se pumphandboken.	
<b>Ljudtryck mätt enligt EN ISO 11202:2010</b>		
Normal drift (utmatning)	< 70 dBA	
Fatbyte	77 dBA	
<b>Full belastningsampere</b>		
240 V-system	20 A	
480 V-system	10 A	
<b>Maximalt vätskearbetstryck</b>		
100cc Check-Mate – Allt	6000 psi	414 bar, 41,4 MPa
200cc Check-Mate – Allt	4200 psi	290,5 bar, 29,0 MPa
250cc Check-Mate – Allt	2700 psi	186,1 bar, 18,6 MPa
500cc Check-Mate – Allt	1600 psi	89,6 bar, 8,9 MPa
145cc Dura-Flo – SS	5600 psi	386 bar, 38,6 MPa
180cc Dura-Flo – SS	4500 psi	310 bar, 31,0 MPa
220cc Dura-Flo – SS	3700 psi	255 bar, 25,5 MPa
290cc Dura-Flo – SS	2800 psi	193 bar, 19,3 MPa
430cc Dura-Flo – SS	1900 psi	131 bar, 13,1 MPa
115cc Dura-Flo – CS	6000 psi	414 bar, 41,4 MPa
145cc Dura-Flo – CS	5600 psi	386 bar, 38,6 MPa
180cc Dura-Flo – CS	4500 psi	319 bar, 31,0 MPa
220cc Dura-Flo – CS	3700 psi	255 bar, 25,5 MPa
290cc Dura-Flo – CS	2800 psi	193 bar, 19,3 MPa
<b>Vätskeutloppsdimension</b>		
Check-Mate 100, 200, 250	1 tum NPT hona	
Check-Mate 500	1-1/2 tum NPT hona	
Dura-Flo 115, 145, 180, 220, 290	1 tum NPT hona	
Dura-Flo 430	1-1/2 tum NPT hona	
<b>Maximalt luftinloppstryck (matningssystem)</b>		
D60 – 3-tums dubbel matare, 5 gal. (20 l)	150 psi	1.0 MPa, 10 bar
D200 – 76 mm (3 tum) dubbel matare, 55 gal. (200 l)	150 psi	1.0 MPa, 10 bar
D200s – 165 mm (6,5 tum) dubbel matare, 55 gal. (200 l)	125 psi	0.9 MPa, 9 bar

E-Flo SP matningssystem		
	USA	Metriskt
<b>Plattans våta material</b>		
257727, 5 gal. (20 l)	Elektronfri nickel, polyuretan, nitril, kolstål, polyetylen, förzinkad kolstål, buna, 316 sst, 17-4PH sst	
257732, 8 gal. (30 l)		
257737, 16gal. (60 L)		
257728, 5 gal. (20 l)	Elektronfri nickel, polyuretan, kolstål, polyetylen, nitril, zinkpläterat kolstål, buna, 316 sst 17-4PH sst	
257733, 8 gal. (30 l)		
257740, 16gal. (60 L)		
257729, 5 gal. (20 l)	Rostfritt stål, polyuretan, PTFE-belagt nitril, polyetylen, nitril, PTFE, 303 sst, 304 sst, 316 sst, 17-4PH sst	
257734, 8 gal. (30 l)		
257738, 16gal. (60 L)		
257730, 5 gal. (20 l)	Nickel utan elektrolys, aramidförstärkt elastomer, gummibaserad PSA, nitril, polyetylen, zinkpläterat kolstål, buna, 1018 kolstål, 304 sst, 316 sst, 17-4PH sst	
257735, 8 gal. (30 l)		
257739, 16gal. (60 L)		
257731, 5 gal. (20 l)	Nickel utan elektrolys, aramidförstärkt elastomer, gummibaserad PSA, polyuretan, polyetylen, nitril, zinkpläterat kolstål, buna, 1018 kolstål, 304 sst, 316 sst, 17-4PH sst	
257736, 8 gal. (30 l)		
257741, 16gal. (60 L)		
25E110, 5 gal. (20 l)	Nickel utan elektrolys, nitril, kolstål, zinkpläterat kolstål, buna, 316 sst, 17-4PH sst, aluminium, PVC	
25A206, 5 gal. (20 l)	Rostfritt stål, polyuretan, nitril (FDA-godkänd), polyetylen	

## Proposition 65, Kalifornien

### BOENDE I KALIFORNIEN

 **WARNING:** Cancer och fortplantningsskador -- [www.P65warnings.ca.gov](http://www.P65warnings.ca.gov).

# 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 befinns 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, nöting, 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 uppdragar 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, personskador, 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 tillverkarens 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 här, 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

### Utmatningssystem för tätningsmedel och adhesiver

För att få den senaste informationen om Gracos produkter kan du besöka

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

Information om patent finns på [www.graco.com/patents](http://www.graco.com/patents).

**GÖR EN BESTÄLLNING** genom att kontakta din Graco-återförsäljare, gå till [www.graco.com](http://www.graco.com) eller ring oss så hänvisar vi till närmaste återförsäljare.

Om du ringer inom USA: 1-800-746-1334

Om du ringer utanför USA: 0-1-330-966-3000

*All text och alla bilder i den här handboken visar den senast tillgängliga informationen som finns vid publiceringen. Graco förbehåller sig rätten att när som helst införa ändringar utan föregående meddelande därom.*

Översättning av originalanvisningarna. This manual contains Swedish. MM 3A6331

**Gracos Högkvarter:** Minneapolis  
**Internationella kontor:** Belgien, Kina, Japan, Korea

**GRACO INC. AND SUBSIDIARIES • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA**

**Upphovsrätt 2018, Graco Inc. Alla Gracos tillverkningsplatser är registrerade enligt ISO 9001.**

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

Revidering G, augusti 2021