

HACEMOS MÁS SEGURAS LAS OPERACIONES DE TRANSFERENCIA

Información del Producto

Directorio - página A	2
- página B	3
Datos de ingeniería	
- LL1 Conjuntos de mangueras de seguridad	4
- LL3 Conjuntos de mangueras de seguridad	5
- LL3-B Conjuntos de mangueras de seguridad con separador integrado	6
- LL3-BA Adaptador / acoplador separable	7
- Fuerza de tracción de ruptura	8
Transferencia de cloro	
- Conjuntos de mangueras de seguridad	9
Criogénico	
- Ensamblajes de manguera de metal de seguridad - página A	10
- Ensamblajes de manguera de metal de seguridad - página B	11
- Conjuntos de mangueras metálicas desprendibles	12
Transferencia de GLP / propano	
- Conjuntos de mangueras de seguridad	13
- Conjuntos de mangueras separables	14
- Adaptador separable	7
Metal	
- Ensamblajes de manguera de metal de seguridad - página A	15
- Ensamblajes de manguera de metal de seguridad - página B	16
- Conjuntos de mangueras metálicas desprendibles	17
NH3 / amoníaco anhidro	
- Conjuntos de mangueras de seguridad	18
- Conjuntos de mangueras separables	19
- Adaptador separable	7
Transferencia de petróleo	
- Conjuntos de mangueras de seguridad	20
- Conjuntos de mangueras separables	21
- Adaptador separable	7
Transferencia de barco	
- Conjuntos de mangueras de seguridad	22
Transferencia química	
Adaptador separable	
- Especificaciones generales	7

Continuado...

Información del Producto

Transferencia química (continuado)

Transferencia de químicos metálicos

- Ensamblajes de manguera de metal de seguridad - página A 15
- Ensamblajes de manguera de metal de seguridad - página B 16
- Conjuntos de mangueras metálicas desprendibles 17

Transferencia química de teflón

- Conjuntos de mangueras de seguridad 23
- Conjuntos de mangueras separables 24

UHMW Chemical Transfer

- Conjuntos de mangueras de seguridad 25
- Conjuntos de mangueras separables 26

Conjuntos de alta presión

- Conjuntos de manguera de acetileno 27
- Conjuntos de mangueras de argón 28
- Conjuntos de mangueras de helio 29
- Conjuntos de mangueras de hidrógeno 30
- Conjuntos de mangueras de nitrógeno 31
- Conjuntos de mangueras de oxígeno 32
- Conjuntos de manguera ETFE 33
- Conjuntos de manguera PTFE 34

Conjuntos de mangueras de acero inoxidable

- Especificaciones generales 35
- Conjuntos de manguera de acetileno 27
- Conjuntos de mangueras de argón 28
- Conjuntos de mangueras de helio 29
- Conjuntos de mangueras de hidrógeno 30
- Conjuntos de mangueras de nitrógeno 31
- Conjuntos de mangueras de oxígeno 32

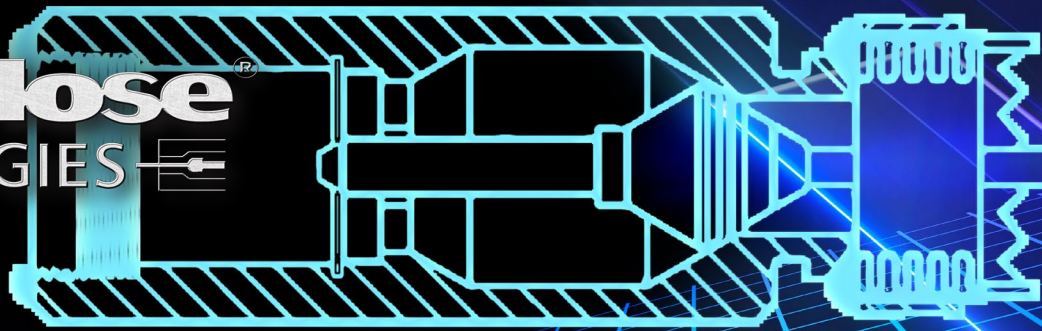
Conjuntos de mangueras de ultra alta presión

- Conjuntos de manguera de ultra alta presión ETFE 36
- Conjuntos de manguera de ultra alta presión PTFE 37

Conjuntos de mangueras de presión extrema

- Conjuntos de mangueras de presión extrema de PTFE (serie COBRA) 38

Accesorios Pigtail (Especificaciones generales) 39



LL1

DATOS DE INGENIERÍA CONJUNTOS DE MANGUERAS

Smart-Hose[®] Sistema de seguridad

LL1 incorpora un cable interno conectado a "Émbolos de válvula" que normalmente no están asentados y que se encuentran en cada extremo del cable. Las válvulas integradas detendrán instantáneamente el flujo de producto si ocurre una falla **catastrófica**. No se necesita intervención humana para activar.

Características y Beneficios

- ✓ Tecnología de flujo total.
- ✓ Probado bajo el agua con CDA o nitrógeno a presión de trabajo y prueba.
- ✓ Todas las mangueras tienen un número de serie y se envían con certificado de prueba y folleto operativo.

- Versión química** : Partes humedecidas -Acero inoxidable 316
- Alta presión/ Gas comprimido** : Partes humedecidas -Acero inoxidable 316
- Versión de gas inflamable** : Todas las piezas son de acero inoxidable 316 con válvula de tapón de latón
- Versión de latón** : Todas las partes son de latón con anillo de resorte de acero inoxidable 316 o cobre berilio
- Junta tórica** : Todos los acoplamientos utilizan teflón PTFE a menos que se requiera otro material.

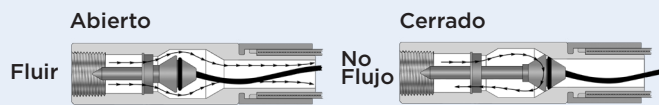
Aparato opcional

- ✓ Bridas
- ✓ Conexiones CGA
- ✓ Blindaje
- ✓ Guardia de desgaste
- ✓ Acmes ... **¡y más!**



LL1

Diámetros: ✓ 1/4" ✓ 3/8" ✓ 1/2" ✓ 3/4" ✓ 1"



*Recomendado para aplicaciones líquidas y de flujo gaseoso.



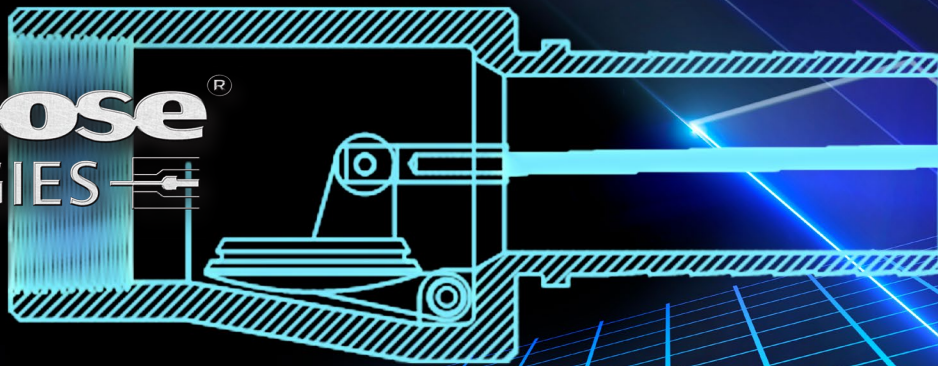
Flujo normal - LL1 Válvulas abiertas



Expulsión del acoplamiento - LL1 Válvulas cerradas

Manguera ID	Aleaciones ofrecidas	fin Configuraciones	fin componente Peso / libras cada	fin componente Longitud / Pulgadas
1/4"	316-SS; Latón; Bronce	Masculino & Hembra NPT, BSPP, BSPT	.4	2.26"
3/8"	316-SS; Latón	Masculino & Hembra NPT, Bridas	.6	3.50"
1/2"	316-SS; Latón	Masculino & Hembra NPT, Bridas	.8	4.08"
3/4"	316-SS; Latón	Masculino & Hembra NPT, Bridas	1.6	5.72"
1"	316-SS	Masculino & Hembra NPT, Bridas	2.5	6.68"

NOTA: Tamaños y opciones adicionales disponibles a pedido.



LL3

DATOS DE INGENIERÍA CONJUNTOS DE MANGUERAS

Smart-Hose® Sistema de seguridad

LL3 incorpora un cable con revestimiento interno conectado a "Flappers de válvula" normalmente sin asiento ubicados en cada extremo del cable. Las válvulas integradas detendrán instantáneamente el flujo de producto si ocurre una falla **catastrófica**. No se necesita intervención humana para activar.

Aparato opcional

- ✓ Bridas
- ✓ Conexiones CGA
- ✓ Acmes
- ✓ Bloqueo de leva
- ✓ Guardia de desgaste ... **¡y más!**

Datos de acoplamiento

- Versión química** : Partes humedecidas -Acero inoxidable 316
- Versión de HCL** : Las partes húmedas son Hastelloy
- Versión de gas inflamable** : Partes humedecidas -Acero inoxidable 316
- Junta tórica de sellado** : Teflón PTFE

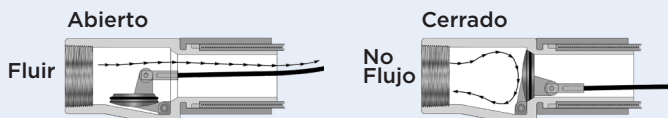
Características y Beneficios

- ✓ Todas las mangueras tienen un número de serie y se envían con certificado de prueba y folleto operativo.
- ✓ Tecnología de flujo total.
- ✓ Probado bajo el agua con CDA o nitrógeno a presión de trabajo y prueba.

¡No se requiere instalación especial!

LL3

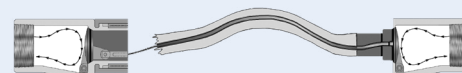
Diámetros: ✓ 1 ¼" ✓ 2" ✓ 4" ✓ 8"
✓ 1 ½" ✓ 3" ✓ 6"



• Recomendado para aplicaciones líquidas y de flujo gaseoso.



Flujo normal - LL3 Válvulas abiertas



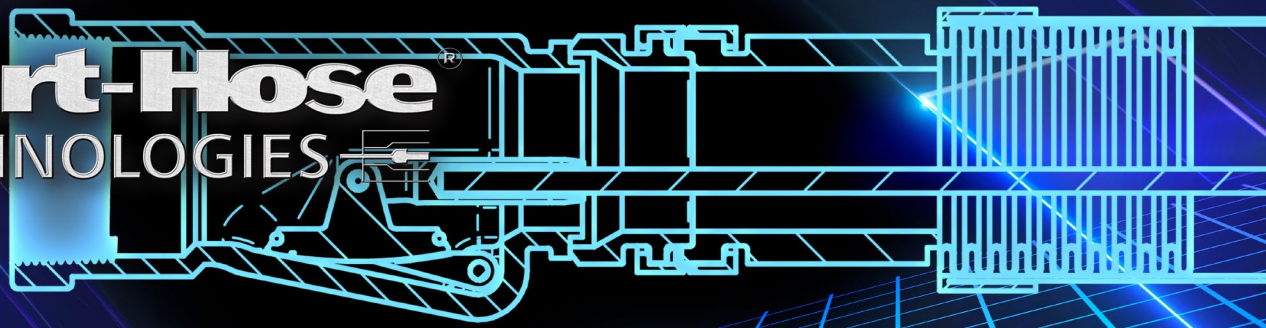
Expulsión del acoplamiento - LL3 Válvulas cerradas

Manguera ID	Aleaciones ofrecidas	fin Configuraciones	fin componente Peso / libras cada	fin componente Longitud / Pulgadas
1 ¼"	316-SS	Masculino & Hembra NPT, Bridas	2.6	3.97"
1 ½"	316-SS	Masculino & Hembra NPT, Bridas	3.4	4.74"
2"	316-SS; Hastelloy	Masculino & Hembra NPT, Bridas	4.7	5.36"
3"	316-SS	Masculino & Hembra NPT, Bridas	12.1	8.21"
4"	316-SS	Masculino & Hembra NPT, Bridas	20.7	9.10"
6"	316-SS	Masculino & Hembra NPT, Bridas	45.43	13.30"
8"	316-SS	Masculino & Hembra NPT, Bridas	75.0	15.00"

NOTA: Tamaños y opciones adicionales disponibles a pedido.

Smart-Hose

TECHNOLOGIES



LL3-B

DATOS DE INGENIERÍA

CONJUNTOS DE MANGUERAS DESMONTABLE

Smart-Hose® Sistema de seguridad

Las válvulas integradas detendrán instantáneamente el flujo de producto si ocurre una falla catastrófica. Un punto de ruptura diseñado está integrado en el accesorio del extremo. Especialmente diseñado para proteger la planta, el camión cisterna, el vagón de ferrocarril, los brazos de carga y la fuerza laboral de las peligrosas consecuencias de un incidente de arranque.

Características y Beneficios

- ✓ Tecnología de flujo total.
- ✓ No se necesita intervención humana.
- ✓ Punto de desprendimiento de ingeniería de 360°.
- ✓ Diseño robusto a prueba de golpes con sellos anulares.
- ✓ Construcción 316 SS Schedule 80.
- ✓ Reconstruible en fábrica.
- ✓ Cumple con las especificaciones de ráfagas de 5 a 1.
- ✓ Integrado para trabajar con el Sistema de seguridad Smart-Hose®.
- ✓ Puntos de ruptura diseñados a medida para aplicaciones específicas.
- ✓ Precio inferior al de los aparatos convencionales.

¡No se requiere instalación especial!

Datos de acoplamiento

- Versión química :** Partes humedecidas -Acero inoxidable 316
- Versión de gas inflamable :** Partes humedecidas -Acero inoxidable 316
- Sello separativo :** Nitrile / Viton / EPDM / PTFE Teflon
- Junta tórica de sellado :** Teflón PTFE

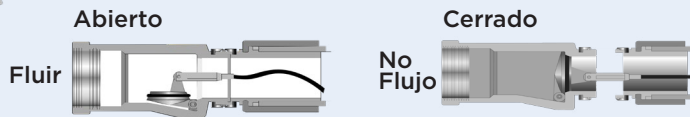
Aparato opcional

- ✓ Bridas
- ✓ Conexiones CGA
- ✓ Bloqueo de leva
- ✓ Acmes
- ✓ Guardia de desgaste ... *¡y más!*

LL3-B

Break-Away Hose Assembly

Diámetros: ✓ 1 ¼" ✓ 2" ✓ 3"



Manguera ID	Aleaciones	fin Configuraciones	fin componente Peso / libras cada	fin componente Longitud / Pulgadas
1 ¼"	316-SS	Masculino & Hembra NPT, Bridas	2.6	3.97"
2"	316-SS	Masculino & Hembra NPT, Bridas	4.7	5.36"
3"	316-SS	Masculino & Hembra NPT, Bridas	12.1	8.21"

NOTA: Número de serie y enviado con un certificado de prueba y un folleto de funcionamiento. Tamaños y opciones adicionales disponibles a pedido.

Smart-Hose®

TECHNOLOGIES

SH LL3-BA

Adaptador separable

Smart-Hose® Sistema de seguridad

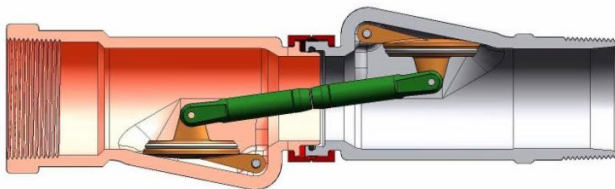
Diseñado para proteger la planta, el camión cisterna, el vagón de ferrocarril, los brazos de carga y la fuerza laboral de las consecuencias potencialmente peligrosas de un incidente de arranque. Los productos de adaptador / acoplador brindan protección contra roturas y ofrecen la flexibilidad para ser utilizados con ensambles Smart-Hose®, ensambles de mangueras convencionales o, donde no se requieren accesorios de manguera.

LL3-BA Adaptador separable

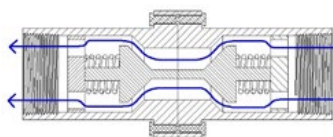
Diámetros: ✓ 2" ✓ 3"

Ver la diferencia...

Smart-Hose® Adaptador



Aparato convencional



- Crea restricción de flujo.
- Requiere mantenimiento anual.
- Mayor costo.

Aparato opcional

- ✓ Tamaños y opciones adicionales disponibles a pedido.
- ✓ Bridas
- ✓ Acmes
- ... ¡y más!

Características y Beneficios

- ✓ Tecnología de flujo total.
- ✓ Reconstruible en fábrica.
- ✓ No requiere mantenimiento anual.
- ✓ No se necesita intervención humana.
- ✓ Precio inferior al de los aparatos convencionales.
- ✓ Detiene instantáneamente el flujo del producto en caso de un desprendimiento.

¡No se requiere instalación especial!

***El gráfico muestra configuraciones de muestra. ¡Hay disponibles soluciones totalmente personalizables!**

Part Number and Description	
LPG	A80-016-94-0012-0-00-00 Adaptador with Sellos de nitrilo, LL3-BA, 316-SS, Adaptador, FNPT X FNPT, 2" X 12 pulgadas, 350 psi.
	A80-016-97-0012-0-00-00 Adaptador with Sellos de nitrilo, LL3-BA, 316-SS, Adaptador, MNPT X MNPT, 2" X 12 pulgadas, 350 psi.
	A80-016-95-0012-0-00-00 Adaptador with Sellos de nitrilo, LL3-BA, 316-SS, Adaptador, FNPT X MNPT, 2" X 12 pulgadas, 350 psi.
NH3	A81-016-94-0012-0-00-00 Adaptador with Sellos EPDM, LL3-BA, 316-SS, Adaptador, FNPT X FNPT, 2" X 12 pulgadas, 350 psi.
	A81-016-97-0012-0-00-00 Adaptador with Sellos EPDM, LL3-BA, 316-SS, Adaptador, MNPT X MNPT, 2" X 12 pulgadas, 350 psi.
	A81-016-95-0012-0-00-00 Adaptador with Sellos EPDM, LL3-BA, 316-SS, Adaptador, FNPT X MNPT, 2" X 12 pulgadas, 350 psi.

NOTA A: número de serie y se entrega con un certificado de prueba y manual de funcionamiento. NOTA B: Disponible para otros usos químicos a pedido.



SEPARARSE

Fuerzas de tracción frente a ángulo de tracción

En el caso de un incidente de arranque, el sistema de seguridad Smart-Hose® Break-Away está diseñado para funcionar a prueba de fallas con una fuerza de tracción predeterminada (Nota A). Al igual que con toda la tecnología de separación, la cantidad de fuerza de tracción que se necesita para separar el sistema de seguridad Smart-Hose® Break-Away está directamente relacionada con el ángulo de separación.

En el caso de un evento de arranque, la fuerza de tracción puede reducirse considerablemente si el puerto de la manguera está configurado en un ángulo de 45° o 90° con respecto a la dirección de tracción (Nota A).

Razones por las que NO recomendar puertos de mangueras horizontales:

- Fuerzas de arranque elevadas.
- Preocupaciones de seguridad con respecto a descargas accidentales.
- Tensión concentrada en el conjunto de la manguera.

Nota A: Las pruebas independientes realizadas en las instalaciones de ingeniería de Smart-Hose® Technologies generalmente arrojaron resultados repetibles. Sin embargo, los resultados reales pueden variar de una instalación a otra.

Ángulo de tracción horizontal / puerto de manguera:



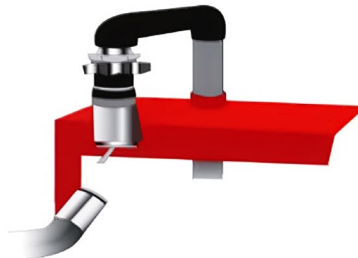
8900 lbs.

Ángulo de tracción de 45 grados / puerto de manguera:



1300 lbs.

Ángulo de tracción de 90 grados / puerto de manguera:



900 lbs.



Transferencia de cloro CONJUNTOS DE MANGUERAS

Smart-Hose® Sistema de seguridad

Conjuntos de mangueras de transferencia de cloro:

Las válvulas integradas detendrán instantáneamente el flujo de producto si ocurre una falla catastrófica. No se necesita intervención humana para activar.

El sistema de seguridad Smart-Hose® está diseñado para trabajar con una manguera de metal Monel 400 para aplicaciones de cloro. Fabricado con un tubo enrollado de Monel 400 y una trenza, está construido para cumplir con los exigentes requisitos de la industria del cloro.

Características y Beneficios

- ✓ Probado bajo el agua con CDA o nitrógeno a presión de trabajo y prueba.



Doble trenza

Datos de la manguera

- Cubrir** : Acero inoxidable 316 Armadura
- Reforzamiento** : Trenza Monel 400 - Trenza doble
- Tubo** : Monel 400 corrugado tubo de metal

Aparato opcional

- ✓ ezones
- ✓ Bridas
- ... **¡y más!**



LL1

Diámetros: ✓ 1"

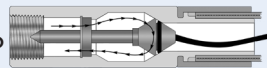
Abierto

Fluir



Cerrado

No Flujo



*Recomendado para aplicaciones líquidas y de flujo gaseoso.



Flujo normal - LL1 Válvulas abiertas



Expulsión del acoplamiento - LL1 Válvulas cerradas

***El gráfico muestra configuraciones de muestra. ¡Hay disponibles soluciones totalmente personalizables!**

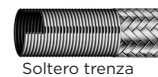
Manguera ID	Trenza Capas	Trabajando Presión PSI	curva Radio (pulg.)	Peso de la manguera Por pie (lb)	Smart-Hose Número de pieza
1"	2	375	9.0"	1.20	M46-008-13-XXXX-0-00-00

NOTA: Número de serie y enviado con un certificado de prueba y un folleto de funcionamiento.



CRIOGÉNICO METAL

CONJUNTOS DE MANGUERAS



Datos de la manguera

Las válvulas integradas detendrán instantáneamente el flujo de producto si ocurre una falla catastrófica. No se necesita intervención humana para activar.

Características y Beneficios

- ✓ Probado bajo el agua con CDA o nitrógeno a presión de trabajo y prueba.
- ✓ Tecnología de flujo total.
- ✓ Prueba de espectrómetro de masas disponible.

¡No se requiere instalación especial!

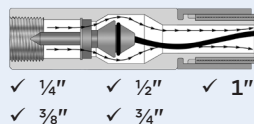
Aparato opcional

- ✓ Bridas
- ✓ Conexiones CGA
- ✓ Acmes
- ✓ Blindaje
- ✓ Guardia de desgaste ... **¡y más!**

- Trenzas** : Acero inoxidable 304 - Único Doble (bajo pedido)
- Construcción** : P4 Serie, Paso anular / estándar Serie 700: Paso anular / estándar Serie 800: Paso anular / cerrado Serie 900: Paso anular / cerrado
- Tubo** : Acero inoxidable 316L
- Temperatura** : Criogénico a -450°F

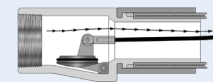
Manguera de ensamblaje y diámetros

LL1



- ✓ 1/4"
- ✓ 1/2"
- ✓ 1"
- ✓ 3/8"
- ✓ 3/4"

LL3



- ✓ 1 1/4"
- ✓ 1 1/2"
- ✓ 2"
- ✓ 3"

***El gráfico muestra configuraciones de muestra. ¡Hay disponibles soluciones totalmente personalizables!**

P4 SERIES

ID	Trenza Capas	Trabajando Presión PSI	Estallar Presión PSI	curva Radio (pulg.) din. estático	Peso de la manguera Por pie (lb)	fin guarniciones LL3-B / LL3	fin Peso (lb.)	Smart-Hose Número de pieza
1"	1	630	2520	9.00 2.75	0.79	FNPT / FNPT	2.5	M20-008-14-XXXX-0-00-00
	2	1000	4000					M21-008-14-XXXX-0-00-00
1 1/4"	1	575	2300	10.50 3.50	1.12	FNPT / FNPT	2.6	M20-010-33-XXXX-0-00-00
	2	920	3680					M21-010-33-XXXX-0-00-00
1 1/2"	1	500	2000	12.00 4.00	1.29	MNPT / MNPT	3.4	M20-012-32-XXXX-0-00-00
	2	800	3200					M21-012-32-XXXX-0-00-00
2"	1	532	2128	15.00 5.00	1.61	MNPT / FNPT	4.7	M20-016-3X-XXXX-0-00-00
	2	850	3400					M21-016-3X-XXXX-0-00-00
3"	1	400	1600	22.00 9.00	2.00	MNPT / MNPT	12.1	M20-024-32-XXXX-0-00-00
	2	600	2400					M21-024-32-XXXX-0-00-00

NOTA: Número de serie y enviado con un certificado de prueba y un folleto de funcionamiento. Tamaños y opciones adicionales disponibles a pedido.

Continuado...

***El gráfico muestra configuraciones de muestra. ¡Hay disponibles soluciones totalmente personalizables!**

SERIES 700									
ID	Trenza Capas	Trabajando Presión PSI	Estallar Presión PSI	curva Radio (pulg.) din. estático		Peso de la manguera Por pie (lb)	fin guarniciones LL3-B / LL3	fin Peso (lb.)	Smart-Hose Número de pieza
¼"	1	2116	8464	5.00	1.00	0.17	FNPT / FNPT	0.4	M03-002-11-XXXX-0-00-00
	2	3125	12500						
½"	1	1075	4301	6.00	1.50	0.34	FNPT / FNPT	0.6	M03-004-11-XXXX-0-00-00
	2	1720	6880						
¾"	1	792	3168	8.00	2.25	0.59	FNPT / FNPT	0.8	M03-006-11-XXXX-0-00-00
	2	1267	5069						

SERIES 800									
ID	Trenza Capas	Trabajando Presión PSI	Estallar Presión PSI	curva Radio (pulg.) din. estático		Peso de la manguera Por pie (lb)	fin guarniciones LL3-B / LL3	fin Peso (lb.)	Smart-Hose Número de pieza
¼"	1	2562	10250	5.00	2.50	0.17	FNPT / FNPT	0.4	M11-002-11-XXXX-0-00-00
	2	4099	16400						
½"	1	2194	8777	8.00	4.00	0.63	FNPT / FNPT	0.6	M11-004-11-XXXX-0-00-00
	2	3510	14040						
¾"	1	1311	5244	8.00	4.00	0.79	FNPT / FNPT	0.8	M11-006-11-XXXX-0-00-00
	2	2098	8392						
1"	1	1069	4276	9.00	4.50	1.20	FNPT / FNPT	2.5	M11-008-14-XXXX-0-00-00
	2	1710	6840						
1¼"	1	1110	4443	10.00	5.00	1.66	FNPT / FNPT	2.6	M11-010-33-XXXX-0-00-00
	2	1776	7040						
1½"	1	868	3472	10.00	5.00	2.11	MNPT / MNPT	3.4	M11-032-32-XXXX-0-00-00
	2	1388	5552						
2"	1	810	3240	11.50	5.75	2.56	MNPT / FNPT	4.7	M11-016-3X-XXXX-0-00-00
	2	1296	5184						

SERIES 900									
ID	Trenza Capas	Trabajando Presión PSI	Estallar Presión PSI	curva Radio (pulg.) din. estático		Peso de la manguera Por pie (lb)	fin guarniciones LL3-B / LL3	fin Peso (lb.)	Smart-Hose Número de pieza
¼"	2	4406	17627	12.00	6.00	0.36	FNPT / FNPT	0.4	M14-002-11-XXXX-0-00-00
½"	2	3510	14040	14.00	7.00	0.76	FNPT / FNPT	0.6	M14-004-11-XXXX-0-00-00
¾"	2	3192	12769	15.00	7.50	1.19	FNPT / FNPT	0.8	M14-006-11-XXXX-0-00-00
1"	2	2558	10234	16.00	8.00	1.94	FNPT / FNPT	2.5	M14-008-14-XXXX-0-00-00
1¼"	2	2107	8431	18.00	9.00	2.48	FNPT / FNPT	2.6	M14-010-33-XXXX-0-00-00
1½"	2	1698	6795	19.00	9.50	3.30	MNPT / MNPT	3.4	M14-032-32-XXXX-0-00-00
2"	2	1346	5388	24.00	12.00	3.91	MNPT / FNPT	4.7	M14-016-3X-XXXX-0-00-00



SH Criogénico Separarse METAL CONJUNTOS

Smart-Hose® Sistema de seguridad

Conjuntos de mangueras separables criogénicas:

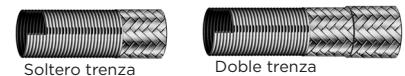
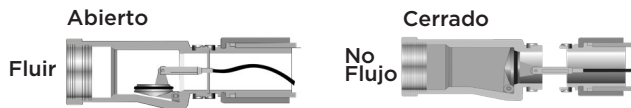
El conjunto de manguera de separación criogénica Smart-Hose® ha sido diseñado para proteger la planta, el camión cisterna, el vagón de ferrocarril, los brazos de carga y la fuerza laboral de las consecuencias potencialmente peligrosas de un incidente de arranque durante la transferencia de gas licuado a baja temperatura. Un punto de ruptura diseñado está integrado en el accesorio del extremo y funciona junto con válvulas integradas para detener instantáneamente el flujo de producto.

LL3-BC

Desprendimiento criogénico Ensamblado de la manguera



Diámetros: ✓ 2" ✓ 3"



Datos de la manguera

- Trenzas** : Acero inoxidable 304 - Único Doble (bajo pedido)
- Construcción** : P4 Serie, manguera anular; paso estándar
- Tubo** : Acero inoxidable 316L
- Temperatura** : Criogénico a -450°F

Características y Beneficios

- ✓ No se necesita intervención humana.
- ✓ Punto de desprendimiento de ingeniería de 360°.
- ✓ Sello metálico soldado resistente.
- ✓ Construcción 316 SS Schedule 80.
- ✓ Se ofrece servicio de limpieza con oxígeno y grado alimenticio.
- ✓ Precio inferior al de los aparatos convencionales.
- ✓ Puntos de ruptura diseñados a medida para aplicaciones específicas.
- ✓ Tecnología de flujo total.

Aparato opcional

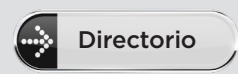
- ✓ Bridas ✓ Conexiones CGA
- ✓ Blindaje ✓ Guardia de desgaste
- ... **¡y más!**

¡No se requiere instalación especial!

***El gráfico muestra configuraciones de muestra. ¡Hay disponibles soluciones totalmente personalizables!**

ID	Trenza Capas	Trabajando Presión PSI	Estallar Presión PSI	curva Radio (pulg.) din. estático	Peso de la manguera Por pie (lb)	fin guarniciones LL3-B / LL3	fin Peso (lb.)	Smart-Hose Número de pieza
2"	1	532	2128	15.00 5.00	1.61	MNPT / FNPT	4.7	M20-016-8X-XXXX-0-00-00
3"	1	400	1600	22.00 9.00	2.00	MNPT / MNPT	12.1	M20-024-87-XXXX-0-00-00

NOTA: Número de serie y enviado con un certificado de prueba y un folleto de funcionamiento.



Smart-Hose[®]

TECHNOLOGIES

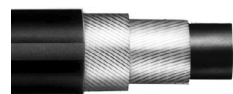


Smart-Hose[®] Sistema de seguridad

Las válvulas integradas detendrán instantáneamente el flujo de producto si ocurre una falla catastrófica. No se necesita intervención humana para activar. El sistema de seguridad Smart-Hose[®] integrado en los conjuntos de mangueras de transferencia de GLP / propano está diseñado para satisfacer las demandas de las aplicaciones más exigentes de la industria de GLP / propano.

Aparato opcional

- ✓ Bridas
- ✓ Acmes
- ✓ Blindaje
- ✓ Guardia de desgaste ... **¡y más!**



Datos de la manguera

- Cubrir** : Cloropreno negro acabado envuelto perforado
- Reforzamiento** : Trenzas textiles múltiples
- Tubo** : Nitrilo negro
- Temperatura** : -40°F a 180°F
- Eléctricamente Conductivo** : Disponible bajo pedido

¡No se requiere instalación especial!

Características y Beneficios

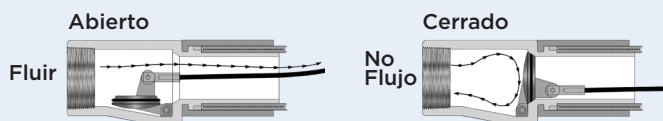
- ✓ Probado bajo el agua con CDA o nitrógeno a presión de trabajo y prueba.
- ✓ Los accesorios de acero inoxidable 316 están diseñados para su reutilización en una manguera nueva.
- ✓ Cumple con NFPA 58 y 59, mandato de cierre pasivo de EE. UU. Para transportes MC330 / 331, certificación CSA. # 2143659 y CRN OD16092.5C.

Manguera de ensamblaje y diámetros

LL1 Diámetros: ✓ ½" ✓ 1"



LL3 Diámetros: ✓ 1 ¼" ✓ 1 ½" ✓ 2" ✓ 3"



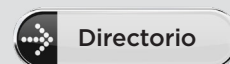
***El gráfico muestra configuraciones de muestra. ¡Hay disponibles soluciones totalmente personalizables!**

Manguera ID	Trabajando Presión PSI	Estallar Presión PSI	Smart-Hose Número de pieza
½"	350	1750	R09-004-1X-XXXX-0-00-00
1"	350	1750	R09-008-14-XXXX-0-00-00
1 ¼"	350	1750	R09-010-33-XXXX-0-00-00
1 ½"	350	1750	R09-012-32-XXXX-0-00-00
2"	350	1750	R09-016-3X-XXXX-0-00-00
3"	350	1750	R18-024-32-XXXX-0-00-00

NOTA A: Número de serie y enviado con un certificado de prueba y un folleto de funcionamiento. Tamaños y opciones adicionales disponibles a pedido.
 NOTA B: Todos los conjuntos de mangueras hasta 3" de DI están diseñados para cumplir con los estándares UL21.



Smart-Hose[®] Technologies • 701 Ashland Avenue, Bldg. 22, Ste. 11, Folcroft, PA 19032
 1-877-356-6278 • 215-730-9000 • Fax: 215-730-0558
 smarthose.com

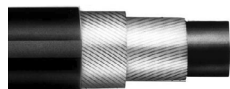


Smart-Hose® TECHNOLOGIES



GLP Transferencia de propano

CONJUNTOS DE MANGUERAS DESMONTABLE



Datos de la manguera

- Cubrir** : Cloropreno negro acabado envuelto perforado
- Reforzamiento** : Trenzas textiles múltiples
- Tubo** : Nitrilo negro
- Temperatura** : -40°F a 180°F
- Eléctricamente Conductivo** : Disponible bajo pedido

Smart-Hose® Sistema de seguridad

Conjuntos de mangueras separables de GLP:

La manguera separable Smart-Hose® LPG El montaje se ha diseñado para proteger la planta, el camión cisterna, el vagón de ferrocarril, los brazos de carga y la fuerza laboral de las consecuencias potencialmente peligrosas de un incidente de arranque durante la transferencia. Un punto de ruptura diseñado está integrado en el accesorio del extremo y funciona junto con válvulas integradas para detener instantáneamente el flujo de producto.

El sistema de seguridad Smart-Hose® integrado en los conjuntos de mangueras de transferencia de GLP / propano está diseñado para satisfacer las demandas de las aplicaciones más exigentes de la industria de GLP / propano.

LL3-B

Separarse
Ensamblado de la manguera



45° ángulo de tracción:
1300 libras
fuerza de arranque

Características y Beneficios

- ✓ Cumple con NFPA 58 y 59, mandato de cierre pasivo de EE. UU. Para transportes MC330 / 331, certificación CSA. # 2143659 y CRN OD16092.5C.
- ✓ Probado bajo el agua con CDA o nitrógeno a presión de trabajo y prueba.
- ✓ Los accesorios de acero inoxidable 316 están diseñados para su reutilización en una manguera nueva.

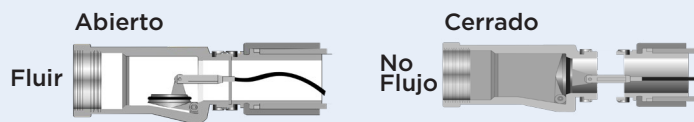
No se requiere instalación especial!

Aparato opcional

- ✓ Bridas ✓ Guardia de desgaste ✓ Acmes ... **¡y más!**

Conjunto de manguera desmontable LL3-B

Diámetros: ✓ 1 ¼" ✓ 2" ✓ 3"



***El gráfico muestra configuraciones de muestra. ¡Hay disponibles soluciones totalmente personalizables!**

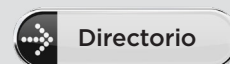
Manguera ID	Trabajando Presión PSI	Estallar Presión PSI	Smart-Hose LL3-B Número de pieza
1 ¼"	350	1750	RXX-010-80-XXXX-0-00-00
2"	350	1750	RXX-016-8X-XXXX-0-00-00
3"	350	1750	RXX-024-83-XXXX-0-00-00

NOTA A: Número de serie y enviado con un certificado de prueba y un folleto de funcionamiento.

NOTA B: Todos los conjuntos de mangueras hasta 3" de DI están diseñados para cumplir con los estándares UL21.

NAHAD
HOSE SAFETY INSTITUTE
MEMBER

Smart-Hose® Technologies • 701 Ashland Avenue, Bldg. 22, Ste. 11, Folcroft, PA 19032
1-877-356-6278 • 215-730-9000 • Fax: 215-730-0558
smarthose.com



SH METAL

CONJUNTOS DE MANGUERAS

Las válvulas integradas detendrán instantáneamente el flujo de producto si ocurre una falla **catastrófica**. No se necesita intervención humana para activar.

Características y Beneficios

- ✓ Probado bajo el agua con CDA o nitrógeno a presión de trabajo y prueba.
- ✓ Prueba de espectrómetro de masas disponible.

Aparato opcional

- ✓ Bridas
- ✓ Conexiones CGA
- ✓ Blindaje
- ✓ Acmes
- ✓ Guardia de desgaste ... **¡y más!**

NOTA: Para manguera ID de 6" y 8", llame para solicitar una cotización.

¡No se requiere instalación especial!



Soltero trenza



Doble trenza

Datos de la manguera

- Trenzas** : Acero inoxidable 304 - Único Doble (bajo pedido)
- Construcción** : P4 Serie, Paso anular / estándar
Serie 700: Paso anular / estándar
Serie 800: Paso anular / cerrado
Serie 900: Paso anular / cerrado
- Tubo** : Acero inoxidable 316L
- Cubrir** : SS Armor disponible

Manguera de ensamblaje y diámetros

LL1



- ✓ 1/4"
- ✓ 1/2"
- ✓ 1"
- ✓ 3/8"
- ✓ 3/4"

LL3



- ✓ 1 1/4"
- ✓ 1 1/2"
- ✓ 2"
- ✓ 3"
- ✓ 4"
- ✓ 6"
- ✓ 8"

***El gráfico muestra configuraciones de muestra. ¡Hay disponibles soluciones totalmente personalizables!**

P4 SERIES

ID	Trenza Capas	Trabajando Presión PSI	Estallar Presión PSI	curva Radio (puig.) din. estático	Peso de la manguera Por pie (lb)	fin guarniciones LL3-B / LL3	fin Peso (lb.)	Smart-Hose Número de pieza
1"	1	630	2520	9.00 2.75	0.79	FNPT / FNPT	2.5	M20-008-14-XXXX-0-00-00
	2	1000	4000					M21-008-14-XXXX-0-00-00
1 1/4"	1	575	2300	10.50 3.50	1.12	FNPT / FNPT	2.6	M20-010-33-XXXX-0-00-00
	2	920	3680					M21-010-33-XXXX-0-00-00
1 1/2"	1	500	2000	12.00 4.00	1.29	MNPT / MNPT	3.4	M20-012-32-XXXX-0-00-00
	2	800	3200					M21-012-32-XXXX-0-00-00
2"	1	532	2128	15.00 5.00	1.61	MNPT / FNPT	4.7	M20-016-3X-XXXX-0-00-00
	2	850	3400					M21-016-3X-XXXX-0-00-00
3"	1	400	1600	22.00 9.00	2.00	MNPT / MNPT	12.1	M20-024-32-XXXX-0-00-00
	2	600	2400					M21-024-32-XXXX-0-00-00
4"	1	300	1200	27.00 13.00	2.68	MNPT / MNPT	20.7	M20-032-32-XXXX-0-00-00
	2	444	1776					M21-032-32-XXXX-0-00-00

NOTA: Número de serie y enviado con un certificado de prueba y un folleto de funcionamiento. Tamaños y opciones adicionales disponibles a pedido.

Continuado...

***El gráfico muestra configuraciones de muestra. ¡Hay disponibles soluciones totalmente personalizables!**

SERIES 700									
ID	Trenza Capas	Trabajando Presión PSI	Estallar Presión PSI	curva Radio (pulg.) din. estático		Peso de la manguera Por pie (lb)	fin guarniciones LL3-B / LL3	fin Peso (lb.)	Smart-Hose Número de pieza
¼"	1	2116	8464	5.00	1.00	0.17	FNPT / FNPT	0.4	M03-002-11-XXXX-0-00-00
	2	3125	12500						M04-002-11-XXXX-0-00-00
½"	1	1075	4301	6.00	1.50	0.34	FNPT / FNPT	0.6	M03-004-11-XXXX-0-00-00
	2	1720	6880						M04-004-11-XXXX-0-00-00
¾"	1	792	3168	8.00	2.25	0.59	FNPT / FNPT	0.8	M03-006-11-XXXX-0-00-00
	2	1267	5069						M04-006-11-XXXX-0-00-00

SERIES 800									
ID	Trenza Capas	Trabajando Presión PSI	Estallar Presión PSI	curva Radio (pulg.) din. estático		Peso de la manguera Por pie (lb)	fin guarniciones LL3-B / LL3	fin Peso (lb.)	Smart-Hose Número de pieza
¼"	1	2562	10250	5.00	2.50	0.17	FNPT / FNPT	0.4	M11-002-11-XXXX-0-00-00
	2	4099	16400						M12-002-11-XXXX-0-00-00
½"	1	2194	8777	8.00	4.00	0.63	FNPT / FNPT	0.6	M11-004-11-XXXX-0-00-00
	2	3510	14040						M12-004-11-XXXX-0-00-00
¾"	1	1311	5244	8.00	4.00	0.79	FNPT / FNPT	0.8	M11-006-11-XXXX-0-00-00
	2	2098	8392						M12-006-11-XXXX-0-00-00
1"	1	1069	4276	9.00	4.50	1.20	FNPT / FNPT	2.5	M11-008-14-XXXX-0-00-00
	2	1710	6840						M12-008-14-XXXX-0-00-00
1¼"	1	1110	4443	10.00	5.00	1.66	FNPT / FNPT	2.6	M11-010-33-XXXX-0-00-00
	2	1776	7040						M12-010-33-XXXX-0-00-00
1½"	1	868	3472	10.00	5.00	2.11	MNPT / MNPT	3.4	M11-032-32-XXXX-0-00-00
	2	1388	5552						M12-032-32-XXXX-0-00-00
2"	1	810	3240	11.50	5.75	2.56	MNPT / FNPT	4.7	M11-016-3X-XXXX-0-00-00
	2	1296	5184						M12-016-3X-XXXX-0-00-00

SERIES 900									
ID	Trenza Capas	Trabajando Presión PSI	Estallar Presión PSI	curva Radio (pulg.) din. estático		Peso de la manguera Por pie (lb)	fin guarniciones LL3-B / LL3	fin Peso (lb.)	Smart-Hose Número de pieza
¼"	2	4406	17627	12.00	6.00	0.36	FNPT / FNPT	0.4	M14-002-11-XXXX-0-00-00
½"	2	3510	14040	14.00	7.00	0.76	FNPT / FNPT	0.6	M14-004-11-XXXX-0-00-00
¾"	2	3192	12769	15.00	7.50	1.19	FNPT / FNPT	0.8	M14-006-11-XXXX-0-00-00
1"	2	2558	10234	16.00	8.00	1.94	FNPT / FNPT	2.5	M14-008-14-XXXX-0-00-00
1¼"	2	2107	8431	18.00	9.00	2.48	FNPT / FNPT	2.6	M14-010-33-XXXX-0-00-00
1½"	2	1698	6795	19.00	9.50	3.30	MNPT / MNPT	3.4	M14-032-32-XXXX-0-00-00
2"	2	1346	5388	24.00	12.00	3.91	MNPT / FNPT	4.7	M14-016-3X-XXXX-0-00-00

Smart-Hose TECHNOLOGIES

SH METAL CONJUNTOS DE MANGUERAS DESMONTABLE

Smart-Hose® Sistema de seguridad

Conjuntos de mangueras separables de metal:

El conjunto de manguera desmontable de metal Smart-Hose® ha sido diseñado para proteger la planta, el camión cisterna, el vagón de ferrocarril, los brazos de carga y la fuerza laboral de las consecuencias potencialmente peligrosas de un incidente de arranque durante la transferencia. Un punto de ruptura diseñado está integrado en el accesorio del extremo y funciona junto con válvulas integradas para detener instantáneamente el flujo de producto.

Aparato opcional

- ✓ Bridas
- ✓ Conexiones CGA
- ✓ Acmes
- ✓ Blindaje
- ✓ Guardia de desgaste ... **¡y más!**

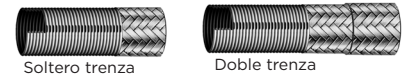
LL3-B



***El gráfico muestra configuraciones de muestra. ¡Hay disponibles soluciones totalmente personalizables!**

ID	Trenza Capas	Trabajando Presión PSI	Estallar Presión PSI	curva Radio (pulg.) din. estático	Peso de la manguera Por pie (lb)	fin guarniciones LL3-B / LL3	fin Peso (lb.)	Smart-Hose Número de pieza
1 ¼"	1	575	2300	8.30 2.80	1.53	FNPT / FNPT	1.6	M20-010-80-XXXX-X-00-00
2"	1	532	2128	15.00 5.00	1.61	MNPT / FNPT	4.7	M20-016-8X-XXXX-X-00-00
3"	1	400	1600	22.00 9.00	2.00	MNPT / MNPT	12.1	M20-024-87-XXXX-X-00-00

NOTA: Número de serie y enviado con un certificado de prueba y un folleto de funcionamiento.



Datos de la manguera

- Trenzas** : Acero inoxidable 304 - Único Doble (bajo pedido)
- Construcción** : Serie P4, manguera anular; paso estándar
- Tubo** : Acero inoxidable 316L
- Cubrir** : SS Armor disponible

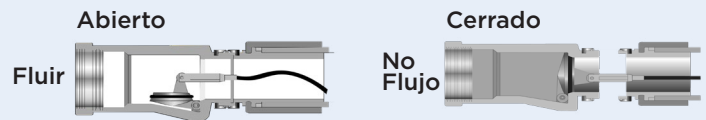
Características y Beneficios

- ✓ Tecnología de flujo total.
- ✓ Punto de desprendimiento de ingeniería de 360°.
- ✓ Construcción 316 SS Schedule 80.
- ✓ Puntos de ruptura diseñados a medida para aplicaciones específicas.
- ✓ Con un precio significativamente menor que el de los aparatos convencionales.

¡No se requiere instalación especial!

Conjunto de manguera desmontable LL3-B

Diámetros: ✓ 1 ¼" ✓ 2" ✓ 3"



SH NH₃

Amoníaco anhidro conjuntos de manguera

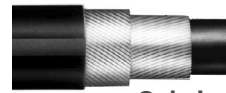
Smart-Hose® Sistema de seguridad

Las válvulas integradas detendrán instantáneamente el flujo de producto si ocurre una falla catastrófica. No se necesita intervención humana para activar.

El sistema de seguridad Smart-Hose® integrado en los conjuntos de mangueras de transferencia de NH₃ está diseñado para satisfacer las demandas de las aplicaciones más exigentes.

Aparato opcional

- ✓ Bridas
- ✓ Acmes
- ✓ Guardia de desgaste ... **¡y más!**



Datos de la manguera

- Cubrir** : EPDM negro
acabado envuelto perforado
- Reforzamiento** : Trenzas textiles múltiples
- Tubo** : EPDM negro
- Temperatura** : -40°F a 180°F
- Eléctricamente** : Conductivo
- Conductivo** : Disponible bajo pedido

Características y Beneficios

- ✓ Cumple con los estándares DOT HM 225 y el mandato de cierre pasivo de EE. UU. Para transportes MC330 / 331 y CRN OD16092.5C.
- ✓ Probado bajo el agua con CDA o nitrógeno a presión de trabajo y prueba.
- ✓ Los accesorios de acero inoxidable 316 están diseñados para su reutilización en una manguera nueva.
- ✓ Tecnología de flujo total.

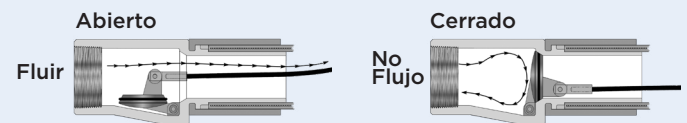
*No se requiere
instalación
especial!*

Manguera de asambleas y diámetros

LL1 Diámetros: ✓ ½" ✓ 1"



LL3 Diámetros: ✓ 1 ¼" ✓ 1 ½" ✓ 2" ✓ 3"



***El gráfico muestra configuraciones de muestra. ¡Hay disponibles soluciones totalmente personalizables!**

Manguera ID	Trabajando Presión PSI	Estallar Presión PSI	Smart-Hose Número de pieza del conjunto de manguera
½"	350	1750	RXX-004-1X-XXXX-0-00-00
1"	350	1750	RXX-008-14-XXXX-0-00-00
1 ¼"	350	1750	RXX-010-33-XXXX-0-00-00
1 ½"	350	1750	RXX-012-32-XXXX-0-00-00
2"	350	1750	RXX-016-3X-XXXX-0-00-00
3"	350	1750	RXX-024-32-XXXX-0-00-00

NOTA: Número de serie y enviado con un certificado de prueba y un folleto de funcionamiento. Tamaños y opciones adicionales disponibles a pedido.

Smart-Hose

TECHNOLOGIES



NH₃ Amoníaco Anhidro

CONJUNTOS DE MANGUERAS DESMONTABLE

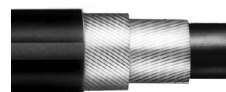
Smart-Hose® Sistema de seguridad

Conjuntos de mangueras separables NH₃:

El conjunto de manguera desmontable Smart-Hose® NH₃ ha sido diseñado para proteger la planta, el camión cisterna, el vagón de ferrocarril, los brazos de carga y la fuerza laboral de las consecuencias potencialmente peligrosas de un incidente de arranque durante la transferencia. Un punto de ruptura diseñado está integrado en el accesorio del extremo y funciona junto con válvulas integradas para detener instantáneamente el flujo de producto.

El sistema de seguridad Smart-Hose® integrado en los conjuntos de mangueras de transferencia de NH₃ está diseñado para satisfacer las demandas de las aplicaciones más exigentes.

LL3-B



Datos de la manguera

Cubrir	EPDM negro acabado envuelto perforado
Reforzamiento	Trenzas textiles múltiples
Tubo	EPDM negro
Temperatura	-40°F a 180°F
Eléctricamente	
Conductivo	Disponible bajo pedido

Características y Beneficios

- ✓ Cumple con los estándares DOT HM 225 y el mandato de cierre pasivo de EE. UU. Para transportes MC330 / 331 y CRN OD16092.5C.
- ✓ Probado bajo el agua con CDA o nitrógeno a presión de trabajo y prueba.
- ✓ Los accesorios de acero inoxidable 316 están diseñados para su reutilización en una manguera nueva.

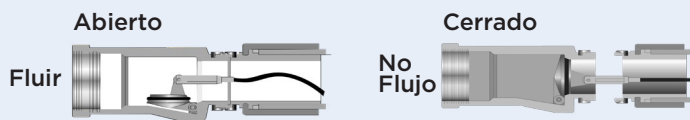
¡No se requiere instalación especial!

Aparato opcional

- ✓ Bridas
- ✓ Guardia de desgaste
- ✓ Acmes ... **¡y más!**

Conjunto de manguera desmontable LL3-B

Diámetros: ✓ 1 ¼" ✓ 2" ✓ 3"



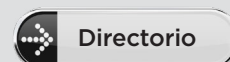
***El gráfico muestra configuraciones de muestra. ¡Hay disponibles soluciones totalmente personalizables!**

Manguera ID	Trabajando Presión PSI	Estallar Presión PSI	Smart-Hose LL3-B Número de pieza del conjunto desmontable
1 ¼"	350	1750	RXX-010-80-XXXX-0-00-00
2"	350	1750	RXX-016-8X-XXXX-0-00-00
3"	350	1750	RXX-024-83-XXXX-0-00-00

NOTA: Número de serie y enviado con un certificado de prueba y un folleto de funcionamiento.



Smart-Hose® Technologies • 701 Ashland Avenue, Bldg. 22, Ste. 11, Folcroft, PA 19032
1-877-356-6278 • 215-730-9000 • Fax: 215-730-0558
smarthose.com





Transferencia de petróleo

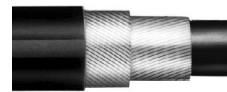
CONJUNTOS DE MANGUERAS

Smart-Hose® Sistema de seguridad

Las válvulas integradas detendrán instantáneamente el flujo de producto si ocurre una falla **catastrófica**. No se necesita intervención humana para activar. El sistema de seguridad Smart-Hose® integrado en los conjuntos de mangueras de transferencia de petróleo está diseñado para satisfacer las demandas de las aplicaciones más exigentes de la industria del petróleo.

Características y Beneficios

- ✓ Probado bajo el agua con CDA o nitrógeno a presión de trabajo y prueba.
- ✓ Tecnología de flujo total.
- ✓ Los accesorios de acero inoxidable 316 están diseñados para su reutilización en una manguera nueva.



Datos de la manguera

- Cubrir** : Negro (raya espiral roja)
: Caucho sintético (resistente al aceite)
: Cubierta lisa, acabado envuelto
- Reforzamiento** : Tejido sintético en espiral con doble hélice de alambre
- Tubo** : Caucho sintético de nitrilo
: ARPM Clase A (alta resistencia al aceite)
- Eléctricamente Conductivo** : Disponible bajo pedido
- Temperatura** : -35°F a 200°F

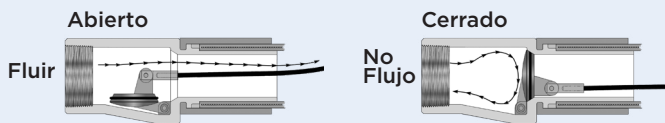
¡No se requiere instalación especial!

Aparato opcional

- ✓ Bridas
- ✓ Acmes
- ✓ Guardia de desgaste ... **¡y más!**

LL3

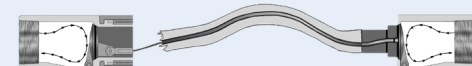
Diámetros: ✓ 1" ✓ 1 ¼" ✓ 1 ½" ✓ 2" ✓ 3" ✓ 4"



*Recomendado para aplicaciones líquidas y de flujo gaseoso.



Flujo normal - LL3 Válvulas abiertas



Expulsión del acoplamiento - LL1 Válvulas cerradas

***El gráfico muestra configuraciones de muestra. ¡Hay disponibles soluciones totalmente personalizables!**

ID	Trabajando Presión PSI	Estallar Presión PSI	curva Radio (pulg.)	Peso de la manguera Por pie (lb)	Smart-Hose fin guarniciones	fin Peso (lb.)	Smart-Hose Ensamblado de la manguera Número de pieza
1"	150	600	2.0	0.63	FNPT / FNPT	2.2	RXX-008-14-XXXX-0-00-00
1 ¼"	150	600	3.0	0.79	FNPT / FNPT	2.6	RXX-010-33-XXXX-0-00-00
1 ½"	150	600	4.0	0.86	MNPT / MNPT	3.4	RXX-012-32-XXXX-0-00-00
2"	150	600	5.0	1.11	FNPT / MNPT	5.1	RXX-016-3X-XXXX-0-00-00
3"	150	600	8.0	2.00	MNPT / MNPT	12.1	RXX-024-32-XXXX-0-00-00
4"	150	600	12.0	2.71	MNPT / MNPT	20.7	RXX-032-32-XXXX-0-00-00

NOTA: Número de serie y enviado con un certificado de prueba y un folleto de funcionamiento. Tamaños y opciones adicionales disponibles a pedido.

Smart-Hose[®]

TECHNOLOGIES



Transferencia de petróleo

CONJUNTOS DE MANGUERAS DESMONTABLE

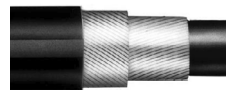
Smart-Hose[®] Sistema de seguridad

El conjunto de manguera separable de transferencia de petróleo Smart-Hose[®] ha sido diseñado para proteger la planta, el camión cisterna, el vagón de ferrocarril, los brazos de carga y la fuerza laboral de las consecuencias potencialmente peligrosas de un incidente de arranque durante la transferencia. Un punto de ruptura diseñado está integrado en el accesorio del extremo y funciona junto con válvulas integradas para detener instantáneamente el flujo de producto. El sistema de seguridad Smart-Hose[®] integrado en los conjuntos de mangueras de transferencia de petróleo está diseñado para satisfacer las demandas de las aplicaciones más exigentes de la industria del petróleo.

Aparato opcional

✓Bridas ✓Guardia de desgaste ✓Acmes ... *¡y más!*

LL3-B



Datos de la manguera

- Cubrir** : Negro (raya espiral roja)
Caucho sintético (resistente al aceite)
Cubierta lisa, acabado envuelto
- Reforzamiento** : Tejido sintético en espiral con doble hélice de alambre
- Tubo** : Caucho sintético de nitrilo
ARPM Clase A (alta resistencia al aceite)
- Temperatura** : -35°F a 200°F
- Eléctricamente Conductivo** : Disponible bajo pedido

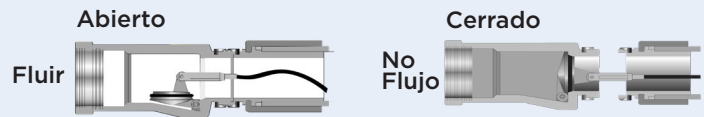
¡No se requiere instalación especial!

Características y Beneficios

- ✓ Tecnología de flujo total.
- ✓ Probado bajo el agua con CDA o nitrógeno a presión de trabajo y prueba.
- ✓ Los accesorios de acero inoxidable 316 están diseñados para su reutilización en una manguera nueva.

Conjunto de manguera desmontable LL3-B

Diámetros: ✓ 1 ¼" ✓ 2" ✓ 3"



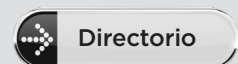
***El gráfico muestra configuraciones de muestra. ¡Hay disponibles soluciones totalmente personalizables!**

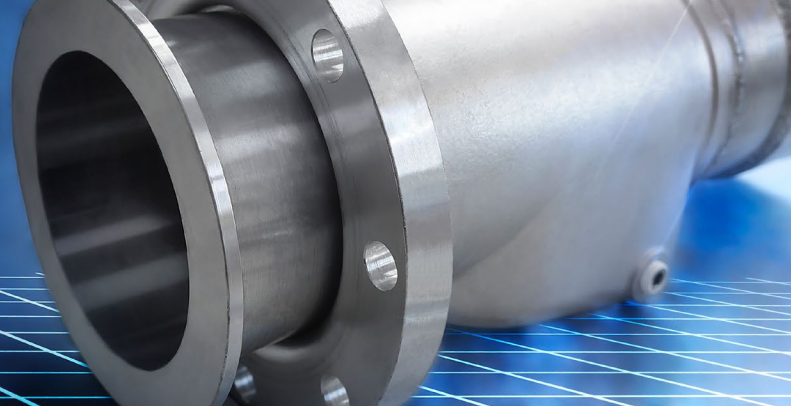
ID	Trabajando Presión PSI	Estallar Presión PSI	curva Radio (pulg.)	Peso de la manguera Por pie (lb)	Smart-Hose fin guarniciones	fin Peso (lb.)	Smart-Hose Ensamblado de la manguera Número de pieza
1 ¼"	150	600	3.0	0.79	FNPT / FNPT	2.6	RXX-010-80-XXXX-X-00-00
2"	150	600	5.0	1.11	FNPT / MNPT	5.1	RXX-016-8X-XXXX-X-00-00
3"	150	600	8.0	2.00	MNPT / MNPT	12.1	RXX-024-83-XXXX-X-00-00

NOTA: Número de serie y enviado con un certificado de prueba y un folleto de funcionamiento. Tamaños y opciones adicionales disponibles a pedido.



Smart-Hose[®] Technologies • 701 Ashland Avenue, Bldg. 22, Ste. 11, Folcroft, PA 19032
1-877-356-6278 • 215-730-9000 • Fax: 215-730-0558
smarthose.com





Transferencia de barco

CONJUNTOS DE MANGUERAS

Smart-Hose® Sistema de seguridad

Las válvulas integradas detendrán instantáneamente el flujo de producto si ocurre una falla catastrófica. No se necesita intervención humana para activar.

Los conjuntos de mangueras de carga / descarga de buques de gran calibre están expuestos a una enorme cantidad de tensión. El peso del material que se está transfiriendo, junto con la fuerza del extremo superior, puede provocar una falla catastrófica de la manguera, lo que posiblemente resulte en una liberación incontrolada de un material peligroso que se derrame en el canal. El sistema de seguridad Smart-Hose® puede proteger sus instalaciones, su fuerza laboral y el medio ambiente de las devastadoras consecuencias asociadas con una falla catastrófica de la manguera del barco.

Características y Beneficios

- ✓ Probado a presión de trabajo y prueba.
- ✓ No se requiere intervención humana para activar el sistema.
- ✓ Tecnología de flujo total.
- ✓ Todas las mangueras son de serie numerado.
- ✓ Todas las mangueras se envían con un certificado de prueba y folleto de funcionamiento.

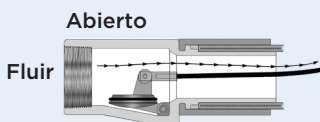
¡No se requiere instalación especial!

Aparato opcional

- ✓ Bridas
 - ✓ Blindaje
 - ✓ Guardia de desgaste
- ... *¡y más!*

LL3

Diámetros: ✓ 6" ✓ 8"



*Recomendado para aplicaciones líquidas y de flujo gaseoso.



Flujo normal - LL3 Válvulas abiertas



Expulsión del acoplamiento - LL1 Válvulas cerradas

***El gráfico muestra configuraciones de muestra. ¡Hay disponibles soluciones totalmente personalizables!**

Manguera ID	Reforzamiento	Tubo	Smart-Hose Número de pieza
6"	Metal / Caucho	Metal / Caucho	Llame para detalles / cotización
8"	Metal / Caucho	Metal / Caucho	Llame para detalles / cotización

NOTA: Tamaños y opciones adicionales disponibles a pedido.



Transferencia química de teflón

CONJUNTOS DE MANGUERAS

Smart-Hose[®] Sistema de seguridad

Las válvulas integradas detendrán instantáneamente el flujo de producto si ocurre una falla **catastrófica**. No se necesita intervención humana para activar.

El sistema de seguridad Smart-Hose[®] está diseñado para funcionar con mangueras químicas de teflón (PTFE) cubiertas de caucho. Fabricada con una cubierta de caucho EPDM y un alambre helicoidal, la manguera puede satisfacer las demandas de aplicaciones de abrasión extrema y aplicaciones de vacío total.

Aparato opcional

✓ Bridas ✓ Acmes ✓ Guardia de desgaste ... **¡y más!**

Características y Beneficios

- ✓ Tecnología de flujo total.
- ✓ No se requiere intervención humana para activar el sistema.
- ✓ Probado bajo el agua con CDA o nitrógeno a presión de trabajo y prueba.
- ✓ Los accesorios de acero inoxidable 316 están diseñados para su reutilización en una manguera nueva.
- ✓ Todas las mangueras tienen un número de serie y se envían con un certificado de prueba y un folleto de funcionamiento.

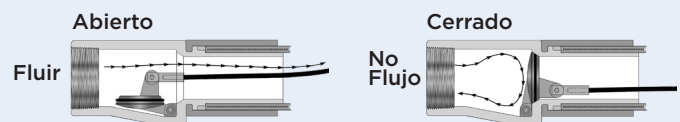
No se requiere instalación especial!

Conjuntos de mangueras y diámetros

LL1 Diámetros: ✓ 1"



LL3 Diámetros: ✓ 1 ¼" ✓ 2" ✓ 4"
✓ 1 ½" ✓ 3"



***El gráfico muestra configuraciones de muestra. ¡Hay disponibles soluciones totalmente personalizables!**

ID	Trabajo / Ráfaga Presión PSI	curva Radio (pulg.)	Manguera Peso por pie (lb)	Smart-Hose fin guarniciones	Fin Peso (lb) cada uno	Smart-Hose Ensamblado de la manguera Número de pieza
1"	400/1600	9	0.69	FNPT / FNPT	2.5	RXX-008-14-XXXX-0-00-00
1 ¼"	375/1500	11	0.75	FNPT / FNPT	2.6	RXX-010-33-XXXX-0-00-00
1 ½"	350/1400	12	1.11	MNPT / MNPT	3.4	RXX-012-32-XXXX-0-00-00
2"	300/1200	16	1.57	FNPT / MNPT	4.7	RXX-016-3X-XXXX-0-00-00
3"	200/800	30	2.86	MNPT / MNPT	12.1	RXX-024-32-XXXX-0-00-00
4"	150/600	42	4.28	MNPT / MNPT	20.75	RXX-032-32-XXXX-0-00-00

NOTA: Tamaños y opciones adicionales disponibles a pedido.



Transferencia química de teflón

CONJUNTOS DE MANGUERAS DESMONTABLE

Smart-Hose[®] Sistema de seguridad

El conjunto de mangueras desmontables de teflón Smart-Hose[®] ha sido diseñado para proteger la planta, el camión cisterna, el vagón de ferrocarril, los brazos de carga y la fuerza laboral de las consecuencias potencialmente peligrosas de un incidente de arranque durante la transferencia. Un punto de ruptura diseñado está integrado en el accesorio del extremo y funciona junto con válvulas integradas para detener instantáneamente el flujo de producto.

El sistema de seguridad Smart-Hose[®] está diseñado para funcionar con una manguera química de teflón (PTFE) cubierta de EPDM. La manguera puede satisfacer las demandas de aplicaciones de abrasión extrema y aplicaciones de vacío total.

LL3-B



Características y Beneficios

- ✓ Probado bajo el agua con CDA o nitrógeno a presión de trabajo y prueba.
- ✓ Todas las mangueras tienen un número de serie y se envían con un certificado de prueba y un folleto de funcionamiento.
- ✓ Los accesorios de acero inoxidable 316 están diseñados para su reutilización en una manguera nueva.
- ✓ Tecnología de flujo total.



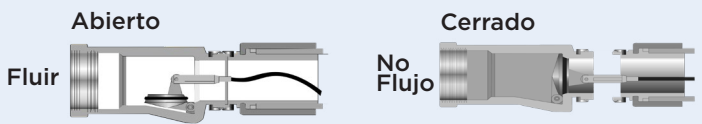
Aparato opcional

- ✓ Bridas
- ✓ Guardia de desgaste
- ... **¡y más!**

* **Conductor eléctrico disponible bajo pedido.**

Conjunto de manguera desmontable LL3-B

Diámetros: ✓ 1 ¼" ✓ 2" ✓ 3"



***El gráfico muestra configuraciones de muestra. ¡Hay disponibles soluciones totalmente personalizables!**

Manguera ID	Smart-Hose fin guarniciones	Manguera Peso por pie (lb)	Smart-Hose LL3-B Conjunto de manguera desmontable Número de pieza
1 ¼"	FNPT	2.6	RXX-010-80-XXXX-X-00-00
2"	FNPT / MNPT	4.7	RXX-016-8X-XXXX-X-00-00
3"	MNPT	12.1	RXX-024-83-XXXX-X-00-00

NOTA: Tamaños y opciones adicionales disponibles a pedido.



Transferencia química UHMW CONJUNTOS DE MANGUERAS

Smart-Hose[®] Sistema de seguridad

Las válvulas integradas detendrán instantáneamente el flujo de producto si ocurre una falla catastrófica. No se necesita intervención humana para activar.

El sistema de seguridad Smart-Hose[®] integrado en los conjuntos de mangueras de transferencia de productos químicos UHMW está diseñado para satisfacer las demandas de las aplicaciones más exigentes de la industria química.

Aparato opcional

✓ Bridas ✓ Acmes ✓ Guardia de desgaste ... *¡y más!*

Características y Beneficios

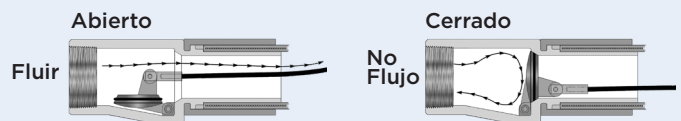
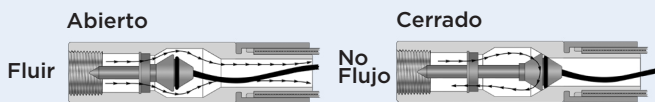
- ✓ Probado bajo el agua con CDA o nitrógeno a presión de trabajo y prueba.
- ✓ Los accesorios de acero inoxidable 316 están diseñados para su reutilización en una manguera nueva.
- ✓ Tecnología de flujo total.
- ✓ Todas las mangueras tienen un número de serie y se envían con un certificado de prueba y un folleto de funcionamiento.



Conjuntos de mangueras y diámetros

LL1 Diámetros: ✓ 1"

LL3 Diámetros: ✓ 1 ¼" ✓ 2" ✓ 4"
✓ 1 ½" ✓ 3"



***El gráfico muestra configuraciones de muestra. ¡Hay disponibles soluciones totalmente personalizables!**

ID	Trabajando Presión PSI	Estallar Presión PSI	curva Radio (pulg.)	Peso de la manguera Por pie (lb)	Smart-Hose fin guarniciones	fin Peso (lb.)	Smart-Hose Ensamblado de la manguera Número de pieza
1"	250	1000	4.0	0.58	FNPT / FNPT	2.5	RXX-008-14-XXXX-0-00-00
1 ¼"	250	1000	4.5	0.72	FNPT / FNPT	2.6	RXX-010-33-XXXX-0-00-00
1 ½"	250	1000	5.0	0.82	MNPT / MNPT	3.4	RXX-012-32-XXXX-0-00-00
2"	250	1000	6.0	1.03	FNPT / MNPT	4.7	RXX-016-3X-XXXX-0-00-00
3"	200	800	9.0	1.87	MNPT / MNPT	12.1	RXX-024-32-XXXX-0-00-00
4"	200	800	10.0	4.09	MNPT / MNPT	20.75	RXX-032-32-XXXX-0-00-00

NOTA: Tamaños y opciones adicionales disponibles a pedido.



Transferencia química UHMW CONJUNTOS DE MANGUERAS DESMONTABLES

Smart-Hose[®] Sistema de seguridad

El conjunto de mangueras desmontables Smart-Hose[®] UHMW ha sido diseñado para proteger la planta, el camión cisterna, el vagón de ferrocarril, los brazos de carga y la fuerza laboral de las consecuencias potencialmente peligrosas de un incidente de arranque durante la transferencia. Un punto de ruptura diseñado está integrado en el accesorio del extremo y funciona junto con válvulas integradas para detener instantáneamente el flujo de producto.

El sistema de seguridad Smart-Hose[®] integrado en los conjuntos de mangueras de transferencia de productos químicos UHMW está diseñado para satisfacer las demandas de las aplicaciones más exigentes de la industria química.

LL3-B



Separarse
Ensamblado de la manguera

45° ángulo de tracción:
1300 libras
fuerza de arranque

Características y Beneficios

- ✓ Todas las mangueras tienen un número de serie y se envían con un certificado de prueba y un folleto de funcionamiento.
- ✓ Probado bajo el agua con CDA o nitrógeno a presión de trabajo y prueba.
- ✓ Los accesorios de acero inoxidable 316 están diseñados para su reutilización en una manguera nueva.
- ✓ Tecnología de flujo total.

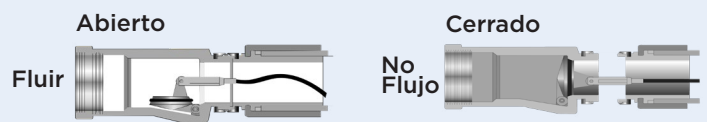
*¡No se requiere
instalación
especial!*

Aparato opcional

- ✓ Bridas ✓ Guardia de desgaste ... **¡y más!**
- * **Conductor eléctrico disponible bajo pedido.**

Conjunto de manguera desmontable LL3-B

Diámetros: ✓ 1 ¼" ✓ 2" ✓ 3"



***El gráfico muestra configuraciones de muestra. ¡Hay disponibles soluciones totalmente personalizables!**

ID	Trabajando Presión PSI	Estallar Presión PSI	curva Radio (pulg.)	Peso de la manguera Por pie (lb)	Smart-Hose fin guarniciones	fin Peso (lb.)	Smart-Hose LL3-B Conjunto de manguera desmontable Número de pieza
1 ¼"	250	1000	4.5	1.07	FNPT / FNPT	2.6	RXX-010-80-XXXX-X-00-00
2"	250	1000	6.0	1.53	FNPT / MNPT	4.7	RXX-016-8X-XXXX-X-00-00
3"	200	800	9.0	2.78	MNPT / MNPT	12.1	RXX-024-83-XXXX-X-00-00

NOTA: Tamaños y opciones adicionales disponibles a pedido.



ALTA PRESIÓN Acetileno

CONJUNTOS DE MANGUERAS

Smart-Hose[®] Sistema de seguridad

Las válvulas integradas detendrán instantáneamente el flujo de producto si ocurre una falla **catastrófica**. No se necesita intervención humana para activar.

Cuando falla un conjunto de manguera de acetileno de alta presión, la manguera puede latir violentamente y provocar daños a la propiedad, lesiones personales e incluso la muerte. El sistema de seguridad Smart-Hose[®] puede proteger sus instalaciones y su fuerza laboral de las consecuencias potencialmente devastadoras asociadas con las fallas de las mangueras.

El sistema de seguridad Smart-Hose[®] está diseñado para funcionar dentro de conjuntos de mangueras industriales de alta presión con un tubo de PTFE que se utiliza normalmente para aplicaciones de acetileno.



Datos de la manguera

- Cubrir** : Acero inoxidable 304 - Trenza doble
- Diseño** : Tubo de ánima lisa PTFE de alta presión anti-estático con alta resistencia 304 trenza de acero inoxidable
- Tubo** : Tubo de PTFE de calibre liso antiestático de pared media.
- Accesorios** : Bucles de seguridad; Cable externo; Restrictores de curvatura; CGA; varias piezas finales disponibles

Características y Beneficios

- ✓ Probado bajo el agua con CDA o nitrógeno a presión de trabajo y prueba.
- ✓ Todos los conjuntos de mangueras de alta presión se limpian con oxígeno según los estándares de la industria.

Aparato opcional

- ✓ Blindaje
- ✓ Conexiones CGA
- ✓ Guardia de desgaste ... **¡y más!**

¡No se requiere instalación especial!

LL1

Diámetros: ✓ ¼" ✓ ½"



*Recomendado para aplicaciones líquidas y de flujo gaseoso.



Flujo normal - LL1 Válvulas abiertas



Expulsión del acoplamiento - LL1 Válvulas cerradas

***El gráfico muestra configuraciones de muestra. ¡Hay disponibles soluciones totalmente personalizables!**

ID	Trabajando Presión PSI	Estallar Presión PSI	Smart-Hose fin guarniciones	fin Peso (lb.)	Smart-Hose Número de pieza
¼"	3500	14000	Latón FNPT / Servicio de acetileno	0.40	P02-002-16-XXXX-0-00-00
¼"	4500	18000	Bronce FNPT / Servicio de acetileno	0.40	P04-002-29-XXXX-0-00-00
½"	4000	16000	Latón FNPT / Servicio de acetileno	0.80	P03-004-16-XXXX-0-00-00

NOTA: Número de serie y enviado con un certificado de prueba y un folleto de funcionamiento. Tamaños y opciones adicionales disponibles a pedido.



ALTA PRESIÓN

Argón

CONJUNTOS DE MANGUERAS



Datos de la manguera

- Cubrir** : SS Armor disponible bajo pedido
- Reforzamiento** : Acero inoxidable 304 - Trenza doble
- Tubo** : Tubo de teflón PTFE; Cierro ID; Tubo de PTFE post-sinterizado
- Accesorios** : Bucles de seguridad; Cable externo; Restrictores de curvatura; CGA; varias piezas finales disponibles

Smart-Hose[®] Sistema de seguridad

Las válvulas integradas detendrán instantáneamente el flujo de producto si ocurre una falla **catastrófica**. No se necesita intervención humana para activar.

Cuando falla un conjunto de manguera de llenado de cilindro de alta presión, la manguera puede latir violentamente y provocar daños a la propiedad, lesiones personales e incluso la muerte. El sistema de seguridad Smart-Hose[®] puede proteger sus instalaciones y su fuerza laboral de las consecuencias potencialmente devastadoras asociadas con las fallas de las mangueras de alta presión.

El conjunto de mangueras de argón de alta presión Smart-Hose[®] está diseñado para funcionar con una manguera de PTFE de alta presión y utiliza un cable interno que está diseñado específicamente para aplicaciones de gas argón de alta presión.

Características y Beneficios

- ✓ Probado bajo el agua con CDA o nitrógeno a presión de trabajo y prueba.
- ✓ Todos los conjuntos de mangueras de alta presión se limpian con oxígeno según los estándares de la industria.

¡No se requiere instalación especial!

Aparato opcional

- ✓ Conexiones CGA
- ✓ Guardia de desgaste .. **¡y más!**

Conjuntos de mangueras y diámetros

LL1 Diámetros: ✓ 1/4" ✓ 3/8" ✓ 1/2"



***El gráfico muestra configuraciones de muestra. ¡Hay disponibles soluciones totalmente personalizables!**

ID	Trabajando Presión PSI	Estallar Presión PSI	Smart-Hose fin guarniciones	fin Peso (lb.)	Smart-Hose Número de pieza
1/4"	3500	14000	Latón FNPT 316-SS FNPT	0.40	P02-002-17-XXXX-0-00-00 P02-002-11-XXXX-0-00-00
3/4"	4500	18000	Bronce FNPT 316-SS FNPT	0.40	P04-002-12-XXXX-0-00-00 P04-002-11-XXXX-0-00-00
3/8"	4000	16000	Latón FNPT 316-SS FNPT	0.60	P03-003-17-XXXX-0-00-00 P03-003-11-XXXX-0-00-00
1/2"	4000	16000	Latón FNPT 316-SS FNPT	0.80	P03-004-17-XXXX-0-00-00 P03-004-11-XXXX-0-00-00

NOTA: Número de serie y enviado con un certificado de prueba y un folleto de funcionamiento. Tamaños y opciones adicionales disponibles a pedido.

Smart-Hose® TECHNOLOGIES

SH ALTA PRESIÓN Helio CONJUNTOS DE MANGUERAS

Las válvulas integradas detendrán instantáneamente el flujo de producto si ocurre una falla **catastrófica**. No se necesita intervención humana para activar.

Cuando falla un conjunto de mangueras de helio de alta presión, la manguera puede latir violentamente y provocar daños a la propiedad, lesiones personales e incluso la muerte. El sistema de seguridad Smart-Hose® puede proteger sus instalaciones y su fuerza laboral de las consecuencias potencialmente devastadoras asociadas con las fallas de las mangueras de alta presión. El sistema está diseñado para funcionar dentro de conjuntos de mangueras de helio de alta presión con un tubo post-sinterizado de ETFE para aplicaciones que requieren un menor derrame, generalmente utilizado para aplicaciones de hidrógeno y helio a alta presión.



Datos de la manguera

- Cubrir** : SS Armor disponible bajo pedido
- Reforzamiento** : Doble trenza 304 SS
- Tubo** : Tubo sinterizado de ETFE
* para aplicaciones que requieren poco derrame
- Accesorios** : Bucles de seguridad; Cable externo;
Restrictores de curvatura; CGA;
varias piezas finales disponibles

Características y Beneficios

- ✓ Probado bajo el agua con CDA o nitrógeno a presión de trabajo y prueba.
- ✓ Todos los conjuntos de mangueras de alta presión se limpian con oxígeno según los estándares de la industria.



Aparato opcional

- ✓ Conexiones CGA
- ✓ Guardia de desgaste ... **¡y más!**

LL1

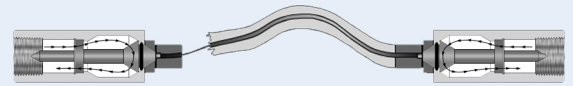
Diámetros: ✓ 1/4" ✓ 3/8" ✓ 1/2"



*Recomendado para aplicaciones líquidas y de flujo gaseoso.



Flujo normal - LL1 Válvulas abiertas



Expulsión del acoplamiento - LL1 Válvulas cerradas

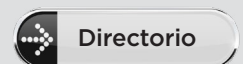
***El gráfico muestra configuraciones de muestra. ¡Hay disponibles soluciones totalmente personalizables!**

ID	Trabajando Presión PSI	Estallar Presión PSI	Smart-Hose fin guarniciones	fin Peso (lb.)	Smart-Hose Número de pieza
1/4"	3500	14000	Latón FNPT 316-SS FNPT	0.40	P51-002-17-XXXX-0-00-00 P51-002-11-XXXX-0-00-00
3/8"	4000	16000	Latón FNPT 316-SS FNPT	0.60	P52-003-17-XXXX-0-00-00 P52-003-11-XXXX-0-00-00
1/2"	4000	16000	Latón FNPT 316-SS FNPT	0.80	P52-004-17-XXXX-0-00-00 P52-004-11-XXXX-0-00-00

NOTA: Número de serie y enviado con un certificado de prueba y un folleto de funcionamiento. Tamaños y opciones adicionales disponibles a pedido.

NAHAD
HOSE SAFETY INSTITUTE
MEMBER

Smart-Hose® Technologies • 701 Ashland Avenue, Bldg. 22, Ste. 11, Folcroft, PA 19032
1-877-356-6278 • 215-730-9000 • Fax: 215-730-0558
smarthose.com



Smart-Hose[®]

TECHNOLOGIES

SH ALTA PRESIÓN

Hidrógeno

CONJUNTOS DE MANGUERAS

Las válvulas integradas detendrán instantáneamente el flujo de producto si ocurre una falla **catastrófica**. No se necesita intervención humana para activar.

Cuando falla un conjunto de mangueras de hidrógeno de alta presión, la manguera puede latir violentamente y provocar daños a la propiedad, lesiones personales e incluso la muerte. El sistema de seguridad Smart-Hose[®] puede proteger sus instalaciones y su fuerza laboral de las consecuencias potencialmente devastadoras asociadas con las fallas de las mangueras de alta presión. El sistema está diseñado para funcionar dentro de conjuntos de mangueras de hidrógeno de alta presión con un tubo post-sinterizado de ETFE para aplicaciones que requieren una menor efusión, normalmente utilizado para aplicaciones de hidrógeno y helio a alta presión.



Datos de la manguera

- Cubrir** : SS Armor disponible bajo pedido
- Reforzamiento** : Doble trenza 304 SS
- Tubo** : Tubo sinterizado de ETFE
* para aplicaciones que requieren poco derrame
- Accesorios** : Bucles de seguridad; Cable externo;
Restrictores de curvatura; CGA;
varias piezas finales disponibles

Características y Beneficios

- ✓ Probado bajo el agua con CDA o nitrógeno a presión de trabajo y prueba.
- ✓ Todos los conjuntos de mangueras de alta presión se limpian con oxígeno según los estándares de la industria.

No se requiere instalación especial!

Aparato opcional

- ✓ Conexiones CGA ✓ Guardia de desgaste ... **¡y más!**

LL1

Diámetros: ✓ 1/4" ✓ 3/8" ✓ 1/2"

Abierto

Fluir

Cerrado

No Flujo

• Recomendado para aplicaciones líquidas y de flujo gaseoso.

Flujo normal - LL1 Válvulas abiertas

Expulsión del acoplamiento - LL1 Válvulas cerradas

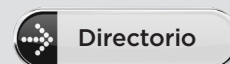
***El gráfico muestra configuraciones de muestra. ¡Hay disponibles soluciones totalmente personalizables!**

ID	Trabajando Presión PSI	Estallar Presión PSI	Smart-Hose fin guarniciones	fin Peso (lb.)	Smart-Hose Número de pieza
1/4"	3500	14000	Latón FNPT 316-SS FNPT	0.40	P51-002-17-XXXX-0-00-00 P51-002-11-XXXX-0-00-00
3/8"	4000	16000	Latón FNPT 316-SS FNPT	0.60	P52-003-17-XXXX-0-00-00 P52-003-11-XXXX-0-00-00
1/2"	4000	16000	Latón FNPT 316-SS FNPT	0.80	P52-004-17-XXXX-0-00-00 P52-004-11-XXXX-0-00-00

NOTA: Número de serie y enviado con un certificado de prueba y un folleto de funcionamiento. Tamaños y opciones adicionales disponibles a pedido.



Smart-Hose[®] Technologies • 701 Ashland Avenue, Bldg. 22, Ste. 11, Folcroft, PA 19032
1-877-356-6278 • 215-730-9000 • Fax: 215-730-0558
smarthose.com



SH ALTA PRESIÓN

Nitrógeno

CONJUNTOS DE MANGUERAS



Datos de la manguera

- Cubrir** : SS Armor disponible bajo pedido
- Reforzamiento** : Doble trenza 304 SS
- Tubo** : Tubo de teflón PTFE; Cierro ID; Tubo de PTFE post-sinterizado
- Accesorios** : Bucles de seguridad; Cable externo; Restrictores de curvatura; CGA; varias piezas finales disponibles

Smart-Hose[®] Sistema de seguridad

Las válvulas integradas detendrán instantáneamente el flujo de producto si ocurre una falla **catastrófica**. No se necesita intervención humana para activar.

Cuando falla un conjunto de mangueras de llenado de cilindro de alta presión, la manguera puede latir violentamente y provocar daños a la propiedad, lesiones personales e incluso la muerte. El sistema de seguridad Smart-Hose[®] puede proteger sus instalaciones y su fuerza laboral de las consecuencias potencialmente devastadoras asociadas con las fallas de las mangueras de alta presión.

El conjunto de mangueras de nitrógeno de alta presión Smart-Hose[®] está diseñado para funcionar con una manguera de PTFE de alta presión y utiliza un cable interno que está diseñado específicamente para aplicaciones de gas nitrógeno a alta presión.

Características y Beneficios

- ✓ Probado bajo el agua con CDA o nitrógeno a presión de trabajo y prueba.
- ✓ Todos los conjuntos de mangueras de alta presión se limpian con oxígeno según los estándares de la industria.



Aparato opcional

- ✓ Conexiones CGA
- ✓ Guardia de desgaste ... **¡y más!**

Conjuntos de mangueras y diámetros

LL1 Diámetros: ✓ 1/4" ✓ 3/8" ✓ 1/2"



***El gráfico muestra configuraciones de muestra. ¡Hay disponibles soluciones totalmente personalizables!**

ID	Trabajando Presión PSI	Estallar Presión PSI	Smart-Hose fin guarniciones	fin Peso (lb.)	Smart-Hose Número de pieza
1/4"	3500	14000	Latón FNPT 316-SS FNPT	0.40	P02-002-17-XXXX-0-00-00 P02-002-11-XXXX-0-00-00
1/4"	4500	18000	Bronce FNPT 316-SS FNPT	0.40	P04-002-12-XXXX-0-00-00 P04-002-11-XXXX-0-00-00
3/8"	4000	16000	Latón FNPT 316-SS FNPT	0.60	P03-003-17-XXXX-0-00-00 P03-003-11-XXXX-0-00-00
1/2"	4000	16000	Latón FNPT 316-SS FNPT	0.80	P03-004-17-XXXX-0-00-00 P03-004-11-XXXX-0-00-00

NOTA: Número de serie y enviado con un certificado de prueba y un folleto de funcionamiento. Tamaños y opciones adicionales disponibles a pedido.



ALTA PRESIÓN

Oxígeno

CONJUNTOS DE MANGUERAS



Datos de la manguera

- Cubrir** : SS Armor disponible bajo pedido
- Reforzamiento** : Doble trenza 304 SS
- Tubo** : Tubo de teflón PTFE; Cierro ID; Tubo de PTFE post-sinterizado
- Accesorios** : Bucles de seguridad; Cable externo; Restrictores de curvatura; CGA; varias piezas finales disponibles

Las válvulas integradas detendrán instantáneamente el flujo de producto si ocurre una falla **catastrófica**. No se necesita intervención humana para activar.

Cuando falla un conjunto de mangueras de llenado de cilindro de alta presión, la manguera puede latir violentamente y provocar daños a la propiedad, lesiones personales e incluso la muerte. El sistema de seguridad Smart-Hose® puede proteger sus instalaciones y su fuerza laboral de las consecuencias potencialmente devastadoras asociadas con las fallas de las mangueras de alta presión.

El conjunto de mangueras de oxígeno de alta presión Smart-Hose® está diseñado para funcionar con una manguera de PTFE de alta presión y utiliza un cable interno diseñado específicamente para aplicaciones de gas oxígeno a alta presión.

Características y Beneficios

- ✓ Todos los conjuntos de mangueras de alta presión se limpian con oxígeno según los estándares de la industria.
- ✓ Probado bajo el agua con CDA o nitrógeno a presión de trabajo y prueba.

¡No se requiere instalación especial!

Aparato opcional

- ✓ Conexiones CGA ✓ Guardia de desgaste ... **¡y más!**

Conjuntos de mangueras y diámetros

LL1 Diámetros: ✓ ¼" ✓ ⅜" ✓ ½"



***El gráfico muestra configuraciones de muestra. ¡Hay disponibles soluciones totalmente personalizables!**

ID	Trabajando Presión PSI	Estallar Presión PSI	Smart-Hose fin guarniciones	fin Peso (lb.)	Smart-Hose Número de pieza
¼"	3500	14000	Latón FNPT 316-SS FNPT Disipador de calor de latón FNPT	0.40	P02-002-17-XXXX-0-00-00 P02-002-11-XXXX-0-00-00 P02-002-19-XXXX-0-00-00
¼"	4500	18000	Bronce FNPT 316-SS FNPT Disipador de calor de bronce FNPT	0.40	P04-002-12-XXXX-0-00-00 P04-002-11-XXXX-0-00-00 P04-002-21-XXXX-0-00-00
⅜"	4000	16000	Latón FNPT 316-SS FNPT	0.60	P03-003-17-XXXX-0-00-00 P03-003-11-XXXX-0-00-00
½"	4000	16000	Latón FNPT 316-SS FNPT Disipador de calor de latón FNPT	0.80	P03-004-17-XXXX-0-00-00 P03-004-11-XXXX-0-00-00 P03-004-19-XXXX-0-00-00

NOTA: Número de serie y enviado con un certificado de prueba y un folleto de funcionamiento. Tamaños y opciones adicionales disponibles a pedido.



ALTA PRESIÓN

ETFE

CONJUNTOS DE MANGUERAS

Smart-Hose® Sistema de seguridad

Conjuntos de mangueras de ETFE de alta presión:

Las válvulas integradas de tendrán instantáneamente el flujo de producto si ocurre una falla **catastrófica**. No se necesita intervención humana para activar.

Cuando falla un conjunto de mangueras de llenado de cilindro de alta presión, la manguera puede latir violentamente y provocar daños a la propiedad, lesiones personales e incluso la muerte. El sistema de seguridad Smart-Hose® puede proteger sus instalaciones y su fuerza laboral de las consecuencias potencialmente devastadoras asociadas con las fallas de las mangueras de alta presión.

The El conjunto de mangueras de ETFE de alta presión Smart-Hose® está diseñado para funcionar con una manguera de ETFE de alta presión y utiliza un cable interno diseñado específicamente para aplicaciones de gas ETFE de alta presión.



Datos de la manguera

- Cubrir** : SS Armor disponible bajo pedido
- Reforzamiento** : Doble trenza 304 SS
- Tubo** : Tubo de teflón PTFE; Cierro ID; Tubo de PTFE post-sinterizado
- Accesorios** : Bucles de seguridad; Cable externo; Restrictores de curvatura; CGA; varias piezas finales disponibles

Características y Beneficios

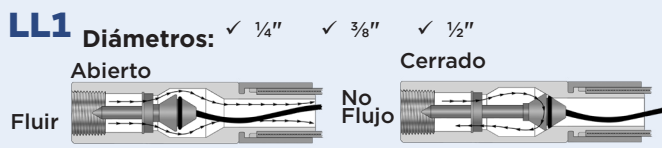
- ✓ Probado bajo el agua con CDA o nitrógeno a presión de trabajo y prueba.
- ✓ Todos los conjuntos de mangueras de alta presión se limpian con oxígeno según los estándares de la industria.



Aparato opcional

- ✓ Conexiones CGA
- ✓ Guardia de desgaste
- .. **¡y más!**

Conjuntos de mangueras y diámetros



***El gráfico muestra configuraciones de muestra. ¡Hay disponibles soluciones totalmente personalizables!**

ID	Trabajando Presión PSI	Estallar Presión PSI	Smart-Hose fin guarniciones	fin Peso (lb.)	Smart-Hose Número de pieza
1/4"	3500	14000	Latón FNPT 316-SS FNPT Disipador de calor de latón FNPT	0.40	P51-002-17-XXXX-0-00-00 P51-002-11-XXXX-0-00-00 P51-002-19-XXXX-0-00-00
3/8"	4000	16000	Latón FNPT 316-SS FNPT	0.60	P52-003-17-XXXX-0-00-00 P52-003-11-XXXX-0-00-00
1/2"	4000	16000	Latón FNPT 316-SS FNPT Disipador de calor de latón FNPT	0.80	P52-004-17-XXXX-0-00-00 P52-004-11-XXXX-0-00-00 P52-004-19-XXXX-0-00-00

NOTA: Número de serie y enviado con un certificado de prueba y un folleto de funcionamiento. Tamaños y opciones adicionales disponibles a pedido.



ALTA PRESIÓN PTFE CONJUNTOS DE MANGUERAS

Smart-Hose® Sistema de seguridad

Las válvulas integradas detendrán instantáneamente el flujo de producto si ocurre una falla **catastrófica**. No se necesita intervención humana para activar.

Cuando falla un conjunto de mangueras de llenado de cilindro de alta presión, la manguera puede latir violentamente y provocar daños a la propiedad, lesiones personales e incluso la muerte. El sistema de seguridad Smart-Hose® puede proteger sus instalaciones y su fuerza laboral de las consecuencias potencialmente devastadoras asociadas con las fallas de las mangueras de alta presión.

El conjunto de mangueras de PTFE de alta presión Smart-Hose® está diseñado para funcionar con una manguera de PTFE de alta presión y utiliza un cable interno que está diseñado específicamente para aplicaciones de gas de PTFE de alta presión.



Datos de la manguera

- Cubrir** : SS Armor disponible bajo pedido
- Reforzamiento** : Doble trenza 304 SS
- Tubo** : Tubo de teflón PTFE; Cierro ID; Tubo de PTFE post-sinterizado
- Accesorios** : Bucles de seguridad; Cable externo; Restrictores de curvatura; CGA; varias piezas finales disponibles

Características y Beneficios

- ✓ Todos los conjuntos de mangueras de alta presión se limpian con oxígeno según los estándares de la industria.
- ✓ Probado bajo el agua con CDA o nitrógeno a presión de trabajo y prueba.



Aparato opcional

- ✓ Conexiones CGA
- ✓ Guardia de desgaste ... **¡y más!**

Conjuntos de mangueras y diámetros

LL1 Diámetros: ✓ 1/4" ✓ 3/8" ✓ 1/2"



***El gráfico muestra configuraciones de muestra. ¡Hay disponibles soluciones totalmente personalizables!**

ID	Trabajando Presión PSI	Estallar Presión PSI	Smart-Hose fin guarniciones	fin Peso (lb.)	Smart-Hose Número de pieza
1/4"	3500	14000	Latón FNPT 316-SS FNPT Disipador de calor de latón FNPT	0.40	P02-002-17-XXXX-0-00-00 P02-002-11-XXXX-0-00-00 P02-002-19-XXXX-0-00-00
1/4"	4500	18000	Bronce FNPT 316-SS FNPT Disipador de calor de latón FNPT	0.40	P04-002-12-XXXX-0-00-00 P04-002-11-XXXX-0-00-00 P04-002-21-XXXX-0-00-00
3/8"	4000	16000	Latón FNPT 316-SS FNPT	0.60	P03-003-17-XXXX-0-00-00 P03-003-11-XXXX-0-00-00
1/2"	4000	16000	Latón FNPT 316-SS FNPT Disipador de calor de latón FNPT	0.80	P03-004-17-XXXX-0-00-00 P03-004-11-XXXX-0-00-00 P03-004-19-XXXX-0-00-00

NOTA: Número de serie y enviado con un certificado de prueba y un folleto de funcionamiento. Tamaños y opciones adicionales disponibles a pedido.



ALTA PRESIÓN

Acero inoxidable

CONJUNTOS DE MANGUERAS



Datos de la manguera

- Trenza : Acero inoxidable T304 - Doble
- Manguera : Acero inoxidable T316L
- Blindaje : Acero inoxidable T304
- Temperatura : Criogénico a 1500°F

Smart-Hose® Sistema de seguridad

Conjuntos de mangueras de ultra alta presión:

Las válvulas integradas detendrán instantáneamente el flujo de producto si ocurre una falla **catastrófica**. No se necesita intervención humana para activar.

Cuando falla el conjunto de la manguera de alta presión, la manguera puede latir violentamente y provocar daños a la propiedad, lesiones personales e incluso la muerte. El sistema de seguridad Smart-Hose® puede proteger sus instalaciones y su fuerza laboral de las consecuencias potencialmente devastadoras asociadas con la alta fallas de la manguera de presión.

El sistema de seguridad Smart-Hose® está diseñado para funcionar dentro de conjuntos de mangueras industriales de acero inoxidable de alta presión.

Aparato opcional

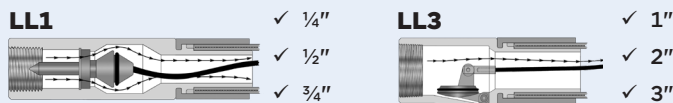
- ✓ Bridas
- ✓ Conexiones CGA
- ✓ Acmes
- ✓ Blindaje
- ✓ Guardia de desgaste ... *¡y más!*

Características y Beneficios

- ✓ Probado bajo el agua con CDA o nitrógeno a presión de trabajo y prueba.
- ✓ Todos los conjuntos de mangueras de alta presión se limpian con oxígeno según los estándares de la industria.
- ✓ Todas las mangueras tienen un número de serie y se envían con un certificado de prueba y un folleto de funcionamiento.
- ✓ No se necesita intervención humana para activar.

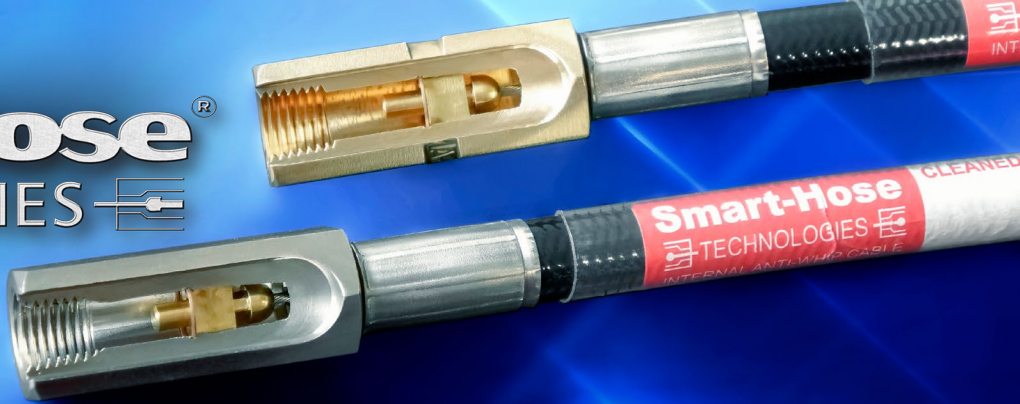
¡No se requiere instalación especial!

Manguera de ensamblajes y diámetros



***El gráfico muestra configuraciones de muestra. ¡Hay disponibles soluciones totalmente personalizables!**

PRESSUREMAX HP									
ID	Trenza Capas	Trabajando Presión PSI	Estallar Presión PSI	curva Radio (pulg.) din. estático		Peso de la manguera Por pie (lb)	fin guarniciones LL3-B / LL3	fin Peso (lb.)	Smart-Hose Número de pieza
¼"	2	6000	24000	4.5	4.5	0.49	FNPT / FNPT	0.4	M37-002-11-XXXX-0-00-00
½"	2	4500	18000	8.0	3.0	0.85	FNPT / FNPT	0.6	M37-004-11-XXXX-0-00-00
¾"	2	3600	14521	10.0	4.0	1.58	FNPT / FNPT	0.8	M37-006-11-XXXX-0-00-00
1"	2	3000	12083	11.0	5.0	2.25	FNPT / FNPT	2.5	M37-008-11-XXXX-0-00-00
2"	2	1675	6710	14.0	9.0	4.45	MNPT / MNPT FNPT / FNPT	4.7	M37-016-32-XXXX-0-00-00 M37-016-33-XXXX-0-00-00
3"	2	900	3600	20.0	10.5	5.67	MNPT / MNPT	12.1	M37-024-32-XXXX-0-00-00



PRESIÓN ULTRA ALTA

ETFE

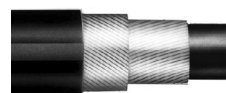
CONJUNTOS DE MANGUERAS

Smart-Hose® Sistema de seguridad

Las válvulas integradas detendrán instantáneamente el flujo de producto si ocurre una falla **catastrófica**. No se necesita intervención humana para activar.

Cuando falla un conjunto de mangueras de llenado de cilindro de ultra alta presión, la manguera puede latir violentamente y provocar daños a la propiedad, lesiones personales e incluso la muerte. El sistema de seguridad Smart-Hose® puede proteger sus instalaciones y su fuerza laboral de las consecuencias potencialmente devastadoras asociadas con las fallas de las mangueras de presión ultra alta.

El sistema de seguridad Smart-Hose® está diseñado para trabajar dentro de conjuntos de mangueras industriales de ultra alta presión con un tubo de ETFE que normalmente se usa para hidrógeno de ultra alta presión y aplicaciones de helio.



Datos de la manguera

- Cubrir** : Cubierta de poliéster lisa, dura y resistente a la abrasión (negro)
- Diseño** : Tubo ETFE de calidad de gas de calibre suave con trenza de aramida y una trenza de acero inoxidable 304 de alta resistencia
- Tubo** : Tubo ETFE de calibre liso con calidad de gas
- Accesorios** : Bucles de seguridad; Cable externo; Restrictores de curvatura; CGA; varias piezas finales disponibles

Características y Beneficios

- ✓ Todos los conjuntos de mangueras de alta presión se limpian con oxígeno según los estándares de la industria.
- ✓ Probado bajo el agua con CDA o nitrógeno a presión de trabajo y prueba.

¡No se requiere instalación especial!

Aparato opcional

- ✓ Conexiones CGA
- ✓ Guardia de desgaste ... **¡y más!**



Diámetros: ✓ ¼"



*Recomendado para aplicaciones líquidas y de flujo gaseoso.



Flujo normal - LL1 Válvulas abiertas

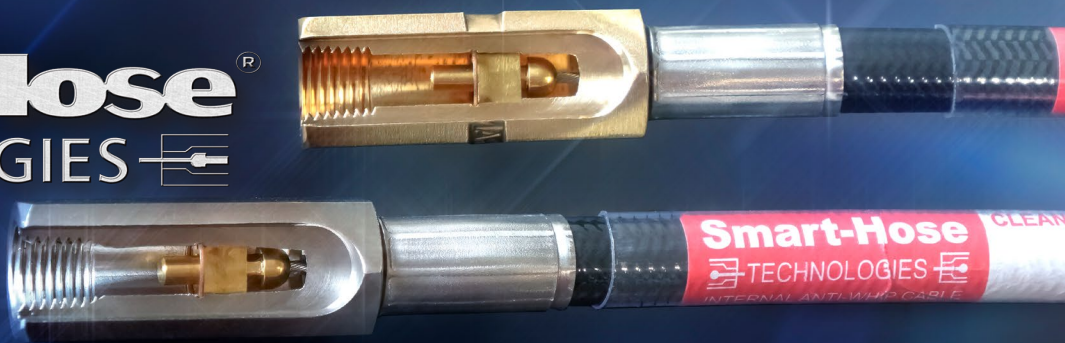


Expulsión del acoplamiento - LL1 Válvulas cerradas

***El gráfico muestra configuraciones de muestra. ¡Hay disponibles soluciones totalmente personalizables!**

ID	Trabajando Presión PSI	Estallar Presión PSI	Smart-Hose fin guarniciones	Smart-Hose Número de pieza
¼"	6000	24000	Bronce FNPT	P18-002-12-XXXX-0-00-00
¼"	6000	24000	316-SS FNPT	P18-002-11-XXXX-0-00-00

NOTA: Número de serie y enviado con un certificado de prueba y un folleto de funcionamiento.



PRESIÓN ULTRA ALTA PTFE

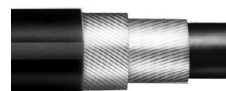
CONJUNTOS DE MANGUERAS

Smart-Hose® Sistema de seguridad

Las válvulas integradas detendrán instantáneamente el flujo de producto si ocurre una falla **catastrófica**. No se necesita intervención humana para activar.

Cuando falla un conjunto de mangueras de llenado de cilindro de ultra alta presión, la manguera puede latir violentamente y provocar daños a la propiedad, lesiones personales e incluso la muerte. El sistema de seguridad Smart-Hose® puede proteger sus instalaciones y su fuerza laboral de las consecuencias potencialmente devastadoras asociadas con las fallas de las mangueras de presión ultra alta.

El sistema de seguridad Smart-Hose® está diseñado para funcionar dentro de conjuntos de mangueras industriales de ultra alta presión con un tubo PTFE que se utiliza típicamente para aplicaciones de gas inerte y oxígeno de ultra alta presión.



Datos de la manguera

- Cubrir** : Cubierta de poliéster lisa, dura y resistente a la abrasión (negro)
- Diseño** : Tubo PTFE de calidad de gas de calibre suave con trenza de aramida y una trenza de acero inoxidable 304 de alta resistencia
- Tubo** : Tubo PTFE de calibre liso con calidad de gas
- Accesorios** : Bucles de seguridad; Cable externo; Restrictores de curvatura; CGA; varias piezas finales disponibles

Características y Beneficios

- ✓ Todos los conjuntos de mangueras de alta presión se limpian con oxígeno según los estándares de la industria.
- ✓ Probado bajo el agua con CDA o nitrógeno a presión de trabajo y prueba.

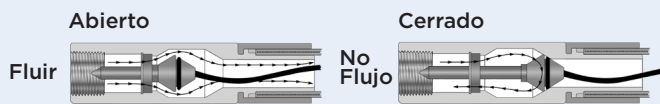
Aparato opcional

- ✓ Conexiones CGA
- ✓ Guardia de desgaste ... **¡y más!**

¡No se requiere instalación especial!

LL1

Diámetros: ✓ ¼"



• Recomendado para aplicaciones líquidas y de flujo gaseoso.



Flujo normal - LL1 Válvulas abiertas



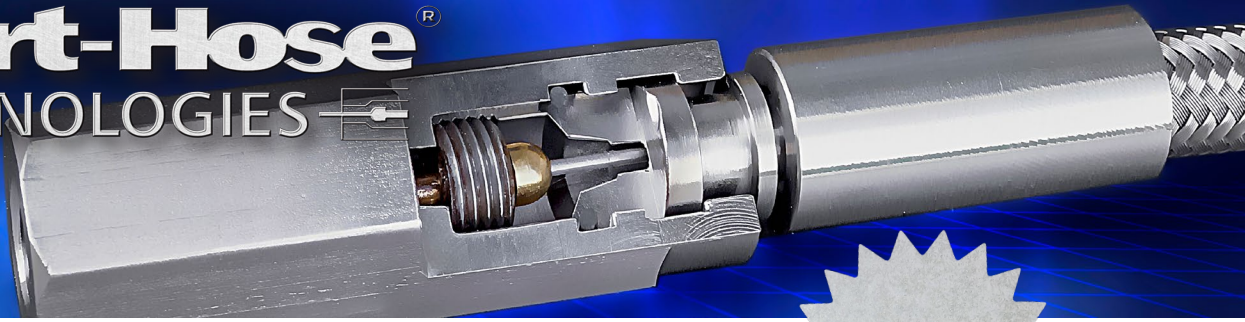
Expulsión del acoplamiento - LL1 Válvulas cerradas

***El gráfico muestra configuraciones de muestra. ¡Hay disponibles soluciones totalmente personalizables!**

ID	Trabajando Presión PSI	Estallar Presión PSI	Smart-Hose fin guarniciones	Smart-Hose Número de pieza
¼"	6000	24000	Bronce FNPT	P17-002-12-XXXX-0-00-00
¼"	6000	24000	316-SS FNPT	P17-002-11-XXXX-0-00-00

NOTA: Número de serie y enviado con un certificado de prueba y un folleto de funcionamiento.





*¡No se requiere
instalación
especial!*



COBRA

Conjuntos de mangueras de presión extrema de 9000 PSI

Smart-Hose® Sistema de seguridad

Las válvulas integradas detendrán instantáneamente el flujo de producto si ocurre una falla **catastrófica**. No se necesita intervención humana para activar.

Cuando falla un conjunto de manguera de llenado de cilindro de alta presión, la manguera puede latir violentamente y provocar daños a la propiedad, lesiones personales e incluso la muerte. El sistema de seguridad Smart-Hose® puede proteger sus instalaciones y su fuerza laboral de las consecuencias potencialmente devastadoras asociadas con las fallas de las mangueras de alta presión.

El conjunto de manguera de PTFE de presión extrema Smart-Hose® está diseñado para funcionar con mangueras de PTFE de presión extrema. Utiliza un cable interno que está diseñado específicamente para aplicaciones de gas PTFE de presión extrema.



Datos de la manguera



- Tubo** : Tubo de PTFE virgen de calibre liso de pared pesada o calidad de gas
- Reforzamiento** : 2 trenzas de aramida y 1 trenza de acero inoxidable 304 de alta resistencia a la tracción
- Cubrir** : SS Armor disponible bajo pedido
- Temperatura** : -54°C to +150°C (-65°F to +302°F)
- Accesorios** : Bucles de seguridad; Cable externo; Restrictores de curvatura; CGA

Características y Beneficios

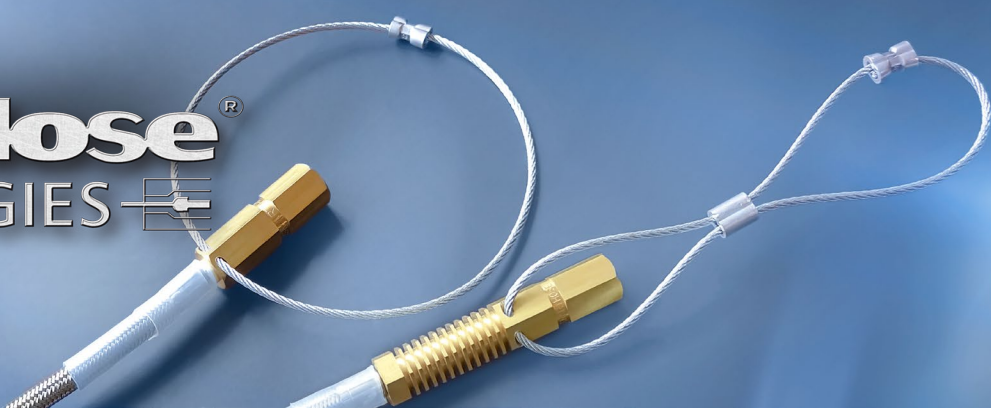
- ✓ Probado bajo el agua con CDA o nitrógeno a presión de trabajo y prueba.
- ✓ Accesorios extremos giratorios en vivo de 2 piezas. (Estándar)
- ✓ Todos los conjuntos de mangueras de alta presión se limpian con oxígeno según los estándares de la industria.
- ✓ Todas las mangueras tienen un número de serie y se envían con un certificado de prueba y un folleto de funcionamiento.

Aparato opcional

- ✓ Conexiones CGA
- ✓ Guardia de desgaste ... **¡y más!**

¡Hay disponibles soluciones totalmente personalizables!

ID de manguera	¼"
Trabajando Presión PSI	9000
Estallar Presión PSI	36000
fin guarniciones	316-SS FNPT
fin Peso (lb.)	0.40
Número de pieza	P23-002-55-XXXX-0-00-00



SH : Mangueras de Alta Presión ACCESORIOS

Smart-Hose® Sistema de seguridad



Eslabón giratorio en vivo de alta presión

El pivote giratorio de alta presión está integrado en el accesorio del extremo y diseñado para funcionar junto con el sistema de seguridad Smart-Hose®. Si ocurre una falla catastrófica, las válvulas integradas detendrán instantáneamente el flujo de producto. No se necesita intervención humana para activar.

Los conjuntos de mangueras de alta presión a menudo experimentan fallas prematuras en las mangueras debido a una torsión o torsión excesiva. El accesorio giratorio en vivo Smart-Hose® está diseñado para permitir que el conjunto de la manguera de alta presión mantenga la torsión neutra durante la presurización mientras se extiende la vida útil del conjunto de la manguera.

Características y Beneficios

- ✓ El Live Swivel está integrado y funciona junto con el conjunto de manguera de seguridad Smart-Hose®.
- ✓ Incorpora un robusto diseño de sello de junta tórica doble.
- ✓ Elimina la falla prematura de la manguera debido a una torsión o torsión excesiva de la manguera.
- ✓ Permite que los conjuntos de mangueras de alta presión mantengan un par neutro durante la presurización.
- ✓ Ayuda a prolongar la vida útil de los conjuntos de mangueras Smart-Hose® de alta presión.

Y MÁS Accesorios ...

- ✓ Guardia de resorte
- ✓ Protector de desgaste
- ✓ Bucles de seguridad
- ✓ Bend Restrictors
- ✓ Accesorios CGA
- ✓ NPT macho
- ✓ Adaptadores SS BSPP / BSPT
- ✓ Adaptadores BSPP / BSPT de latón
- ✓ Accesorios disipadores de calor
- ✓ Cable anti-látigo externo (con bucles de seguridad)
- ✓ Adaptador giratorio activo (integrado en el adaptador final)
- ✓ Adaptador giratorio activo (roscado en un accesorio estándar)