

Mätare EM8, EM20 och IM20

3A8063M

SV

Används för utmatning av petroleumbaserade oljor och frostskyddsmedel.
Endast för yrkesmässig användning.
Ej godkänd för användning i explosiva miljöer eller farliga miljöer.

Maximalt arbetstryck: 1 500 psi (10,3 MPa, 103 bar)

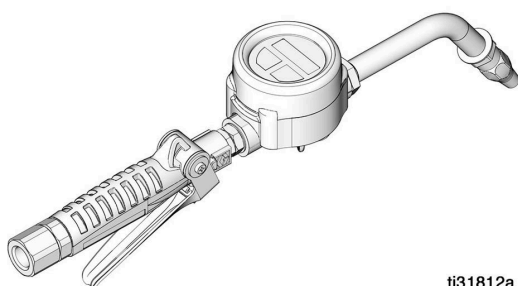
Mäter i quarts, gallon, pints och liter. Mätarens grundinställning är satt till quarts.

Se sida 2 för modellinformation.



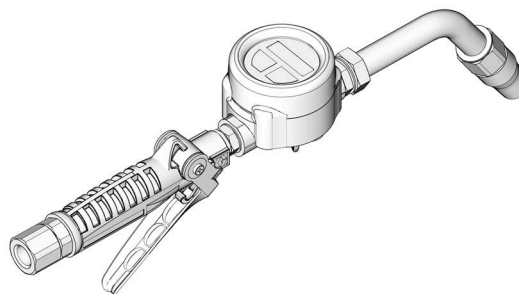
Viktiga säkerhetsföreskrifter

Läs alla varningar och anvisningar i denna handbok.
Spara dessa instruktioner.



EM8

ti31812a



EM20



ti31814a

IM20

Modeller

Intern mätare

Modeller	Inlopp	Utlopp	Gänga
25C841	3/4	3/4	NPT
25U990	1/2	1/2	NPT

Ventiler med mätare, förlängning och munstycke

EM8






Modeller	Svivel	Gänga	Förlängning
25C903	1/2	NPT	Styv
25C904	1/2	NPT	Flex
25C905	1/2	NPT	Växelsmörjmedel
25C907	1/2	BSPP	Styv
25C908	1/2	BSPP	Flex
25C909	1/2	BSPP	Växelsmörjmedel
25C911	1/2	BSPT	Styv
25C912	1/2	BSPT	Flex
25C913	1/2	BSPT	Växelsmörjmedel

EM20

Modeller	Svivel	Gänga	Förlängning
25C915	1/2	NPT	Flex
25C916	1/2	NPT	Styv
25C918	3/4	NPT	Flex
25C919	3/4	NPT	Styv
25C921	1/2	BSPT	Flex
25C922	1/2	BSPT	Styv
25C924	1/2	BSPP	Flex
25C925	1/2	BSPP	Styv
25C927	3/4	BSPT	Flex
25C928	3/4	BSPT	Styv
25C930	3/4	BSPP	Flex
25C931	3/4	BSPP	Styv

Varning

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

 <h2 style="margin: 0;">VARNING</h2>	
    	<p>RISK FÖR INTRÄNGANDE VÄTSKA</p> <p>Högtrycksvätska från matarenheten, slangläckage eller brustna komponenter tränger igenom huden. Detta kan se ut som ett lindrigt skärsår, men är en allvarlig skada som kan leda till amputation. Uppsök läkare omedelbart.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lås avtryckarlåset när du inte matar ut. • Rikta aldrig utmatningsenheten mot någon eller mot någon kroppsdel. • Lägg inte handen över vätskeutloppet. • Stoppa eller avled inte läckor med din hand, kropp, handske eller med trasa. • Använd endast förlängningar som är avsedda för användning med en utmatningsventil. • Använd inte en flexibel förlängning för lågt tryck med denna utrustning. • Följ Tryckavlastningsproceduren när du slutar mata ut och före rengöring, kontroll eller service av utrustning. • Dra åt alla vätskekopplingar innan utrustningen används. • Kontrollera slangar och kopplingar dagligen. Byt ut slitna och skadade delar omedelbart.
 	<p>BRAND- OCH EXPLOSIONSRISK</p> <p>När brandfarliga vätskor (exempelvis bensin eller spolarvätska) finns i arbetsområdet måste du vara uppmärksam på att brandfarliga ångor kan antändas eller explodera. Förhindra brand och explosioner:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Använd endast utrustningen i välventilerade utrymmen. • Eliminera gnistkällor som cigaretter och bärbara el-lampor. • Jorda all utrustning på arbetsområdet. • Håll arbetsområdet fritt från skräp, inräknat trasor och lösningsmedel eller bensin som spillts ut eller finns i behållare. • Sätt inte i eller dra ur elkontakter eller tänd och släck ljus i närheten av brandfarliga ångor. • Använd endast jordade slangar. • Avbryt omedelbart användningen om gnistor uppstår eller om du känner en stöt. Använd inte utrustningen förrän du har identifierat och åtgärdat problemet. • Ha en fungerande brandsläckare tillgänglig i arbetsområdet.



VARNING



RISKER VID FELAKTIG ANVÄNDNING AV UTRUSTNINGEN

Felaktig användning kan leda till dödsfall eller allvarliga personskador.

- Använd inte utrustningen när du är trött eller påverkad av droger/läkemedel eller alkohol.
- Överskrid inte maximalt arbetstryck eller märktemperaturen för den lägst klassificerade systemkomponenten. Se avsnittet **Tekniska data** i alla utrustningshandböcker.
- Använd vätskor och lösningsmedel som är förenliga med utrustningens våta delar. Läs avsnittet **Tekniska data** i alla utrustningshandböcker. Läs vätske- och lösningsmedelstillverkarens varningar. Begär att få ett säkerhetsdatablad (SDS) med fullständig information om materialet från distributören eller återförsäljaren.
- Stäng av all utrustning och följ **Tryckavlastningsproceduren** när den inte används.
- Kontrollera utrustningen dagligen. Byt ut slitna eller skadade delar omedelbart och använd endast tillverkarens originalreservdelar.
- Ändra eller modifiera inte utrustningen. Ändringar och modifieringar kan ogiltiggöra myndighetsgodkännanden och medföra säkerhetsrisker.
- Se till att all utrustning är klassificerad och godkänd för den miljö inom vilken du avser använda den.
- Använd endast utrustningen för det ändamål den är avsedd för. Kontakta din distributör för mer information.
- Dra slangar och kablar på avstånd från passager, vassa kanter, rörliga delar och varma ytor.
- Knäck inte slangen, böj den inte kraftigt och dra inte i slangen för att flytta utrustningen.
- Barn och djur får inte vistas på arbetsområdet.
- Följ alla tillämpliga säkerhetsföreskrifter.



PERSONLIG SKYDDSUTRUSTNING

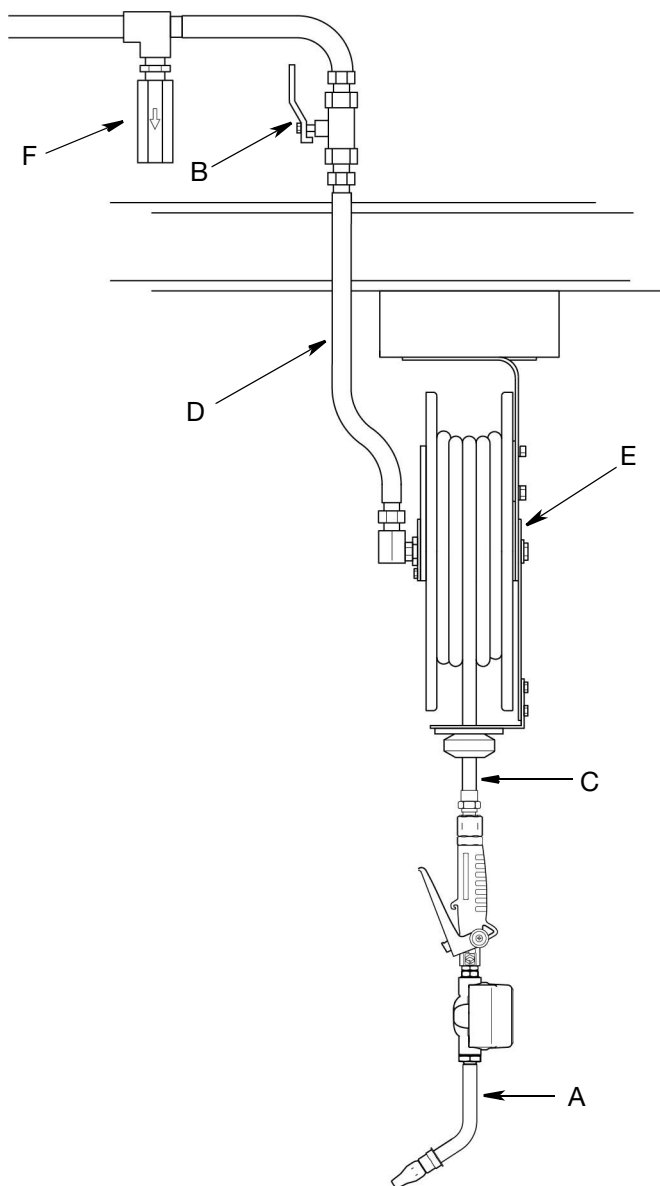
Bär lämplig skyddsutrustning i arbetsområdet för att förhindra allvarliga personskador, inklusive skador på ögon, hörselnedsättning, inandning av giftiga ångor samt brännskador. I skyddsutrustningen ska åtminstone följande ingå:

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

Installation

Typisk installation: Modellerna EM8 och EM20

Den typiska installationen som visas i BILD 1 är bara en vägledning. Komponenterna som visas är typiska, men det är inte en komplett systemdesign. Kontakta en Graco-återförsäljare om du behöver hjälp med att konstruera ett system som är anpassat efter dina behov. Dessa utmatningsventiler kan installeras på en konsol.



BETECKNING:

- A Mätarförsedd utmatningsventil EM8 eller EM20
- B Avstängningsventil för vätska – slangvinda
- C Slang
- D Slangvinda vätskeinloppsslang
- E Slangvinda
- F Värmeavlastningssats (krävs för användning).
Artikelnr 237904 (Installeras nedströms från pumpen.)

ANMÄRKNING

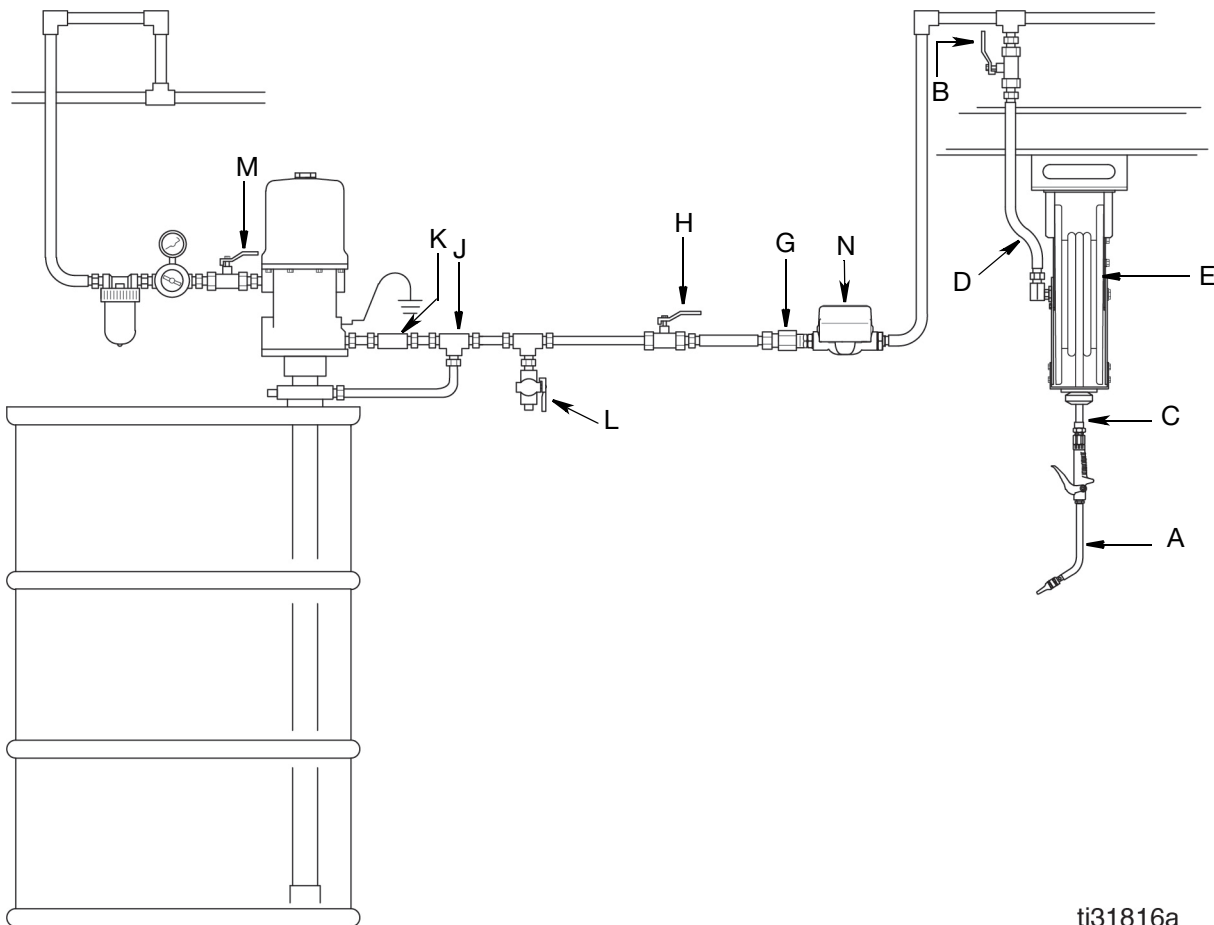
Spola ledningar eller slangar som installeras i systemet för att förhindra att föroreningar skadar utrustning eller orsakar felfunktion. Se 8.

ti31815a

BILD 1

Beskrivning av typisk installation: IM20

Exempelinstallationen i BILD 2 är endast en vägledning. Komponenterna som visas är typiska, men det är inte en komplett systemdesign. Kontakta en Graco-återförsäljare om du behöver hjälp med att konstruera ett system som är anpassat efter dina behov. Dessa utmatningsventiler kan installeras på en konsol.



ti31816a

BILD 2

BETECKNING:

- A Utmatningsventil
- B Avstängningsventil för vätska – slangvinda
- C Slang
- D Vätskeinloppsslang
- E Slangvinda
- G Intern sil
- H Huvudavstängningsventil för vätska
- J Tryckavlastningsventil
- K Backventil
- L Dräneringsventil
- M Avluftande huvudluftventil
- N IM20 intern mätare

ANMÄRKNING

- Dra inte åt kopplingarna för hårt. Alltför stor kraft kan göra att sprickor uppstår. Dra endast åt kopplingarna 2,5 varv med normal handkraft+ 0,5 varv. Överskrid inte 9,04 Nm•.
- Spola ledningar eller slangar som installeras i systemet för att förhindra att föroreningar skadar utrustning eller orsakar felfunktion. Se8.

Jordning



Pump: följ tillverkarens rekommendationer.


Luft- och vätskeslangar: använd endast elektriskt ledande slangar.

Tryckluftskompressor: följ tillverkarens rekommendationer.

Vätskematningsbehållare: enligt lokala föreskrifter.

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

Tryckavlastningsprocedur

 Utför alltid Anvisningar för tryckavlastning när du ser denna symbol.



1. Koppla bort strömförsörjningen till pumpen.
2. Aktivera utmatningsventilen ner i ett jordat avfallskärl så att trycket avlastas.
3. Öppna alla avluftande huvudluftventiler och vätskedräneringsventiler i systemet, i förekommande fall.
4. Lämna dräneringsventilen öppen tills du är redo att trycksätta systemet.
5. Om du misstänker att ventilen, förlängningen eller munstycket är igensatt eller att trycket inte är helt avlastat:
 - a. Lossa MYCKET LÅNGSAMT på kopplingsmuttern på vätskeledningen för att gradvis avlasta trycket.
 - b. Lossa sedan muttern helt.
 - c. Rensa bort hindret i slangen eller munstycket.

Referensbokstäverna i instruktionerna på denna sida avser exempelininstallationen, BILD 1, sidan 5 och BILD 2, sidan 6.

Förberedelser innan installation



1. **Avlasta trycket**, sidan 7.
2. Stäng slangvindans avstängningsventil för vätska (B).
3. Jorda slangen, slangvindan eller konsolen.
Se Jordning, sidan 7. Använd inte PTFE på rörskarvar – detta kan göra att jordningen i skarvarna försvinner.

Renspolning

Om detta är en ny installation eller om vätskan i ledningarna är förorenad ska de spolas innan utmatningsventilen installeras. Renspola systemet med ett kompatibelt lösningsmedel innan det används, för att förhindra att vätskan kontamineras av olja.

OBS! Utmatningsventilen ska inte installeras på slangen när utrustningen spolas.

1. **Avlasta trycket**, sidan 7.
2. Stäng slangvindans avstängningsventil för vätska (B) vid alla utmatningspositioner.
3. Vid arbete på en befintlig installation ska utmatningsventilen tas bort från slangen.
4. Sätt ner slangändan i en spillbehållare. Säkra slangen i behållaren så att den inte flyttar på sig under spolningen.

OBS! Om du arbetar med flera utmatningsplatser ska du först spola utmatningspositionen som är längst bort från pumpen och sedan arbeta dig närmare pumpen.

5. Öppna långsamt slangvindans avstängningsventil för vätska (B) vid utmatningspositionen. Spola ut en tillräcklig mängd vätska för att säkerställa att hela systemet är rent och stäng sedan ventilen.
6. Upprepa steg 5 vid alla utmatningspositioner.

Installera mätare

För att installera en ny mätare i en BEFINTLIG installation, följ instruktionerna i steg 1 och 2.

För att installera en ny mätare i en NY installation, följ instruktionerna i steg 3.



1. **Avlasta trycket**, sidan 7.
2. Lossa och koppla ifrån slangen från utmatningsventilen du ska byta ut.

För steg 3 - 8, se BILD 3.

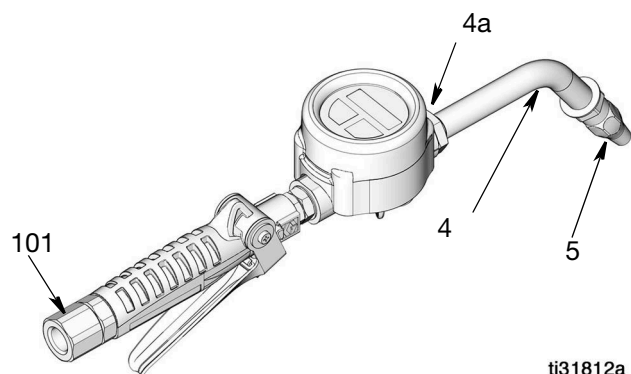


BILD 3

3. Gänga fast förlängningen (4) i utmatningsventilens utlopp tills O-ringen kommer i kontakt med mätaren.
4. Kontrollera att förlängningen är korrekt placerad.
5. Dra åt låsmuttern med hjälp av en skiftnyckel (4a).
6. Gänga fast det nya munstycket (5) på förlängningen (4) och dra åt ordentligt.
7. Applicera tätningsmedel på slangkopplingens utvändiga gängor. Skruva i slangkopplingen i sviveln (101). Dra åt ordentligt.
8. Öppna alla avstängningsventiler vid utmatningspositionerna (B). Starta pumpen för att trycksätta systemet. Se avsnittet Drift på sidan 9 för driftinstruktioner.
9. För att säkerställa att utmatningen fungerar korrekt ska all luft spolas ut från vätskeledningarna och utmatningsventilerna innan de används.

Användning

Aktivera den digitala displayen

Tryck på knappen **RESET** för att återställa mätaren innan en ny utmatningscykel inleds. Detta är det bästa sättet att aktivera mätaren eftersom det också raderar den registrerade volymen för den senaste utmatningscykeln.

Den digitala displayen kan också aktiveras genom att man trycker på knappen **TOTAL** eller genom att man startar vätskeflödet genom mätaren. (BILD 4)

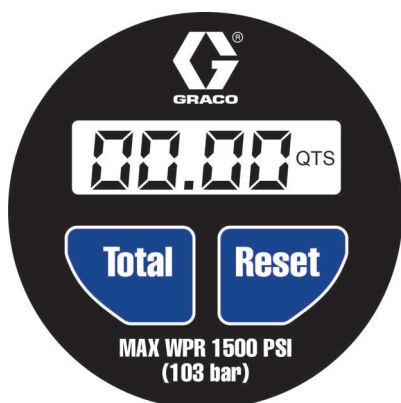


BILD 4

OBS! Mätarens digitala display blir tom efter ungefär en minut utan användning.

Funktionen TOTAL

För att se den totala ackumulerade mängden vätska som dispenserats genom mätaren, tryck på tangenten **TOTAL**. Mätaren kan spara en löpande summa på upp till 19 999 enheter som matas ut innan de återgår till noll. (BILD 5)



BILD 5: Exempel på ackumulerad total mängd

Funktionen ÅTERSTÄLLNING

Tryck på knappen **RESET** (ÅTERSTÄLL) för att radera den senast registrerade utmatningscykeln och återställa den digitala displayen till noll. (BILD 4).

Inställningsläge

1. Tryck på knapparna **TOTAL** och **RESET** (BILD 7) samtidigt.
 - Alla segment på den digitala displayen tänds i cirka 6 sekunder.
 - Programvaruinformation visas i cirka 2 sekunder.
 - Mätaren blir tom och volymenheten blinkar.

Mätaren är nu i inställningsläget.

2. Släpp knapparna **TOTAL** och **RESET**.

Volymenhet

1. Den fabriksinställda standardenheten för mätning är quarts (QTS).

Tryck på knappen **TOTAL** (BILD 4) upprepade gånger för att ändra visad måtenhet. BILD 6 visar exempel på varje måtenhet.

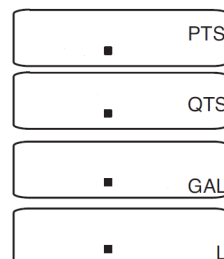


BILD 6: Exempel på måtenheter

2. När önskad måtenhet visas, tryck in knappen **RESET** (BILD 4) för att spara ditt val.

3. CAL visas på displayen enligt exemplet i BILD 7. CAL indikerar att mätaren är redo för kalibreringsläget.

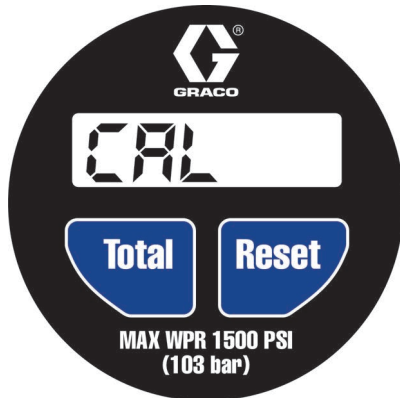


BILD 7

4. För att spara aktuell kalibreringsfaktor, tryck på **RESET** och enheten kommer att spara informationen och sedan lämna inställningsskärmen.

Omkalibrering av mätare

Omkalibrera mätare:

1. Mata ut 1 quart (eller 1 liter) vätska i en ren, kalibrerad behållare.
2. När vätskevolymen i den kalibrerade behållaren når 1 quart (eller 1 liter) stoppas utmatningen.

OBS! Under utmatningen blinkar siffrorna och måtenheten på displayen.

3. Tryck och håll in knappen **TOTAL** tills 1.00 QTS (eller 1.00 L) visas på displayen utan att blinka. BILD 8 visar mätaren som visar att 1.00 QTS har matats ut.

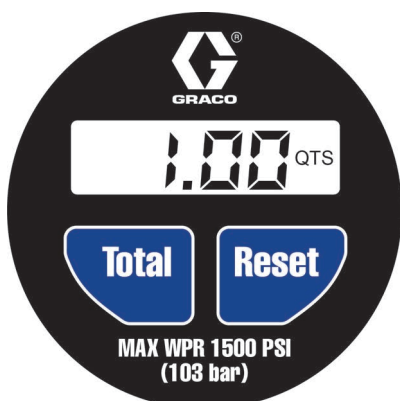


BILD 8

4. Om du är nöjd med utmatningen, tryck på knappen **RESET** för att spara den nya kalibreringsfaktorn och lämna inställningsläget.
5. Om utmatningen inte utfördes korrekt och behöver göras om, upprepa steg 1 till 4.

OBS!

- För att avbryta eller starta om kalibreringen under utmatningen, tryck på knappen **TOTAL**. Då återställs displayen till 00.00 och du kan börja om.
- Om **RESET** trycks in innan kalibreringsfaktorn beräknas kommer mätaren att ignorera den nya kalibreringsfaktorn och lämna inställningsläget.

Återställning av standardkalibreringsfaktor

Från CAL-skärmen:

1. Starta en utmatning för att registrera en mätning.
2. Tryck snabbt in och släpp knappen **TOTAL** för att återställa den kalibrerade utmatningen till 00.00.

OBS! Mätenheten (antingen QTS eller L) visas då på displayen.

3. Tryck och håll in **TOTAL** tills 1.00 visas på skärmen och måtenheten upphör att blinka.
4. Tryck på knappen **RESET** för att spara standardkalibreringsfaktorn och lämna inställningsläget.

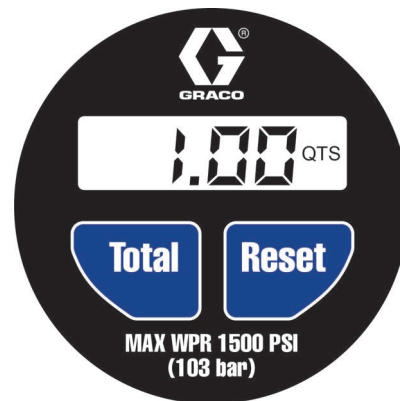


BILD 9

Kontrollera inställningen

1. Använd en ren, kalibrerad behållare.

OBS! Vid användning av samma behållare flera gånger måste den rengöras efter varje utmatning.

2. Ställ in pumplufftrycket till den lägsta möjliga inställningen för utmatning av vätska.
3. Placera munstyckets spets i botten av den kalibrerade behållaren.

OBS! Om munstycket inte når den kalibrerade behållarens botten kan du placera en plastslang över spetsen för att se till att vätskan fylls på från botten.

4. Öppna långsamt utmatningsventilen. Mata ut vätska tills den kalibrerade behållaren är full.
5. Låt produkten stå i 20 minuter och jämför sedan den faktiska, fysiska mätningen i den kalibrerade behållaren med mätningen som visas på mätaren.

OBS! Proceduren ovan visar om mätaren matar ut produkten korrekt och minimerar testfel. Vissa avvikelser kan förekomma beroende på vätskans viskositet. Om denna procedur visar att mätaren inte visar korrekta värden ska den omkalibreras enligt proceduren som beskrivs i instruktionerna för omkalibrering av mätare på sidan 10.

För maximal utmatningsprecision

(endast utmatning i gallon/quart/pints)

Ställ in mätaren för utmatning i pints eller quarts vid utmatning av 1 gallon eller mindre.

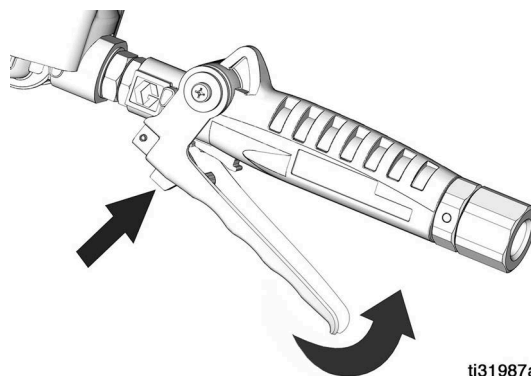
Tryck alltid på knappen **RESET** för att återställa mätaren innan en ny utmatningscykel påbörjas.

Instruktioner för utmatning



För att minska risken för allvarliga personskador, inklusive oavsiktlig vätskeinjektion, ska **aldrig** maximalt arbetstryck överskridas för den ventil som används eller den komponent i systemet som har lägst märktryck.

1. Öppna utmatningsmunstycket och rikta in det i påfyllningsporten eller en behållare.
2. Tryck in avtryckarlåsknappen helt och tryck avtryckaren mot ventilhuset (BILD 10).

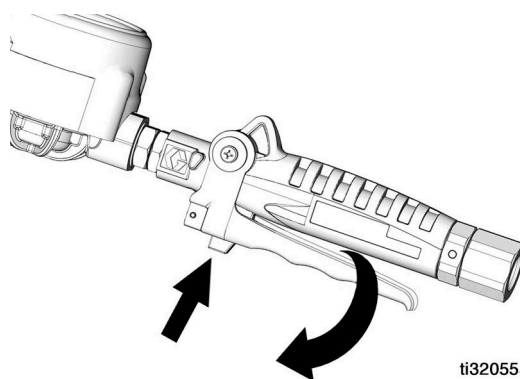


ti31987a

BILD 10

3. För att låsa ventilen i öppet läge, tryck in avtryckarlåsknappen samtidigt som du fortsätter trycka in avtryckaren mot ventilhuset.

Släpp långsamt avtryckaren samtidigt som du håller in avtryckarens låsknapp.



ti32055a

BILD 11

4. För att frigöra avtryckarlåset, dra avtryckaren mot ventilhuset.

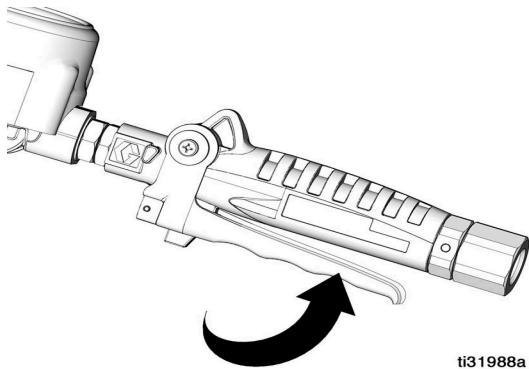


BILD 12

5. Släpp avtryckaren för att stoppa utmatningen.

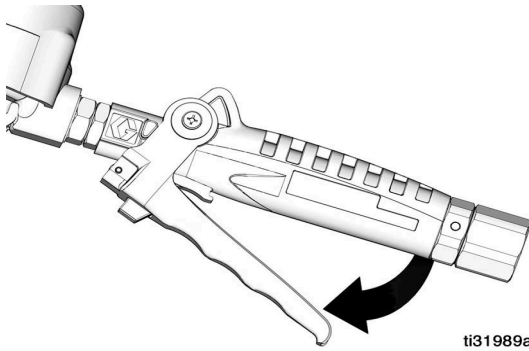


BILD 13

6. Stäng munstycket för att undvika dropp när det inte används.

Installera batteri



1. **Avlasta trycket**, sidan 7.
2. Ta bort stötskyddet (14) (BILD 14).
3. Lossa de 4 skruvarna (13) från mätarhuset (3), och avlägsna elektronikhuset (3a) (BILD 14).
4. Ta loss batterihållaren (3b) (BILD 14).

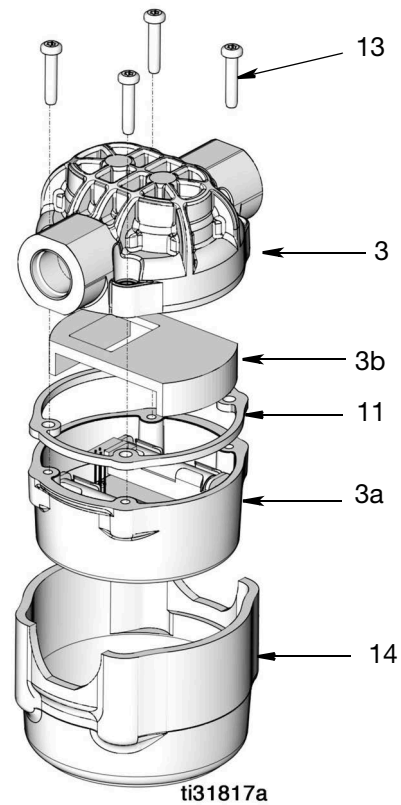


BILD 14

5. Dra upp bandet som håller fast batterierna för att lossa dem enligt BILD 15. Kassera batterierna enligt lokala regler för avfallshantering.

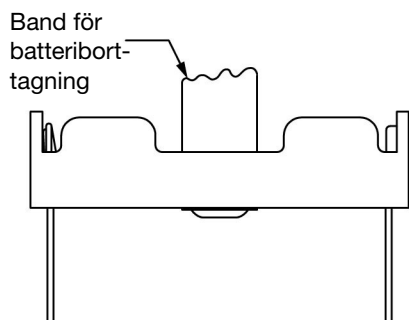
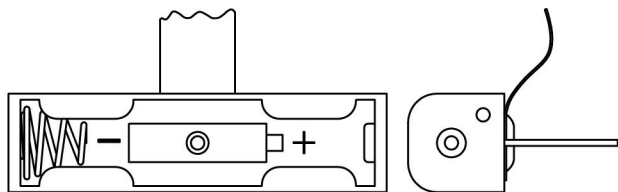


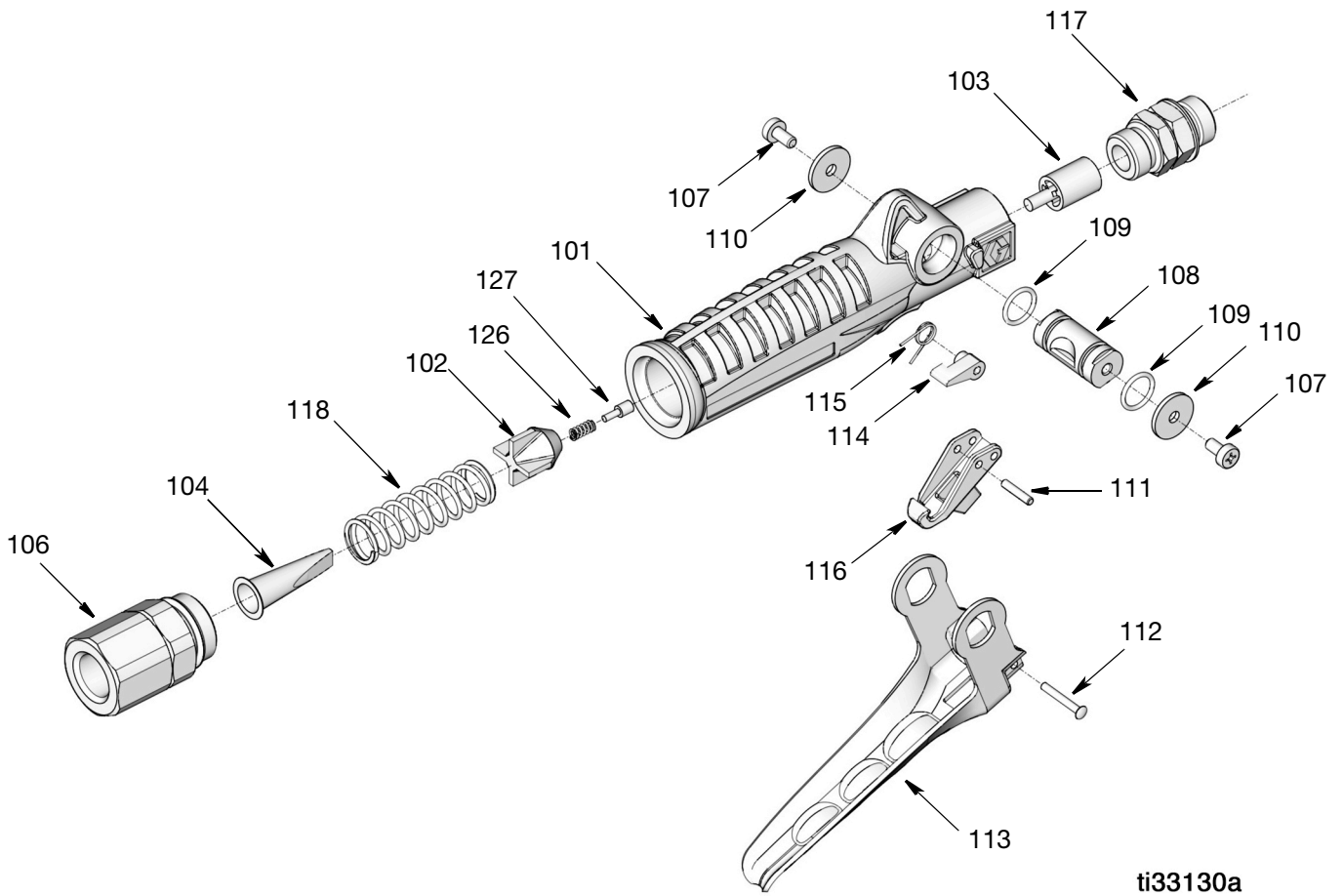
BILD 15

6. Sätt i det nya batteriet enligt märkningen på batterihållaren. Tryck fast batteriet. Se BILD 15 för att identifiera batteriets plus- och minuspoler.

OBS! Se till att bandet under batteriet är på plats, för att underlätta nästa batteribyte.
7. Återmontera batterihållaren (3b) (BILD 14).
8. (Sätt tillbaka infattningstätningen (11) över läppen upptill på mätenheten (3).) Placera elektronikinfattningen (3a) på infattningstätningen (11) (BILD 14).
9. Återmontera skruvarna (13) (BILD 14). Dra åt skruvarna till 1,7–2,8 Nm i ett diagonalt mönster.
10. Återmontera stötskyddet (14) (BILD 14).

Delar

Ventil (ref. 1, sidan 16)



ti33130a

Ventil (ref. 1, sidan16)

Ref.	Artikelnr.	Beskrivning	Ant
101		HANDTAG, ventil, standard, modeller 25D433-25D435	1
		HANDTAG, ventil, medelflöde, modeller 25D436 till 25D441	1
102★	15U704	SÄTE, ventil	1
103‡	277673	STÖTSTÅNG, ventil	1
104◆★		SIL, trådnät	1
106	238399	SVIVEL, rak, NPT, modell 25D433	1
	24H382	SVIVEL, rak, BSPP, modell 25D434	1
	24H383	SVIVEL, rak, BSPT, modell 25D435	1
	247344	SVIVEL, rak, 1/2" NPT, modell 25D436	
	247345	SVIVEL, rak, 3/4 tum, NPT, modell 25D437	1
	24H097	SVIVEL, rak, 1/2-14 BSPT, modell 25D438	1
	24H098	SVIVEL, rak, 1/2-14 BSPP, modell 24D439	1
	24H099	SVIVEL, rak, 3/4-14 BSPT, modell 24D440	1
	24H100	SVIVEL, rak, 3/4-14, BSPP, modell 24D441	1
107‡	110637	SKRUV, maskin, plant huvud	2

Ref.	Artikelnr.	Beskrivning	Ant
108‡	191315	KAM	1
109‡	113574	TÄTNING, O-ring	2
110‡	191552	BRICKA, plan	2
111*		STIFT, dymling	1
112*		SPÄRRSTIFT	1
113*		AVTRYCKARE	1
114*		SPÄRR, arm	1
115*		SPÄRRFJÄDER	1
116*		SPÄRR, spak	1
117	130168	KOPPLING, 3/4" ORB x 3/4" ORB, modeller 25D433-24D435	1
	130169	KOPPLING, 7/8" ORB x 7/8" ORB, modeller 25D436-24D441	1
118	113493	FJÄDER, spiral	1
126★	15U701	FJÄDER, sekundär	1
127★	15U700	KOLV, avtryckare	1

* Delar som ingår i avtryckarsats 25D937.
Delar levereras förinstallerade.

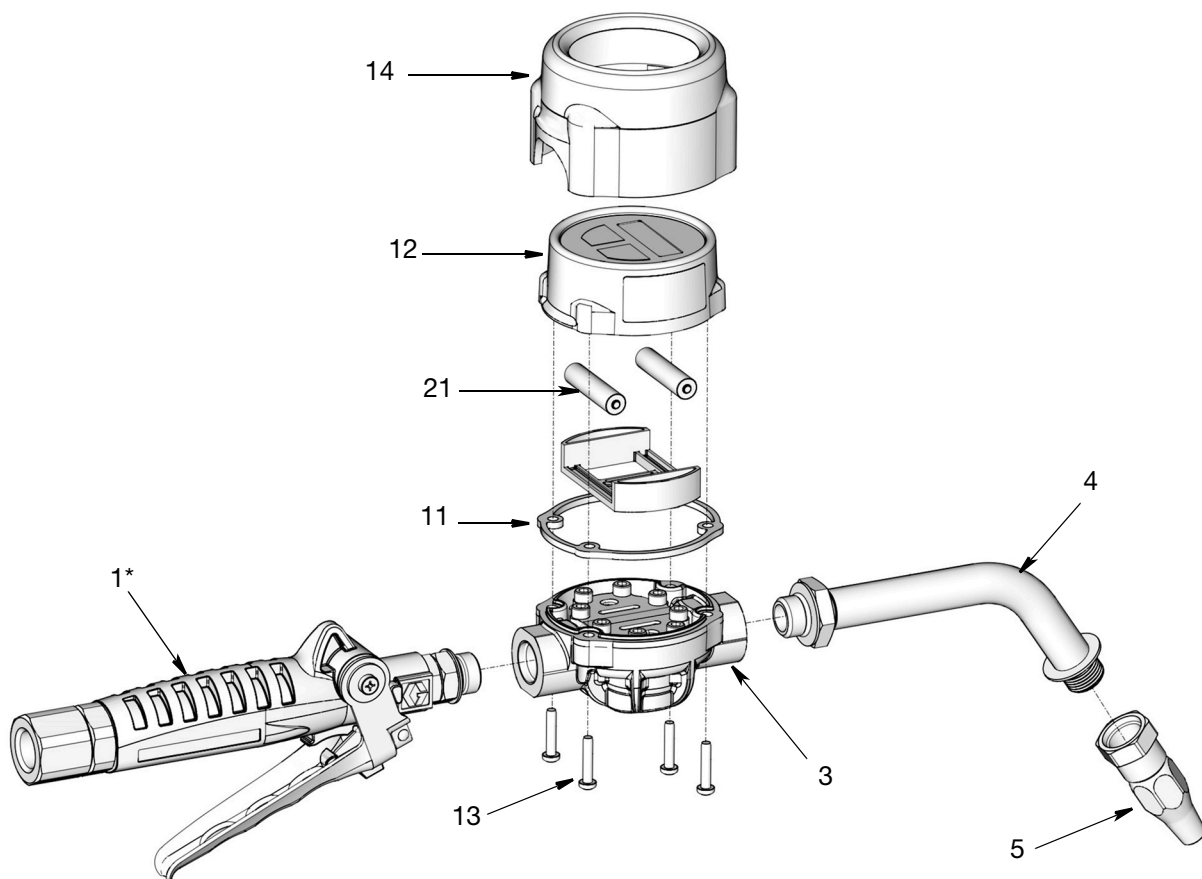
★ Delar som ingår i ventilsats 25D935.

‡ Delar som ingår i kamreparationssats 25E145.

◆ Standard 80-meshsil och svivel-O-ring ingår i 25D906.
För ökad filtrering i frostskyddstillämpningar, beställ satsen 25U000. Inkluderar 200 mesh-sil och svivel-O-ring.

Delar

Mätare EM8, EM20 och IM20



* Se Ventildelar, sidan 14

Delar

Intern mätare, IM20

Ref.	Artikelnr.	Beskrivning	Ant
3		MITTSEKTION	1
11◆★	129949	TÄTNING, elektronikhus	1
12★		STYRNING, elektronisk, engelska	1
13◆★	131172	SKRUV, torx plant huvud	4
14	133115	STÖTSKYDD	1
21◆★		BATTERIER, AAA	2

EM8-mätare

Ref.	Artikelnr.	Beskrivning	Ant
1*	25D433	VENTIL, EM8, 1/2 NPT x 3/4 ORB, modeller 25C903, 25C904, 25C905	1
	25D434	VENTIL, EM8, 1/2 BSPP x 3/4 ORB, modeller 25C907, 25C908, 25C909	1
	25D435	VENTIL, EM8, 1/2 BSPT x 3/4 ORB, modeller 25C911, 25C912, 25C913	1
3		MITTSEKTION	1
4	255194	FÖRLÄNGNING, munstycke, modeller 25C903, 25C907, 25C911	1
	16Y863	SLANG, koppling, 3/8 tum innerdiameter, 2 000 psi (137,9 bar, 13,79 MPa) modeller 25C904, 25C908, 25C912	1
	255854†	SATS, munstycke, styvt, modeller 25C905, 25C909, 25C913	1
5	17T207	MUNSTYCKE, manuellt, modeller 25C903, 25C904, 25C907, 25C908, 25C911, 25C912	1
11◆★	129949	TÄTNING, elektronikhus	1
12★		STYRNING, elektronisk, engelska	1
13◆★	131172	SKRUV, torx plant huvud	4
14★	133115	STÖTSKYDD	1
21◆		BATTERIER, AAA	2

EM20-mätare

Ref.	Artikelnr.	Beskrivning	Ant
1*	25D436	VENTIL, EM20, 1/2 NPT x 7/8 ORB, modeller 25C915, 25C916	1
	25D437	VENTIL, EM20, 3/4 NPT x 7/8 ORB, modeller 25C918, 25C919	1
	25D438	VENTIL, EM20, 1/2 BSPT x 7/8 ORB, modeller 25C921, 25C922	1
	25D939	VENTIL, EM20, 1/2 BSPP x 7/8 ORB, modeller 25C924, 25C925	1
	25D440	VENTIL, EM20, 3/4 BSPT x 7/8 ORB, modeller 25C927, 25C928	1
	25D441	VENTIL, EM20, 3/4 BSPP x 7/8 ORB, modeller 25C930, 25C931	
3		MITTSEKTION	1
4	255859❖	SATS, munstycke, flex, modeller 25C915, 25C918, 25C921, 25C924, 25C927, 25C930	1
	255921‡	SATS, munstycke, styvt, modeller 25C916, 25C919, 25C922, 25C925, 25C928, 25C931	1
11◆★	129949	TÄTNING, elektronikhus	1
12★		STYRNING, elektronisk, engelska	1
13◆★	131172	SKRUV, torx plant huvud	4
14	133115	STÖTSKYDD	1
21◆★		BATTERIER, AAA	2

* Se Ventildelar, sidan 14

❖ Satsen innehåller en kopplad 1-fots slang och ett robust munstycke

† Satsen innehåller: Växelsmörjmedel, förlängning, munstycke och 3/4 x 1/2 O-ring för adapter

‡ Satsen innehåller en styv förlängningsdel till ett munstycke och ett robust munstycke

◆ Delar i batterisats 25D936.

★ Delar i elektroniksats 25D934.

Felsökning



Avlasta trycket innan kontroll eller reparation av utmatningsventilen. Kontrollera att pumpen och alla andra ventiler och kontroller fungerar korrekt.

Problem	Orsak	Lösning
Displayen aktiveras inte eller visar oläsliga tecken	Elektronisk styrning fungerar inte	Byt ut elektroniskt reglage. Beställ EM8/20 elektroniksats 25D934. Satsen innehåller en elektronisk styranordning, tätning och monteringskruvar.
	Den elektroniska styranordningens batterier är urladdade	Byt ut batteriet. Beställ EM8/20 Reparationssats för batteri 25D936. Satsen innehåller en tätning, batterier och en hållare.
Displaysegmenten tänds inte	Lösa monteringskruvar i kretskortet gör att den elektroniska styrningen inte fungerar	Dra åt de tre monteringskruvarna för kretskortet inuti den elektroniska styrenheten. Om detta inte åtgärdar problemet ska den elektroniska styrenheten bytas ut. Beställ elektroniksats 25D934.
Långsamt eller inget vätskeflöde	Silen (4) är igensatt	Rengör eller byt ut sil (4).
	Lågt pumptryck.	Öka pumptrycket.
	Avstängningsventilen är inte helt öppen.	Öppna avstängningsventilen helt.
	Främmande material har fastnat i mätarelementet.	Kontakta din lokala Graco-återförsäljare för reparation eller ersättningsprodukt.
Vätskeläckage från svivel (101)	Svivel (101) är lös.	Dra åt sviveln (101) till moment 20 till 27 Nm•. Om problemet kvarstår, kontakta din lokala Graco-återförsäljare för reparation eller ersättningsprodukt.
	Slitna eller skadade O-ringar (109)	Byt ut O-ringarna (109) och dra åt sviveln (101) till moment 20 till 27 Nm•. Om problemet kvarstår, kontakta din lokala Graco-återförsäljare för reparation eller ersättningsprodukt.
Vätskeflödet upphör inte när ventilen stängs	Slitet ventilsäte (102)	Byt ut ventilsäte (102). Beställ ventilsats EM8/20 25D935.
Vätskeläckage från avtryckarhusets tätning	Slitna eller skadade O-ringar (109)	Byt ut kamenheten. Beställ EM8/20 kamreparationssats 25E145.
Avtryckarlåsets av-/på funktion fungerar inte	Skadade komponenter i avtryckaren	Byt ut avtryckarenheten. Beställ EM8/20 avtryckarsats 25D937.

Proposition 65, Kalifornien

BOENDE I KALIFORNIEN

 **WARNING:** Cancer och fortplantningsskador -- www.P65warnings.ca.gov.

Tekniska specifikationer

Mätare EM8-M8, EM20, IM20		
	USA	Metriskt format
Rekommenderad max. flödes hastighet (under normala driftförhållanden)		
Mätarförsedd utmatningsventil EM8	8 gpm	30,3 lpm
Mätarförsedda utmatningsventiler EM20	20 gpm	75,7 lpm
Intern mätare IM20	20 gpm	75,7 lpm
Min. flödes hastighet (under normala driftförhållanden)		
Mätarförsedd utmatningsventil EM8	0,25 gpm	0,95 lpm
Mätarförsedda utmatningsventiler EM20	0,25 gpm	0,95 lpm
Intern mätare IM20	0,25 gpm	0,95 lpm
Mätare tryckförlust: Testad i 10W-olja vid 70 °F (21°C). Flödes hastigheten varierar med vätskestrycket, temperaturen, viskositet, inloppskopplingens storlek och typen av munstycke.		
Mätarförsedd utmatningsventil EM8	30 psi vid 6 gpm	2,07 bar vid 22,7 lpm
Mätarförsedd utmatningsventil EM20	85 psi vid 12 gpm	5,86 bar vid 45,4 lpm
Intern mätare IM20	35 psi vid 12 gpm	2,41 bar vid 45,4 lpm
Max. arbetstryck		
Alla modeller	1 500 psi	10 MPa, 102 bar
Vikt		
Utmatningsventil EM8	3 lb	1,36 kg.
Utmatningsventiler EM20	3 lb 1 oz	1,39 kg
Intern mätare IM20	1 lb 4 oz	0,57 kg
Temperatur		
Arbetstemperaturområde	-22°F till 180 °F	-30°C till 82 °C
Temperaturområde förvaring	-40°F till 185 °F	-40°C till 85 °C
Inträngningsskydd		
Alla modeller	IP69K enligt DIN 40050-9	
Inloppsstorlekar		
Mätarförsedd utmatningsventil EM8	1/2 tum NPT	1/2 tum BSPP 1/2 tum BSPT
Mätarförsedda utmatningsventiler EM20	1/2 tum NPT 3/4 tum NPT	1/2 tum BSPP 3/4 tum BSPP 1/2 tum BSPT 3/4 tum BSPT
Interna ventiler IM20	3/4 tum NPT	
Utloppsstorlekar		
Mätarförsedd utmatningsventil EM8	3/4 tum ORB	
Mätarförsedda utmatningsventiler EM20	7/8 tum ORB	
Intern mätare IM20	3/4 tum NPT	
Batteri		
Alla modeller	2 AAA	
Material		
Våta material	aluminium, rostfritt stål, kolstål, acetal, nitrilgummi, Geolast™	

Gracos femårsgaranti för mätare och ventiler

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 reparera eller byta ut delar som omfattas av denna garanti och som av Graco befins vara felaktiga, under en period från inköpsdatumet enligt tabellen nedan. Garantin gäller endast under förutsättning att utrustningen installeras, används och sköts i enlighet med Gracos skriftliga rekommendationer.

Komponent	Garantiperiod
Strukturkomponenter	5 år
Elektronik (där så är tillämpligt)	3 år
Slitdelar – inklusive men inte begränsat till O-ringar, tätningar, ventiler och avtryckarlås	1 år

Garantin omfattar inte, och Graco ska inte hållas ansvarigt för, allmänt slitage eller funktionsfel, skador eller slitage som orsakas av felaktig installation, felaktigt bruk, nötning, korrosion, otillräckligt eller felaktigt underhåll, försumlighet, olyckor, manipulation eller byten till komponenter som inte tillverkas av Graco. Inte heller ansvarar Graco för felfunktion, skada eller slitage orsakat av att Graco-utrustningen inte är lämplig för inbyggnader, tillbehör, utrustning eller material som inte levereras av Graco, eller felaktig konstruktion, tillverkning, installation, drift eller underhåll av inbyggnader, utrustning eller material som inte levererats av Graco.

Garantin gäller under förutsättning att utrustningen som anses 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 ersättning när garantin utlöses är enligt vad 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 garantianspråk måste framläggas inom åtta (8) år från försäljningsdatum eller två (2) år efter försäljningsdatum för alla andra delar.

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 överträdelse 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

För att få den senaste informationen om Gracos produkter kan du besöka www.graco.com.

För patentinformation, se www.graco.com/patents.

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

Telefon: 612-623-6928 Eller avgiftsfritt: 1-800-533-9655, Fax: 612-378-3590

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

Översättning av originalanvisningarna. This manual contains Swedish. MM 3A5588

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

Revidering M, december 2023