

PULVERIZADORES PFP

Soluciones para materiales de ignifugación intumescente con epoxi



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 ™

LA PROTECCIÓN IGNÍFUGA SALVA VIDAS. LOS PULVERIZADORES GRACO HACEN EL TRABAJO BIEN.



CUANDO EL MATERIAL ES TAN CRÍTICO, CONFÍE EN GRACO PARA QUEDAR TRANQUILO

Cuando su proyecto requiera ignifugación intumescente, Graco tiene la solución. Nuestros pulverizadores de protección pasiva contraincendios (PFP) líderes en la industria, el **pulverizador multicomponente XM™ PFP de Graco** y el **pulverizador King XL PFP™ de Graco** pueden manejar los epoxis intumescentes más resistentes, tienen una seguridad de relación probada, mantienen un control constante de la temperatura y ofrecen datos para asegurarse de que el trabajo se ha realizado correctamente.

Desde pequeños retoques hasta grandes tanques de acero, desde estructuras de tuberías hasta viviendas, desde depósitos de almacenamiento hasta plataformas petrolíferas, los pulverizadores Graco están diseñados para hacer de todo. Si necesita ignifugación, estas son las herramientas para conseguirla.

Los pulverizadores Graco hacen que el trabajo crítico de la ignifugación sea más fácil, rápido y preciso, proporcionándole la seguridad de que el trabajo está bien hecho y la productividad para hacer más trabajo.

PULVERIZADOR DE APLICACIÓN MULTICOMPONENTE XM™ PFP DE GRACO

Los potentes pulverizadores para ignifugación de Graco pueden manejar algunos de los epoxis intumescentes más resistentes y están contruidos para funcionar en entornos difíciles.

Estos son algunos de los elementos que distinguen al pulverizador multicomponente XM PF de Graco:

- Trata materiales bicomponente desde 1:1 hasta 10:1
- Proporciona un control preciso de la relación de $\pm 5\%$
- Garantiza una relación de mezcla precisa para reducir la purga de material
- Prácticamente elimina la difícil tarea de retirar el material con una proporción incorrecta
- Ofrece un arranque rápido gracias al rendimiento del sistema de calentamiento

APLICACIONES

- Estructuras de tuberías
- Estructuras de acero
- Depósitos de almacenamiento
- Plataformas petrolíferas en alta mar y terrestres
- Viviendas



TÓMESELO EN SERIO CON LA TECNOLOGÍA DE GRACO

SEGURIDAD DE RELACIÓN CONTRASTADA

Introduzca simplemente la relación de mezcla en el panel de control. Si tuviera lugar una dosificación incorrecta, el sistema interrumpiría la producción, evitando la aplicación de material con relación de mezcla incorrecta.

INFORMACIÓN DE DATOS: LA SEGURIDAD DE QUE EL TRABAJO SE HA REALIZADO CORRECTAMENTE

Los datos del proyecto, como presiones de pulverizado, temperaturas, relación de mezcla real y flujo de salida total, pueden descargarse a una memoria USB. Con estos datos, puede verificar que los materiales se pulverizaron en las relaciones de mezcla correctas y con los requisitos fijados por el fabricante de los recubrimientos.

CONTROL DE TEMPERATURA UNIFORME

El pulverizador XM PFP mantiene los puntos de ajuste de temperatura de la manguera y de los materiales: se acabaron los ajustes del calentador y el quemado del material por sobrecalentamiento. La tecnología de bucle cerrado ajusta los calentadores para que alcancen el rendimiento de pulverizado óptimo en las condiciones más exigentes.

XM™ PFP

LA TECNOLOGÍA QUE INCREMENTA LA PRODUCTIVIDAD

PULVERIZADORES XM PFP

Diseñado para la aplicación de recubrimientos epóxicos intumescentes de protección contra incendios, el pulverizador XM PFP de Graco es el primer y único sistema certificado por ATEX e IECEx para usar en atmósferas explosivas; está clasificado para construcción eléctrica y mecánica.

Controles de usuario intuitivos

- Visualización en tiempo real de la relación de mezcla para controlar al máximo la pulverización
- Unidad USB para la generación de informes
- Indica los niveles del tanque y las temperaturas de pulverización actuales

Sistema de alimentación Check-Mate®

- Sistema de suministro probado de Graco
- Cubo de 20 l (5 gal)

Control de calor

- Controles de temperatura fáciles de usar «ajustar y olvidarse»
- Mantiene una temperatura uniforme en cinco zonas de calentamiento (material A y B, manguera y calderines de presión)

Calentador Viscon HF

- Resiste altas tasas de producción
- 5400 W, núcleo de alta eficiencia
- El diseño de desmontaje rápido facilita la limpieza
- Control de temperatura del fluido para configurar y olvidarse

Conjunto de mangueras calefactadas

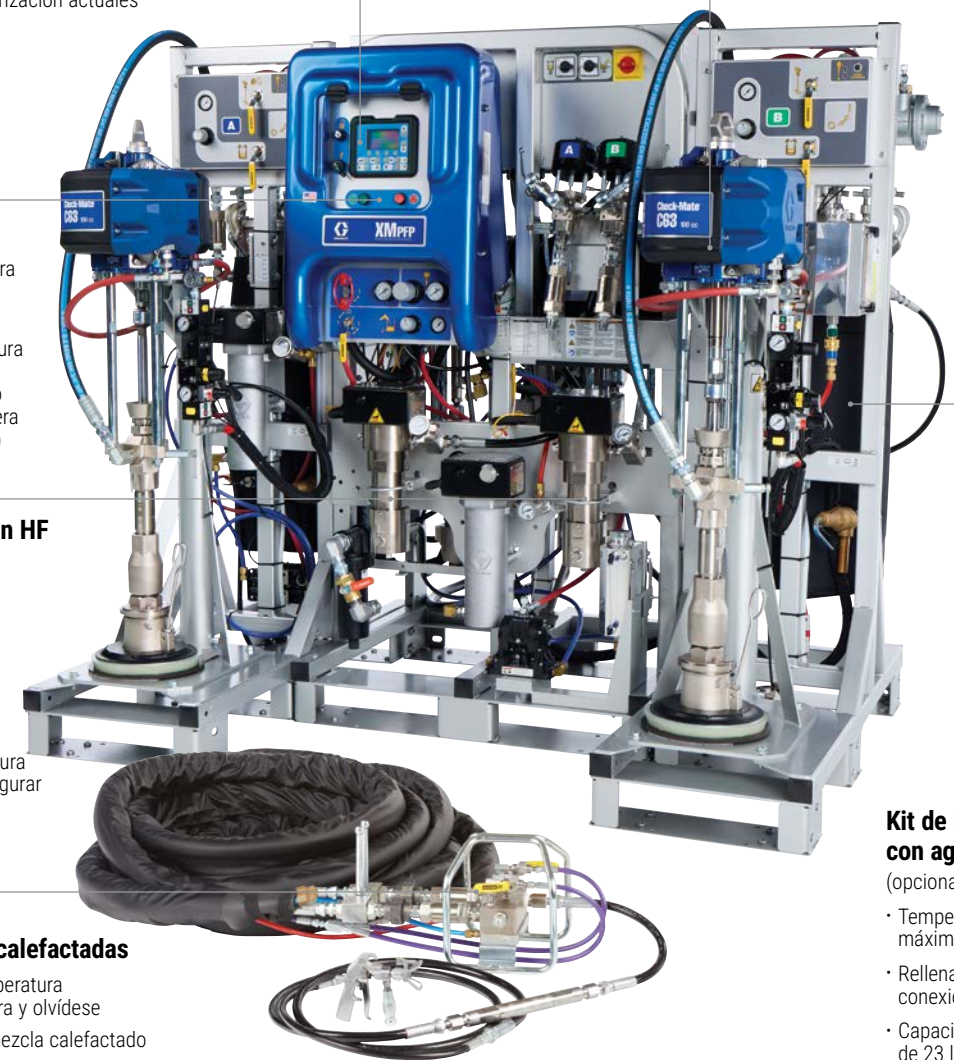
- Ajuste la temperatura de la manguera y olvídense
- Colector de mezcla calefactado
- Proporciona abanicos de pulverización más rápidos y menos residuos

Recipientes presurizados calefactados

- El agua circula para una mejor transferencia de calor
- 76 l (20 gal)

Kit de limpieza con agua caliente (opcional)

- Temperatura de limpieza máxima de hasta 82 °C (180 °F)
- Rellenado automático con conexión de línea de agua
- Capacidad del depósito de 23 l (6 gal)



UNA FORMA MÁS FÁCIL DE TOMAR EL CONTROL



La intuitiva interfaz de usuario ofrece dos modos de visualización: el modo «Setup» para introducir los parámetros y el modo «Run» para el funcionamiento. La interfaz supervisa y controla la relación de mezcla, la presión, la temperatura y el caudal y le permite, además, programar el mantenimiento. Apaga el sistema si se da una relación de mezcla incorrecta y, a través del puerto USB, puede descargar el historial de pulverización.

SIMPLIFIQUE EL PROCESO DE COMPROBACIÓN DE LA RELACIÓN DE MEZCLA

El proceso de control de la relación de mezcla para epoxis intumescentes es importante y a menudo se necesita la documentación. Con los controles del XM PFP, resulta sencillo asegurarse de que su material se encuentra en la relación correcta.

1. Inicie el proceso de control de la relación de mezcla en los controles de la máquina
2. El operario dispensa los componentes A y B en los de vasos de precipitados de prueba y pesa las muestras
3. El operario introduce los pesos de A y B en la pantalla de control
4. La pantalla de control muestra el mensaje de «Pass» (correcto) o «Fail» (incorrecto) y registra los resultados en los datos del USB.

La interfaz también le permite hacer seguimiento del suministro del fluido y de los parámetros de pulverizado.

Usted puede:

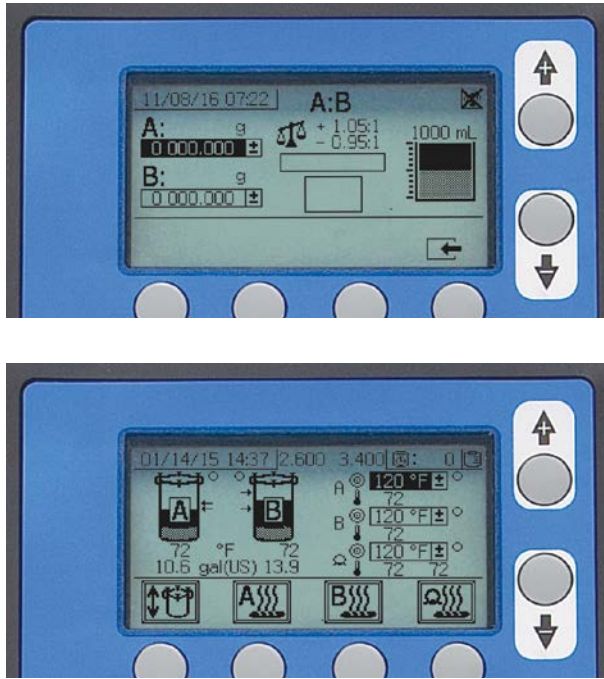
- Supervisar la temperatura de los depósitos de suministro, calentadores de fluido y calentamiento de manguera
- Fijar las temperaturas de los componentes A y B y de la manguera
- Fijar y supervisar los niveles del depósito, conectar el rellenado automático del depósito y desconectarlo

PISTOLA DE PULVERIZACIÓN XHF® DE GRACO

- Pistola de caudal alto y presión alta
- Trata fácilmente recubrimientos de alta viscosidad, materiales con carga de fibras y materiales de epoxi intumescentes
- Un menor número de obstrucciones se traduce en un mayor tiempo de funcionamiento
- Para presiones nominales de hasta 500 bar (7250 psi, 50 MPa)



Pistola XHF
262854



KING PFP

REDUZCA EL TIEMPO DE INACTIVIDAD Y AUMENTE LA PRODUCTIVIDAD CON UN MANTENIMIENTO Y UNA REPARACIÓN SENCILLOS

PULVERIZADOR KING PFP

El pulverizador King XL PFP es ideal para pulverizar epoxis de PFP premezclados, por eso es fácil de limpiar y el desmontaje de su bomba de dos bolas es rápido.

Estos son algunos de los elementos que distinguen al pulverizador King PFP:

Motor neumático XL10000 de 330 mm (13 pulgadas)

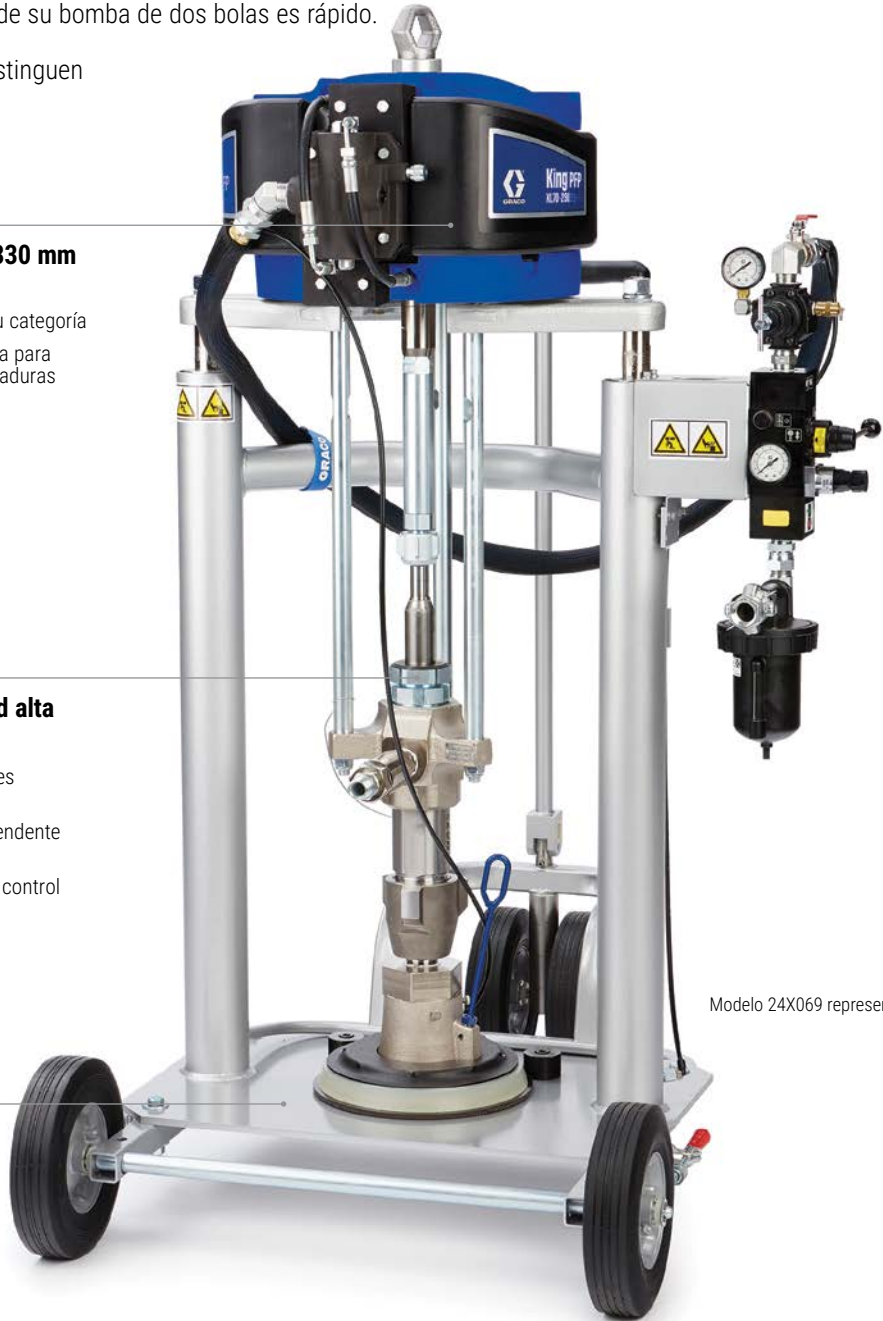
- El motor neumático más grande de su categoría
- Reduce el ciclo de trabajo de la bomba para aumentar la vida útil de las empaquetaduras

Maneja recubrimientos de viscosidad alta

- Presión de trabajo de 500 bar (7250 psi)
- Retención de entrada de grandes dimensiones con recorrido de bola extendido
- Plato de la bomba de balde con fuerza descendente alta y eliminación asistida por aire
- Antirretorno de salida grande para un mayor control del abanico de pulverización

Compacto montado en carro

- El carro de trabajo pesado resiste condiciones extremas
- Fácil manejo para una sola persona



Modelo 24X069 representado

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

		XM PFP	KING PFP XL70-290	KING PFP XL70-180
ESPECIFICACIONES	Rango de relaciones de mezcla	1:1 - 10:1 (en incrementos de 0,01)	En recipiente caliente	En recipiente caliente
	Tolerancia del ratio de mezcla (antes de la alarma)	+/- 5 %	Sin alarma	Sin alarma
	Caudal máx.	3 gpm (11.4 lpm)	4.6 gpm (17.4 lpm)	2.9 gpm (11 lpm)
	Relación de mezcla de fluido a presión del aire (neumática)	60:1	70:1	
	Rango de viscosidades del fluido	Compatible con másticos que se cargan en depósitos calentados con bomba de pistón de cebado por elevador	Maneja másticos de dos partes (A y B) que se mezclan y luego se suministran con una bomba de pistón de cebado por elevador	Maneja másticos de dos partes (A y B) que se mezclan y luego se suministran con una bomba de pistón de cebado por elevador
	Entrada de aire	1 pulgada npt(f)	3/4 in npt(f)	3/4 in npt(f)
	Entradas de fluido	Bombas de lata alimentadas por plato del elevador	Bomba de lata alimentada por plato del elevador	Bomba de lata alimentada por plato del elevador
	Presión de trabajo máx. de fluidos de materiales mixtos	414 bar (6000 psi, 41,4 MPa)	500 bar (7250 psi, 50,0 MPa)	500 bar (7250 psi, 50,0 MPa)
	Temperatura de fluido máx.	70 °C (160 °F)	En recipiente caliente (depende del material)	En recipiente caliente (depende del material)
	Rango de presión de suministro de aire de entrada	5,5-10,3 bar (80-150 psi, 0,5-1,0 MPa)	5,5-10,3 bar (80-150 psi, 0,5-1,0 MPa)	5,5-10,3 bar (80-150 psi, 0,5-1,0 MPa)
	Presión máx. de ajuste del aire de la bomba	7 bar (100 psi, 0,7 MPa)	7 bar (100 psi, 0,7 MPa)	7 bar (100 psi, 0,7 MPa)
	Presión máx. de depósito	7 bar (100 psi, 0,7 MPa)	N/D	N/D
	Consumo máximo de aire	175 scfm (5 m³/min)	175 scfm (5 m³/min)	175 scfm (5 m³/min)
	Filtración de aire	Filtro principal de 40 micras, filtro de control de 5 micras	Filtro de 40 micras	Filtro de 40 micras
	Rango de funcionamiento en temperatura ambiente	0-54 °C (32-130 °F)	0-54 °C (32-130 °F)	0-54 °C (32-130 °F)
	Rango de almacenamiento en temperatura ambiente	-1-71 °C (30-160 °F)	1-30 °C (34-86 °F)	1-30 °C (34-86 °F)
	Clasificación de condiciones ambientales	Hasta 4000 m (13 123 pies) de altitud	Hasta 4000 m (13 123 pies) de altitud	Hasta 4000 m (13 123 pies) de altitud
	Presión de sonido	86 dBA a 6,89 bar (100 psi)	86,8 dBA a 6,89 bar (100 psi), 15 ciclos/min	84,18 dBA a 6,89 bar (100 psi), 15 ciclos/min
	Potencia de sonido	98 dBA a 6,89 bar (100 psi)	86 dBA a 6,89 bar (100 psi), 15 ciclos/min	96 dBA a 6,89 bar (100 psi), 15 ciclos/min
	Peso	987 kg (2175 lb)	178 kg (392 lb), con el carro	
REQUISITOS ELÉCTRICOS	Voltaje (puente seleccionable)	Opción 1: 220-240 V, trifásico (3 cables y tierra) Opción 2: 380-400 DELTA, WYE, trifásico (4 cables, incluyendo neutro más tierra)	N/D	N/D
	Vatios	18 400 W (23 400 W con calentador de agua de limpieza opcional)	N/D	N/D
	Amperios	65 amperios DELTA (38 amperios WYE)	N/D	N/D
PIEZAS HÚMEDAS	Tubo de aspiración (limpieza)	Aluminio	N/D	N/D
	Depósitos	Acero inoxidable	N/D	N/D
	Bomba de limpieza	Carburo, PTFE, acero inoxidable, UHMWPE	N/D	N/D
	Mangueras	Nailon	Nailon	Nailon
	Bombas (A, B y lata de alimentación)	Acero al carbono, acero de aleación, acero inoxidable con grados de PH 303, 440 y 17, revestimientos de zinc y de níquel, hierro dúctil, carburo de tungsteno, PTFE	Acero al carbono, acero de aleación, acero inoxidable con grados de PH 304, 440 y 17, revestimientos de zinc y de níquel, hierro dúctil, carburo de tungsteno, PTFE, cuero	Acero al carbono, acero de aleación, acero inoxidable con grados de PH 304, 440 y 17, revestimientos de zinc y de níquel, hierro dúctil, carburo de tungsteno, PTFE, cuero
	Válvulas dosificadoras	Acero al carbono, revestimiento de níquel, carburo, polietileno y cuero	N/D	N/D
	Colector	Acero al carbono, revestimiento de níquel, carburo, acero inoxidable 302, PTFE, UHMWPE	N/D	N/D
	Mezclador	Alojamiento de acero inoxidable con elementos inoxidables	N/D	N/D
APROBACIONES	Equipo	CE, ETL a UL 499 y CSA 22.2	CE	CE
	Depósitos a presión	ASME, PED		
	Manuales	3A2776	3A2798	3A2798

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS



NÚMERO DE PIEZA	DESCRIPCIÓN
-----------------	-------------

PULVERIZADORES DE APLICACIÓN MULTICOMPONENTE

262878	Base XM PFP. Sin módulos de alimentación ni tramo de manguera calefactada. La unidad básica XM PFP incluye: Calefactores primarios Viscon® HF, Viscon HP con sistema de suministro de manguera calefactada, bomba de limpieza Merkur® 30:1, colector de mezcla PFP, mezclador, mangueras flexibles y pistola.
262869	Sistema XM PFP completo para relaciones de mezcla de 1,5:1 a 4:1. Incluye XM PFP básico con 15 m (50 pies) de manguera calefactada doble, colector de mezcla, 5 m (17 pies) de línea de mezcla estática, bomba de limpieza 30:1, pistola XHF con boquilla 429. Incluye dos módulos de alimentación calefactados Check-Mate® de 76 l (20 gal) con agitadores y sensores de nivel.
262943	Sistema XM PFP completo para atmósferas explosivas para relaciones de mezcla de 1,5:1 a 4:1. Incluye XM PFP básico con 15 m (50 pies) de manguera calefactada doble, colector de mezcla, 5 m (17 pies) de línea de mezcla estática, bomba de limpieza 30:1, pistola XHF con boquilla 429. Incluye dos módulos de alimentación calefactados Check-Mate® de 76 l (20 gal) con agitadores y sensores de nivel.
262945	Sistema XM PFP completo para atmósferas explosivas para relaciones de mezcla de 1:1 a 1,5:1. Incluye XM PFP básico con 15 m (50 pies) de manguera calefactada doble, colector de mezcla, 5 m (17 pies) de línea de mezcla estática, bomba de limpieza 30:1, pistola XHF con boquilla 429. Incluye dos módulos de alimentación calefactados Check-Mate® de 76 l (20 gal) con agitadores y sensores de nivel.
24W626	Sistema XM PFP completo para relaciones de mezcla de 1:1 a 1,5:1. Incluye XM PFP básico con 15 m (50 pies) de manguera calefactada doble, colector de mezcla, 5 m (17 pies) de línea de mezcla estática, bomba de limpieza 30:1, pistola XHF con boquilla 429. Incluye dos módulos de alimentación calefactados Check-Mate® de 76 l (20 gal) con agitadores y sensores de nivel.



262869

PULVERIZADORES DE APLICACIÓN MONOCOMPONENTE

Incluye línea de pulverización de 23 m (75 pies) y pistola XHF con boquilla 429.

16P957	King XL70-180 PFP, montaje en el suelo
16T311	King XL70-180 PFP, montaje en carro
24X068	King XL70-290 PFP, montaje en el suelo
24X069	King XL70-290 PFP, montaje en carro



16T311

EQUIPO DE SUMINISTRO

24P883	Módulo de suministro calefactado. Incluye Check-Mate 40:1, depósito a presión calefactado, agitador, sensor de nivel y manguera de alimentación de salida inferior y conexión.
24P884	Kit de sensor de nivel. Repuesto para tanques calefactados XM PFP.
24P831	Repuesto de sonda de sensor de nivel
16T525	Calefactor LT Viscon para circulación de calentamiento de depósito, 1750 W
24P885	Agitador de módulo de alimentación XM PFP
24P835	Bomba de circulación de agua caliente Husky® 205 para depósitos o manguera calefactada
262896	Kit de secador de depósito. Proporciona filtrado adicional y control de humedad para depósitos calefactados
24P899	Kit de filtro de aire de línea principal XM PFP (1-1/4 in npt)
262853	Kit calentador Viscon HF, con control remoto. No aprobado para el uso en atmósferas explosivas.



262853

NÚMERO DE PIEZA	DESCRIPCIÓN
-----------------	-------------

MANGUERAS Y PISTOLAS

16T122	Paquete de manguera calefactada, con camisa de agua, 50 pies, 3/4 pulg. x 1/2 pulg. (15 m, 18 mm x 13 mm), 448 bar (6500 psi/44,8 MPa)
16T121	Paquete de manguera calefactada, con camisa de agua, 50 pies, 3/4 pulg. x 3/4 pulg. (15 m, 18 mm x 18 mm), 448 bar (6500 psi/44,8 MPa)
16T316	Conjunto de mezclador estático, 12 elementos, acero inoxidable
24P886	Repuesto de elemento de mezcla, acero inoxidable
262890	Colector de mezcla XM PFP con válvulas de bola y válvulas antirretorno, 414 bar (60000 psi / 41,4 MPa)
237260	Kit de reparación de la pistola XHF
24P832	Pistola King PFP y kit de línea de mezcla, 23 m (75 pies) (bomba monocomponente a pistola)
24P833	Kit de pistola XM PFP y línea de mezcla, 5 m (17 pies); incluye mezclador estático (salida del colector de mezcla a la pistola)
16T484	Manguera, 19 mm (3/4 pulg.) ID x 15 m (50 pies), núcleo de nailon 19 mm (3/4 pulg.) npsm (fbe), 448 bar (6500 psi / 44,8 MPa)
H75050	Manguera, 13 mm (1/2 pulg.) ID x 15 m (50 pies), núcleo de nailon 13 mm (1/2 pulg.) npsm (fbe), 500 bar (7250 psi / 50 MPa)
H75025	Manguera, 13 mm (1/2 pulg.) ID x 7,6 m (25 pies), núcleo de nailon 13 mm (1/2 pulg.) npsm (fbe), 500 bar (7250 psi / 50 MPa)
262854	Pistola XHF, incluye boquilla XHD 429
24P834	Racor giratorio XHF, 1/2 pulg. f x 3/8 npsm, empaquetadura de PTFE, 448 bar (6500 psi, 44,8 MPa)



16T121



H75025



262854

ACCESORIOS

16T481	Válvula antirretorno, 19 mm (3/4 pulg.) npt (fbe), 500 bar (7250 psi / 50 MPa)
24Y132	Kit de limpieza con agua caliente, 82 °C (180 °F) con autorellenado y control de temperatura
255478	Válvula de dosificación, válvula de repuesto A o B
262872	Válvula de muestreo XM PFP. Utilizada para controles de relación de pesos.
24P268	Válvula de bola, 19 mm (3/4 pulg.) npt, 414 bar (6000 psi / 41,4 MPa)
L220C9	Repuesto inferior XM PFP, 220 cc, X-Tuff® (kit de reparación 262793)
L180C9	Repuesto inferior XM PFP, 180 cc, X-Tuff (kit de reparación 262792)
L180C7	Repuesto inferior Xtreme PFP, 180 cc, Xtreme Seal (kit de reparación 24F969) (cuenta con espaciadores de bola de entrada en una ubicación diferente)



L180C7



MOVING MATERIALS THAT MATTER™



Para obtener más información, visite graco.com

©2025 Graco Inc. 348790ES - B 11/25. Todos los datos presentados por escrito y visualmente en este documento se basan en la información más reciente sobre el producto disponible en el momento de la publicación. Graco se reserva el derecho a realizar cambios en cualquier momento sin previo aviso. En este documento solo se mencionan las marcas comerciales con fines de identificación. Todas las marcas comerciales son propiedad de sus respectivos dueños. Producto cubierto por patentes emitidas y pendientes; consulte graco.com/patents.