PR70

System för dosering, mixning och tappning med Graco®-Control Architecture

BEPRÖVAD KVALITET. LEDANDE TEKNIK.

PR70 - Teknik du kan lita på

Gracos tillförlitlighet. Branschbeprövad noggrannhet. Användarvänlig design.

Med PR70-systemet med fast blandningsförhållande doseras, mixas och tappas 2-komponents-material med medelhög till låg viskositet för ingjutning,o-ring packning, tätning, inkapsling och tubfyllning. Alla funktioner du behöver i en kompakt, modulbaserad konstruktion.

Flera Matar System

Det finns en mängd olika tillval för matarpaket:

- Behållare i polyetylen
- Behållare i rostfritt stål
- Fristående behållare för stora flöden och färre påfyllningar av material
- Ackumulatorer för material med hög viskositet

MD2-ventil

Noggrann med flera olika säten och reglerbar "snuffback"-funktion för ren och exakt tappning

Kompakt bänkutrustning

- Stabil och kraftig maskinbas för säker installation
- Tar liten plats och sparar värdefullt utrymme

Intuitiv användarskärm

Digital programmering av skottmängd, maskinövervakning och feedback ger total kontroll

PR70
2-komponent tappning till ett överkomligt pris

Beprövad blandnings noggrannhet

Flera olika cylinder storlekar för att uppnå exakta önskade blandningar med en noggrannhet inom ± 1 %

Modul för Flödes Kontroll

- Erbjuder en förenklad eldragning och diagnostik på kretskort
- Modul utförandet är mer lättanvänt och enklare att underhålla

Hållbar konstruktion

Det optimerade pumpstödet, packnings design och Chromex™-kolvstång ger upp till dubbelt så lång livslängd som hos befintliga system

Variabel för en rad olika tillämpningar

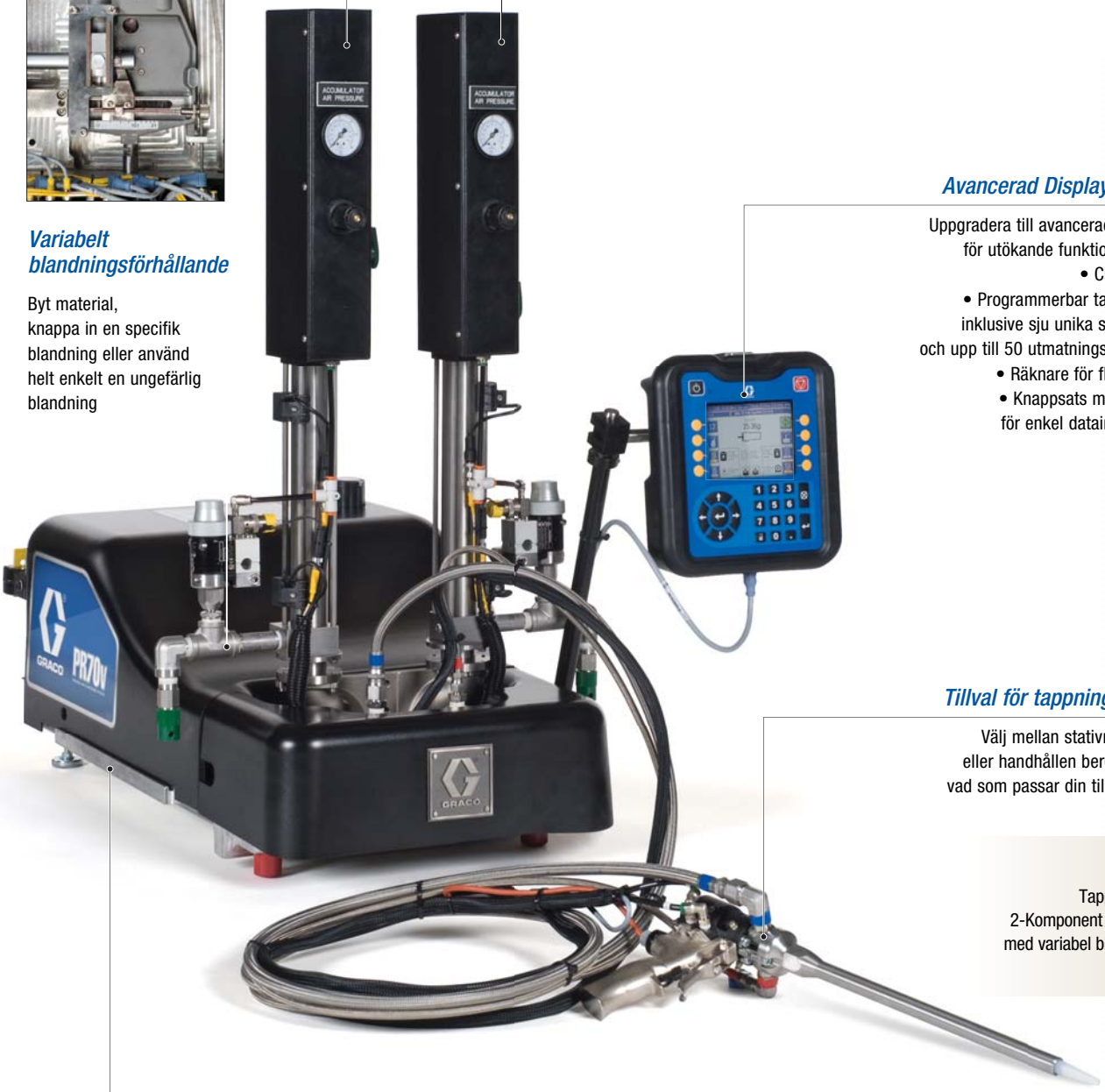
PR70v. Utvecklad för variabelt blandnings förhållande.

PR70v är ett system med variabelt blandnings förhållande för dosering, mixning och tappning vid hantering av en mängd olika 2-komponentsmaterial.

- Exceptionella prestanda med materialblandningar från 1:1 till 24:1
- Beprövad noggrannhet vid blandning inom ±1 %
- Mångsidig – idealisk för tillämpningar med utmatningsmängder på upp till 70 cc
- Förbättrad pumpkonstruktion som ökar livslängden på packningarna och innebär mindre underhåll
- Användarskärm med flera nivåer som innebär maximal underestöd för tillämpningen

Variabelt blandningsförhållande

Byt material, knappa in en specifik blandning eller använd helt enkelt en ungefärlig blandning



Ackumulatorer som tillval

Gör att du kan hantera material med högre viskositet

Avancerad Display Modul

Uppgradera till avancerad kontroll för utökande funktioner som:
- Cirkulation
- Programmerbar tappning – inklusive sju unika sekvenser och upp till 50 utmatningsmängder
- Räknare för flera skott
- Knappsats med siffror för enkel datainmatning

Tillval för tappningsventil

Välj mellan stativmonterad eller handhållen beroende på vad som passar din tillämpning

PR70v
Tappning av 2-Komponent material med variabel blandning

Kompakt bänkutrustning

- Stabil och kraftig maskinbas för säker installation
- Tar liten plats och sparar värdefullt utrymme

Prestanda du kan lita på

Tillförlitlighet och hållbarhet som maximerar systemets prestanda

- Gjutna pumphus ger bättre passform av packningarna
- Chromex-kolvstänger och Severe Duty™-cylindrar kombinerat med kopplingar i rostfritt stål innebär lång pumplivslängd utan korrosion
- Halspackningar med längre hållbarhet som är enkla att byta ut
- Räkneverk för förebyggande underhåll möjliggör planering av service på systemet i enlighet med produktionsschemat
- Linjära axiallager eliminerar sidobelastningen och maximerar packningarnas prestanda och livslängd

Snabb systeminlärning och kortare genomsnittstid för reparationer

- Ett elektroniskt standarsystem möjliggör digital programmering av utmatningsmängden i gram
- En inbyggd, lättinställd rensningstimer håller systemet och produktionen igång
- Gracos Control Architecture Modul, med inbyggd diagnostik, möjliggör snabb felsökning
- Modulutförandet eliminerar behovet av fast eldragning – systemet kan köras igång efter ett snabbt kortbyte

Prestanda och noggrannhet för hantering av de svåraste materialen

- Konstruktionen i rostfritt stål minskar risken för användning av oförenliga material
- Kolvpumparna ger en blandningsnoggrannhet inom ±1 %
- Linjära givare övervakar kolvhastigheten för att säkra blandningsnoggrannheten och minska spill och kassation
- Utmatningsmängder från 2 till 70 cc
- Blandningsintervall från 1:1 till 24:1 i variabelt läge

Viktiga branscher och tillämpningar för PR70

- Elektronik för bilindustrin
- Hemelektronik
- Medicin
- Sportartiklar
- Fordonskomponenter
- Vitvaror
- Montering med mera

Lättanvänd skärm

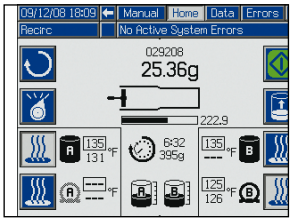
Gracos Control Architecture

Tappningssystemen PR70 och PR70v har intuitiv användar-skärm som baseras på Gracos Contol Architecture, ett modulsystem med processor- och styrningskomponenter. Produkter med Gracos Control Architecture innebär liknande användar funktioner i hela företaget, vilket underlättar utbildningen. Underhåll och service underlättas också, tack vare inbyggda felsöknings hjälpmedel och enkla, modulära reservdelsbyten.

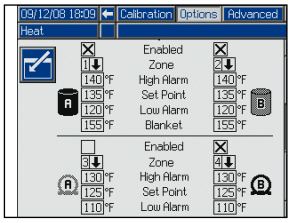
Avancerad Display Modul

När du uppgraderar till den Avancerade Display Modulen får du tillgång till fler funktioner som gör att du kan uträtta mer i produktionsområdet. Den Avancerade Display Modulen innebär utökade funktioner som:

- Cirkulationsmöjligheter
- Programmerbara skottmängder och sekvenser – upp till 50 olika utmatningsmängder och sju sekvenser
- Integrerad värmereglering
- En stor, ljusstark färgskärm gör systemet enklare att överblicka och använda
- Knappsatsinmatning förenklar programmeringen och förkortar operatörernas utbildningstid



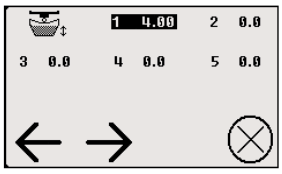
Tillvalet cirkulation förhindrar att materialen sedimenterar över natten



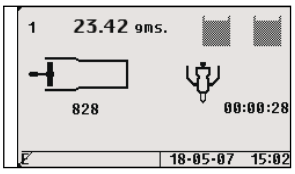
På inmatningsskärmen får användarna enkel åtkomst till värmetillvalen

Display Modul

- Enkelt elektroniskt styrsystem med diagnostik och jobbdatarapportering
- Det grafiska LCD-skärmen sparar tid genom att möjliggöra noggrann programmering av utmatningsmängd
- Automatiska larm talar om när pumparna behöver åtgärdas
- Schemalägg förebyggande underhåll när det passar för att minska stillståndstiden



Skärm för programmering av utmatningsmängd – ange upp till fem olika utmatningsmängder



På driftskärmen visas indikatorer för aktuellt skott, materialmängd och pumpklar

Matarsystem

Det finns en rad olika pumptillval för tillämpningar för omrörning, värmning och vakuum

Behållarnas standardstorlekar underlättar för systemtillval.
Välj mellan:

- Direktmonterade 3,0- och 7,5-liters behållare i rostfritt stål
- Direktmonterade 8-liters behållare i polyetylen (PE)
- Fristående 30- och 60-liter behållare i rostfritt stål
- Tillval för konditionering av materialen- flera lock finns tillgängliga för omrörnings-, vakuum- eller torkningspaket. Även dammskydd finns tillgängliga.

Fristående behållare för stora flöden och färre påfyllningar av material

Behållare i rostfritt stål (SST)

Behållare i polyetylen (PE)

Tappningssystemen anpassas med avancerade tillval

Minska totalkostnaden utan att äventyra processen

Välj något av de här avancerade tillvalen för att anpassa systemet med Graco-standard komponenter.

Paket för optimal blandning

Se till att systemet håller sig inom driftparametrarna genom att välja Gracos paket för optimal blandning. Graco tillhandahåller två olika paket som hjälper dig att minska materialspillet:

- Tryckgivare övervakar det utgående trycket på doseringscylindrarna och avger ett larm om tappningsprofilen ändras
- Flödesmätare övervakar flödet för varje komponent för att säkerställa blandnings- noggrannheten

Tillval för cirkulation

Gracos nya cirkulationstillval, ihop med den avancerade Display Modulen, möjliggör manuell cirkulation för att materialet ska behålla sina egenskaper enligt specifikationerna.

- Håller partiklarna finfördelade i materialet
- Förhindrar sedimentering i behållare eller slangar
- Eliminerar i princip all igensättning
- Förkortar underhållstiden

Lågeffekts Kontrollmodul för temperaturreglering

Med Gracos avancerade Display Modul och lågeffekts modul för temperaturreglering kan du kontrollera systemvärmen via användar skärmen.

- Enkel att konfigurera och använda
- Gör att du kan ställa in parametrar för att se till att materialet har rätt temperatur före tappning
- Välj mellan skåp med två eller fyra zoner

Lågeffekt kontrollmodul för temperaturreglering

Tillval för indata/utdata

Med Gracos Control Architecture blir en mängd tillval för fjärrkontroll tillgängliga för PR70, inklusive:

Display Modul

- Fjärraktivera tappventilen i läget av/på eller i tappningsläge med ett enda skott

Avancerad Display Modul

- Med fyrabitars digital indata/utdata kan du välja upp till 15 olika skottsekvenser som ska tappas i utmatningsläge
- Med trebitars digital indata/utdata kan du välja mellan sju skottsekvenser om tio steg vardera, om produkten kräver mer än en utmatning

Paket för automatisk påfyllning

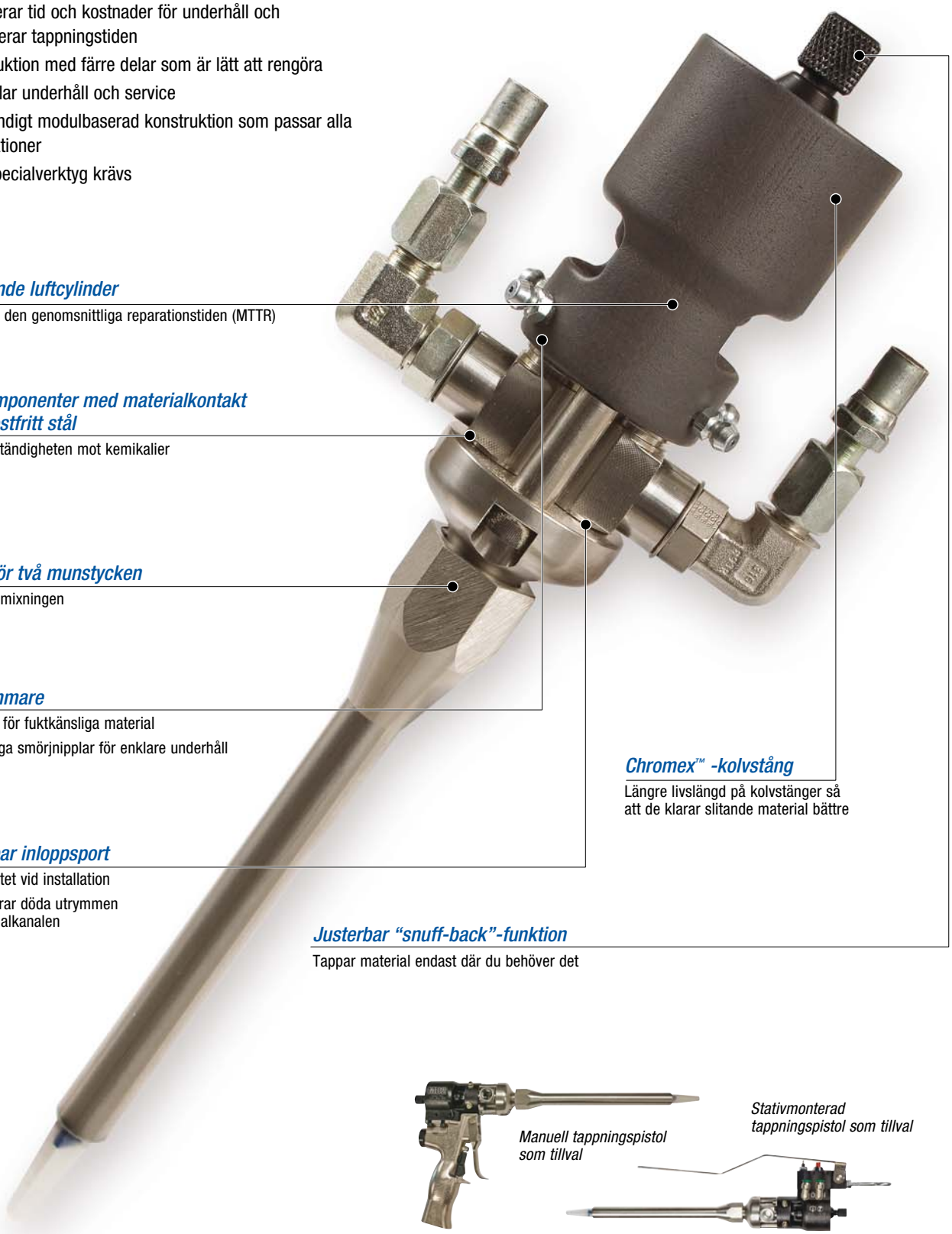
- Fyll på systemet automatiskt med två Graco-överföringspumpar
- Sparar tid och arbete
- Optimerar systemets drifttid

Paket för automatisk påfyllning

MD2: En del av ett komplett system

Mikrotappning – Vi har lösningen!

- Klarar en mängd olika material
- Minimerar tid och kostnader för underhåll och maximerar tappningstiden
- Konstruktion med färre delar som är lätt att rengöra
- Förenklar underhåll och service
- Fullständigt modulbaserad konstruktion som passar alla installationer
- Inga specialverktyg krävs



Manuell tappningspistol som tillval

Stativmonterad tappningspistol som tillval

PR70-Configurator

Det är enkelt att skapa den perfekta PR70!

Anpassa PR70 med de funktioner du behöver. Information om alla tillgängliga konfigurationstillval kan du få av din lokala Graco-leverantör.

PR70 ▶ A B-C D-E F G-H I-J K L M N O P Q R S T U V W

Motorval
- 76,2 mm (3,0 tum)
- 114,3 mm (4,5 tum)
- Båda storlekarna är också tillgängliga som H ydracheck-modeller för jämnt tappningsflöde

Kolv för stora flöden och små flöden
- Välj mellan 8 huvudstorlekar för snabb leverans, eller
- Välj mellan 17 standardstorlekar som täcker de flesta behoven, eller
- Anpassa en cylinder storlek så att den matchar ett blandningsförhållande för särskilt känsliga material

Tillval för styrning
- Standard Display Modul
- Avancerad Display Modul

Slangar
- Välj mellan PTFE-slang med eller utan värme för att konfigurera din specifika lösning. Alla kopplingar är i rostfritt stål som standard
- Cirkulation

Tappningsventil
- MD2-ventil, standard munstycke
- MD2-ventil, 10:1-munstycke
- MD2-ventil, handmanövrerad
- MD2-ventil, handmanövrerad, 10:1-munstycke
- MD2-ventil, spakaktivering
- MD2-ventil, spakaktivering, 10:1-munstycke

Mixertyp
PR70 passar flera olika mixer storlekar för korrekt mixning av många typer av material

Montering av tappningsventil
- Kundmontering av doserare och reglage
- Stativmontering av ventil och reglage
- Stativmontering endast av reglage, perfekt för manuell applicering
- Montering på behållarstativet som tillval

Nätsladd tillval

Övervakning blandning

Behållartillval
- 8-liters behållare i PE
- Inbyggda 3-liters behållare i rostfritt stål
- Inbyggda 7-liters behållare i rostfritt stål
- Fristående 30-liters behållare i rostfritt stål
- Fristående 60-liters behållare i rostfritt stål plus extravärme
- Ackumulatorer

Lock tillval
En rad olika lock finns tillgängliga: dammskydd, låsning, omrörning, vakuum och automatisk påfyllning

Nivågivare
Varnar operatören när materialnivån är låg för avbrottsfri produktion

Värme kontroll
Extern värmestyrning som hanterar systemets alla värmebehov

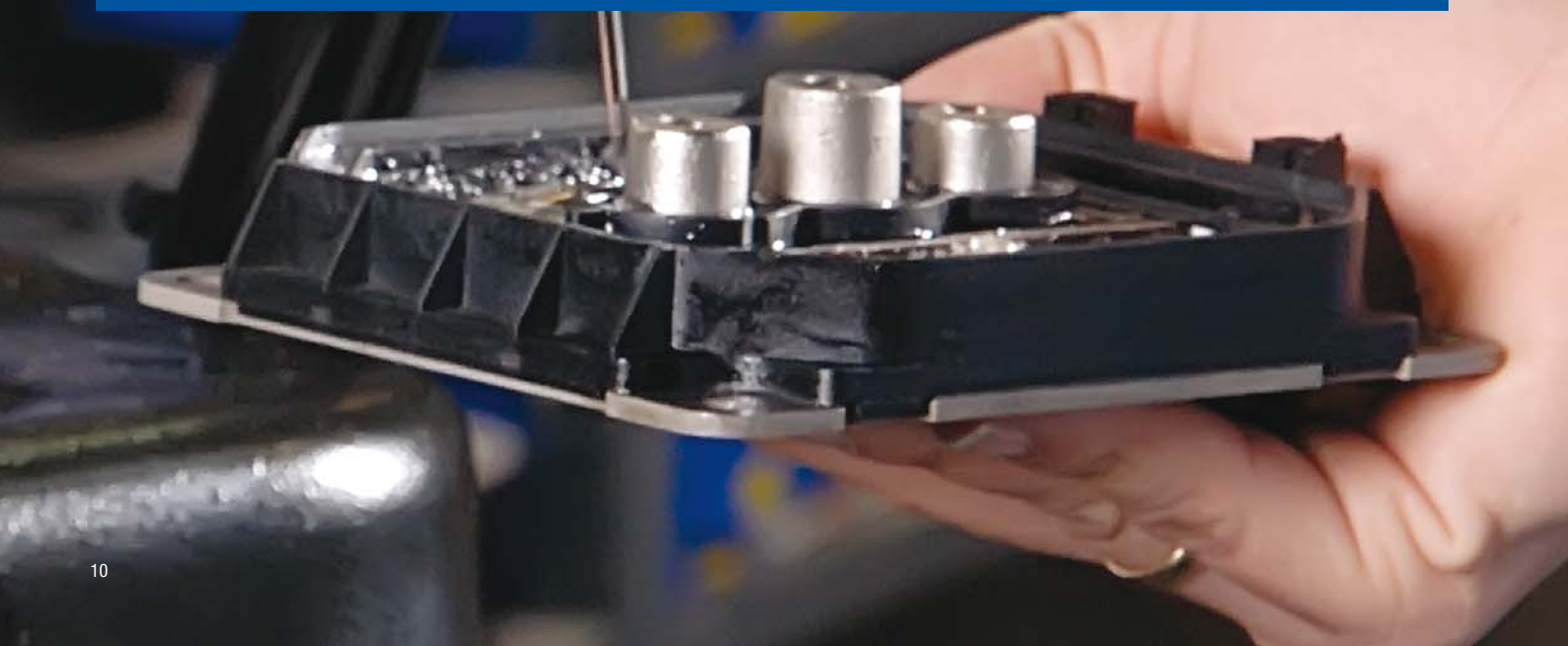
Tankstativ

Fullskaligt test

Tekniska data

Effektiv area för doseringspump	80–960 mm² (0,124–1,49 tum²) per sida
Effektiv area för liten luftcylinder	4 560 mm² (7,07 tum²)
Effektiv area för stor luftcylinder	10 260 mm² (15,9 tum²)
Maximal slaglängd	38,1 mm (1,50 tum)
Minimal slaglängd	5,8 mm (0,23 tum)
Volym per dubbelslag	2–70 cc (0,12–4,3 tum³)
Pumpslag per 1 l	500–14,3
Blandningar (fasta)	1:1 till 12:1 beroende på cylinderval
Blandningar (variabla)	1:1 till 24:1 beroende på cylinderval
Maximalt arbetstryck	207 bar (3 000 psi, 20,7 MPa)
Maximalt ingående lufttryck	7 bar (100 psi, 0,7 MPa)
Maximal pumphastighet	30 dubbelslag per minut
Maximal drifttemperatur	70° C (160° F) nylonkolvar 50° C (120° F) UHMWPE-kolvar eller PE-behållare
Luftintagsanslutning	1/4 NPT(f)
Vätskeutlopp för pump	-03, -04, -06, -08 eller -12 JIC-kopplingar för 4,8 mm (3/16 tum), 6,4 mm (1/4 tum), 9,5 mm (3/8 tum), 12,7 mm (1/2 tum), 19,1 mm (3/4 tum) slangar
Delar med materialkontakt	303/304, 17-4 PH, hårdkrom, Chromex™, hårdmetall, kemiskt beständiga O-ringar, PTFE, nylon, UHMWPE
Vikt – PR70	55 kg (120 lb), normalvikt med två 7,5 l-behållare 150 kg (330 lb), normalvikt med två 60 l-behållare
Vikt – PR70v	73 kg (160 lb), normalvikt med två 7,5 l-behållare 168 kg (370 lb), normalvikt med två 60 l-behållare
Tryckluft	< 10 scfm typiskt (varierar med cykel tiden)
Elektrisk effekt	100–240 V, 50/60 Hz, 1-fas för maskin – 80 Watt 208–240 V, 50/60 Hz, 1-fas för värme – max 10 kW 120 eller 240 V, 50/60 Hz, 1-fas för inbyggda omrörare
Bruksanvisningar	
Drift och underhåll av PR70 med Display Modul	312393
PR70/PR70v med Avancerad Display Modul	312759
Instruktioner och reservdelar för MD2-ventil	312185
Reparation och reservdelar för PR70/PR70v	312760
Pumpsystem för PR70/PR70v	312394
Integrerad värme för PR70v	312761

PR70-maskinerna och de kompletta konfigurerade paketen är märkta med CE-märkningen.



PR70-tillbehör

Artikelnr	Benämning
LC0097	Torkmedel, 3/8 tum NPT med adapter och patron
LC0098	Påfyllningspatron med torkmedel
LC0095	Nitrogensats för 30 l- och 60 l-behållare, 1 behållare
LC0096	Nitrogensats för 30 l- och 60 l-behållare, 2 behållare
LC0008	Sladd, I/O-anslutning med fotomkopplar port
LC0099	Vakuumpump, 120 V, ned till 25 Torr
LC0100	Vakuumpump, 240 V, ned till 25 Torr
256205	Vakuumsats för enkel inbyggd behållare
256206	Vakuumsats för dubbel inbyggd behållare
256207	Vakuumsats för enkel fristående behållare
256208	Vakuumsats för dubbel fristående behållare
256179	Automatisk påfyllning, behållarmonterad ventil (1), magnetventil och monteringsfäste
256659	Automatisk påfyllning, 1/4 tums magnetventil för pumppaketets luftkran
256660	Automatisk påfyllning, 1/2 tums magnetventil för pumppaketets luftkran
255220	MD2, ombyggnad av munstycke med mjukt säte till hårt säte (ombyggnadssats för hårt säte), nål och munstycke
255219	MD2, ombyggnadssats för mjukt säte, nål och munstycke
255218	MD2, ombyggnadssats, bakstycke på del med materialkontakt (ingen nål och inget säte)
255217	MD2, ombyggnadssats, luftcylinder
LC0063	Mixer, 3/16 (4,8 mm) x 32, 10 element med hölje
LC0057	Mixer, 1/4 (6,5 mm) x 24, 10 element med hölje
LC0058	Mixer, 3/8 (9,8 mm) x 24, 10 element med hölje
LC0059	Mixer, 3/8 (9,8 mm) x 36, 10 element med hölje
LC0060	Mixer, 3/8 (9,8 mm) Combo, 10 element med hölje
LC0061	Mixer, 3/16 (4,8 mm) x 32 Luer Lock, 10 element med hölje
LC0062	Mixer, 1/4 (6,5 mm) x 24 Luer Lock, 10 element med hölje
LC0077	Mixer, 3/16 (4,8 mm) x 32, 50 element
LC0078	Mixer, 1/4 (6,5 mm) x 24, 50 element
LC0079	Mixer, 3/8 (9,8 mm) x 24, 50 element
LC0080	Mixer, 3/8 (9,8 mm) x 36, 50 element
LC0081	Mixer, 3/8 (9,8 mm) Combo, 50 element
LC0082	Mixer, 3/16 (4,8 mm) x 32 Luer Lock, 50 element
LC0083	Mixer, 1/4 (6,5 mm) x 24 Luer Lock, 50 element
LC0084	Mixer, 3/16 (4,8 mm) x 32, 250 element
LC0085	Mixer, 1/4 (6,5 mm) x 24, 250 element
LC0086	Mixer, 3/8 (9,8 mm) x 24, 250 element
LC0087	Mixer, 3/8 (9,8 mm) x 36, 250 element
LC0088	Mixer, 3/8 (9,8 mm) Combo, 250 element
LC0090	Mixer, 3/16 (4,8 mm) x 32 Luer Lock, 250 element
LC0089	Mixer, 1/4 (6,5 mm) x 24 Luer Lock, 250 element
LC0091	Ombyggnadssats för 3,0-tums luftcylinder
LC0092	Ombyggnadssats för 4,5-tums luftcylinder
LC0093	Ombyggnadssats för backventil

Artikelnr	Benämning

Standard och Superstandard

LC0094	Ombyggnadssats för bakre pumptätning
LCC-XXX	Utbytescylinder (xxx är arean för cylindern, t.ex. LCC960)
LCF-XXX	Ombyggnadssats för nylonkolv (xxx är arean för cylindern, t.ex. LCF960)
LCE-XXX	Ombyggnadssats för UHWMPE-kolv (xxx är arean för cylindern, t.ex. LCF960)

Storlekar för specialdosering
(Ej fabriksmonterade)

LC1-XXX	Specialdosering, nylon: där xxx är heltalsarean (i mm^2). Obs! Anpassade cylindrar är endast tillgängliga i heltal angivelser (mm^2)
LC2-XXX	Specialdosering, UHMWPE: xxx är heltalsarean (i mm^2). Obs! Anpassade cylindrar är endast tillgängliga i heltal angivelser (mm^2) och xxx > 160 mm^2
LCD-XXX	Specialutbytes cylinder (xxx är arean för cylindern, t.ex. LCD333)
LCF-XXX	Ombyggnadssats för special nylonkolv (xxx är arean för cylindern, t.ex. LCF333)
LCE-XXX	Ombyggnadssats för special-UHWMPE-kolv (xxx är arean för cylindern, t.ex. LCF333)

INFORMATION OM GRACO

Graco grundades 1926 och är världsledande på området system och komponenter för vätskehantering. Gracos produkter transporterar, mäter, styr, fördelar och applicerar ett brett sortiment vätskor och viskösa material som används för smörjning av fordon, i kommersiell och industriell miljö.

Företagets framgång grundas på teknisk överlägsenhet, tillverkning i världsklass och en kundservice utan motstycke. I nära samarbete med kvalificerade distributörer erbjuder Graco system, produkter och teknik som sätter kvalitetsnormer inom ett brett tillämpningsområde för vätskehantering. Graco tillhandahåller utrustning för lackering, rostskyddsmålning, färgcirkulation, smörjning, och tätningsmedels- och limapplicering tillsammans med sprututrustning för yrkesmåleribranschen. Gracos fortsatta investeringar inom vätskehantering och vätskestyrning kommer även i framtiden att frambringa nyskapande lösningar för en mångfaldig världsmarknad.

GRACOS KONTOR

KONTAKT

POSTADRESS
P.O. Box 1441
Minneapolis, MN 55440-1441
Tel: 612.623.6000
Fax: 612.623.6777

AMERIKA

MINNESOTA
Globalt huvudkontor
Graco Inc.
88-11th Avenue N.E.
Minneapolis, MN 55413

EUROPA

BELGIEN
Huvudkontor i Europa
Graco N.V.
Industrieterrein-Oude Bunders
Slakweidestraat 31
3630 Maasmechelen,
Belgien
Tel: 32.89.770.700
Fax: 32.89.770.777

ASIEN/ STILLAHAVSOMRÅDET

JAPAN
Graco K.K.
1-27-12 Hayabuchi
Tsuzuki-ku
Yokohama City, Japan 2240025
Tel: 81.45.593.7300
Fax: 81.45.593.7301

ASIEN/ STILLAHAVSOMRÅDET

KINA
Graco Hong Kong Ltd.
Representative Office
Room 118 1st Floor
No.2 Xin Yuan Building
No.509 Cao Bao Road
Shanghai, P.R. China 200233
Tel: 86.21.649.50088
Fax: 86.21.649.50077

ASIEN/ STILLAHAVSOMRÅDET

KOREA
Graco Korea Inc.
Choheung Bank Building
4th Floor #1599
Gwanyang-Dong, Dongan-Ku,
Anyang-Si, Gyunggi-Do,
Korea 431-060
Tel: 82(Korea).31.476.9400
Fax: 82(Korea).31.476.9801

Alla texter och bilder i detta dokument är baserade på den senaste tillgängliga produktinformationen vid publiceringen.
Graco förbehåller sig rätten till ändringar när som helst utan särskilt meddelande.

Graco är ISO 9001-certifierat.

Europa
+32 89 770 700
FAX +32 89 770 777
WWW.GRACO.BE

©2008 Graco NV 338863U Rev. B 08/08 Tryckt i Europa.
Alla andra företagsnamn och varumärken används endast i informationssyfte och tillhör sina respektive ägare.