

PFP-SPUITTOESTELLEN

Oplossingen voor opzwellend brandwerend materiaal met epoxy



M O V I N G M A T E R I A L S T H A T M A T T E R ™

BRANDWERING REDT LEVENS. GRACO-SPUITTOESTELLEN KLAREN DE KLUS JUIST.



GRACO BIEDT GEMOEDSRUST WANNEER MATERIAAL VAN CRUCIAAL BELANG IS

Vereist uw project opzwellend brandwerend materiaal? Vertrouw op Graco. Onze toonaangevende spuittoestellen voor passieve brandbeveiliging (PFP, passive fire protection), het **Graco XM™ PFP-meercomponentenspuittoestel** en het **Graco King XL PFP™-spuittoestel**, kunnen zelfs de meest robuuste opzwellende epoxy's verwerken, zorgen voor een bewezen nauwkeurige mengverhouding, handhaven een consistente temperatuurregeling en leveren de gegevens die u het vertrouwen bieden dat u de klus goed hebt geklaard.

Van kleine reparaties tot grote stalen tanks, van buizenrekken tot woonruimtes, van opslagtanks tot olieplatforms, de Graco-spuittoestellen kunnen elk project aan. Als iets brandwerend moet zijn, zijn dit de tools om dat te bereiken.

Graco-spuittoestellen maken de kritieke klus van brandwerend maken eenvoudiger, sneller en met hogere nauwkeurigheid. Zo weet u zeker dat alles goed is uitgevoerd en beschikt u over de productiviteit om meer te doen.

GRACO XM™ PFP-TOESTEL VOOR MEERCOMPONENTENMATERIALEN

De krachtige brandwerende spuittoestellen van Graco kunnen enkele van de meest robuuste opzwellende epoxy's verwerken en zijn gebouwd om te presteren in zware omgevingen.

Ook dit onderscheidt het Graco XM PF-meercomponentenspuittoestel van de rest:

- Geschikt voor tweecomponentenmaterialen van 1:1 tot 10:1
- Biedt een nauwkeurige regeling van de mengverhouding binnen $\pm 5\%$
- Garandeert een nauwkeurige, juiste mengverhouding om materiaalverlies te reduceren
- Maakt het moeizaam verwijderen van onjuist gedoseerd materiaal haast overbodig
- Snelle opstarttijd dankzij de goede werking van het verwarmingssysteem

TOEPASSINGEN

- Buizenrekken
- Staalconstructies
- Opslagtanks
- Onshore- en offshorebooreilanden
- Woongelegenheden



GA AAN DE SLAG MET DE GRACO-TECHNOLOGIE

BEWEZEN GEGARANDEERDE MENGVERHOUDING

Voer de mengverhoudingen eenvoudigweg op het bedieningspaneel in. Indien er te veel van de mengverhouding wordt afgeweken, stopt het systeem de productie en voorkomt zo dat materiaal met een onjuiste mengverhouding bij uw project komt.

GEGEVENSRAPPORTERING – OM ER ZEKER VAN TE ZIJN DAT DE KLUS CORRECT IS UITGEVOERD

Projectgegevens zoals de spuitdruk, temperatuur, werkelijke mengverhouding en het totale debietuitvoer kunnen op een USB-stick worden gedownload. Aan de hand van deze gegevens kunt u nakijken of u het materiaal met de correcte mengverhouding en volgens de vereisten van de coatingfabrikant hebt gespoten.

CONSISTENTE TEMPERATUURREGELING

Het XM PFP-verfspuittoestel houdt de temperatuursinstellingen voor leiding en materialen vast. Zo hoeft de verwarmers niet langer te worden afgesteld en verbrandt er geen materiaal meer door oververhitting. Technologie met gesloten lus stelt de verwarmers af zodat zelfs in de meest extreme omstandigheden optimale spuitprestaties worden behaald.

XM™ PFP

TECHNOLOGIE DIE DE PRODUCTIVITEIT VERHOOGT

XM PFP-SPUITTOESTEL

De Graco XM PFP is ontworpen voor het aanbrengen van epoxy brandwerende coatings en is het eerste en enige systeem dat ATEX- en IECEx-gecertificeerd is voor gebruik in een explosieve omgeving; het is geschikt voor zowel de elektrische als de mechanische constructie.

Intuïtieve bedieningselementen

- Geeft de mengverhouding direct weer voor een optimale spuitcontrole
- USB-stick voor gegevensrapportering
- Geeft de huidige tankniveaus en spuittemperaturen weer

Check-Mate®-toevoersysteem

- Bewezen Graco-toevoersysteem
- Emmer van 20 l (5 gal)

Warmteregeling

- Gebruiksvriendelijke temperatuurregeling eenmalig in te stellen ('set and forget'-principe)
- Houdt een constante temperatuur vast op vijf warmtezones (materiaal A en B, leiding en drukvaten)

Viscon HF-verwarmer

- Ondersteunen hoge productiesnelheden
- 5400 watt – hoogrendementskern
- Snel te demonteren ontwerp voor eenvoudige reiniging
- Temperatuurregeling eenmalig in te stellen ('set and forget'-principe)

Verwarmde slangenset

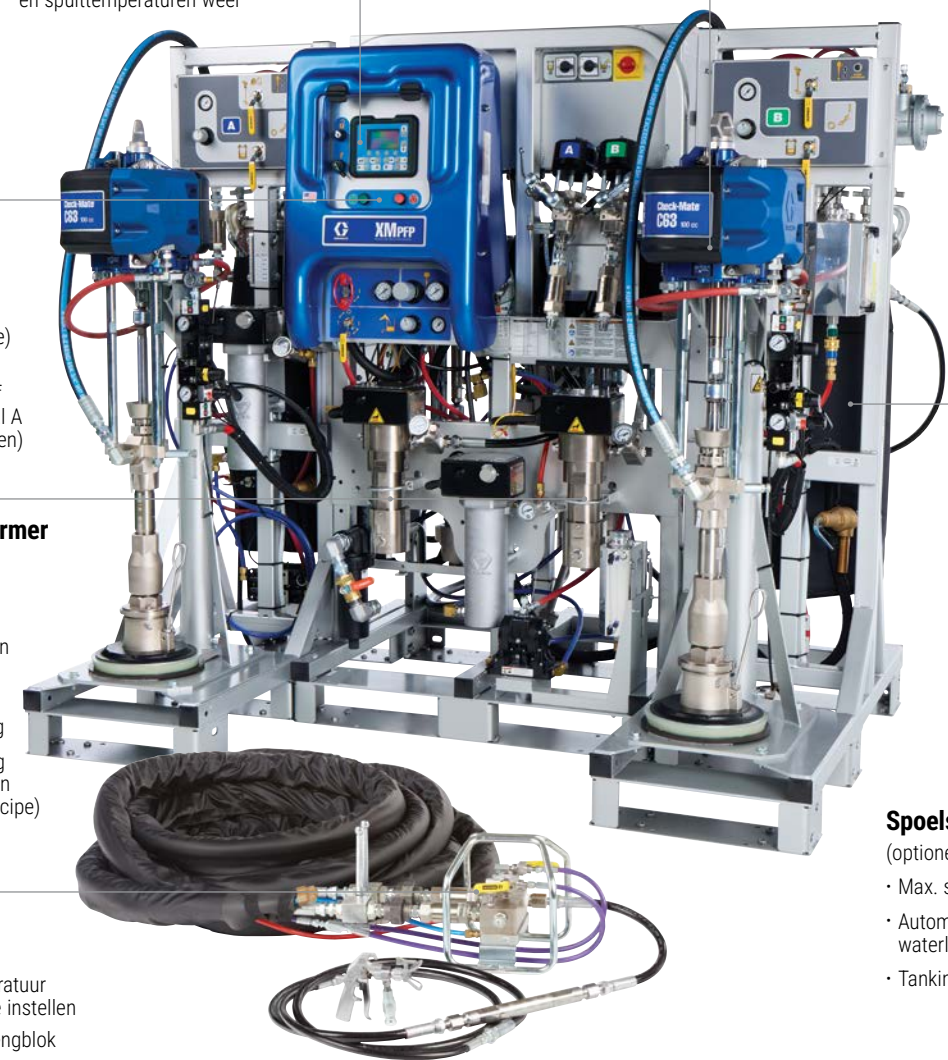
- Leidingtemperatuur eenmalig in te stellen
- Verwarmd mengblok
- Biedt een sneller spuitpatroon en minder verspilling

Verwarmde drukvaten

- Laat water circuleren voor een betere warmteoverdracht
- 76 l (20 gal)

Spoelset voor heet water (optionele set)

- Max. spoeltemperatuur tot 82 °C
- Automatisch vullen met waterleidingaansluiting
- Tankinhoud van 23 l (6 gal)



EEN GEMAKKELIJKE MANIER OM CONTROLE TE KRIJGEN

De intuïtieve gebruikersinterface biedt twee weergavemodi: 'setup' (configuratie) om parameters in te voeren en een eenvoudige 'run'-modus (uitvoeren) voor de dagelijkse werking. De gebruikersinterface meet en registreert mengverhouding, druk, temperatuur en materiaalstroom en laat u toe om onderhoudsschema's te programmeren. Het systeem stopt indien er van mengverhouding wordt afgeweken en via de USB-aansluiting kunt u eerdere spuitgegevens downloaden.

VEREENVOUDIG DE CONTROLE OP DE MENGVERHOUDING

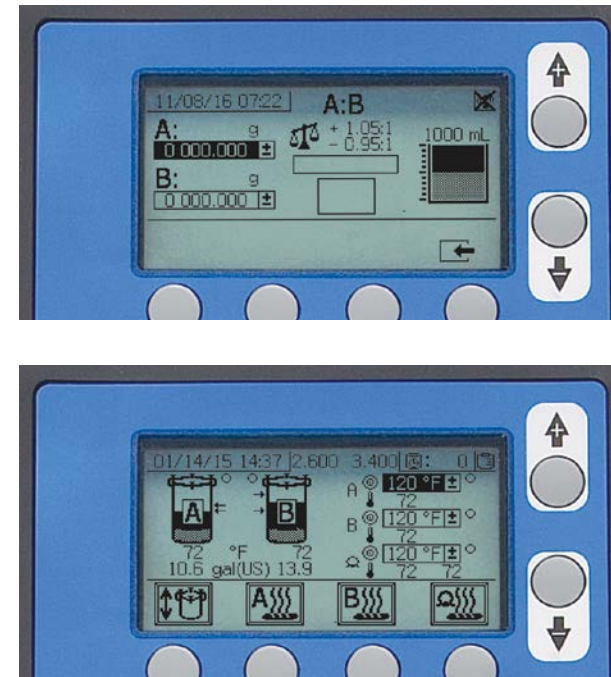
De controle op de mengverhouding is belangrijk voor brandwerende epoxy en er is vaak documentatie vereist. Met de XM PFP-bedieningselementen kunt u gemakkelijk controleren of uw materiaal in de juiste mengverhouding wordt gespoten.

1. Start de controle van de mengverhouding op de machine
2. Bediener laat materiaal A en B in de testbekers lopen en weegt de monsters
3. Bediener geeft gewichten A en B op het controlescherm in
4. Controlescherm toont bericht "Pass" (Gelukt) of "Fail" (Mislukt) en registreert de resultaten bij de USB-gegevens.

Met de gebruikersinterface houdt u ook de materiaaltoevoer en spuitparameters bij.

U kunt:

- de temperatuur controleren van voorraad tanks, vloeistofverwarmers en slangwarmte;
- de temperatuur instellen voor materiaal A en B en de leiding;
- de tankniveaus instellen en controleren, het automatisch vullen van de tank in- en uitschakelen.



XHF-pistool
262854

GRACO XHF™-SPUITTOESTEL

- Pistool voor hoog debiet én hoge druk
- Verwerkt gemakkelijk coatings met een hoge viscositeit, met vezels gevulde materialen en brandwerende epoxymaterialen
- Minder vuilophoping betekent meer productietijd
- Nominale druk tot 500 bar (7.250 psi, 50 MPa)

KING PFP

VERMINDER ONGEPLANE UITVAL EN VERHOOG DE PRODUCTIVITEIT MET EENVOUDIG ONDERHOUD EN REPARATIE

KING PFP-SPUITTOESTEL

Het King XL PFP-spuittoestel is ideaal voor het spuiten van warme PFP-epoxy en is gemakkelijk te reinigen dankzij de snel demonteerbare pomp met dubbele kogel.

Ook dit onderscheidt het King PFP-spuittoestel van de rest:

XL10000 330 mm (13 inch) luchtmotor

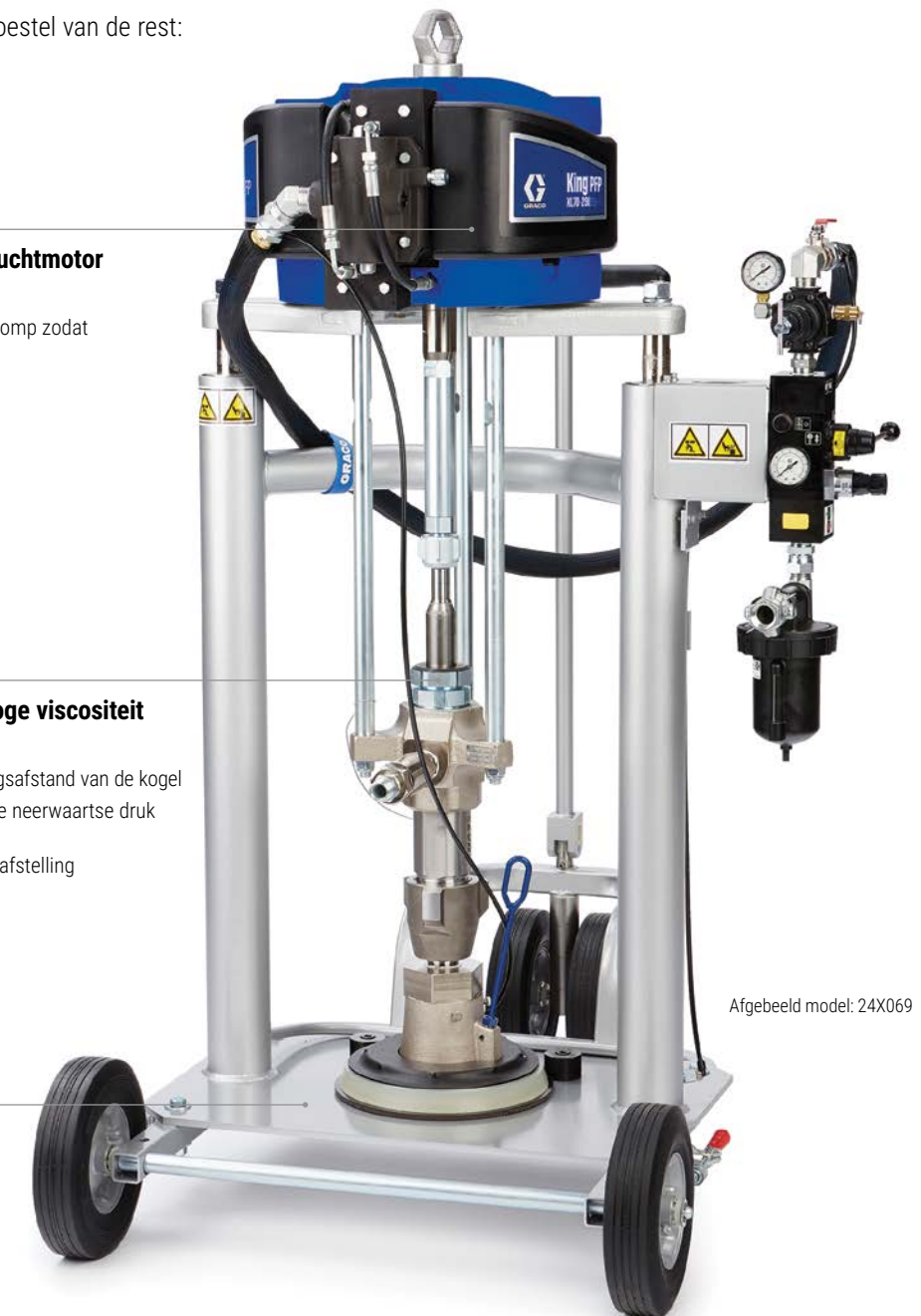
- Grootste luchtmotor in zijn klasse
- Vermindert de werkcyclus van de pomp zodat de pakking langer meegaat

Geschikt voor coatings met een hoge viscositeit

- 500 bar werkdruk
- Groot inlaatventiel met langere verplaatsingsafstand van de kogel
- Bevestigingsplaat van de emmer met hoge neerwaartse druk en luchtondersteunde verwijdering
- Groot uitgangventiel voor betere patroonafstelling

Compact op onderstel gemonteerd

- Onderstel voor gebruik voor materialen met hoge viscositeit bestand tegen extreme omstandigheden
- Moeiteloze bediening door één persoon



Afgebeeld model: 24X069



TECHNISCHE GEGEVENS

		XM PFP	KING PFP XL70-290	KING PFP XL70-180
SPECIFICATIES	Mengverhoudingsbereik	1:1 - 10:1 (in stappen van 0,01)	Warm verpakt	Warm verpakt
	Bereik mengverhoudingstolerantie (vóór alarm)	+/- 5%	Geen alarm	Geen alarm
	Max. doorstroomvolume	11,4 lpm (3 gpm)	17,4 lpm (4,6 gpm)	11 lpm (2,9 gpm)
	Verhouding materiaaldruk-luchtdruk	60:1	70:1	
	Viscositeitsbereik materiaal	Geschikt voor mastiekmaterialen die in verwarmde tanks worden geladen door middel van voorzuigerpompen	Verwerkt tweeledig mastiekmateriaal (A en B) dat wordt gemengd en vervolgens met waterslag wordt aangevoerd	Verwerkt tweeledig mastiekmateriaal (A en B) dat wordt gemengd en vervolgens met waterslag wordt aangevoerd
	Luchtinlaat	1 in npt(f)	3/4" npt (f)	3/4" npt (f)
	Vloeistofinlaten	Door bevestigingsplaat aangedreven emmerpompen	Door bevestigingsplaat aangedreven emmerpomp	Door bevestigingsplaat aangedreven emmerpomp
	Max. vloeistofwerkdruk van gemengd materiaal	414 bar (41,4 MPa)	500 bar (50,0 MPa)	500 bar (50,0 MPa)
	Max. materiaaltemperatuur	70 °C	Warm verpakt (afhankelijk van het materiaal)	Warm verpakt (afhankelijk van het materiaal)
	Inkomend drukbereik luchttoevoer	5,5-10,3 bar (0,5-1,0 MPa)	5,5-10,3 bar (0,5-1,0 MPa)	5,5-10,3 bar (0,5-1,0 MPa)
	Max. in te stellen luchtdruk van pomp	7 bar (0,7 MPa)	7 bar (0,7 MPa)	7 bar (0,7 MPa)
	Max. tankdruk	7 bar (0,7 MPa)	N.v.t.	N.v.t.
	Max. luchtverbruik	175 m³/min (5 meter³/min)	175 m³/min (5 meter³/min)	175 m³/min (5 meter³/min)
	Luchtfiltering	40 micron in hoofdfilter, 5 micron in controlefilter	40 micron in filter	40 micron in filter
	Omgevingstemperatuurbereik bij werking	0 ° - 54 °C	0 ° - 54 °C	0 ° - 54 °C
	Omgevingstemperatuurbereik bij opslag	-1 ° - 71 °C	1 ° - 30 °C	1 ° - 30 °C
	Omgevingsomstandigheden	Hoogte tot 4000 m	Hoogte tot 4000 m	Hoogte tot 4000 m
	Geluidsdruk	86 dB(A) bij 6,89 bar	86,8 dB(A) bij 6,89 bar, 15 cycli/min	84,18 dB(A) bij 6,89 bar, 15 cycli/min
	Geluidsvermogen	98 dB(A) bij 6,89 bar	86 dB(A) bij 6,89 bar, 15 cycli/min	96 dB(A) bij 6,89 bar, 15 cycli/min
	Gewicht	987 kg	178 kg, inclusief onderstel	
VEREISTE ELEKTRISCHE VOEDING	Spanning (jumper te kiezen)	Optie 1: 220-240 V, 3-fasig (3-draads plus aarding) Optie 2: 380-400 DELTA, 3-fasig WYE (4 draden inclusief nulleider plus aarde)	N.v.t.	N.v.t.
	Vermogen	18400 watt (23400 watt met optionele spoelwaterverwarmer)	N.v.t.	N.v.t.
	Stroomsterkte	65 A DELTA (38 A WYE)	N.v.t.	N.v.t.
NATTE DELEN	Aanzuigbuis (spoelwater)	Aluminium	N.v.t.	N.v.t.
	Tanks	Roestvrij staal	N.v.t.	N.v.t.
	Spoelpomp	Hardmetaal, PTFE, roestvrij staal, UHMWPE	N.v.t.	N.v.t.
	Slangen	Nylon	Nylon	Nylon
	Pompen (A, B en toevoerremer)	Koolstofstaal, staallegering, roestvrij staal 303, 440 en 17 PH, verzinkt en vernikkeld staal, smeedijzer, wolframcarbide, PTFE	Koolstofstaal, staallegering, roestvrij staal 304, 440 en 17 PH, verzinkt en vernikkeld staal, smeedijzer, wolframcarbide, PTFE, leer	Koolstofstaal, staallegering, roestvrij staal 304, 440 en 17 PH, verzinkt en vernikkeld staal, smeedijzer, wolframcarbide, PTFE, leer
	Doseerkleppen	Koolstofstaal, vernikkeld staal, hardmetaal, polyetheen, leder	N.v.t.	N.v.t.
	Mengblok	Koolstofstaal, vernikkeld staal, hardmetaal, roestvrij staal 302, PTFE, UHMWPE	N.v.t.	N.v.t.
	Mixer	Roestvrijstalen behuizing met roestvrijstalen elementen	N.v.t.	N.v.t.
	Machine	CE, ETL tot UL 499 en CSA 22.2	CE	CE
	Druktanks	ASME, PED		
GOEDKEURINGEN	Handleidingen	3A2776	3A2798	3A2798

BESTELINFORMATIE

ARTIKEL-NUMMER	OMSCHRIJVING
----------------	--------------

SPIUITAPPARATEN VOOR MEERCOMPONENTENMATERIALEN

262878	Standaard XM PFP. Geen toevoermodule of verwarmde-leidingenbundel. Standaard XM PFP bevat: Viscon® HF primaire verwarmers, Viscon HP met warmtetoevoersysteem, Merkur®-spoelpomp 30:1, PFP-mengspruitstuk, mixer, hulpslangen en pistool.
262869	Compleet XM PFP-systeem voor mengverhoudingen van 1,5:1 tot 4:1. Bevat standaard XM PFP met dubbele verwarmde leiding van 15 m, mengspruitstuk, statische menglijn van 5 m, spoelpomp van 30:1, XHF-pistool met spuittip 429. Bevat twee Check-Mate®-modules voor verwarmde toevoermodule van 76 l (20 gal) met roerwerk en niveausensoren.
262943	Compleet XM PFP-systeem voor omgevingen met explosiegevaar voor mengverhoudingen van 1,5:1 tot 4:1. Bevat standaard XM PFP met dubbele verwarmde leiding van 15 m, mengspruitstuk, statische menglijn van 5 m, spoelpomp van 30:1, XHF-pistool met spuittip 429. Bevat twee Check-Mate®-modules voor verwarmde toevoermodule van 76 l (20 gal) met roerwerk en niveausensoren.
262945	Compleet XM PFP-systeem voor omgevingen met explosiegevaar voor mengverhoudingen van 1:1 tot 1,5:1. Bevat standaard XM PFP met dubbele verwarmde leiding van 15 m, mengspruitstuk, statische menglijn van 5 m, spoelpomp van 30:1, XHF-pistool met spuittip 429. Bevat twee Check-Mate®-modules voor verwarmde toevoermodule van 76 l (20 gal) met roerwerk en niveausensoren.
24W626	Compleet XM PFP-systeem voor mengverhoudingen van 1:1 tot 1,5:1. Bevat standaard XM PFP met dubbele verwarmde leiding van 15 m, mengspruitstuk, statische menglijn van 5 m, spoelpomp van 30:1, XHF-pistool met spuittip 429. Bevat twee Check-Mate®-modules voor verwarmde toevoermodule van 76 l (20 gal) met roerwerk en niveausensoren.



262869

EENCOMPONENTVERFSPIUITTOESTELLEN

Bevat spuitlijn van 23 m en XHF-pistool met spuittip 429.

16P957	King XL70-180 PFP, vloermontage
16T311	King XL70-180 PFP, montage op onderstel
24X068	King XL70-290 PFP, vloermontage
24X069	King XL70-290 PFP, montage op onderstel



16T311

TOEVOERAPPARATUUR

24P883	Verwarmde toevoermodule. Bevat Check-Mate 40:1, verwarmde druktank, roerwerk, niveausensor, toevoerleiding voor onderste uitgang en aansluiting.
24P884	Niveausensorsorkit. Vervanging voor verwarmde XM PFP-tanks.
24P831	Vervanging niveausensor
16T525	Viscon LT-verwarmer voor tankverwarmingscirculatie, 1750 W
24P885	Roerwerk XM PFP-toevoermodule
24P835	Husky® 205-warmwatercirculatiepomp voor tanks of verwarmde slang
262896	Tankdrogerkit. Biedt extra filtering en vochtcontrole voor verwarmde tanks
24P899	Luchtfilterkit voor XM PFP-hoofdleiding (1-1/4 in npt)
262853	Viscon HF-verwarmerset, met afstandsbediening. Niet gebruiken in ruimtes met ontploffingsgevaar.



262853

ARTIKEL-NUMMER	OMSCHRIJVING
----------------	--------------

SLANGEN EN PISTOLEN

16T122	Bundel verwarmde slangen, met watermantel, 15 m, 18 mm x 13 mm, 448 bar (44,8 MPa)
16T121	Bundel verwarmde slangen, met watermantel, 15 m, 18 mm x 18 mm, 448 bar (44,8 MPa)
16T316	Statische mixer, 12 elementen, roestvrij staal
24P886	Mengelementvervanging, roestvrij staal
262890	XM PFP-mengblok met kogelventiel en terugslagventielen, 414 bar (60000 psi/41,4 MPa)
237260	Reparatiekit XHF-pistool
24P832	King PFP-pistool en -menglijnsset van 23 m – (eencomponentpomp naar pistool)
24P833	XM PFP-pistool en menglijnsset van 5 m; inclusief statische mixer – (uitlaat mengspruitstuk naar pistool)
16T484	Slang, 19 mm binnendiameter x 15 m, 19 mm inwendige schroefdraad (FBE), 448 bar (44,8 MPa) met nylon kern
H75050	Slang, 13 mm binnendiameter x 15 m, 13 mm inwendige schroefdraad (FBE), 500 bar (50 MPa) met nylon kern
H75025	Slang, 13 mm binnendiameter x 7,6 m, 13 mm inwendige schroefdraad (FBE), 500 bar (50 MPa) met nylon kern
262854	XHF-pistool, inclusief XHD 429-spuittip
24P834	XHF-pistoolwartel, 1/2 inch f x 3/8 inwendige schroefdraad, PTFE-pakking, 448 bar (44,8 MPa)



16T121



H75025



262854

TOEBEHOREN

16T481	Terugslagventiel, 19 mm uitwendige schroefdraad (FBE), 500 bar (50 MPa)
24Y132	Spoelkit voor heet water, 82 °C met automatisch vullen en temperatuurregeling
255478	Doseerventiel, vervangventiel A of B
262872	XM PFP-monsterafnameventiel. Gebruikt voor controle gewichtsverhouding.
24P268	Kogelventiel, 19 mm uitwendige schroefdraad, 414 bar (1,4 MPa)
L220C9	Vervanging XM PFP-onderpomp, 220 cc, X-Tuff® (reparatieset 262793)
L180C9	Vervanging XM PFP-onderpomp, 180 cc, X-Tuff™ (reparatiekit 262792)
L180C7	Vervanging Xtreme PFP-onderpomp, 180 cc, Xtreme Seal (reparatieset 24F969) (heeft op een andere plaats afstandhouders voor inlaatkogels)



L180C7



MOVING MATERIALS THAT MATTER™



Ga voor meer informatie naar graco.com

©2025 Graco Inc. 348790NL - B 11/25. Alle geschreven en afgebeelde gegevens in dit document zijn gebaseerd op de meest recente productinformatie, zoals beschikbaar op het tijdstip van publicatie. Graco behoudt zich het recht voor om te allen tijde wijzigingen aan te brengen zonder voorafgaande kennisgeving. Hierin wordt alleen naar handelsmerken verwezen voor identificatiedoeleinden. Alle handelsmerken of geregistreerde handelsmerken behoren toe aan hun houders. Product beschermd door verleende en aangevraagde patenten; zie graco.com/patents.