

TODO®

For safe fluid handling

CONEXIONES TODO-GAS®



Las conexiones TODO-GAS® han sido especialmente desarrolladas para el trasvase seguro de gases licuados del petróleo (GLP, normalmente propano / butano) en estado líquido o gaseoso. Los materiales empleados y el diseño de los componentes están específicamente orientados en las propiedades específicas del gas licuado y las particularidades de su manipulación en las plantas de trasvase.

Las pérdidas especialmente pequeñas en la desconexión no solamente aumentan la seguridad, sino que cumplen incluso con las más estrictas normas de protección medioambiental: La reducción de las emisiones habitual alcanza un 99% en comparación con las conexiones de rosca existentes.

Como sucede con los productos TODO-MATIC®, en las conexiones TODO-GAS® queda excluido el factor humano como fuente de errores en el trasvase de gas licuado, dado que se asegura que la desconexión solamente es posible cuando las válvulas están cerradas.

TODO® CONEXIONES DRY-BREAK® TODO-GAS®



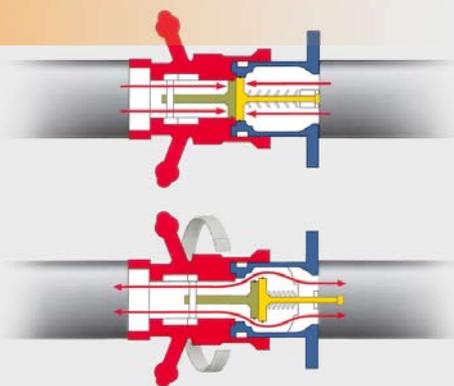


PARTICULARIDADES

- Los más bajos niveles de emisión en la desconexión.
Garantiza el cumplimiento de las normas actuales y futuras referentes a la protección del medioambiente.
- No hay fugas de líquido en la desconexión.
Quedan excluidas las quemaduras por frío del operario y las pérdidas del producto se reducen prácticamente a cero.
- Las válvulas se cierran herméticamente antes de que se pueda desconectar.
Mejora de la seguridad mediante la exclusión de errores humanos.
- Apertura y cierre automático de las válvulas.
Sin necesidad de accionar palancas ni mangos.
- Conexión y desconexión rápidas.
Ahorra tiempo y simplifica el manejo.
- Diseño y construcción de la más alta calidad.
Conforme a todas las normas significativas, incluido P.E.D. clase II, (donde proceda).
- Articulación giratoria integral.
Permite un movimiento libre de la conexión sin que la manguera sufra fuerzas de torsión.

FUNCIONAMIENTO

Mediante un giro de 15° en el sentido de las agujas del reloj ambas piezas quedan acopladas firmemente. En esta posición las válvulas aun quedan cerradas y solamente abren cuando se realiza otro giro de 90°. El flujo de la sustancia está asegurado. Para cerrar las válvulas y separar las piezas, invertir el proceso.



INFORMACIÓN SOBRE LA PATENTE

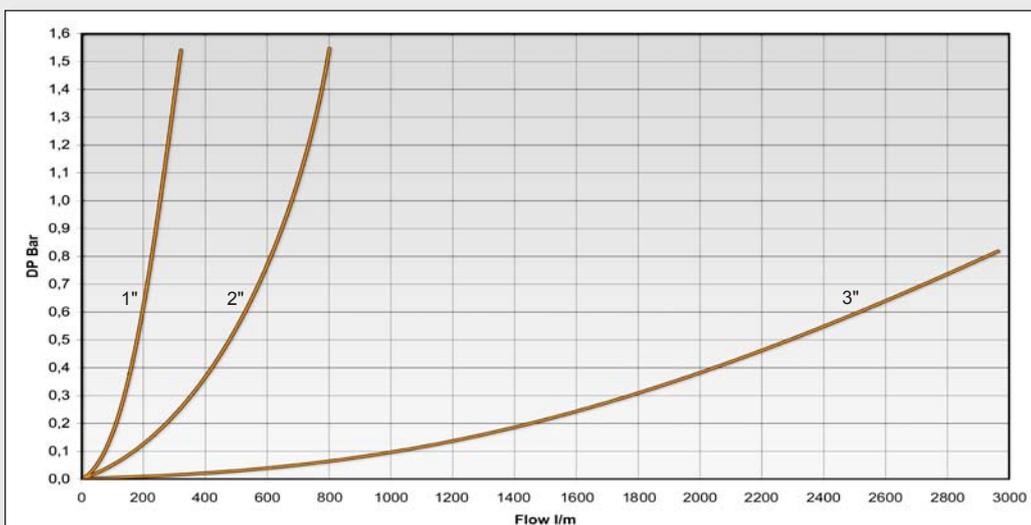
Determinadas características internas de diseño y construcción de las conexiones TODO-GAS® están protegidas como patente a nivel mundial. No obstante, esta protección de derechos no afecta en absoluto a otros fabricantes que puedan producir dispositivos intercambiables con las conexiones TODO-GAS®. A pesar de ello, siempre recomendamos a nuestros clientes que comprueben si los dispositivos alternativos disponen de los certificados y homologaciones pertinentes para cada aplicación.



CARACTERISTICAS TECNICAS

Medidas:	Desde 1" (DN19 - DN32) hasta 3" (DN80).
Materiales 1":	Bronce industrial / latón y acero inoxidable 316L.
Materiales 2":	Acero inoxidable AISI 316 L / acero inoxidable especial.
Materiales 3":	Acero inoxidable AISI 316 L.
Materiales de juntas:	FKM (Viton®), NBR (nitrilo) y otros materiales a petición.
Presión de funcionamiento:	PN 25.
Presión de ensayo:	Presión de funcionamiento +50%.
Factor de seguridad:	5:1.
Tipos de conexión:	Conexión con rosca (roscas BSP y NPT). Rebordes DIN, ASA, TW y TTMA (disponibles tanto para la boca del depósito como para la tubuladura). Otras roscas y rebordes a petición. Viton® es una marca registrada de DuPont Performance Elastomers.

CAUDAL



Sustancia: agua.
Temperatura: 20°C.

CERTIFICADOS / HOMOLOGACIONES

- N° de homologación VdTÜV: TÜ.AGG 162.93.
- Pegatina CE PED 97/23/CE categoría II conforme al módulo de control de conformidad A1 (salvo 1" DN 25 (exento)).
- TA-Luft alemán.
- E4 67R 00002. Norma europea, cubre instalaciones aptas para ser usadas en vehículos con gas propano como carburante (solamente 1").
- Cumple con ATEX.



TODO-GAS® MEDIDAS DISPONIBLES



1" TODO-GAS® (DN19 - DN32, Ø56 mm)

Las conexiones TODO-GAS® son utilizadas en una gran variedad de aplicaciones GPL, desde el empleo en el exigente día a día en los surtidores de gas para vehículos, hasta los sofisticados sistemas de recuperación de vapores. Fácil de conectar y desconectar, la conexión TODOGAS® 1" puede ser operada con una sola mano y ofrece emisiones extremadamente bajas en la desconexión.

Gracias a estas prestaciones, las conexiones TODO-GAS® son ideales para el reabastecimiento de vehículos sin necesidad de supervisión y, dado el nivel de emisión de 0,15 cc por desconexión, es posible el abastecimiento incluso en recintos cerrados. La conexión 1" TODO-GAS® puede soportar fácilmente un caudal de hasta 200 litros / minuto (52 USG/ min.) con una bajada de tensión mínima.



2" TODO-GAS® (DN40 - DN50, Ø71 mm)

Las conexiones TODO-GAS® 2" han sido desarrolladas principalmente para la carga y descarga de camiones cisterna pequeños y medianos. Estas conexiones ofrecen la solidez y las mismas características de seguridad que el resto de las conexiones de la familia de productos TODO® de la línea de conexiones TODO-GAS® para uso frecuente. Con la opción de uno o dos mangos y una articulación giratoria integrada, las conexiones TODO-GAS® 2" son compatibles con casi todas las configuraciones de los dispositivos de carga existentes. Un volumen de emisión de solamente 0,35 cc en cada desconexión significa que el operario ya no sufrirá quemaduras por frío.



3" TODO-GAS® (DN80, Ø119 mm)

Para las aplicaciones que necesitan un mayor diámetro o caudal no hay nada que iguale las conexiones TODO-GAS® 3". Se emplean sobre todo en la carga y descarga de vagones cisterna (2" en EE.UU.) y soportan fácilmente un caudal de hasta 2.500 litros / minuto (658 USG / min.). El manejo mediante dos mangos y una sólida articulación giratoria integrada es la garantía de que las conexiones son aptas para las exigencias diarias en las plantas de trasvase.



TUBULADURAS CON CONEXIÓN DE REBORDE

Todos los tamaños de tubuladuras están disponibles también con conexión de reborde.



CAPERUZAS RESISTENTES A LA PRESIÓN

Han sido desarrolladas para mejorar la seguridad operativa y de obturación durante el transporte de sustancias químicas y gases. Indicador de presión, expansión, función de precintado para aduanas/seguro de extracción, dispositivo de cierre certificado.

Cierre manual (con candado).

Presión de funcionamiento: PN 25.

Medidas: 2" - 3".



TAPONES Y CAPERUZAS DE PROTECCIÓN CONTRA POLVO

Los tapones y caperuzas antipolvo deberán emplearse para impedir las filtraciones de suciedad y de agua.

Materiales:

1" y 2": Tapones y caperuzas de goma.

3": Tapones y caperuzas de acero inoxidable, latón/bronce industrial y aluminio.





PIEZAS ESPECIALES / ACCESORIOS



Válvula de reducción de presión para bocas de depósito

Desvía la presión del líquido sin pérdida de sustancia hacia la tubuladura y facilita así la conexión.



Soporte

Para guardar las tubuladuras con seguridad y cómodamente



Mango doble largo 2"



ÁMBITOS DE EMPLEO

- Carga y descarga de camiones cisterna y vagones cisterna
- Carga de camiones cisterna para gases licuados
- Surtidores de gas para vehículos
- etc.





LISTADO DE PRODUCTOS TODO®



TODO-MATIC® La mejor elección para la manipulación segura de sustancias peligrosas, de alto valor o contaminantes del medioambiente. Las conexiones TODO-MATIC® están disponibles en aluminio, bronce industrial o acero inoxidable 316L, a petición también materiales especiales como Hastelloy C276.
Medidas: 1" (DN 25) à 6" (DN 150).



TODO-GAS® Las conexiones TODO-GAS® han sido desarrolladas para el trasvase de gases líquidas en estado líquido o gaseoso. Las conexiones están disponibles en acero inoxidable y en latón / bronce industrial, con conexión de rosca o reborde. La manipulación y el funcionamiento son igual de sencillos que en las conexiones TODO-MATIC® DRY-BREAK®. *Medidas: 1" (DN 25), 2" (DN 50) et 3" (DN 80).*



Conexiones TODO® SAFETY BREAK AWAY Han sido desarrolladas especialmente para evitar pérdidas de sustancia y daños en caso de desconexión no deseada. Permite además retirar rápidamente el dispositivo móvil de abastecimiento en caso de urgencia. La conexión detecta automáticamente una carga excesiva, cierra las válvulas y permite la desconexión. Gran volumen de caudal / reducida pérdida de carga.
Medidas: 2" (DN 50) a 3" (DN 80).



Conexión para la aviación TODO-45 Una tubuladura de conexión a suelo conforme a la norma ISO 45 de TODO® y una versión especial de la conexión TODO-MATIC® 2½" están disponibles para la conexión a tubuladuras fijadas al suelo conforme a la norma ISO 45. Así que por primera vez existe una alternativa económica a las conexiones de mangueras estándar conforme a la norma ISO 45 para el trasvase de carburantes para aviones.



PTC – Caperuzas de seguridad resistentes a la presión La TODO® PTC se ha concebido para mejorar la seguridad operativa y de aislamiento durante el transporte de sustancias químicas y gases. Se ha desarrollado en estrecha colaboración con importantes compañías del sector químico y productoras de gas, así que la PTC ofrece ventajas en cuanto a la seguridad y operatividad que superan considerablemente las prestaciones de las tecnologías de obturación existentes. *Medidas: 2" (DN 50) a 4" (DN 100).*



VÁLVULAS DE BOLA Estas válvulas de bola livianas han sido los primeros productos desarrollados por TODO®. Esta válvula ofrece grandes ventajas en cuanto al ahorro de peso para la industria de los camiones cisterna pero también encuentra múltiples aplicaciones en plantas industriales. Existe una amplia gama de conectores y, gracias a la simple construcción tipo sándwich, es posible el rápido cambio de las válvulas. Todos los tamaños están disponibles con activación neumática simple o doble. *Medidas: 2" (DN 50) à 4" (DN 100).*



BOCAS DE DEPÓSITO Las bocas de depósito TODO® se han concebido especialmente para grandes cantidades en condiciones operativas de absoluta seguridad. El resistente cuerpo de una aleación de aluminio fundido, una articulación giratoria y un mango sólidos permiten que las bocas de depósito funcionen con toda fiabilidad durante un largo tiempo. *Medidas: 1½" (DN 40).*



Conexiones API Las tubuladuras y bocas de depósito API son intercambiables con otros productos fabricados según el estándar API RP 1004. La tubuladura TODO® está diseñada para soportar altas presiones y trabaja con un cierre de cinco dientes de acoplamiento y doble bloqueo para proporcionar un alto grado de seguridad. El funcionamiento prolongado sin fugas es posible gracias a la obturación moldeada. Las bocas de depósito TODO® API están disponibles con o sin mangos de manejo y mirilla. *Medida: 4" (DN 100).*



ARTICULACIONES GIRATORIAS En un principio fueron desarrolladas como parte de la construcción de conexiones TODO-MATIC®. Con el tiempo se han convertido en un producto independiente, siendo la articulación giratoria TODO® desde hace más de veinte años un producto de probada valía incluso en condiciones especialmente duras. Se emplea principalmente para permitir el movimiento libre de mangueras sin que sufran torsión, uno de los principales motivos del desgaste prematuro de mangueras. *Medidas: 1" (DN 19) a 4" (DN 100).*

TODO SE

Tel. Int.: +46 (0)506 19940
Fax Int.: +46 (0)506 19944
Email: todo@todo.se

TODO UK

Tel. Int.: +44 (0)1495 755 884
Fax Int.: +44 (0)1495 752 505
Email: todo@todo.co.uk

TODO NL

Tel. Int.: +31 (0)72 57 27880
Fax Int.: +31 (0)72 57 27879
Email: todo@todobv.nl