

Catálogo

SELLADO DINÁMICO

SELLADO ESTÁTICO

VALVULAS

HERRAMIENTAS Y ACCESORIOS

SERVICIOS

Diseño en sellado industrial





ÍNDICE

PRESENTACIÓN LATTY

Innovar para durar	05
Diseño en estanqueidad industrial	06
Una presencia lo más cercana a sus clientes	07
Estanqueidad al servicio de las industrias	08
Una fábrica eficiente	09
Formaciones técnicas	10
La calidad ante todo	11
Investigación y desarrollo: las llaves del éxito	12
Homologaciones: constructores y clientes	13
Reacondicionamiento de cierres mecánicos	14
Servicio de corte de juntas	15

INDUSTRIAS

Industria agroalimentaria	18
Minas y canteras	19
Industria química	20
Petróleo y gas	21
Tratamiento de aguas	22
Papelera	23
Producción de energía	24
Industria farmacéutica	25
Marina	26
Otras industrias	27





ESTANQUEIDAD DINÁMICA equipos rotativos y alternativos

Índice	29
Cierre mecánico	
Principio de base	30-31
Gama de cierres mecánicos	32-77
Cierres mecánicos para bombas de proceso	79
Juntas rotativas	80-81
Estanqueidad en agitación	82-87
Cajera de agitación sistema pecody	88-89
Sistemas auxiliares para cierres mecánicos	90-91
Empaquetaduras para Estanqueidad dinámica	92-93
ARAMIDA	94-101
PTFE	102-109
FIBRAS SINTÉTICAS	110-115
CARBÓN GRAFITO	116-119
FIBRAS VEGETALES	120-121

ESTANQUEIDAD ESTÁTICA

Índice	123
CARBÓN ARAMIDA	124-127
ARAMIDA	128-133
PTFE	134-139
GRAFITO EXPANDIDO	140-149
GRAFITO	150-151
METAL GRAFITO	152-155
MINERAL	156-159

VÁLVULAS INDUSTRIALES

Índice	161
Para cada válvula su solución	162-163
Soluciones para industria agroalimentaria	164-165
Soluciones para plantas de producción de energía	166-167
Soluciones para la industria Del petróleo y gas	168-169
CARBÓN ARAMIDA	170-181
PTFE	182-187
ARAMIDA	188-189
JUNTAS ESTÁTICAS	190-199

SERVICIOS

Índice	201
Formaciones técnicas	202
Intervenciones en clientes	203
Peritajes	204
Reparación de cierres mecánicos	205
Cortadores de juntas: un saber hacer	206
Servicios, investigación y desarrollo	207
Homologación en válvulas	208

HERRAMIENTAS Y ACCESORIOS

Índice	211
Maquina cortadora de anillos de empaquetadura	212
Extractores de empaquetaduras	213
Máquina manual para cortar juntas circulares	214
Máquina eléctrica para cortar juntas circulares	215
Caja de herramientas de corte	216
Sistema de carga activa (Ils)	217

TABLAS Y GLOSARIOS TÉCNICOS

Índice	218
Ttipos de cierres mecánicos	219
Tipos de montaje de cierres mecánicos	220-221
Selección de de cierres mecánicos	222
Selección de caras de fricción	223
Homologaciones por producto	224
Glosario empaquetaduras	225-227
Materiales de cierres mecánicos	228
Índice por productos	229-230



**Calidad
Innovación
Rendimiento**



PRESENTACIÓN LATTY

Innovar para durar

El Grupo Latty® concibe y fabrica soluciones de estanqueidad industrial, desde hace casi un siglo, en sectores muy variados. Esta longevidad se debe al constante deseo de innovar para cumplir con cada nuevo desafío técnico, tanto en Francia como en resto del mundo



El GRUPO LATTY®, empresa familiar fundada en 1920, está dirigida actualmente por Christian-Xavier LATTY, nieto del fundador.

Industrias del tipo agroalimentaria, química, petroquímica, farmacéutica, de tratamiento de aguas, de madera y papel, de producción de energía, de construcción aeronáutica, del automóvil y naval, minera si las empresas que confían en el Grupo Latty® provienen de sectores tan diversos es que los hombres y las mujeres que diseñan y fabrican los productos Latty® saben lo que significa un reto.

Combinan su saber hacer con los útiles de última generación situados en el centro de investigación y desarrollo de la fábrica de Brou, en la región de Eure-et-Loir así como en los talleres de corte de juntas, de reparación y reacondicionamiento de cierres mecánicos repartidos en el mundo.

Empaquetaduras, cierres mecánicos, juntas rotativas, juntas estáticas o juntas de bridas, todos responden a los elevados criterios de calidad de la empresa. Es decir que garantizan una solicitud repetitiva en los medios más exigentes, siempre con la misma eficacia de estanqueidad.

DISEÑO DE ESTANQUEIDAD INDUSTRIAL

Una amplia gama de productos

Los productos Latty® se conciben, fabrican y prueban con una exigencia constante. De esta forma el Grupo garantiza a sus clientes industriales, desde hace casi un siglo, una fiabilidad total

La gama completa de los productos de estanqueidad Latty® trata de satisfacer necesidades variadas y complementarias:

- Empaquetaduras, anillos preformados o matrizados.
- Cierres mecánicos, sellado de cajeras de agitación.
- Juntas rotativas.
- Juntas planas, juntas de bridas.
- Herramientas y accesorios: extractores, corta empaquetaduras, etc.

Y de servicios complementarios...

Dado que las soluciones técnicas más adoptadas a las industrias son a menudo aquellas diseñadas a medida, el Grupo Latty® pone a disposición de sus clientes sus equipos de consejeros técnicos específicos.

Después de estudiar profundamente las necesidades y condiciones de la aplicación, se remite un informe de recomendación con las soluciones e implementación.

Si es necesario también se proporciona in situ formación técnica para asegurar la sostenibilidad de la estanqueidad en equipos rotativos, válvulas o uniones embridadas.





UNA PRESENCIA LO MÁS CERCANA A SUS CLIENTES

... e internacional

La notoriedad del GRUPO LATTY ha saltado desde hace tiempo las fronteras francesas con filiales en Europa, América del Sur y África del Norte. La marca LATTY® se distribuye en Estados Unidos, África, Oceanía, China..... Las ventas en exportación representan del orden de la mitad de la cifra de negocios del Grupo.

En Francia...

La red venta francesa está compuesta por un centenar de empresas distribuidoras y cortadoras de juntas, que están animadas por equipos de técnicos e ingenieros comerciales que conocen perfectamente las características y aplicaciones de los productos Latty® y que trabajan directamente con las empresas de sus zonas para estar lo más cerca de las necesidades de sus clientes finales.

Nuestras filiales y oficinas:

África Oeste	Bélgica	Inglaterra
África del Sur	Chile	Marruecos
Alemania	España	Polonia
Argentina	Estados Unidos	Suiza



Diseño en sellado industrial

ESTANQUEIDAD AL SERVICIO DE LAS INDUSTRIAS

La diversidad como riqueza

Numerosos sectores industriales confían hoy en día en el GRUPO LATTY®. Si todos tienen el mismo grado de exigencia, cada uno tiene su particularidad. Los productos LATTY® se enriquecen por esta diversidad adquirida después de casi un siglo de innovaciones y diseños.

Los componentes de estanqueidad LATTY® responden pues a necesidades de diferentes actividades, e igualmente a las exigencias de materiales varios. La estanqueidad industrial se puede realizar en válvulas, equipos rotativos o uniones embreadas.

Dado que a cada aplicación le corresponde un sistema apropiado, el GRUPO LATTY® se compromete a transmitir su experiencia a constructores y fabricantes de equipos.

Principales sectores industriales:

- Agroalimentario
- Construcciones : aeronáutica, automóvil y naval
- Farmacia
- Minas y canteras
- Papeleras
- Petroquímico
- Producción de energía: nuclear, térmica. solar, eólica, hidráulica.
- Químico
- Tratamiento y distribución de aguas

Algunos ejemplos de equipos que precisan elementos de estanqueidad LATTY®:

- Válvulas industriales
- Bombas
- Agitadores
- Cocedores
- Secadores
- Amasadoras
- Mezcladores
- Molinos
- Reactores

...





UNA FÁBRICA EFICIENTE

Un parque de maquinaria al servicio del saber hacer

La fábrica principal del GRUPO LATTY® está situada en Brou, en Eure-et-Loir (28). En más de 10.000 m², hombres y mujeres perpetúan un saber hacer que se enriquece de casi un siglo de existencia de la empresa.

El personal empleado en LATTY® contribuye cotidianamente en la calidad de los productos fabricados, y está formado regularmente en procedimientos ISO 9001, así como de Maîtrise Statistique des Procédés (MSP) y los específicos de fabricación y acondicionamiento relacionados a homologaciones,

Esta fuerza de fabricación se apoya en un parque de maquinaria puntero en tecnología compuesto por trenzadoras diagonales (de 8 a 36 bobinas) o circulares (de 18 a 36 bobinas), prensas hidráulicas (de 12 a 5.500 kN), centros de mecanizado de cuatro y cinco ejes, lapeadoras, máquina de corte por chorro de agua.....

Y para continuar aportando a sus clientes las soluciones más eficaces un grupo de técnicos e ingenieros animan un centro de investigación y desarrollo situado en el seno de la fábrica.



Fabricado en Francia



FORMACIONES TÉCNICAS DEDICADAS A LAS SOLUCIONES DE ESTANQUEIDAD INDUSTRIAL

Para unas soluciones de estanqueidad industrial perennes

La estanqueidad industrial es un tema más allá de la productividad. Al aspecto financiero se añade la seguridad del personal y la preservación del medio ambiente. Para estar a la altura de esta responsabilidad, las empresas confían en el Grupo LATTY® para la formación en las buenas prácticas de instalación y mantenimiento de los materiales.

Las formaciones se dirigen a todo tipo de clientes. Pueden impartirse en diferentes idiomas, tienen en cuenta la variedad de materiales, las condiciones de uso según el sector de actividad y se adaptan al nivel de experiencia de cada participante, ya forme parte de mantenimiento o de ingeniería.

Las formaciones tienen como objetivo la comprensión y tratamiento de los diferentes fenómenos de fugas en:

- Estanqueidad para **equipos rotativos**: cierres mecánicos y empaquetaduras para bombas y agitadores.
- Estanqueidad en **válvulas industriales**: empaquetaduras, anillos y juntas para estanqueidad semi-estática.
- Estanqueidad para **uniones embridadas**: juntas planas, juntas de grafito expandido moldeado para estanqueidades estáticas en calderería o tuberías.

El GRUPO LATTY® está aprobado como « **Organismo de Formación** » por la Direction Régionale du Travail de l'Emploi et de la Formation du Centre con el n° **24750019028**.





LA CALIDAD ANTE TODO

La política de calidad, prueba de un compromiso constante

Con casi un siglo de existencia, el Grupo LATTY® había ya definido la calidad como uno de sus ejes fundacionales, antes que en 1993 esta estrategia fuese confirmada en una primera certificación ISO.

Estas directrices han ayudado a elaborar una estrategia de calidad, a asignar los objetivos y medios asociados que permiten al conjunto del personal a comprometerse en una dinámica coherente.

Así, los productos y servicios de Latty® continúan adaptándose a las exigencias de los clientes del Grupo que se mantienen fieles a la marca, prueba de su satisfacción.





INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO: LAS LLAVES DEL ÉXITO

Mejora continua: la innovación como motor

El Grupo Latty® acompaña a sus clientes con las innovaciones técnicas que exige un entorno cada vez más competitivo. Diariamente un equipo de ingenieros se consagra exclusivamente a encontrar nuevos procedimientos, a diseñar nuevos productos de estanqueidad dinámica, estática o semi-dinámica.

Un 5% de la cifra de negocios del Grupo Latty® se invierte anualmente en el laboratorio de ensayos integrado en la fábrica de Brou. Los productos se prueban en condiciones reales de uso para que respondan perfectamente a las necesidades finales.

Ya se trate de reducir los esfuerzos de fricción, de facilitar el empleo del material preservando su eficacia o de disminuir el tiempo de mantenimiento aumentando sus períodos, todo se realiza para proponer productos siempre más innovadores.

Estos esfuerzos se coronan con el éxito ya que colaboran a que clientes de Latty® logren homologaciones como ISO 15848, API 622, 624 ó 641

HOMOLOGACIÓN DE PRODUCTOS:

Los productos Latty® responden a numerosas homologaciones, normas y directrices.

Agroalimentaria: FDA , CE 1935/2004

Agua : WRAS, KTW

Energía nuclear : PMUC, AECL

Prueba al FUEGO : API 607, API 589

Gas : DVGW, TÜV

Higiene : EHEDG

Oxígeno BAM, ATEX, SHELL

Emisiones fugitivas : API 622, API 624, API 641,

ISO 15848-1, TÜV VDI 2440, SHELL, Total SGM

2082.TUY

HOMOLOGACIONES: CONSTRUCTORES Y CLIENTES NOS DAN SU CONFIANZA

La confianza como socio

Por la constante política de innovación realizado por su servicio de Investigación y Desarrollo, el Grupo Latty® está en condiciones de responder a las nuevas exigencias y evoluciones de normas y directrices.

Ya sea para homologar los materiales de sus clientes, o bien sus propios productos, la confianza debe ser certificada.

HOMOLOGACIÓN DE MATERIALES

Las homologaciones de materiales que realiza el Grupo Latty® para sus clientes, tanto finales como constructores de equipos, se realizan en el seno del laboratorio de ensayos y homologaciones de Brou.

Este laboratorio de más de 500 m² está capacitado para acoger equipos de envergadura de los constructores. Es así que se realizan homologaciones según norma ISO 15848-1 (válvulas de regulación, todo o nada, de dimensiones de 1" a 10" y en clases de presión de 150 a 2.500 lbs).



REACONDICIONAMIENTO DE CIERRES MECÁNICOS

Especialistas producto-servicio

El Grupo Latty® dispone de una red de centros de servicio, reparación y reacondicionamiento tanto en Francia como en sus filiales.

Intervienen especialistas para:

- El reacondicionamiento de cierres mecánicos, tanto estándar como especiales, para bombas, agitadores, secadores, amasadoras, molinos....
- Consejo para la fiabilidad de la estanqueidad.
- Análisis e informes de materiales de clientes
- Adaptación de materiales a evoluciones tecnológicas y medioambientales.
- Elaboración de ofertas gratuitas personalizadas y detalladas de las diferentes operaciones de reacondicionamiento.

Los centros de servicio están equipados con herramientas y materiales específicos de reparación y reacondicionamiento para:

- Aumentar la vida de los materiales.
- Bajar los costes de mantenimiento.
- Formar a los clientes in situ o en los locales de Latty®

Principales sectores de actividad a donde se dirige

- Agroalimentario
- Calderería
- Químico
- Farmacia
- Cosmética
- Energía
- Minería
- Tratamiento y distribución de agua

Se ha concebido una gama de cierres mecánicos específicos para la rápida reparación de bombas de proceso, respondiendo a las necesidades de los servicios de mantenimiento (catálogo bajo demanda). En Francia, esta gama se comercializa a través de los centros de servicio.



SERVICIO DE CORTE DE JUNTAS

Corte de juntas: la fuerza de una red

Para asegurar la comercialización y el corte de juntas, el Grupo Latty® se apoya en una importante y competente red de empresas cortadoras. Tanto en Francia como en el resto de países, Latty® puede proponer a sus clientes un servicio de corte de juntas a la altura de sus productos.

Los socios de Latty® son especialistas en su campo. Cortan y comercializan juntas de todo material y forma.

Cada cortador dispone de equipos de producción adecuados, prensas manuales o automáticas, corte numérico por chorro de agua o por cúter...

La calidad de las láminas de Latty® y la rapidez y perfección en el corte de juntas permite poder trabajar en sectores industriales tales como:

- Agroalimentario,
- Químico,
- Producción de energía,
- Petroquímico,
- Aeronáutico,
- Automóvil,

...

Ventajas

- Rapidez de intervención
- Calidad de ejecución
- Calidad de los productos entregados
- Servicio de proximidad
- Trazabilidad
- Prototipos, pequeñas y grandes series

A photograph of industrial machinery, possibly a pump or valve assembly, with a large yellow semi-transparent overlay on the right side. The machinery is metallic and features various pipes, bolts, and electrical connections. A white cable is visible on the left, and a yellow electrical box is on the right. The background is a blurred industrial setting.

Industrias

A circular logo with a yellow background and dark grey text. The text reads "GROUPE" in a smaller font above "LATTY" in a larger, bold font. A registered trademark symbol (®) is located to the upper right of the word "LATTY".

GROUPE
LATTY®

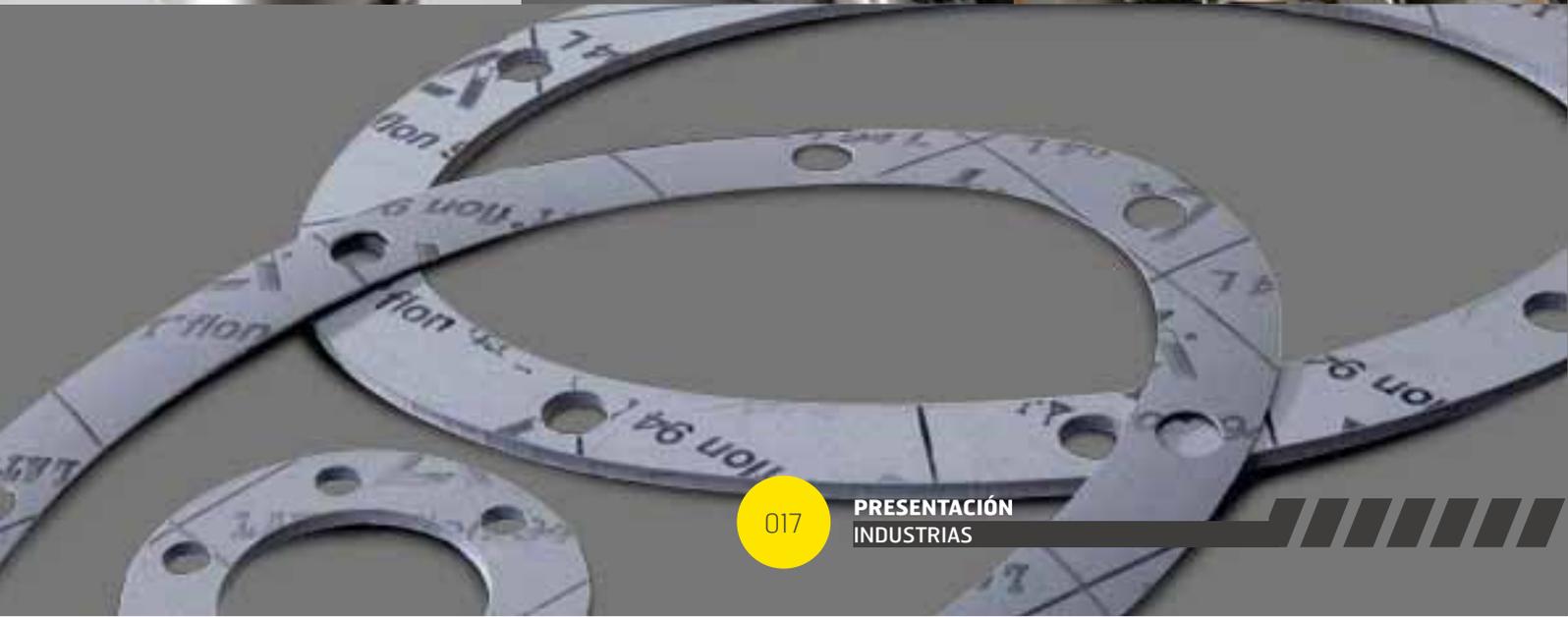
ESTANQUEIDAD PARA CADA TIPO DE INDUSTRIA

Soluciones industriales dedicadas

Desde hace casi 100 años siempre nos hemos adaptado a las demandas ambientales e industriales.

La estanqueidad es un campo que involucra prácticamente a todo tipo de industrias:

Industria agroalimentaria	18
Minas y canteras	19
Industria química	20
Petróleo y gas	21
Tratamiento de agua	22
Papelera	23
Producción de energía	24
Industria farmacéutica	25
Marina	26
Otras industrias	27



INDUSTRIA AGROALIMENTARIA

Aparte de los productos estándar, como las empaquetaduras, cierres mecánicos y juntas, LATTY® diseña y fabrica soluciones de estanqueidad específicas adaptadas a las demandas de las industrias agroalimentarias.

OFRECEMOS

- Productos adaptados a los equipos, bombas, válvulas, agitadores, cocederos, embotelladoras, llenadoras,....
- Sistemas de estanqueidad dedicados a cajas de agitación o juntas rotativas
- Procesos automáticos de limpieza in situ (NEP) o esterilización in situ (SEP)
- Productos homologados

SERVICIOS

- Reparación / intervención in situ de materiales de clientes.
- Diseño de soluciones adaptadas a los procesos de los clientes
- Formación de equipos rotativos con banco pedagógico.
- Gama de cierres mecánicos de proceso

HOMOLOGACIONES





MINAS Y CANTERAS

Gracias a nuestra experiencia en minas situadas en África y en Europa, nuestras gamas responden a las principales dificultades asociadas a las aplicaciones en minas y canteras como los sólidos, el polvo, el barro, la humedad. Estas situaciones particularmente difíciles ponen en riesgo la seguridad de hombres y maquinaria.

OFRECEMOS

- Gama de productos robustos, adaptados a medios abrasivos
- Empaquetaduras que permiten una reducción importante de consumo de agua, para regiones áridas o mal abastecidas.
- Cierres mecánicos para fluidos cargados y/o para condiciones de aplicación difíciles.

SERVICIOS

- Asistencia en el montaje
- Estanqueidad por empaquetadura o cierre mecánico
- Reparación en taller de nuestras soluciones de estanqueidad
- Intervención para reparación de los materiales de los clientes.

INDUSTRIA QUÍMICA

Las soluciones de estanqueidad buscadas en las industrias químicas, están ante todo orientadas hacia la seguridad del personal y protección del medio ambiente. Los fluidos a sellar pueden ser agresivos o peligrosos y frecuentemente sometidos a variaciones de temperatura importantes que los pueden convertir en inestables.

Las empaquetaduras, cierres mecánicos, juntas rotativas o cajas de agitación LATTY® responden a estas dificultades para su instalación en bombas, válvulas, agitadores, amasadoras, etc.

OFRECEMOS

- Estanqueidad en cajas de agitación ATEX
- Productos para altas temperaturas y también para fluidos criogénicos
- Sistema PECODY para aplicaciones muy difíciles (ver detalle pág. 88-89)

SERVICIOS

- Reparación / intervención in situ
- Sistemas auxiliares

HOMOLOGACIONES





PETRÓLEO Y GAS

La seguridad de las personas y el respeto al medio ambiente son las preocupaciones de las industrias del petróleo y del gas. Desde hace años nuestro departamento de Investigación y Desarrollo se dedica particularmente a la mejora de la estanqueidad en válvulas para la industria del petróleo y gas. Se han concebido nuevos productos para la reducción de la fricción sobre los husillos de las válvulas, disminuyendo el tiempo de reacción de los actuadores y para aplicaciones muy particulares como el transporte de oxígeno, líquido o gaseoso.

Cada año, decenas de constructores nos confían sus materiales para equiparlos e instrumentarlos para una homologación ISO 15848, API 622.

OFRECEMOS

- Soluciones para todas las estanqueidades de válvulas: cajas, asientos, bridas, cuerpo-tapa.
- Experiencia inigualable en el sellado de válvulas industriales.
- Homologaciones de materiales y productos

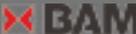
SERVICIOS

- Formación de estanqueidad en válvulas y uniones embridadas
- Laboratorio de ensayo para homologación de fabricantes de válvulas en ISO 15848 o API

HOMOLOGACIONES

•  622

•  2440

• 

• Shell, 

•  15848-1



TRATAMIENTO DE AGUAS

Cada día utilizamos agua potable sin cuestionárnoslo. Esta fuente natural tiende a agotarse.

Por eso proponemos productos específicos a la industria del agua (extracción, tratamiento de aguas residuales, distribución de agua potable), para un mejor respeto al medio ambiente y disminución de los consumos por pérdidas.

OFRECEMOS

- Cierre mecánico partido, para equipos de difícil acceso
- Reducción de costes de mantenimiento y de tiempo de intervención.
- Cierres mecánicos de proceso.

SERVICIOS

- Fiabilidad de la estanqueidad de bombas
- Formación en equipos rotativos y válvulas
- Estudios de estanqueidad para reducir el consumo de agua.

HOMOLOGACIONES





PAPELERA

La protección del entorno y la reducción del consumo de agua son las prioridades de la industria papelera y también es muy importante la reducción, o mejor la supresión, de los tiempos de paro de producción. La calidad y fiabilidad de nuestros productos responden a estas demandas.

OFRECEMOS

- Gama adaptada a las condiciones del servicio
- Empaquetaduras exentas de silicona
- Juntas rotativas y cierres mecánicos diseñados para aplicaciones papeleras
- Equipos periféricos complementarios para una solución global.

SERVICIOS

- Formaciones para reducir el tiempo de intervención y mantenimiento.
- Análisis y reparaciones de cierres mecánicos
- Asistencia en el montaje de empaquetaduras y cierres mecánicos



PRODUCCIÓN DE ENERGÍA

Cómplices desde hace tiempo de las principales empresas productoras de energía en el desarrollo de nuevos productos y sistemas, hemos encontrado soluciones para aplicaciones NUCLEARES, TÉRMICAS, HIDRÁULICAS, y también para las energías renovables SOLARES, EÓLICAS o TURBINAS.

Se ha creado un departamento llamado « Polo de Energía » que está compuesto por técnicos y comerciales formados específicamente para las exigencias de este tipo de industria.

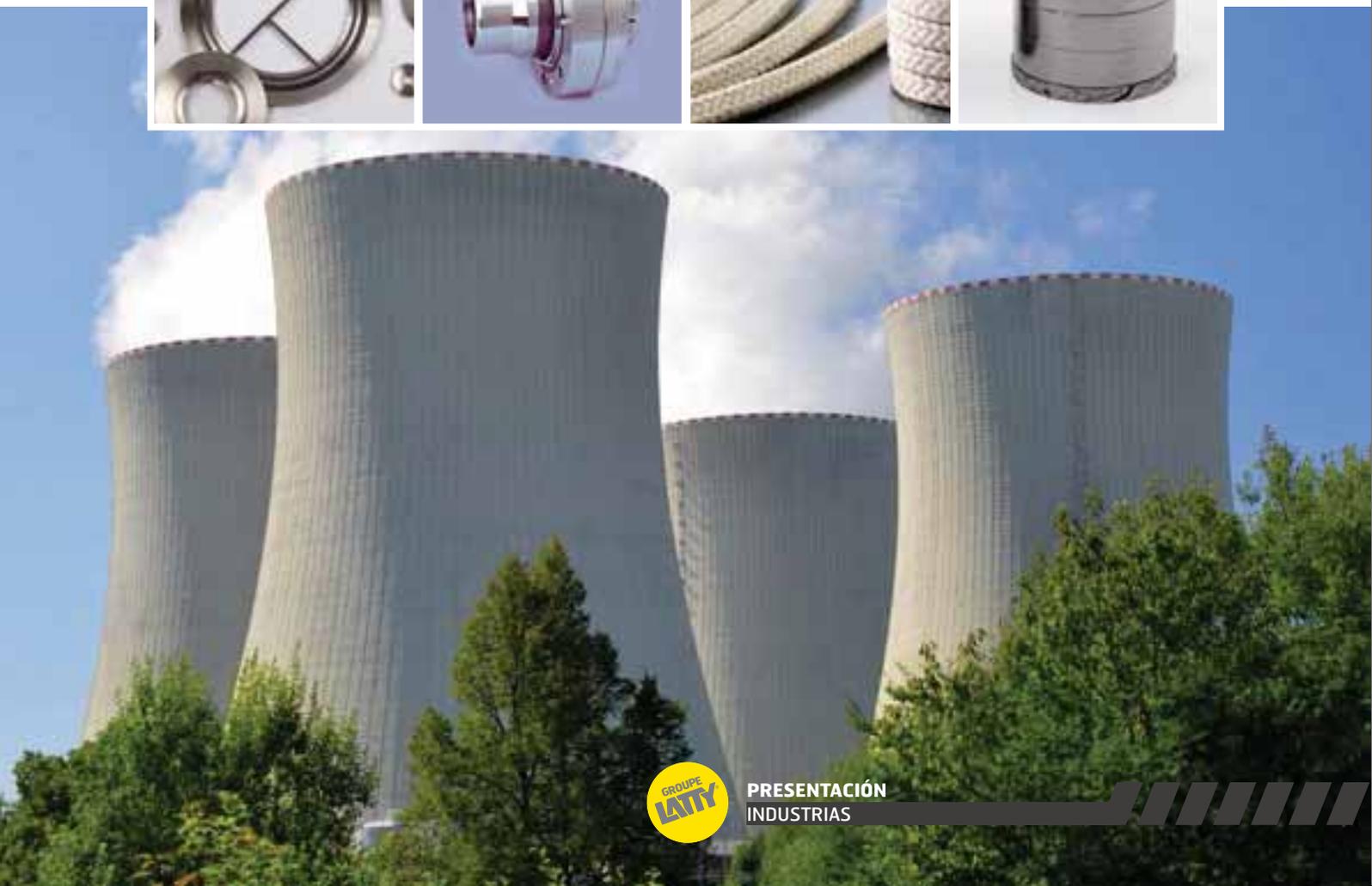
OFRECEMOS

- Calidad, seguridad, fiabilidad de los equipos.
- Experiencia con numerosos constructores.
- Análisis de proyectos complejos.

SERVICIOS

- Proyectos adaptados: estudios y recomendaciones.
- Formación en equipos, proyectos y mantenimiento.
- Análisis y reparación de cierres mecánicos
- Prestación de asistencia en el montaje.

HOMOLOGACIONES





INDUSTRIA FARMACÉUTICA

Trazabilidad, seguridad de personas y equipos, respeto a las normas, son las preocupaciones de las industrias farmacéuticas, así como evitar la contaminación de los productos. Con esa base proponemos nuestros productos para bombas, válvulas, reactores, secadores, agitadores, amasadoras, etc.

OFRECEMOS

- Gamas estándar o especiales
- Sistema PECODY para aplicaciones farmacéuticas
- Cierres mecánicos y empaquetaduras que responden a homologaciones y normas.

SERVICIOS

- Reparación
- Intervención in situ
- Optimización de la estanqueidad y fiabilidad
- Asistencia en el montaje de cierres mecánicos

HOMOLOGACIONES

- USP CLASS VI



MARINA

Puede ser muy delicado tener una avería en medio del mar. Hemos desarrollado una gama de cierres mecánicos exclusivos para la Marina y sus dificultades, como por ejemplo un cierre desmontable en plena mar que asegura la estanqueidad entre el agua del mar y el barco gracias a una junta hinchable estática.

OFRECEMOS

- Cierre mecánico para paso de sentinas (GPC)
- Cierre mecánico o empaquetadura para eje de cola
- Cierres mecánicos para bombas de a bordo
- Gama de juntas polivalentes para aplicaciones de a bordo, para todos los fluidos

SERVICIOS

- Emergencia en juntas cortadas
- Herramientas específicas
- Formación

HOMOLOGACIONES

-  DNV
- DCNS





OTRAS INDUSTRIAS

Diversos tipos de industria utilizan nuestras soluciones de estanqueidad: maquinaria especial, calderas, máquina herramienta, etc.

Una de ellas, y no menos importante, la TOUR EIFFEL, acciona una parte de su maquinaria gracias a nuestros productos, desde hace decenas de años.

OFRECEMOS

- Una gama completa de soluciones de estanqueidad
- Homologaciones que siguen las reglamentaciones, o incluso van por delante
- Personal especializado en la estanqueidad industrial
- Una empresa puntera en investigación
- Una empresa reconocida como líder en su campo, que pone su saber hacer al servicio de sus clientes
- Productos diseñados y fabricados siguiendo los procedimientos de calidad ISO 9001
- Equipos técnicos dedicados a encontrar soluciones técnicas adaptadas a las necesidades específicas de los usuarios.

SERVICIOS

- Formación en estanqueidad industrial para equipos rotativos, válvulas y uniones embridadas.
- Laboratorio de ensayos
- Reparaciones e intervenciones in situ
- Análisis técnicos al servicio del cliente
- Equipos técnicos y comerciales al servicio de todo tipo de industria
- Productos disponibles rápidamente gracias a un stock importante
- Soluciones integradas de estanqueidad
- Soluciones adaptadas a las necesidades de cada cliente

EQUIPOS ROTATIVOS Y ALTERNATIVOS

Del conjunto de la amplia gama de producto y sus recomendaciones para aplicación en estanqueidad dinámica, ya sea con materiales estándar o especiales y para equipos rotativos o alternativos podemos destacar:

- Cierres mecánicos simples o de montaje en cartucho
- PECODY, cajera en cartucho equipada con empaquetadura
- Empaquetadura pre-cortada a la longitud necesaria o en anillos
- Anillos matrizados o pre-formados
- Sistemas auxiliares de presurización, de control, de refrigeración
- Juntas rotativas para numerosas aplicaciones

Estos sistemas de sellado se eligen según las características siguientes:

- La naturaleza del fluido a sellar (viscosidad, pH, densidad ...)
- La presión del fluido a sellar
- La temperatura
- La velocidad
- El entorno
- Las condiciones mecánicas
- Las normas y exigencias del cliente

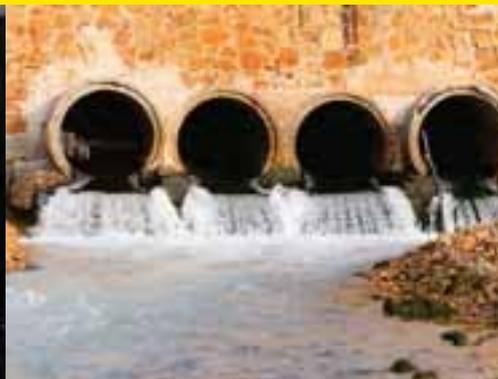
El conjunto de estas condiciones se recogen en una hoja de toma de datos para dictaminar los productos y tipos de montaje más adecuados.



MAQUINARIA

- Equipos rotativos: bombas, reactores, agitadores, amasadoras, mezcladoras, filtros, secadores, extrusores, etc.
- Equipos de movimiento alternativo: bombas de pistón, homogeneizadores, etc.

HOMOLOGACIONES



EQUIPOS ROTATIVOS / ESTANQUEIDAD DINÁMICA

Cierres Mecánicos		Cierres Mecánicos OEM		FIBRA SINTÉTICA	
Principio Básico	28-31	Para bombas de proceso	78-79	LATTYtex 2761	110
CIERRES MECÁNICOS		Juntas Rotativas		LATTYflon 2790 AL	112
LATTYseal U1000	32	Juntas rotativas	80-81	LATTYflon 2790	113
LATTYseal B1000	33	AGITACIÓN		LATTYflon 7188	114
LATTYseal U1112	34	Solución de estanqueidad		LATTYflon 7189	115
LATTYseal U1212	35	en agitación	82-87	CARBÓN GRAFITO	
LATTYseal U6812	36	Pecody		LATTYgraf T	116
LATTYseal B6812	37	Solución con cajera PECODY	88-89	LATTYgraf TSP	117
LATTYseal B17110	38-39	Sistemas auxiliares		LATTYgraf 6745 NG	118
LATTYseal B17210	40-41	Sistemas auxiliares	90-91	FIBRA VEGETAL	
LATTYseal B17110HT	42-43	EMPAQUETADURA PARA		LATTYtex 14	120
LATTYseal B10712 REV/REP	44	ESTANQUEIDAD DINÁMICA		LATTYflon 1779	121
LATTYseal B10712 RIV/RIP	45				
LATTYseal B18212	46				
LATTYseal B23112-B23212	48-49				
CARTseal B23612	50-51	ARAMIDA			
CARTseal B23612 Q	52-53	LATTYflon 4488	94		
CARTseal B24610	54-55	LATTYflon 4757	95		
CARTseal B24610 Q	56-57	LATTYflon 4758	96		
CARTseal B24610 PP	58-59	LATTYtex 4777	97		
CARTseal B24610 PPQ	60-61	LATTYflon 4788	98		
CARTseal B24810	62-63	LATTYflon 4789	99		
CARTseal B24810 Q	64-65	LATTYflon 5790	100		
CARTseal B24810 PP	66-67	LATTYflon 5790 S	101	 Bombas rotativas	 Válvulas
CARTseal B24810 PPQ	68-69			 Bombas alternativas	 Aplicaciones estáticas
CARTseal B24810 DB	70	PTFE		 Aislamiento	
KIT de recambio	71	LATTYflon 3206	102		
LATTYseal B16660	72-73	LATTYflon 3206 S	103		
LATTYseal B16670	74-75	LATTYflon 3206 SO	104		
LATTYseal B25	76	LATTYflon 3206 AL	105		
LATTYSealis	77	LATTYflon 3206 CE	106		
		LATTYflon 3207	107		
		LATTYflon 4308	108		

-  Industria agroalimentaria /
  Minas y Canteras /
  Industria química /
  Petróleo y Gas /
  Tratamiento de agua
 Papelera /
  Producción de energía /
  Farmacia /
  Marina /
  Otras industrias



CIERRE MECÁNICO

Un cierre mecánico es un conjunto compuesto por dos subconjuntos que realizan la estanqueidad entre la parte giratoria y la parte fija y se utiliza habitualmente como elemento de estanqueidad de ejes en bombas, agitadores, etc.

El principio de base es el mismo para todos los cierres; realizar la estanqueidad entre dos caras en movimiento relativo, lubricadas por una película líquida, llamada estanqueidad primaria.

- Esta película mantenida por la rotación proviene del fluido vehiculado por el equipo o de un fluido auxiliar.
- Una ínfima parte de la película puede salir entre las caras de fricción; este caudal es lo que se denomina "consumo" del cierre mecánico.
- La fricción, a nivel de la película, produce calorías que calientan las caras de fricción, la película misma y el fluido del entorno.
- Para asegurar una vida óptima de las caras del cierre, la película debe ser estable y líquida.
- Para evitar su vaporización, el fluido debe tener una presión suficiente en las caras del cierre.

Según las condiciones de funcionamiento y la naturaleza del fluido, existen tres tipos de cierres:

- Cierres mecánicos lubricados por un líquido
- Cierres mecánicos no lubricados (con contacto) o "secos"
- Cierres mecánicos sin contacto, tipo gas

Según aplicaciones se usan cierres bi-componentes o en cartucho. Pueden ser no equilibrados (U) o equilibrados (B).





La llamada estanqueidad secundaria se realiza con juntas tóricas, fuelles de elastómero o metálicos soldados o hidroformados, asegurando la estanqueidad entre las caras y sus soportes.

En función de los diseños, se pueden asociar a los subconjuntos otros elementos de adaptación (camisas, bridas, tapas, anillos de arrastre, etc.)

Parámetros que hay que tener en consideración para la elección de un cierre mecánico:

FLUIDO A SELLAR: conocer sus características (abrasivo, corrosivo, volátil ...) y las informaciones complementarias del fluido, como su fórmula química, concentración, masa volumétrica, la composición en caso de mezcla, los cristales y sólidos, toxicidad, agresividad (pH), volatilidad (tensión de vapor), la viscosidad.

PRESIÓN: necesaria para seleccionar entre un cierre equilibrado (B) > 10 bar o no equilibrado (U) < 10 bar.

VELOCIDAD: un cierre mecánico debe ser dimensionalmente estable a su velocidad de rotación. Los defectos geométricos del equipo (por ejemplo, defecto coaxial entre estator y rotor) conllevan a alta velocidad a la creación de una película entre caras inestable. Por encima de 20 m/s la elección debe ser forzosamente del tipo llamado estacionario que aceptan mayores defectos geométricos, ya que no están sometidos a fuerza centrífuga. La elección de las caras de fricción también está ligada a la velocidad para evitar la creación de calorías y mantener la calidad de la película entre las caras.

TEMPERATURA: todos los componentes del cierre deben mantener su integridad en el campo de temperaturas de funcionamiento.

Cada uno de los parámetros anteriores no se puede tener en cuenta de forma independiente el uno del otro. Su combinación modifica las características de funcionamiento del cierre mecánico.

Los materiales constituyentes de las caras de fricción se eligen en función de sus propiedades intrínsecas (resistencia química, características mecánicas y térmicas) y de su compatibilidad (lubricación)

HOMOLOGACIONES



CODIFICACIÓN

LATTYseal B 24610 U6 U6 V4 = Cierre mecánico tipo 24610 equilibrado (B) con caras de fricción en carburo de silicio puro (U6) / carburo de silicio puro (U6) y junta FKM FDA (V4)

Esquema de funcionamiento de un cierre mecánico (ver pág. 220-222)

Tabla de pares de fricción (ver pág. 223)



Cierre de efecto simple

LATTYSEAL U 1000

Estanqueidad dinámica por cierre mecánico no equilibrado

DEPENDIENTE DEL SENTIDO DE ROTACIÓN, DEBIDO A SU RESORTE CÓNICO

- CIERRE MECÁNICO FIABLE Y ECONÓMICO
- FÁCIL DE INSTALAR
- CIERRE MECÁNICO COMPACTO



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADOS)

Presión : 0 a 10 bar
Temperatura : -20 °C a 180°C
Velocidad : 10 m/s

COMPOSICIÓN

Anillo tórico FKM, resorte a derechas (R) o a izquierdas (L) (RG2BV o LG2BV). Caras de fricción inox 1.4571 (G2), carbón con ligante resina (B)

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Todos los fluidos ligeramente corrosivos, no abrasivos ni apelmazantes

DIRECTRICES, NORMAS Y HOMOLOGACIONES (BAJO DEMANDA)



d1 nominal h6	d3	d4 mini	d6 H11	d6* ± 0,1	d7* H7	d7 H8	d9 mini	L1 ± 0,5	L3	L4	L5 ± 0,1	L6
10	19	22	17	15.5	19.2	21	12	25	18	7	1.5	4
12	21	24	19	17.5	21.6	23	14	25.5	18	7.5	1.5	4
14	23	26	21	20.5	24.6	25	17	25.5	18	7.5	1.5	4
16	26	28	23	22	28	27	19	26.5	18.5	8	1.5	4
18	29	34	27	24	30	33	21	28.5	19	9.5	2	5
20	31	36	29	29.5	35	35	24	29.5	20	9.5	2	5
22	33	38	31	29.5	35	37	26	31	21.5	9.5	2	5
24	35	40	33	32	38	39	28	32.5	23	9.5	2	5
25	36	41	34	32	38	40	29	34	24.5	9.5	2	5
28	40	44	37	36	42	43	33	35.5	24.5	11	2	5
30	43	46	39	39.2	45	45	35	35.5	24.5	11	2	5
32	45	48	42	42.2	48	48	37	39	28	11	2	5
33	47	49	42			48	38	39.5	28	11.5	2	5
35	49	51	44	46.2	52	50	40	39.5	28	11.5	2	5
38	53	58	49	49.2	55	56	44	42.5	30	12.5	2	6
40	56	60	51	52.2	58	58	47	45.5	33	12.5	2	6
43	59	63	54			61	50	49.5	36	13.5	2	6
45	61	65	56	55.3	64	63	52	51	37.5	13.5	2	6
48	64	68	59	59.7	68.4	66	56	56.5	43	13.5	2	6
50	66	70	62	60.8	69.3	70	58	57.5	43.5	14	2.5	6
53	70	73	65			73	61	59.5	45.5	14	2.5	6
55	71	75	67	66.5	75.4	75	64	62.5	47.5	15	2.5	6
58	76	83	70	69.5	78.4	78	67	65.5	50.5	15	2.5	6
60	78	85	72	71.5	80.4	80	69	66.5	51.5	15	2.5	6
63	83	88	75			83	72	67.5	52.5	15	2.5	6
65	84	90	77	76.5	85.4	85	74	67.5	52.5	15	2.5	6
68	88	93	81	82.7	91.5	90	78	69	53.7	15.3	2.5	7
70	90	95	83	83	92	92	80	69.5	54.2	15.3	2.5	7
75	97	104	88	90.2	99	97	85	70.5	55.2	15.3	2.5	7
80	100	109	95	95.2	104	105	91	74.5	57.5	17	3	7

*Corresponden a la norma NF EN 12756 r : 1,2 mm para d1 10 a 16 - 1,6 mm para d1 18 a 35 - 2,5 mm para d1 38 a 80. *Piezas estacionarias especiales que se realizan bajo demanda*

Los valores máximos dados de temperatura, presión y velocidad no pueden asociarse en ningún caso.



Cierre de efecto simple

LATTYSEAL B 1000

Estanqueidad dinámica por cierre mecánico equilibrado

DEPENDIENTE DEL SENTIDO DE ROTACIÓN, DEBIDO A SU RESORTE CÓNICO

- CIERRE MECÁNICO FIABLE Y ECONÓMICO
- FÁCIL DE INSTALAR
- CIERRE MECÁNICO COMPACTO



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADOS)

Presión : 0 a 25 bar
Temperatura : -20 °C a 180°C
Velocidad : 20 m/s

COMPOSICIÓN

Anillo tórico FKM, resorte a derechas (R) o a izquierdas (L) (RG2BV o LG2BV). Caras de fricción inox 1.4571 (G2), carbón con ligante resina

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Todos los fluidos ligeramente corrosivos, no abrasivos ni apelmazantes

DIRECTRICES, NORMAS Y HOMOLOGACIONES (BAJO DEMANDA)



d1 nominal h6	d2 h6	d3 maxi	d4 mini	d6 H 11	d7 H 8	d9 mini	L1 ±0,5	L2	L3	L4	L5 ± 0,1	L6 ± 0,1
10	14	24	26	17	21	17	37	18	26.5	10.5	1.5	4
12	16	26	28	19	23	19	39	18	28.5	10.5	1.5	4
14	18	32	34	21	25	21	40	18	29.5	10.5	1.5	4
16	20	34	36	23	27	24	42.5	18	32	10.5	1.5	4
18	22	36	38	27	33	26	45	20	32.5	12.5	2	5
20	24	38	40	29	35	28	45	20	32.5	12.5	2	5
22	26	40	42	31	37	30	47	20	34.5	12.5	2	5
24	28	42	44	33	39	33	47.5	20	35.5	12	2	5
25	30	44	46	34	40	35	47.5	20	35.5	12	2	5
28	33	47	49	37	43	37	50	20	38	12	2	5
30	35	49	51	39	45	40	50	20	38	12	2	5
32	38	54	58	42	48	44	53	20	41.5	11.5	2	5
33	38	54	58	42	48	44	54	20	42.5	11.5	2	5
35	40	56	60	44	50	47	55	20	43.5	11.5	2	5
38	43	59	63	49	56	50	60	23	46.5	13.5	2	6
40	45	61	65	51	58	52	63	23	49.5	13.5	2	6
43	48	64	68	54	61	56	68	23	54.5	13.5	2	6
45	50	66	70	56	63	58	69	23	55.5	13.5	2	6
48	53	69	73	59	66	61	70	23	56.5	13.5	2	6
50	55	71	75	62	70	64	73	25	58	15	2.5	6
53	58	78	83	65	73	67	75	25	60.5	14.5	2.5	6
55	60	80	85	67	75	69	76	25	61.5	14.5	2.5	6
58	63	83	88	70	78	72	76	25	61	15	2.5	6
60	65	85	90	72	80	74	77	25	62	15	2.5	6
63	68	88	93	75	83	78	80	25	65	15	2.5	6
65	70	90	95	77	85	80	80	25	65	15	2.5	6
70	75	99	104	83	92	86	82	28	65.5	16.5	2.5	7
75	80	104	109	88	97	91	85	28	68.5	16.5	2.5	7
80	85	109	114	95	105	96	87	28	70	17	3	7

*Corresponden a la norma NF EN 12756 r : 1,2 mm para d1 10 a 16 - 1,6 mm para d1 18 a 35 - 2,5 mm para d1 38 a 80. *Piezas estacionarias especiales que se realizan bajo demanda*

Los valores máximos dados de temperatura, presión y velocidad no pueden asociarse en ningún caso.

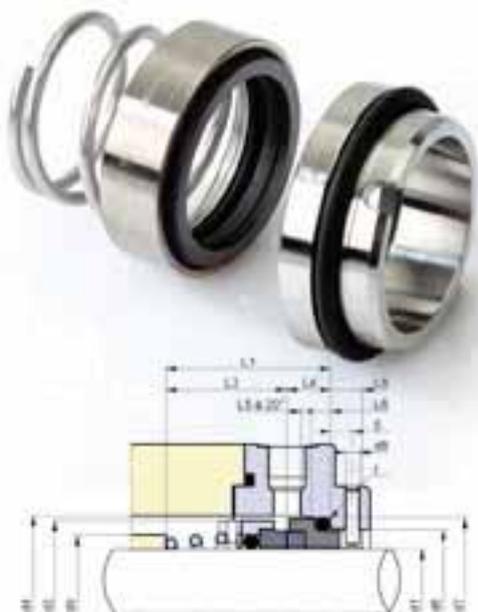
Cierre de efecto simple

LATTYSEAL U 1112

Estanqueidad dinámica por cierre mecánico no equilibrado

DEPENDIENTE DEL SENTIDO DE ROTACIÓN, DEBIDO A SU RESORTE CÓNICO

- CIERRE MECÁNICO NO EQUILIBRADO
- ROBUSTO, BÁSICAMENTE POR SU CARA ESTACIONARIA ENCASTADA EN PIEZA DE INOXIDABLE



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADOS)

Presión : 0 a 10 bar
Temperatura : -20 °C a 180°C
Velocidad : 10 m/s

COMPOSICIÓN

Suministrado con juntas FKM y aparte bolsa con juntas EP. Resorte a derechas (R) o a izquierdas (L) (RB U6 V o LB U6 V). Carbón con ligante resina (B), carburo de silicio puro (U6)

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Todos los fluidos ligeramente corrosivos, no abrasivos ni apelmazantes

DIRECTRICES, NORMAS Y HOMOLOGACIONES (BAJO DEMANDA)



d1 nominal h6	d3	d4 mini	d6 H 11	d7 H 8	d9 mini	L1 ±0,5	L3	L4	L5 ± 0,1	L6 ± 0,1	L8
10	20	22	17	21	12	25	17,5	7,5	1,5	4	7,5
12	22	24	19	23	14	25,5	18	7,5	1,5	4	7,5
14	24	26	21	25	17	25,5	17,5	8	1,5	4	7,5
16	26	28	23	27	19	26,5	18,5	8	1,5	4	7,5
18	32	34	27	33	21	28,5	19,5	9	2	5	7,5
20	34	36	29	35	24	29,5	19,5	10	2	5	7,5
22	36	38	31	37	26	31	21	10	2	5	7,5
24	38	40	33	39	28	32,5	22	10,5	2	5	7,5
25	39	41	34	40	29	34	23,5	10,5	2	5	7,5
28	42	44	37	43	33	35,5	25	10,5	2	5	7
30	44	46	39	45	35	35,5	24	11,5	2	5	7,5
32	46	48	42	48	37	39	27,5	11,5	2	5	7,5
33	47	49	42	48	38	39,5	28,5	11	2	5	7,5
35	49	51	44	50	40	39,5	28,5	11	2	5	7,5
38	54	58	49	56	44	42,5	30,5	12	2	6	8,5
40	56	60	51	58	47	45,5	33	12,5	2	6	8,5
43	59	63	54	61	50	49,5	37	12,5	2	6	8,5
45	61	65	56	63	52	51	38,5	12,5	2	6	8,5
48	64	68	59	66	56	56,5	44	12,5	2	6	8,5
50	66	70	62	70	58	57,5	44	13,5	2,5	6	8
53	69	73	65	73	61	59,5	46	13,5	2,5	6	8
55	71	75	67	75	64	62,5	49	13,5	2,5	6	8
58	78	83	70	78	67	65,5	51	14,5	2,5	6	8
60	80	85	72	80	69	66,5	52	14,5	2,5	6	8
63	83	88	75	83	72	67,5	52	15,5	2,5	6	8
65	85	90	77	85	74	67,5	52	15,5	2,5	6	8
68	88	93	81	90	78	69	53,5	15,5	2,5	7	8
70	90	95	83	92	80	69,5	54	15,5	2,5	7	8
75	99	104	88	97	85	70,5	55	15,5	2,5	7	8
80	104	109	95	105	91	74,5	58,5	16	3	7	8

Corresponden a la norma NF EN 12756 d8 (pasador ajustado): 3 mm para d1 18 a 35, 4 mm para d1 38 a 100, r : 1,2 mm para d1 10 a 16 -1,6 mm para d1 18 a 35, 2,5 mm para d1 38 a 100.

Los valores máximos dados de temperatura, presión y velocidad no pueden asociarse en ningún caso.



Cierre de efecto simple

LATTYSEAL U 1212

Estanqueidad dinámica por cierre mecánico no equilibrado

DEPENDIENTE DEL SENTIDO DE ROTACIÓN, DEBIDO A DE SU RESORTE CÓNICO

- RESISTE CONDICIONES SEVERAS
- OPCIÓN EN CARBURO DE TUNGSTENO PARA SER INSTALADO EN CONDICIONES DE SERVICIO DIFÍCILES



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADOS)

Presión : 0 a 10 bar
Temperatura : -20 °C a 180°C
Velocidad : 10 m/s

COMPOSICIÓN

Anillo tórico FKM, resorte a derechas (R) o a izquierdas (L) (RU6U6V o LU6U6V). Caras de fricción de carburo de silicio (U6), suministro aparte de anillo de Etileno-propileno ð

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Todos los fluidos corrosivos, abrasivos y no apelmazantes

DIRECTRICES, NORMAS Y HOMOLOGACIONES (BAJO DEMANDA)



d1 nominal h6	d3	d4 mini	d6 H 11	d7 H8	d9 mini	L1 ± 0,5	L3	L4	L5 ± 0,1	L6 ± 0,1	L8
10	20	22	17	21	12	25	17,5	7,5	1,5	4	7,5
12	22	24	19	23	14	25,5	18	7,5	1,5	4	7,5
14	24	26	21	25	17	25,5	17,5	8	1,5	4	7,5
16	26	28	23	27	19	26,5	18,5	8	1,5	4	7,5
18	32	34	27	33	21	28,5	19,5	9	2	5	7,5
20	34	36	29	35	24	29,5	19,5	10	2	5	7,5
22	36	38	31	37	26	31	21	10	2	5	7,5
24	38	40	33	39	28	32,5	22	10,5	2	5	7,5
25	39	41	34	40	29	34	23,5	10,5	2	5	7,5
28	42	44	37	43	33	35,5	25	10,5	2	5	7
30	44	46	39	45	35	35,5	24,5	11	2	5	7,5
32	46	48	42	48	37	39	28	11	2	5	7,5
33	47	49	42	48	38	39,5	28,5	11	2	5	7,5
35	49	51	44	50	40	39,5	28,5	11	2	5	7,5
38	54	58	49	56	44	42,5	30,5	12	2	6	8,5
40	56	60	51	58	47	45,5	33	12,5	2	6	8,5
43	59	63	54	61	50	49,5	37	12,5	2	6	8,5
45	61	65	56	63	52	51	38,5	12,5	2	6	8,5
48	64	68	59	66	56	56,5	44	12,5	2	6	8,5
50	66	70	62	70	58	57,5	44	13,5	2,5	6	8
53	69	73	65	73	61	59,5	46	13,5	2,5	6	8
55	71	75	67	75	64	62,5	49	13,5	2,5	6	8
58	78	83	70	78	67	65,5	51	14,5	2,5	6	8
60	80	85	72	80	69	66,5	52	14,5	2,5	6	8
63	83	88	75	83	72	67,5	52	15,5	2,5	6	8
65	85	90	77	85	74	67,5	52	15,5	2,5	6	8
70	88	93	81	90	78	69	53,5	15,5	2,5	7	8
75	90	95	83	92	80	69,5	54	15,5	2,5	7	8
80	99	104	88	97	85	70,5	55	15,5	2,5	7	8
80	104	109	95	105	91	74,5	58,5	16	3	7	8

Corresponden a la norma NF EN 12756 y DIN 24960 d8 (pasador ajustado): 3 mm para d1 18 a 35, 4 mm para d1 38 a 80 r; 1,2 mm para d1 10 a 16 -1,6 mm para d1 18 a 35, 2,5 mm para d1 38 a 80

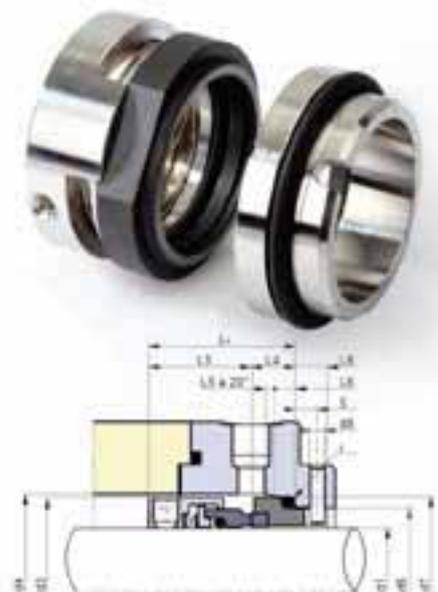
Cierre de efecto simple

LATTYSEAL U 6812

Estanqueidad dinámica por cierre mecánico no equilibrado

CARA DE FRICCIÓN DESMONTABLE- FDA EN VERSIÓN ESTÁNDAR

- VERSIÓN NO EQUILIBRADA
- CORTA LONGITUD
- USO POLIVALENTE



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADOS)

Presión : 0 a 10 bar
Temperatura : -20 °C a 220 °C
Velocidad : 15 m/s

COMPOSICIÓN

Suministrado montado con anillos tóricos en FKM y aparte anillos de Etileno-propileno (E). Caras de fricción de carbón con impregnación resina (B)/carburo de silicio (U6) o carburo de silicio(U6)/carburo de silicio (U6)

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Todos los fluidos ligeramente corrosivos, no abrasivos ni apelmazantes

DIRECTRICES, NORMAS Y HOMOLOGACIONES

CE (BAJO DEMANDA) FDA (COMO ESTÁNDAR)

d1 nominal h6	d3 (U) maxi	d4 (U) mini	d6 H 11	d7 H 8	L	L3	L4	L5 ± 0,1	L6 ± 0,1	L8
16	26	28	23	27	28	20	8	2	5	7.5
18	32	34	27	33	30.5	21.5	9	2	5	7.5
20	34	36	29	35	31.5	21.5	10	2	5	7.5
22	36	38	31	37	31.5	21.5	10	2	5	7.5
24	38	40	33	39	33.5	23	10.5	2	5	7.5
25	39	41	34	40	34.5	24	10.5	2	5	7.5
28	42	44	37	43	33.5	23	10.5	2	5	7
30	44	46	39	45	35.5	24	11.5	2	5	7.5
32	46	48	42	48	35.5	24	11.5	2	5	7.5
33	47	49	42	48	35	24	11	2	5	7.5
35	49	51	44	50	35	24	11	2	5	7.5
38	54	58	49	56	38.5	26.5	12	2	6	8.5
40	56	60	51	58	40	27.5	12.5	2	6	8.5
43	59	63	54	61	40	27.5	12.5	2	6	8.5
45	61	65	56	63	40	27.5	12.5	2	6	8.5
48	64	68	59	66	40	27.5	12.5	2	6	8.5
50	66	70	62	70	40.5	27	13.5	2.5	6	8
53	69	73	65	73	40.5	27	13.5	2.5	6	8
55	71	75	67	75	40.5	27	13.5	2.5	6	8
58	78	83	70	78	43	28.5	14.5	2.5	6	8
60	80	85	72	80	43	28.5	14.5	2.5	6	8
63	83	88	75	83	47	31.5	15.5	2.5	6	8
65	85	90	77	85	47	31.5	15.5	2.5	6	8
68	88	93	81	90	49	33.5	15.5	2.5	7	8
70	90	95	83	92	47.5	32	15.5	2.5	7	8
75	99	104	88	97	47.5	32	15.5	2.5	7	8.2
80	104	109	95	105	49	33	16	3	7	8
85	109	114	100	110	48	32	16	3	7	8
90	114	119	105	115	55	38	17	3	8	8
95	119	124	110	120	56	38	18	3	8	8
100	124	129	115		56	38	18	3	8	8

Corresponden a la norma NFE 29991 y DIN 24960 salvo L que es inferior a la L1K normalizada. d8 (pasador ajustado) : 3 mm para d1 16 a 35, 4 mm para d1 38 a 100. r : 1,6 mm para d1 16 a 55, 2,5 mm para d1 58 a 100.*

Los valores máximos dados de temperatura, presión y velocidad no pueden asociarse en ningún caso.



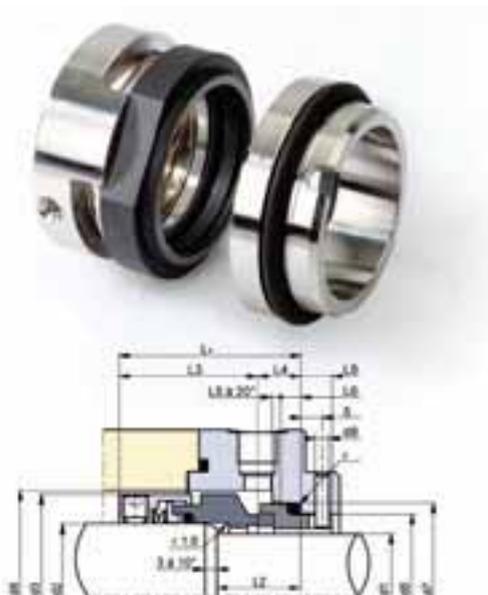
Cierre de efecto simple

LATTYSEAL B 6812

Estanqueidad dinámica por cierre mecánico equilibrado

CARA DE FRICCIÓN DESMONTABLE

- VERSIÓN EQUILIBRADA
- CORTA LONGITUD
- USO POLIVALENTE



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADOS)

Presión : 10 a 25 bar
Temperatura : -20 °C a 220 °C
Velocidad : 25 m/s

COMPOSICIÓN

Suministrado montado con anillos tóricos en FKM y aparte anillos de Etileno-propileno (E). Caras de fricción de carbón con impregnación resina (B)/carburo de silicio (U6) o carburo de silicio(U6)/carburo de silicio (U6)

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Todos los fluidos ligeramente corrosivos, no abrasivos ni apelmazantes

DIRECTRICES, NORMAS Y HOMOLOGACIONES (BAJO DEMANDA)



d1 nominal h6	d2 h6	d3 (B) maxi	d4 (B) mini	d6 H11	d7 H8	L*	L2 ± 0,5	L3	L4	L5 ± 0,1	L6 ± 0,1	L8
18	22	36	38	27	33	30.5	20	29.5	9	2	5	7.5
20	24	38	40	29	35	31.5	20	32.5	10	2	5	7.5
22	26	40	42	31	37	31.5	20	33.5	10	2	5	7.5
24	28	42	44	33	39	33.5	20	33	10.5	2	5	7.5
25	30	44	46	34	40	34.5	20	34	10.5	2	5	7.5
28	33	47	49	37	43	33.5	20	33	10.5	2	5	7
30	35	49	51	39	45	35.5	20	33	11.5	2	5	7.5
32	38	54	58	42	48	35.5	20	34	11.5	2	5	7.5
33	38	54	58	42	48	35	20	34	11	2	5	7.5
35	40	56	60	44	50	35	20	35	11	2	5	7.5
38	43	59	63	49	56	38.5	23	37.5	12	2	6	8.5
40	45	61	65	51	58	40	23	37.5	12.5	2	6	8.5
43	48	64	68	54	61	40	23	37.5	12.5	2	6	8.5
45	50	66	70	56	63	40	23	37.5	12.5	2	6	8.5
48	53	69	73	59	66	40	23	37.5	12.5	2	6	8.5
50	55	71	75	62	70	40.5	25	38	13.5	2.5	6	8
53	58	78	83	65	73	40.5	25	39	13.5	2.5	6	8
55	60	80	85	67	75	40.5	25	39	13.5	2.5	6	8
58	63	83	88	70	78	43	25	41.5	14.5	2.5	6	8
60	65	85	90	72	80	43	25	41.5	14.5	2.5	6	8
63	68	88	93	75	83	47	25	41.5	15.5	2.5	6	8
65	70	90	95	77	85	47	25	41.5	15.5	2.5	6	8
70	75	99	104	83	92	47.5	28	43	15.5	2.5	7	8
75	80	104	109	88	97	47.5	28	44	15.5	2.5	7	8.2
80	85	109	114	95	105	49	28	44	16	3	7	8
85	90	114	119	100	110	48	28	50	16	3	7	8
90	95	119	124	105	115	55	28	50	17	3	7	8
95	100	124	129	110	120	56	28	50	18	3	7	8
100	105	129	134	115	125	56	28	50	18	3	7	7.8

Corresponden a la norma NFE 29991 y DIN 24960 salvo L que es inferior a la L1K normalizada. d8 (pasador ajustado): 3 mm para d1 18 a 35, 4 mm para d1 38 a 100. r: 1,6 mm para d1 18 a 55, 2,5 mm para d1 58 a 100.*

Cierre de efecto simple

LATTYSEAL B 17110 B

Estanqueidad dinámica por cierre mecánico equilibrado

RESISTENTE A ALTAS TEMPERATURAS, FLUIDOS TÉRMICOS

- CIERRE MECÁNICO AUTO LIMPIANTE
- POTENCIALMENTE UTILIZABLE PARA ALTAS VELOCIDADES DE ROTACIÓN
- CIERRE MECÁNICO CON FUELLE



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADOS)

Presión : 0 a 20 bar
Temperatura : -20 °C a 200°C
Velocidad : 20 m/s

COMPOSICIÓN

Suministrado con anillos tóricos en FKM. Carbón con impregnación metálica (A), carburo de silicio puro (U6)

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Todos los fluidos corrosivos, abrasivos y apelmazantes

DIRECTRICES, NORMAS Y HOMOLOGACIONES
(BAJO DEMANDA)



Cierre de efecto simple

LATTYSEAL B 17110 B

Estanqueidad dinámica por cierre mecánico equilibrado

VERSIÓN MÉTRICA

d1 nominal h6	d3	d4 mini	d6 H11	d7 H8	L1	L3	L4	L5 ± 0,1	L6 ± 0,1	L8
25	37	41	34	40	40	30.5	9.5	2	5	7.5
28	42.8	44	37	43	42.5	32	10.5	2	5	7
30	43	46	39	45	42.5	32	10.5	2	5	7.5
32	43	48	42	48	42.5	32	10.5	2	5	7.5
33	46	49	42	48	42.5	32	10.5	2	5	7.5
35	49.2	51	44	50	42.5	32	10.5	2	5	7.5
38	49.4	58	49	56	45	33.5	11.5	2	6	8.5
40	55.5	60	51	58	45	33.5	11.5	2	6	8.5
43	58.7	63	54	61	45	33.5	11.5	2	6	8.5
45	58.7	65	56	63	45	33.5	11.5	2	6	8.5
48	61.9	68	59	66	45	33.5	11.5	2	6	8.5
50	65.1	70	62	70	47.5	34.5	13	2.5	6	8
53	68.2	73	65	73	47.5	34.5	13	2.5	6	8
55	71.4	75	67	75	47.5	34.5	13	2.5	6	8
58	74.6	83	70	78	52.5	39	13.5	2.5	6	8
60	74.6	85	72	80	52.5	39	13.5	2.5	6	8
63	80.9	88	75	83	52.5	39	13.5	2.5	6	8
65	84.1	90	77	85	52.5	39	13.5	2.5	6	8
68	87.3	93	81	90	52.5	39	13.5	2.5	7	8
70	87.3	95	83	92	60	45	15	2.5	7	8
75	95.2	104	88	97	60	45	15	2.5	7	8
80	98.4	109	95	105	60	45	15	3	7	8
85	104.8	114	100	110	60	44	16	3	7	8
90	108	119	105	115	65	49	16	3	7	8
95	114.3	124	110	120	65	49	16	3	7	8
100	120.7	129	115	125	65	49	16	3	7	8

Corresponden a la norma NF E 29991 y DIN 24960 d8 (pasador ajustado) : 3 mm para d1 25 a 35 - 4 mm para d1 38 a 100 r : 1,5 mm para d1 25 a 55 - 2,5 mm para d1 58 a 100

VERSIÓN EN PULGADAS

d1 nominal in	d1 nominal inches	d3	d4 mini	d6 H 11	d7 H8	L1	L3	L4	L5 ± 0,1	L6 ± 0,1	L8
1"	1.000	37	39	34	40	41.3	31.8	9.5	2	5	7.5
1 1/8"	1.125	42.8	44.8	39	45	42.3	31.8	10.5	2	5	7.5
1 1/4"	1.250	46	50	42	48	43.8	33.3	10.5	2	5	7.5
1 3/8"	1.375	49.2	53.2	44	50	47	36.5	10.5	2	5	7.5
1 1/2"	1.500	52.4	56.4	49	56	48	36.5	11.5	2	6	8.5
1 5/8"	1.625	55.5	59.5	54	61	48	36.5	11.5	2	6	8.5
1 3/4"	1.750	58.7	62.7	56	63	48	36.5	11.5	2	6	8.5
1 7/8"	1.875	61.9	65.9	59	66	49.6	38.1	11.5	2	6	8.5
2"	2.000	65.1	70.1	65	73	51.1	38.1	13	2.5	6	8
2 1/8"	2.125	68.2	73.2	67	75	51.1	38.1	13	2.5	6	8
2 1/4"	2.250	71.4	76.4	70	78	53.2	39.7	13.5	2.5	6	8
2 3/8"	2.375	74.6	79.6	72	80	53.2	39.7	13.5	2.5	6	8
2 1/2"	2.500	80.9	85.9	77	85	53.2	39.7	13.5	2.5	6	8
2 5/8"	2.625	84.1	89.1	81	90	54.8	41.3	13.5	2.5	7	8
2 3/4"	2.750	87.3	92.3	83	92	56.3	41.3	15	2.5	7	8
2 7/8"	2.875	92.1	97.1	88	97	57.8	42.8	15	2.5	7	8
3"	3.000	95.3	100.3	88	97	57.8	42.8	15	2.5	7	8
3 1/8"	3.125	98.4	103.4	95	105	59.5	44.5	15	3	7	8
3 1/4"	3.250	101.6	106.6	100	110	60.5	44.5	16	3	7	8
3 3/8"	3.375	104.8	109.8	100	110	60.5	44.5	16	3	7	8
3 1/2"	3.500	108	113	105	115	63.6	47.6	16	3	7	8
3 5/8"	3.625	111.1	116.1	110	120	63.6	47.6	16	3	7	8
3 3/4"	3.750	114.3	119.3	110	120	63.6	47.6	16	3	7	8
3 7/8"	3.875	117.5	122.5	115	125	63.6	47.6	16	3	7	8
4"	4.000	120.7	125.7	115	125	63.6	47.6	16	3	7	8

Corresponden a la norma NF E 29991 y DIN 24960 d8 (pasador ajustado) : 3 mm para d1 1.000 a 1.375 - 4 mm para d1 1.500 a 4.000 r : 1,5 mm para d1 1.000 a 2.125 - 2,5 mm para d1 2.250 a 4.000

Cierre de efecto simple

LATTYSEAL B 17210 B

Estanqueidad dinámica por cierre mecánico equilibrado

CIERRE MECÁNICO DE FUELLE PARA APLICACIONES DE ALTA TEMPERATURA

- CIERRE MECÁNICO AUTO LIMPIANTE
- CIERRE MECÁNICO DE FUELLE



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADOS)

Presión : 0 a 20 bar
Temperatura : -20 °C a 200°C
Velocidad : 20 m/s

COMPOSICIÓN

Sumistrado con anillos tóricos en FKM. Carburo de silicio puro (U6)

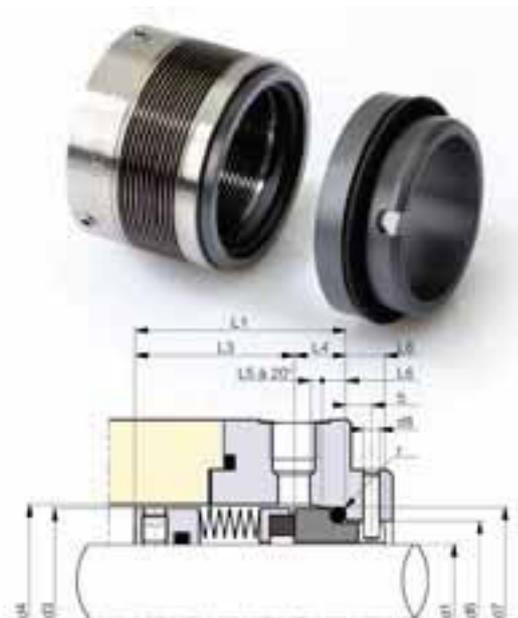
TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Todos los fluidos corrosivos, abrasivos y ligeramente apelmazantes

DIRECTRICES, NORMAS Y HOMOLOGACIONES (BAJO DEMANDA)



d1 nominal h6	d3	d4 mini	d6 H 11	d7 H 8	L1	L3	L4	L5 ± 0,1	L6 ± 0,1	L8
25	37	41	34	40	40	30.5	9.5	2	5	7.5
28	42.8	44	37	43	42.5	32	10.5	2	5	7
30	43	46	39	45	42.5	32	10.5	2	5	7.5
32	43	48	42	48	42.5	32	10.5	2	5	7.5
33	46	49	42	48	42.5	32	10.5	2	5	7.5
35	49.2	51	44	50	42.5	32	10.5	2	5	7.5
38	49.4	58	49	56	45	33.5	11.5	2	6	8.5
40	55.5	60	51	58	45	33.5	11.5	2	6	8.5
43	58.7	63	54	61	45	33.5	11.5	2	6	8.5
45	58.7	65	56	63	45	33.5	11.5	2	6	8.5
48	61.9	68	59	66	45	33.5	11.5	2	6	8.5
50	65.1	70	62	70	47.5	34.5	13	2.5	6	8
53	68.2	73	65	73	47.5	34.5	13	2.5	6	8
55	71.4	75	67	75	47.5	34.5	13	2.5	6	8
58	74.6	83	70	78	52.5	39	13.5	2.5	6	8
60	74.6	85	72	80	52.5	39	13.5	2.5	6	8
63	80.9	88	75	83	52.5	39	13.5	2.5	6	8
65	84.1	90	77	85	52.5	39	13.5	2.5	6	8
68	87.3	93	81	90	52.5	39	13.5	2.5	7	8
70	87.3	95	83	92	60	45	15	2.5	7	8
75	95.2	104	88	97	60	45	15	2.5	7	8
80	98.4	109	95	105	60	45	15	3	7	8
85	104.8	114	100	110	60	44	16	3	7	8
90	108	119	105	115	65	49	16	3	7	8
95	114.3	124	110	120	65	49	16	3	7	8
100	120.7	129	115	125	65	49	16	3	7	8

Corresponden a la norma NFE 29991 y DIN 24960 d8 (pasador ajustado): 3 mm para d1 25 a 35 - 4 mm para d1 38 a 100 r; 1,5 mm para d1 25 a 55 - 2,5 mm para d1 58 a 100

Los valores máximos dados de temperatura, presión y velocidad no pueden asociarse en ningún caso.



Cierre de efecto simple

LATTYSEAL B 17210 HT

Estanqueidad dinámica por cierre mecánico equilibrado

PARA ELEVADAS TEMPERATURAS Y VELOCIDADES.

- CIERRE MECÁNICO AUTO LIMPIANTE
- CIERRE MECÁNICO DE FUELLE
- MONTADO CON JUNTA DE GRAFITO



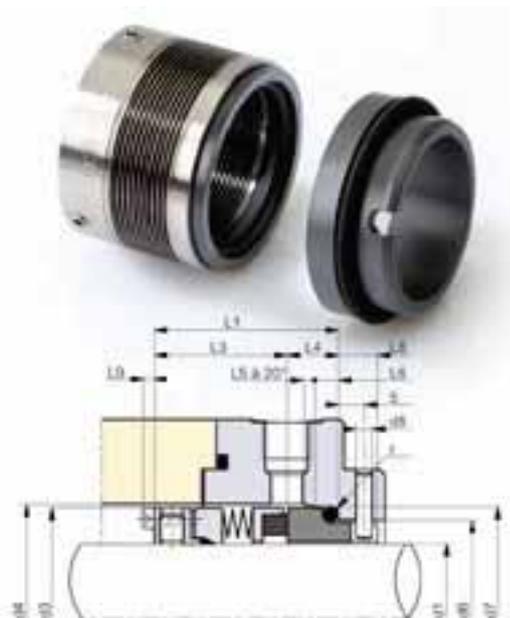
PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADOS)

Presión : 0 a 20 bar
Temperatura : -20 °C a 400°C
Velocidad : 25 m/s

COMPOSICIÓN

Suministrado con junta de grafito en la pieza rotativa. Para la pieza estacionaria: T < a 270 °C con junta FFKM, T > 270 °C junta de grafito en pieza especial. Carburo de silicio puro (U6)

TIPOS DE INDUSTRIAS



d1 nominal h6	d3	d4 mini	d6* H11	d7* H 8	L1	L3	L4	L5* ±0,1	L6* ± 0,1	L8	L9
25	39.7	41.7	34	40	52.3	42.8	9.5	2	5	7.5	3.2
28	42.8	44.8	37	43	50.2	39.7	10.5	2	5	7	3.2
30	46	48	39	45	50.2	39.7	10.5	2	5	7.5	3.2
32	46	50	42	48	50.2	39.7	10.5	2	5	7.5	3.2
33	46	50	42	48	50.2	39.7	10.5	2	5	7.5	3.2
35	49.2	53.2	44	50	55	44.5	10.5	2	5	7.5	3.2
38	55.1	59.1	49	56	56	44.5	11.5	2	6	8.5	4.2
40	58.3	62.3	51	58	56	44.5	11.5	2	6	8.5	4.2
43	61.5	65.5	54	61	56	44.5	11.5	2	6	8.5	4.2
45	61.5	65.5	56	63	56	44.5	11.5	2	6	8.5	4.2
48	64.6	68.6	59	66	56	44.5	11.5	2	6	8.5	4.2
50	67.8	71.8	62	70	57.5	44.5	13	2.5	6	8	4.2
53	71	76	65	73	57.5	44.5	13	2.5	6	8	4.2
55	74.2	79.2	67	75	60.6	47.6	13	2.5	6	8	4.2
58	77.3	82.3	70	78	61.1	47.6	13.5	2.5	6	8	4.2
60	77.3	82.3	72	80	61.1	47.6	13.5	2.5	6	8	4.2
63	80.9	85.9	75	83	61.1	47.6	13.5	2.5	6	8	4.2
65	84.1	89.1	77	85	61.1	47.6	13.5	2.5	6	8	4.2
68	87.3	92.3	81	90	61.1	47.6	13.5	2.5	7	8	4.2
70	87.3	92.3	83	92	62.6	47.6	15	2.5	7	8	4.2
75	95.3	100.3	88	97	62.6	47.6	15	2.5	7	8	4.8
80	98.4	103.4	95	105	62.6	47.6	15	3	7	8	4.8
85	104.8	109.8	100	110	63.6	47.6	16	3	7	8	4.8
90	108	113	105	115	63.6	47.6	16	3	7	8	4.8
95	114.3	119.3	110	120	63.6	47.6	16	3	7	8	4.8
100	120.7	125.7	115	125	63.6	47.6	16	3	7	8	4.8

Corresponden a la norma NFE 29991 y DIN 24960 d8 (pasador ajustado): 3 mm para d1 25 a 35 - 4 mm para d1 38 a 100 r; 1,5 mm para d1 25 a 55 - 2,5 mm para d1 58 a 100

Los valores máximos dados de temperatura, presión y velocidad no pueden asociarse en ningún caso.

Cierre de efecto simple

LATTYSEAL B 17110 HT

Estanqueidad dinámica por cierre mecánico equilibrado

PARA APLICACIÓN A ALTAS TEMPERATURAS

- CIERRE MECÁNICO AUTO LIMPIANTE
- POTENCIALMENTE UTILIZABLE PARA ALTAS VELOCIDADES DE ROTACIÓN
- MONTADO CON JUNTA DE GRAFITO



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADOS)

Presión : 0 a 20 bar
Temperatura : -20 °C a 400°C
Velocidad : 25 m/s

COMPOSICIÓN

Carbón con impregnación metálica (A), carburo de silicio puro (U6)

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Todos los fluidos corrosivos, abrasivos y apelmazantes

Cierre de efecto simple

LATTYSEAL B 17110 HT

Estanqueidad dinámica por cierre mecánico equilibrado

VERSIÓN MÉTRICA

d1 nominal h6	d3	d4 mini	d6 H11	d7 H8	L1	L3	L4	L5 ± 0,1	L6 ± 0,1	L8	L9
25	39,7	41,7	34	40	52,3	42,8	9,5	2	5	7,5	3,2
28	42,8	44,8	37	43	50,2	39,7	10,5	2	5	7	3,2
30	46	48	39	45	50,2	39,7	10,5	2	5	7,5	3,2
32	46	50	42	48	50,2	39,7	10,5	2	5	7,5	3,2
33	46	50	42	48	50,2	39,7	10,5	2	5	7,5	3,2
35	49,2	53,2	44	50	55	44,5	10,5	2	5	7,5	3,2
38	55,1	59,1	49	56	56	44,5	11,5	2	6	8,5	4,2
40	58,3	62,3	51	58	56	44,5	11,5	2	6	8,5	4,2
43	61,5	65,5	54	61	56	44,5	11,5	2	6	8,5	4,2
45	61,5	65,5	56	63	56	44,5	11,5	2	6	8,5	4,2
48	64,6	68,6	59	66	56	44,5	11,5	2	6	8,5	4,2
50	67,8	71,8	62	70	57,5	44,5	13	2,5	6	8	4,2
53	71	76	65	73	57,5	44,5	13	2,5	6	8	4,2
55	74,2	79,2	67	75	60,6	47,6	13	2,5	6	8	4,2
58	77,3	82,3	70	78	61,1	47,6	13,5	2,5	6	8	4,2
60	77,3	82,3	72	80	61,1	47,6	13,5	2,5	6	8	4,2
63	80,9	85,9	75	83	61,1	47,6	13,5	2,5	6	8	4,2
65	84,1	89,1	77	85	61,1	47,6	13,5	2,5	6	8	4,2
68	87,3	92,3	81	90	61,1	47,6	13,5	2,5	7	8	4,2
70	87,3	92,3	83	92	62,6	47,6	15	2,5	7	8	4,2
75	95,3	100,3	88	97	62,6	47,6	15	2,5	7	8	4,8
80	98,4	103,4	95	105	62,6	47,6	15	3	7	8	4,8
85	104,8	109,8	100	110	63,6	47,6	16	3	7	8	4,8
90	108	113	105	115	63,6	47,6	16	3	7	8	4,8
95	114,3	119,3	110	120	63,6	47,6	16	3	7	8	4,8
100	120,7	125,7	115	125	63,6	47,6	16	3	7	8	4,8

Corresponden a la norma NFE 29991 y DIN 24960 d8 (pasador ajustado): 3 mm para d1 25 a 35 - 4 mm para d1 38 a 100 r: 1,5 mm para d1 25 a 55 - 2,5 mm para d1 58 a 100

VERSIÓN EN PULGADAS

d1 nominal in	d1 nominal inches	d3	d4 mini	d6 H 11	d7 H8	L1	L3	L4	L5 ± 0,1	L6 ± 0,1	L8	L9
1"	1.000	39,7	41,7	34	40	52,3	42,8	9,5	2	5	7,5	3,2
1 1/8"	1.125	42,8	44,8	39	45	50,2	39,7	10,5	2	5	7,5	3,2
1 1/4"	1.250	46	50	42	48	50,2	39,7	10,5	2	5	7,5	3,2
1 3/8"	1.375	49,2	53,2	44	50	55	44,5	10,5	2	5	7,5	3,2
1 1/2"	1.500	55,1	59,1	49	56	56	44,5	11,5	2	6	8,5	4,2
1 5/8"	1.625	58,3	62,3	54	61	56	44,5	11,5	2	6	8,5	4,2
1 3/4"	1.750	61,5	65,5	56	63	56	44,5	11,5	2	6	8,5	4,2
1 7/8"	1.875	64,6	68,6	59	66	56	44,5	11,5	2	6	8,5	4,2
2"	2.000	67,8	72,8	65	73	57,5	44,5	13	2,5	6	8	4,2
2 1/8"	2.125	71	76	67	75	57,5	44,5	13	2,5	6	8	4,2
2 1/4"	2.250	74,2	79,2	70	78	61,1	47,6	13,5	2,5	6	8	4,2
2 3/8"	2.375	77,3	82,3	72	80	61,1	47,6	13,5	2,5	6	8	4,2
2 1/2"	2.500	80,9	85,9	77	85	61,1	47,6	13,5	2,5	6	8	4,2
2 5/8"	2.625	84,1	89,1	81	90	61,1	47,6	13,5	2,5	7	8	4,2
2 3/4"	2.750	87,3	92,3	83	92	62,6	47,6	15	2,5	7	8	4,2
2 7/8"	2.875	92,1	97,1	88	97	62,6	47,6	15	2,5	7	8	4,8
3"	3.000	95,3	100,3	88	97	62,6	47,6	15	2,5	7	8	4,8
3 1/8"	3.125	98,4	103,4	95	105	62,6	47,6	15	3	7	8	4,8
3 1/4"	3.250	101,6	106,6	100	110	63,6	47,6	16	3	7	8	4,8
3 3/8"	3.375	104,8	109,8	100	110	63,6	47,6	16	3	7	8	4,8
3 1/2"	3.500	108	113	105	115	63,6	47,6	16	3	7	8	4,8
3 5/8"	3.625	111,1	116,1	110	120	63,6	47,6	16	3	7	8	4,8
3 3/4"	3.750	114,3	119,3	110	120	63,6	47,6	16	3	7	8	4,8
3 7/8"	3.875	117,5	122,5	115	125	63,6	47,6	16	3	7	8	4,8
4"	4.000	120,7	125,7	115	125	63,6	47,6	16	3	7	8	4,8

Corresponden a la norma NFE 29991 y DIN 24960 d8 (pasador ajustado): 3 mm para d1 1.000 a 1.375 - 4 mm para d1 1.500 a 4.000 r: 1,5 mm para d1 1.000 a 2.125 - 2,5 mm para d1 2.250 a 4.000

Cierre de efecto simple

LATTYSEAL B 10712 REV/REP - RIV/RIP

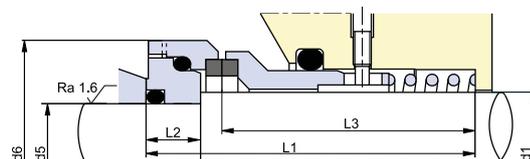
Estanqueidad dinámica por cierre mecánico equilibrado

PARA FLUIDOS ABRASIVOS O VISCOSOS

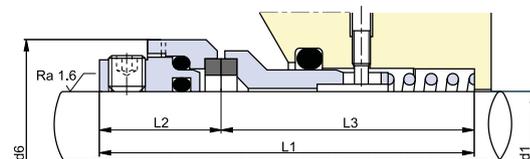
- CIERRE MECÁNICO ESTACIONARIO CON RESORTE ÚNICO PROTEGIDO
- POSIBILIDAD DE TRATAMIENTOS SUPERFICIALES PARA MEJORAR LA LONGEVIDAD DEL CIERRE
- DISPONIBLE EN VERSIONES: RESORTE EXTERIOR, ATORNILLADO (REV) O PELLIZCADO (REP), RESORTE INTERIOR, ATORNILLADO (RIV) O PELLIZCADO (RIP)



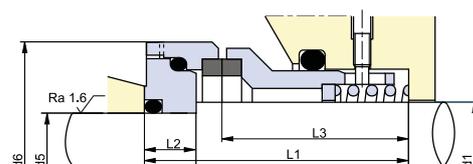
▼ LATTYSEAL B 10712 REP



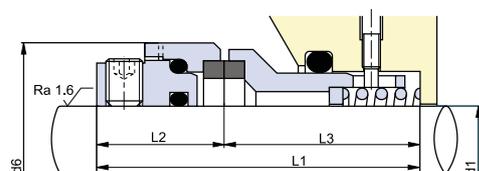
▼ LATTYSEAL B 10712 REV



▼ LATTYSEAL B 10712 RIP



▼ LATTYSEAL B 10712 RIV



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADOS)

Presión : 0 à 25 bar
Temperatura : -20 °C a 180°C
Velocidad : 10 m/s

COMPOSICIÓN

Suministrado con anillos tóricos en FKM. Carburo de tungsteno con ligante níquel (U2)

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Todos los fluidos corrosivos, abrasivos y fuertemente apelmazantes

DIRECTRICES, NORMAS Y HOMOLOGACIONES (BAJO DEMANDA)



Cierre de efecto simple

LATTYSEAL B 10712 REV/REP

d1 nominal h11	d5 h8	d6 ±0,2	d7 H11	d8 ±0,1	d9 ±0,1	d10 + 0,4 + 0	d11 + 0,5 + 0	d12 ±0,1	d13 ±0,1	REP		REV		L3	L4 ±0,1	L5 ±0,1	L6 -0 -0,5	L7 ±0,1	L8 ±0,1
										L1 ±1	L2 ±0,1	L1 ±1	L2 ±0,1						
20	15	42	36,2	32	30,4	23,4	21	30	3	66	10	76	24,5	51,5	36,8	22,8	14	4	4
25	20	48	41,2	37	35,4	28,4	26	34	3	68,5	10	78,5	24,5	54	39,3	25,3	14	4	4
30	25	53	49,2	43	40,4	33,4	31	40	3	72	12	82	26,5	55,5	40,8	24,8	13	4	6
35	30	58	54,2	48	45,4	38,4	36	45	3	76	12	86	28	58	41,8	25,8	15	4	6
40	35	68	64,2	58	55,6	46,6	41	54	3	89	15	99	31	68	51,3	34,3	20	5	6
45	40	73	69,2	63	60,6	51,6	46	59	3	90	15	100	31	69	52,3	35,3	23	5	6
50	45	78	74,2	68	65,6	56,6	51	64	4	96	15	106	31,5	74,5	57,3	39,7	26	5	6
55	50	83	79,2	73	70,6	61,6	56	69	4	98	15	108	31,5	76,5	59,3	41,7	29	5	6
60	55	88	84,2	78	75,6	66,6	61	74	4	100	15	112	33,5	78,5	61,3	43,7	29	5	6
65	57	93	89,2	83	80,6	69,6	66	79	4	99,5	16	110,5	33,5	77	57,8	39,2	25	6	6
70	62	98	94,2	88	85,8	74,6	71	84	4	103,5	16	114,5	34	80,5	60,8	42,2	27	6	6
75	67	103	99,2	93	90,8	79,6	76	89	4	111,5	16	122,5	34	88,5	68,8	50,2	37	6	6
80	72	108	104,2	98	95,8	84,6	81	94	4	115,5	18	124,5	34	90,5	70,8	52,2	37	6	6
85	75	118	114,2	108	105,8	90,8	86,5	103	4	118	20	128	37	91	70,8	50,2	34	8	6
90	80	127	119,2	113	110,8	98,8	91,5	109	5	136,5	23	146,5	44	102,5	77,3	56	40	6,5	6
95	85	132	127,3	119	115,8	102,8	96,5	113	5	142	26	153	48	105	74,3	51	35	7	8
100	90	138	132,3	124	120,8	107,8	101,5	120	5	153	27	163	48	115	84,3	61	45	7	8
105	95	144	137,3	129	125,8	112	106,5	125	5	159	32	164	48	116	82	58	42	7,5	8
110	100	154	147,3	139	135,8	117	111,5	130	5	158	32	163	48	115	79	54,5	33	10	8
115	105	159	152,3	144	140,8	122	116,5	136,5	5	172	35	177,5	53,5	124	85	61	43	10	8
120	110	164	157,3	149	145,8	128	121,5	143,5	5	165	35	170,5	53,5	117	77	53	35	9,5	8
125	115	169	162,3	154	150,8	133	126,5	147,5	5	166	35	171,5	53,5	118	79	55	35	9,5	8
130	120	174	167,3	159	155,8	140	131,5	154,5	5	173	35	178	53,5	125	85	61	44	8,5	8

LATTYseal B10712 REP : Se debe controlar regularmente el llenado con grasa de la cámara del resorte. La presencia de tóxicos de etileno-propileno condiciona el uso de grasa de silicona.

LATTYSEAL B 10712 RIV/RIP

d1 nominal h11	d5 h8	d6 ±0,2	d7 H11	d8 ±0,1	d9 ±0,1	d10 + 0,4 + 0	d11 + 0,5 + 0	d13 ±0,1	RIV		RIP		L3	L4 ±0,1	L5 ±0,1	L7 ±0,1	L8 ±0,1
									L1 ±1	L2 ±0,1	L1 ±1	L2 ±0,1					
15	10	42	36,2	32	30,4	23,4	16	3	62,5	24,5	52,5	10	38	23,3	9,3	4	4
20	15	48	41,2	37	35,4	28,4	21	3	64	24,5	54	10	39,5	24,8	10,8	4	4
25	20	53	49,2	43	40,4	33,4	26	3	68	26,5	58	12	41,5	26,8	10,8	4	6
30	25	58	54,2	48	45,4	38,4	31	3	71	28	61	12	43	26,8	10,8	4	6
35	30	68	64,2	58	55,6	46,6	36	3	76,5	31	66,5	15	45,5	28,8	11,8	5	6
40	35	73	69,2	63	60,6	51,6	41	3	76,5	31	66,5	15	45,5	28,8	11,8	5	6
45	40	78	74,2	68	65,6	56,6	46	4	78,5	31,5	68,5	15	47	29,8	12,2	5	6
50	45	83	79,2	73	70,6	61,6	51	4	78,5	31,5	68,5	15	47	29,8	12,2	5	6
55	50	88	84,2	78	75,6	66,6	56	4	82,5	33,5	70,5	15	49	31,8	14,2	5	6
58	52	93	89,2	83	80,6	69,6	59	4	84,5	33,5	73,5	16	51	31,8	13,2	6	6
60	52	98	94,2	88	85,8	74,6	61	4	88	34	77	16	54	34,3	15,7	6	6
65	57	103	99,2	93	90,8	79,6	66	4	85,5	34	76,5	18	51,5	31,8	13,2	6	6
70	62	108	104,2	98	95,8	84,6	71	4	88,5	34	81,5	20	54,5	34,8	16,2	6	6
75	65	118	114,2	108	105,8	90,8	76	4	96	37	88	22	59	40,3	18,2	8	6
80	70	127	119,2	113	110,8	98,8	81	5	109,5	44	101,5	25	65,5	42,3	19	6,5	6
85	75	132	127,3	119	115,8	102,8	86,5	5	121	48	110	26	73	39	19	7	8
90	80	138	132,3	124	120,8	107,8	91,5	5	118	48	108	27	70	3	16	7	8
95	85	144	137,3	129	125,8	112	96,5	5	128	48	123	32	80	46	22	7,5	8
100	90	154	147,3	139	135,8	117	101,5	5	133	48	128	32	85	48,5	24	10	8
105	95	159	152,3	144	140,8	122	106,5	5	136,5	53,5	131	35	83	44	20	10	8
110	100	164	157,3	149	145,8	128	111,5	5	143,5	53,5	138	35	90	50	26	9,5	8
115	105	169	162,3	154	150,8	133	116,5	5	143,5	53,5	138	35	90	51	27	9,5	8
120	110	174	167,3	159	155,8	140	121,5	5	145,5	53,5	140	35	92	52	28	8,5	8

LATTYseal B10712 RIP : Se debe controlar regularmente el llenado con grasa de la cámara del resorte. La presencia de tóxicos de etileno-propileno condiciona el uso de grasa de silicona.

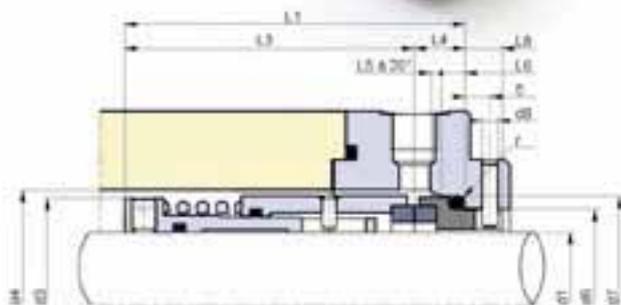
Cierre de efecto simple

LATTYSEAL B 18212

Estanqueidad dinámica por cierre mecánico equilibrado

PARA AMBIENTES RIGUROSOS

- CONCEPTO DE RESORTE ÚNICO QUE PERMITE MAYORES TOLERANCIAS DE MONTAJE
- ACEPTA DESPLAZAMIENTOS AXIALES



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADOS)

Presión : 0 a 25 bar
Temperatura : -20 °C a 180°C
Velocidad : 20 m/s

COMPOSICIÓN

Suministrado con anillos tóricos en FKM. Carburo de silicio puro (U6U6V)

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Todos los fluidos corrosivos, abrasivos y apelmazantes

DIRECTRICES, NORMAS Y HOMOLOGACIONES

(BAJO DEMANDA)



d1 nominal h6	d3	d4 mini	d6 H11	d7 H8	L1	L3	L4	L5 ± 0,1	L6 ± 0,1	L8
35	49	51	44	50	73	62.5	10.5	2	5	7.5
38	54	58	49	56	84.5	73	11.5	2	6	8.5
40	56	60	51	58	84.5	73	11.5	2	6	8.5
43	60	64	54	61	86	74.5	11.5	2	6	8.5
45	61	65	56	63	86	74.5	11.5	2	6	8.5
48	65	69	59	66	89.5	78	11.5	2	6	8.5
50	66	70	62	70	89.5	76.5	13	2.5	6	8
53	71	75	65	73	92	79	13	2.5	6	8
55	71	75	67	75	93	80	13	2.5	6	8
58	78	83	70	78	99	85.5	13.5	2.5	6	8
60	81	86	72	80	96	82.5	13.5	2.5	6	8
63	87	92	75	83	106.5	93	13.5	2.5	6	8
65	87	92	77	85	106.5	93	13.5	2.5	6	8
68	88	93	81	90	103.5	90	13.5	2.5	7	8
70	93	98	83	92	106	91	15	2.5	7	8
75	99	104	88	97	108	93	15	2.5	7	8
80	105	110	95	105	109	94	15	3	7	8
85	109	114	100	110	111	95	16	3	7	8
90	114	119	105	115	113	97	16	3	7	8
95	122	127	110	120	119	103	16	3	7	8
100	128	133	115	125	119.5	103.5	16	3	7	8

Corresponden a la norma NF EN 12756 d8 (pasador ajustado): 3 mm para d1 35- 4 mm para d1 38 a 100. r : 1,6 mm para d1 35 -2,5 mm para d1 38 a 100.

Los valores máximos dados de temperatura, presión y velocidad no pueden asociarse en ningún caso.



FORMACIONES

FORMACIONES (ver página 202)

OBJETIVOS: comprender y tratar los diferentes fenómenos de fugas en:

Estanqueidad de equipos rotativos: cierres mecánicos y empaquetaduras para sellado dinámico de bombas o procesos de agitación.



202

FORMACIONES IN SITU

OBJETIVOS: asegurar y verificar la calidad de los equipos y conjuntos de estanqueidad

- Peritaje de materiales con recomendación de reemplazo si se precisa
- Calidad del mantenimiento (operativo y preventivo)
- Formación personalizada de la instalación
- Contratos de servicio
- Seguimiento de proyectos



203

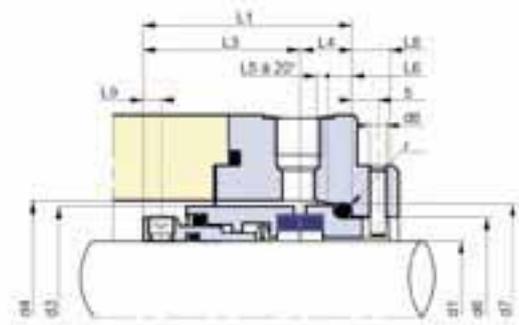
Cierre de efecto simple

LATTYSEAL B23112 / B23212

Estanqueidad dinámica por cierre mecánico equilibrado

INDEPENDIENTE DEL SENTIDO DE ROTACIÓN, FDA COMO ESTÁNDAR

- SU RESORTE PROTEGIDO EVITA EL BLOQUEO POR EL PRODUCTO
- ARRASTRE PENTAGONAL QUE PERMITE PARO/MARCHA FRECUENTES Y UNA MEJOR TRANSMISIÓN DEL PAR
- PARA MUCHOS PRODUCTOS, POLIVALENTE



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADOS)

Presión : 0 a 25 bar
Temperatura : -20 °C a 160°C
Velocidad : 20 m/s

COMPOSICIÓN

LATTYseal B 23112: Caras de fricción Carbón con impregnación resina (B1) Carburo de silicio (U6). LATTYseal B 23212: Caras de fricción Carburo de silicio (U6) Carburo de silicio (U6). Para los casos más difíciles usar caras de fricción en Carburo de tungsteno con ligante níquel (U2). Suministrado con juntas de FKM.

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Todos los fluidos corrosivos, abrasivos y apelmazantes

DIRECTRICES, NORMAS Y HOMOLOGACIONES

CE (BAJO DEMANDA) FDA (COMO ESTÁNDAR)

Cierre de efecto simple

LATTYSEAL B23112 / B23212

Estanqueidad dinámica por cierre mecánico equilibrado

VERSIÓN MÉTRICA

d1 nominal h6	d3	d4	d6 H 11	d7 H8	d8 d8	L1 ±0,5	L3	L4	L5	L6	L8	L9
18	32	34	27	33	3	37.5	28.5	9	2	5	7.5	3.5
20	34	36	29	35	3	37.5	28.5	9	2	5	7.5	3.5
22	36	38	31	37	3	37.5	28.5	9	2	5	7.5	3.5
24	38	40	33	39	3	40	30.5	9.5	2	5	7.5	3.5
25	39	41	34	40	3	40	30.5	9.5	2	5	7.5	3.5
28	42	44	37	43	3	42.5	32	10.5	2	5	7.5	3.5
30	44	46	39	45	3	42.5	32	10.5	2	5	7.5	3.5
32	46	48	42	48	3	42.5	32	10.5	2	5	7.5	3.5
33	47	49	42	48	3	42.5	32	10.5	2	5	7.5	3.5
35	49	51	44	50	3	42.5	32	10.5	2	5	7.5	3.5
38	54	58	49	56	4	45	33.5	11.5	2	6	8.5	4
40	56	60	51	58	4	45	33.5	11.5	2	6	8.5	4
43	59	63	54	61	4	45	33.5	11.5	2	6	8.5	4
45	61	65	56	63	4	45	33.5	11.5	2	6	8.5	4
48	64	68	59	66	4	45	33.5	11.5	2	6	8.8	4
50	66	70	62	70	4	47.5	34.5	13	2.5	6	8	4
53	69	73	65	73	4	47.5	34.5	13	2.5	6	8	4
55	71	75	67	75	4	47.5	34.5	13	2.5	6	8	4
58	78	83	70	78	4	52.5	39	13.5	2.5	6	8	5
60	80	85	72	80	4	52.5	39	13.5	2.5	6	8	5
63	83	88	75	83	4	52.5	39	13.5	2.5	6	8	5
65	85	90	77	85	4	52.5	39	13.5	2.5	6	8	5
68	88	93	81	90	4	52.5	39	13.5	2.5	7	8.2	5
70	90	95	83	92	4	60	45	15	2.5	7	8.2	5
75	99	104	88	97	4	60	45	15	2.5	7	8.2	5
80	104	109	95	105	4	60	45	15	3	7	8	5
85	109	114	100	110	4	60	44	16	3	7	8	5
90	114	119	105	115	4	65	49	16	3	7	8	5
95	119	124	110	120	4	65	49	16	3	7	8	5
100	124	129	115	125	4	65	49	16	3	7	7.8	5

VERSIÓN EN PULGADAS

d1 nominal in	d1 nominal inches	d3	d6 H 11	d7 H8	d8	L1 ±0,5	L3	L4	L5	L6	L8	L9
0.75	3/4"	34	29	35	3	37.5	28.5	9	2	5	7.5	3.5
0.875	7/8"	36	31	37	3	37.5	28.5	9	2	5	7.5	3.5
1	1"	39	34	40	3	40	30.5	9.5	2	5	7.5	3.5
1.125	1 1/8"	44	39	45	3	42.5	32	10.5	2	5	7.5	3.5
1.25	1 1/4"	46	42	48	3	42.5	32	10.5	2	5	7.5	3.5
1.375	1 3/8"	49	44	50	3	42.5	32	10.5	2	5	7.5	3.5
1.5	1 1/2"	54	49	56	4	45	33.5	11.5	2	6	8.5	4
1.625	1 5/8"	59	54	61	4	45	33.5	11.5	2	6	8.5	4
1.75	1 3/4"	61	56	63	4	45	33.5	11.5	2	6	8.5	4
1.875	1 7/8"	64	59	66	4	45	33.5	11.5	2	6	8.8	4
2	2"	69	65	73	4	47.5	34.5	13	2.5	6	8	4
2.125	2 1/8"	71	67	75	4	47.5	34.5	13	2.5	6	8	4
2.25	2 1/4"	78	70	78	4	52.5	39	13.5	2.5	6	8	5
2.375	2 3/8"	80	72	80	4	52.5	39	13.5	2.5	6	8	5
2.5	2 1/2"	85	77	85	4	52.5	39	13.5	2.5	6	8	5
2.625	2 5/8"	88	81	90	4	52.5	39	13.5	2.5	7	8.2	5
2.75	2 3/4"	90	83	92	4	60	45	15	2.5	7	8.2	5
2.875	2 7/8"	99	88	97	4	60	45	15	2.5	7	8.2	5
3	3"	100	88	97	4	60	45	15	2.5	7	8.2	5
3.125	3 1/8"	104	95	105	4	60	45	15	3	7	8	5
3.25	3 1/4"	109	100	110	4	60	44	16	3	7	8	5
3.375	3 3/8"	110	100	110	4	60	44	16	3	7	8	5
3.5	3 1/2"	114	105	115	4	65	49	16	3	7	8	5
3.625	3 5/8"	119	110	120	4	65	49	16	3	7	8	5
3.75	3 3/4"	119	110	120	4	65	49	16	3	7	8	5
3.875	3 7/8"	124	115	125	4	65	49	16	3	7	7.8	5
4	4"	126	115	125	4	65	49	16	3	7	7.8	5

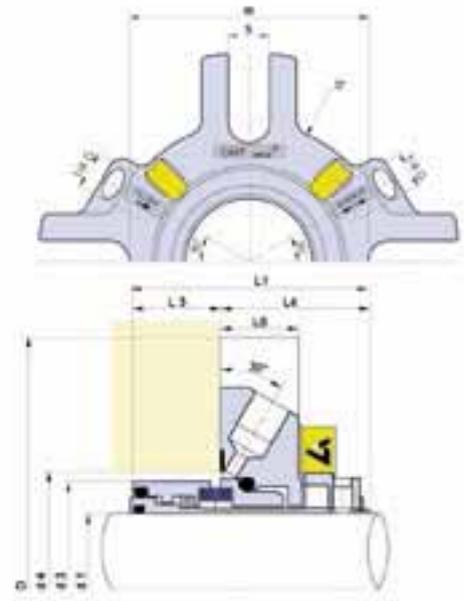
Montaje en cartucho

CARTSEAL B 23612

Estanqueidad dinámica por cierre mecánico en cartucho simple

CIERRE MECÁNICO EQUILIBRADO DE RESORTE PROTEGIDO

- RESORTE PROTEGIDO Y ARRASTRE PENTAGONAL
- ARRASTRE PENTAGONAL QUE PERMITE PARO/MARCHA FRECUENTES
- ESENCIALMENTE PARA FLUIDOS CARGADOS
- CONEXIÓN FLUSH BAJO DEMANDA



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADOS)

Presión : 0 a 25 bar
Temperatura : -20 °C a 200°C
Velocidad : 20 m/s

COMPOSICIÓN

Caras de fricción: Carburo de silicio / carburo de silicio (U6/U6) o carburo de silicio / carbón con impregnación resina (U6 / B1)

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Todos los fluidos corrosivos, abrasivos y ligeramente apelmazantes

DIRECTRICES, NORMAS Y HOMOLOGACIONES (BAJO DEMANDA)



Montaje en cartucho

CARTSEAL B 23612

Estanqueidad dinámica por cierre mecánico en cartucho simple

VERSIÓN MÉTRICA

d1 nominal h6	d3	d4 mini	d4 maxi	L1	L3	L4	L5	D	D'	S	W
25	42	46	56	68	24	44	23	105	83	12.5	63
28	46	49	57	67	23	44	23	110	86	12.5	64
30	47	51	61	68	24	44	23	115	85	12.5	68
32	49	58	66	68	24	44	23	125	90	12.5	73
33	54	58	66	70	26	44	23	125	90	12.5	73
35	54	58	66	70	26	44	23	125	90	12.5	73
38	59	63	70	71	27	44	23	133	95	14.7	77
40	59	65	73	70	26	44	23	141	97	14.7	80
43	64	68	75	71	27	44	23	141	100	14.7	82
45	64	70	78	70,5	26,5	44	23	150	102	14.7	85
48	69	75	83	72,5	28,5	44	23	150	107	18	90
50	69	75	83	72,5	28,5	44	23	150	107	18	90
53	78	85	91	75	31	44	23	157	123	18	98
55	78	85	91	75	31	44	23	157	123	18	98
60	83	90	98	74	30	44	23	165	128	18	105
65	88	95	108	74	30	44	23	180	132	18	115
70	99	104	118	83,5	34,5	49	28	190	143	18	129

VERSIÓN EN PULGADAS

d1 nominal in	d1 nominal inches	d3	d4 mini	d4 maxi	L1	L3	L4	L5	D	D'	S	W
1	1"	42	46	56	68	24	44	23	105	83	12.5	63
1.125	1"1/8	47	51	61	68	24	44	23	115	85	12.5	68
1.25	1"1/4	49	58	66	68	24	44	23	125	90	12.5	73
1.375	1"3/8	54	58	66	70	26	44	23	125	90	12.5	73
1.5	1"1/2	59	63	70	71	27	44	23	133	95	14.7	77
1.625	1"5/8	64	68	75	71	27	44	23	141	100	14.7	82
1.75	1"3/4	64	70	78	70,5	26,5	44	23	150	102	14.7	85
1.875	1"7/8	69	75	83	72,5	28,5	44	23	150	107	18	90
2	2"	78	85	91	75	31	44	23	157	123	18	98
2.125	2"1/8	78	85	91	75	31	44	23	157	123	18	98
2.25	2"1/4	83	90	98	74	30	44	23	165	128	18	105
2.375	2"3/8	83	90	98	74	30	44	23	165	128	18	105
2.5	2"1/2	88	95	108	74	30	44	23	180	132	18	115
2.625	2"5/8	99	104	118	83,5	34,5	49	28	190	143	18	129
2.75	2"3/4	99	104	118	83,5	34,5	49	28	190	143	18	129

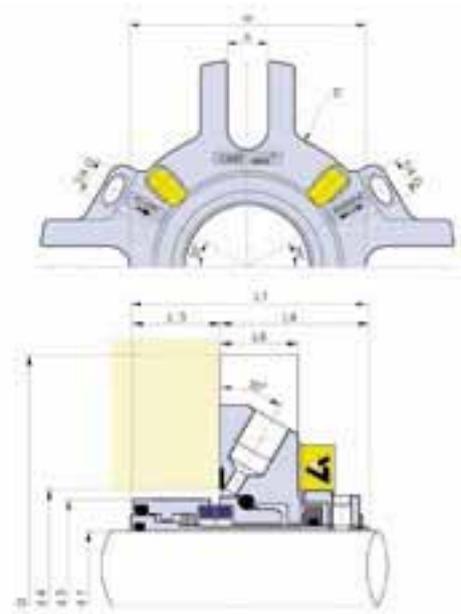
Montaje en cartucho

CARTSEAL B 23612 Q

Estanqueidad dinámica por cierre mecánico en cartucho simple

PARA PRODUCTOS QUE CRISTALIZAN, SOLIDIFICAN O EVAPORAN

- CIERRE MECÁNICO EQUILIBRADO CON QUENCH
- LA OPCIÓN QUENCH (Q) MEJORA LA VIDA DEL CIERRE MECÁNICO
- CONEXIÓN FLUSH COMO ESTÁNDAR



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADOS)

Presión : 0 a 25 bar
Temperatura : -20 °C a 200°C
Velocidad : 20 m/s

COMPOSICIÓN

Caras de fricción: Carburo de silicio / carburo de silicio (U6/U6) o carburo de silicio / carbón con impregnación resina (U6 / B1)

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Todos los fluidos corrosivos, abrasivos y ligeramente apelmazantes

DIRECTRICES, NORMAS Y

HOMOLOGACIONES (BAJO DEMANDA)



Montaje en cartucho

CARTSEAL B 23612 Q

Estanqueidad dinámica por cierre mecánico en cartucho simple

VERSIÓN MÉTRICA

d1 nominal h6	d3	d4 mini	d4 maxi	L1	L3	L4	L5	D	D'	S	W
25	42	46	56	68	24	44	23	105	83	12.5	63
28	46	49	57	67	23	44	23	110	86	12.5	64
30	47	51	61	68	24	44	23	115	85	12.5	68
32	49	58	66	68	24	44	23	125	90	12.5	73
33	54	58	66	70	26	44	23	125	90	12.5	73
35	54	58	66	70	26	44	23	125	90	12.5	73
38	59	63	70	71	27	44	23	133	95	14.7	77
40	59	65	73	70	26	44	23	141	97	14.7	80
43	64	68	75	71	27	44	23	141	100	14.7	82
45	64	70	78	70.5	26.5	44	23	150	102	14.7	85
48	69	75	83	72.5	28.5	44	23	150	107	18	90
50	69	75	83	72.5	28.5	44	23	150	107	18	90
53	78	85	91	75	31	44	23	157	123	18	98
55	78	85	91	75	31	44	23	157	123	18	98
60	83	90	98	74	30	44	23	165	128	18	105
65	88	95	108	74	30	44	23	180	132	18	115
70	99	104	118	83.5	34.5	49	28	190	143	18	129

VERSIÓN EN PULGADAS

d1 nominal in	d1 nominal inches	d3	d4 mini	d4 maxi	L1	L3	L4	L5	D	D'	S	W
1	1"	42	46	56	68	24	44	23	105	83	12.5	63
1.125	1 ¹ / ₈	47	51	61	68	24	44	23	115	85	12.5	68
1.25	1 ¹ / ₄	49	58	66	68	24	44	23	125	90	12.5	73
1.375	1 ³ / ₈	54	58	66	70	26	44	23	125	90	12.5	73
1.5	1 ¹ / ₂	59	63	70	71	27	44	23	133	95	14.7	77
1.625	1 ⁵ / ₈	64	68	75	71	27	44	23	141	100	14.7	82
1.75	1 ³ / ₄	64	70	78	70.5	26.5	44	23	150	102	14.7	85
1.875	1 ⁷ / ₈	69	75	83	72.5	28.5	44	23	150	107	18	90
2	2"	78	85	91	75	31	44	23	157	123	18	98
2.125	2 ¹ / ₈	78	85	91	75	31	44	23	157	123	18	98
2.25	2 ¹ / ₄	83	90	98	74	30	44	23	165	128	18	105
2.375	2 ³ / ₈	83	90	98	74	30	44	23	165	128	18	105
2.5	2 ¹ / ₂	88	95	108	74	30	44	23	180	132	18	115
2.625	2 ⁵ / ₈	99	104	118	83.5	34.5	49	28	190	143	18	129
2.75	2 ³ / ₄	99	104	118	83.5	34.5	49	28	190	143	18	129

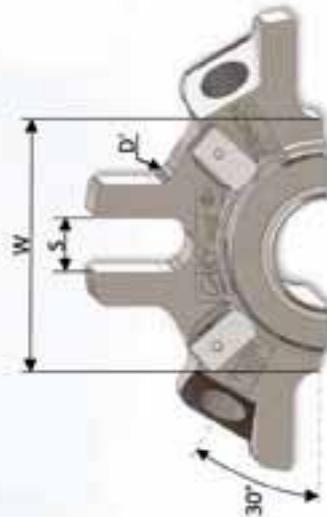
Montaje en cartucho

CARTSEAL B 24610

Estanqueidad dinámica por cierre mecánico en cartucho simple

CONEXIÓN FLUSHING EN VERSIÓN ESTÁNDAR

- ACS, ATEX (IIGD IIA-IIB T6 A T3), CE 1935/2004 Y FDA COMO ESTÁNDAR
- CIERRE MECÁNICO EQUILIBRADO, ESTACIONARIO PARA ALTA VELOCIDAD DE ROTACIÓN, ACEPTA UN DESPLAZAMIENTO ANGULAR DEL EJE
- RESORTES SITUADOS DENTRO DE LA BRIDA DEL CARTUCHO, SIN POSIBILIDAD DE PÉRDIDA O DE MALA MANIPULACIÓN EN EL MONTAJE
- NO SE PRECISA SEPARAR LAS CALZAS DE CENTRADO EN LA PUESTA EN MARCHA



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADOS)

Presión : 0 a 25 bar
Temperatura : -20 °C a 200°C
Velocidad : 20 m/s

COMPOSICIÓN

Caras de fricción: Carburo de silicio / carburo de silicio (U6/U6) o carburo de silicio / carbón con impregnación resina (U6 / B1). Suministrado con juntas FKM o EPDM. Sistema de arrastre resistente por superficies: evita las roturas en el arranque con productos aglutinantes y permite una repartición homogénea del esfuerzo. FLUSHING : % Gas - L6 : Posición de las conexiones de flushing

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Todos los fluidos corrosivos, abrasivos y ligeramente apelmazantes

DIRECTRICES, NORMAS Y HOMOLOGACIONES (COMO ESTÁNDAR)



Montaje en cartucho

CARTSEAL B 24610

Estanqueidad dinámica por cierre mecánico en cartucho simple

VERSIÓN MÉTRICA

d1 nominal h6	d3	d4 mini	d4 maxi	L1	L3	L4	L5	D	D'	S	W
25	40	41	51	61	17	44	23	105	75	12.5	58
28	43	44	52	61	17	44	23	105	83	12.5	59
30	45	46	56	61	17	44	23	105	83	12.5	63
32	47	48	57	61	17	44	23	110	85	12.5	64
33	48	49	57	61	17	44	23	110	86	12.5	64
35	50	51	61	61	17	44	23	115	85	12.5	68
38	55	58	66	61	17	44	23	125	90	12.5	73
40	57	60	68	61	17	44	23	125	92	14.7	75
43	60	63	70	61	17	44	23	133	95	14.7	77
45	62	65	73	61	17	44	23	141	97	14.7	80
48	65	68	75	61	17	44	23	141	100	14.7	82
50	67	70	78	61	17	44	23	150	102	14.7	85
53	70	73	81	61	17	44	23	150	105	14.7	88
55	72	75	83	61	17	44	23	150	107	18	90
60	80	85	91	61	17	44	23	157	123	18	98
65	85	90	98	61	17	44	23	165	128	18	105
70	90	95	108	61	17	44	23	180	132	18	115

VERSIÓN EN PULGADAS

d1 nominal	d1 nominal inches	d3	d4 mini	d4 maxi	L1	L3	L4	L5	D	D'	S	W
1	1"	40	41	51	61	17	44	23	105	75	12.5	58
1.125	1 1/8"	45	46	56	61	17	44	23	105	83	12.5	63
1.25	1 1/4"	47	48	57	61	17	44	23	110	85	12.5	64
1.375	1 3/8"	50	51	61	61	17	44	23	115	85	12.5	68
1.5	1 1/2"	55	58	66	61	17	44	23	125	90	12.6	73
1.625	1 5/8"	60	63	70	61	17	44	23	133	95	14.7	77
1.75	1 3/4"	62	65	73	61	17	44	23	141	97	14.7	80
1.875	1 7/8"	65	68	75	61	17	44	23	141	100	14.7	82
2	2"	70	73	81	61	17	44	23	150	105	14.7	88
2.125	2 1/8"	72	75	83	61	17	44	23	150	107	18	90
2.25	2 1/4"	78	83	90	61	17	44	23	157	114	18	97
2.375	2 3/8"	80	85	91	61	17	44	23	157	123	18	98
2.5	2 1/2"	85	90	98	61	17	44	23	165	128	18	105
2.625	2 5/8"	88	93	100	61	17	44	23	165	131	18	107
2.75	2 3/4"	90	95	108	61	17	44	23	180	132	18	115

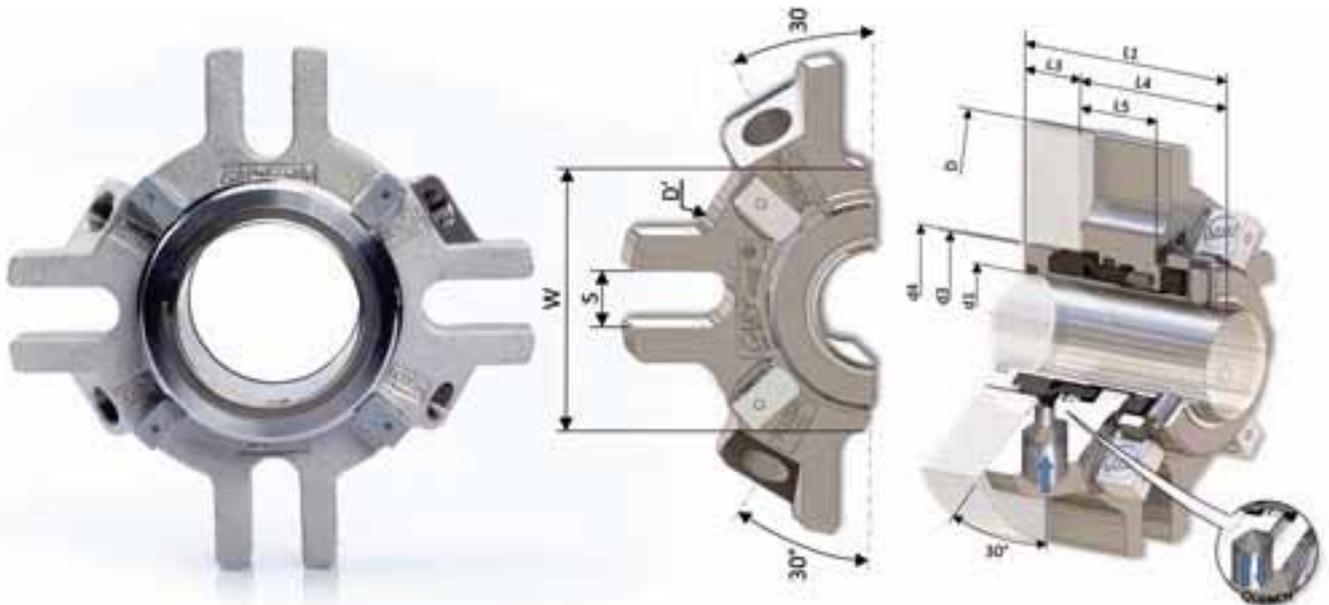
Montaje en cartucho

CARTSEAL B 24610 Q

Estanqueidad dinámica por cierre mecánico en cartucho simple

VERSIÓN CON FLUSH Y QUENCH, EQUILIBRADO

- ACS, ATEX (IIGD IIA-IIB T6 A T3), CE 1935/2004 Y FDA COMO ESTÁNDAR
- ALIMENTACIÓN POR QUENCH DE UN FLUIDO SIN PRESIÓN. CAPAZ DE SOPORTAR CORTES DE AGUA MOMENTÁNEOS
- MEJORA EL RENDIMIENTO DEL CIERRE EN PRODUCTOS QUE CRISTALIZAN, SOLIDIFICAN Y EVAPORAN
- LAS PROPIEDADES HIDRÓFILAS DEL MATERIAL DEL ANILLO QUENCH MANTIENEN UNA PELÍCULA DE LUBRICACIÓN ESPESA Y PERMANENTE, GARANTIZANDO SU LONGEVIDAD



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADOS)

Presión : 0 a 25 bar
Temperatura : -20 °C a 200°C
Velocidad : 20 m/s

COMPOSICIÓN

Caras de fricción: Carburo de silicio / carburo de silicio (U6/U6) o carburo de silicio / carbón con impregnación resina (U6 / B1).
Suministrado con tóricas de FKM (V4) o EPDM (E1). FLUSHING : ¼ Gas
Gas QUENCH : ¼ Gas

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Todos los fluidos corrosivos, abrasivos y ligeramente apelmazantes

DIRECTRICES, NORMAS Y HOMOLOGACIONES (COMO ESTÁNDAR)



Montaje en cartucho

CARTSEAL B 24610 Q

Estanqueidad dinámica por cierre mecánico en cartucho simple

VERSIÓN MÉTRICA

d1 nominal h6	d3	d4 mini	d4 maxi	L1	L3	L4	L5	D	D'	S	W
25	40	41	51	61	17	44	23	105	75	12.5	58
28	43	44	52	61	17	44	23	105	83	12.5	59
30	45	46	56	61	17	44	23	105	83	12.5	63
32	47	48	57	61	17	44	23	110	85	12.5	64
33	48	49	57	61	17	44	23	110	86	12.5	64
35	50	51	61	61	17	44	23	115	85	12.5	68
38	55	58	66	61	17	44	23	125	90	12.5	73
40	57	60	68	61	17	44	23	125	92	14.7	75
43	60	63	70	61	17	44	23	133	95	14.7	77
45	62	65	73	61	17	44	23	141	97	14.7	80
48	65	68	75	61	17	44	23	141	100	14.7	82
50	67	70	78	61	17	44	23	150	102	14.7	85
53	70	73	81	61	17	44	23	150	105	14.7	88
55	72	75	83	61	17	44	23	150	107	18	90
60	80	85	91	61	17	44	23	157	123	18	98
65	85	90	98	61	17	44	23	165	128	18	105
70	90	95	108	61	17	44	23	180	132	18	115

VERSIÓN EN PULGADAS

d1 nominal in	d1 nominal inches	d3	d4 mini	d4 maxi	L1	L3	L4	L5	D	D'	S	W
1	1"	40	41	51	61	17	44	23	105	75	12.5	58
1.125	1 ¹ / ₈	45	46	56	61	17	44	23	105	83	12.5	63
1.25	1 ¹ / ₄	47	48	57	61	17	44	23	110	85	12.5	64
1.375	1 ³ / ₈	50	51	61	61	17	44	23	115	85	12.5	68
1.5	1 ¹ / ₂	55	58	66	61	17	44	23	125	90	12.5	73
1.625	1 ⁵ / ₈	60	63	70	61	17	44	23	133	95	14.7	77
1.75	1 ³ / ₄	62	65	73	61	17	44	23	141	97	14.7	80
1.875	1 ⁷ / ₈	65	68	75	61	17	44	23	141	100	14.7	82
2	2"	70	73	81	61	17	44	23	150	105	14.7	88
2.125	2 ¹ / ₈	72	75	83	61	17	44	23	150	107	18	90
2.25	2 ¹ / ₄	78	83	90	61	17	44	23	157	114	18	97
2.375	2 ³ / ₈	80	85	91	61	17	44	23	157	123	18	98
2.5	2 ¹ / ₂	85	90	98	61	17	44	23	165	128	18	105
2.625	2 ⁵ / ₈	88	93	100	61	17	44	23	165	131	18	107
2.75	2 ³ / ₄	90	95	108	61	17	44	23	180	132	18	115

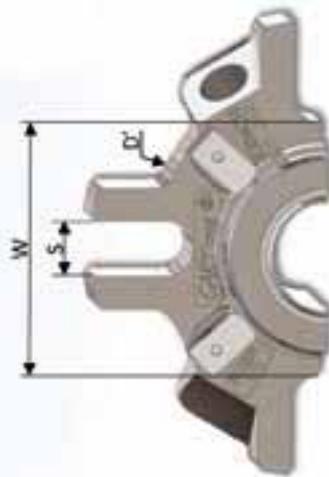
Montaje en cartucho

CARTSEAL B 24610 PP

Estanqueidad dinámica por cierre mecánico en cartucho simple

VERSIÓN SIN CIRCULACIÓN DE FLUIDO (SIN FLUSH)

- ACS, ATEX (IIGD IIA-IIB T6 A T3), CE 1935/2004 Y FDA COMO ESTÁNDAR
- DISEÑADO ESPECIALMENTE PARA APLICACIONES DONDE LA CIRCULACIÓN DEL PRODUCTO SEA INÚTIL O PROHIBIDA
- BRIDA DELGADA QUE PERMITE UNA MEJOR LUBRICACIÓN DE LAS CARAS
- IDEAL PARA INDUSTRIA PAPELERA



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADOS)

Presión : 0 a 25 bar
Temperatura : -20 °C a 200°C
Velocidad : 20 m/s

COMPOSICIÓN

Caras de fricción: Carburo de silicio / carburo de silicio (U6/U6) o carburo de silicio / carbón con impregnación resina (U6 / B1). Suministrado con tóricas FKM (V4) o EPDM (E1). Sistema de arrastre resistente, por superficies: evita las roturas en el arranque con productos aglutinantes y permite una repartición homogénea del esfuerzo.

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Todos los fluidos corrosivos, abrasivos y ligeramente apelmazantes

DIRECTRICES, NORMAS Y HOMOLOGACIONES (COMO ESTÁNDAR)



Montaje en cartucho

CARTSEAL B 24610 PP

Estanqueidad dinámica por cierre mecánico en cartucho simple

VERSIÓN MÉTRICA

d1 nominal h6	d3	d4 mini	d4 maxi	L1	L3	L4	L5	D	D'	S	W
25	40	41	51	61	17	44	23	105	75	12.5	58
28	43	44	52	61	17	44	23	105	83	12.5	59
30	45	46	56	61	17	44	23	105	83	12.5	63
32	47	48	57	61	17	44	23	110	85	12.5	64
33	48	49	57	61	17	44	23	110	86	12.5	64
35	50	51	61	61	17	44	23	115	85	12.5	68
38	55	58	66	61	17	44	23	125	90	12.5	73
40	57	60	68	61	17	44	23	125	92	14.7	75
43	60	63	70	61	17	44	23	133	95	14.7	77
45	62	65	73	61	17	44	23	141	97	14.7	80
48	65	68	75	61	17	44	23	141	100	14.7	82
50	67	70	78	61	17	44	23	150	102	14.7	85
53	70	73	81	61	17	44	23	150	105	14.7	88
55	72	75	83	61	17	44	23	150	107	18	90
60	80	85	91	61	17	44	23	157	123	18	98
65	85	90	98	61	17	44	23	165	128	18	105
70	90	95	108	61	17	44	23	180	132	18	115

VERSIÓN EN PULGADAS

d1 nominal in	d1 nominal inches	d3	d4 mini	d4 maxi	L1	L3	L4	L5	D	D'	S	W
1	1"	40	41	51	61	17	44	23	105	75	12.5	58
1.125	1 ¹ / ₈	45	46	56	61	17	44	23	105	83	12.5	63
1.25	1 ¹ / ₄	47	48	57	61	17	44	23	110	85	12.5	64
1.375	1 ³ / ₈	50	51	61	61	17	44	23	115	85	12.5	68
1.5	1 ¹ / ₂	55	58	66	61	17	44	23	125	90	12.5	73
1.625	1 ⁵ / ₈	60	63	70	61	17	44	23	133	95	14.7	77
1.75	1 ³ / ₄	62	65	73	61	17	44	23	141	97	14.7	80
1.875	1 ⁷ / ₈	65	68	75	61	17	44	23	141	100	14.7	82
2	2"	70	73	81	61	17	44	23	150	105	14.7	88
2.125	2 ¹ / ₈	72	75	83	61	17	44	23	150	107	18	90
2.25	2 ¹ / ₄	78	83	90	61	17	44	23	157	114	18	97
2.375	2 ³ / ₈	80	85	91	61	17	44	23	157	123	18	98
2.5	2 ¹ / ₂	85	90	98	61	17	44	23	165	128	18	105
2.625	2 ⁵ / ₈	88	93	100	61	17	44	23	165	131	18	107
2.75	2 ³ / ₄	90	95	108	61	17	44	23	180	132	18	115

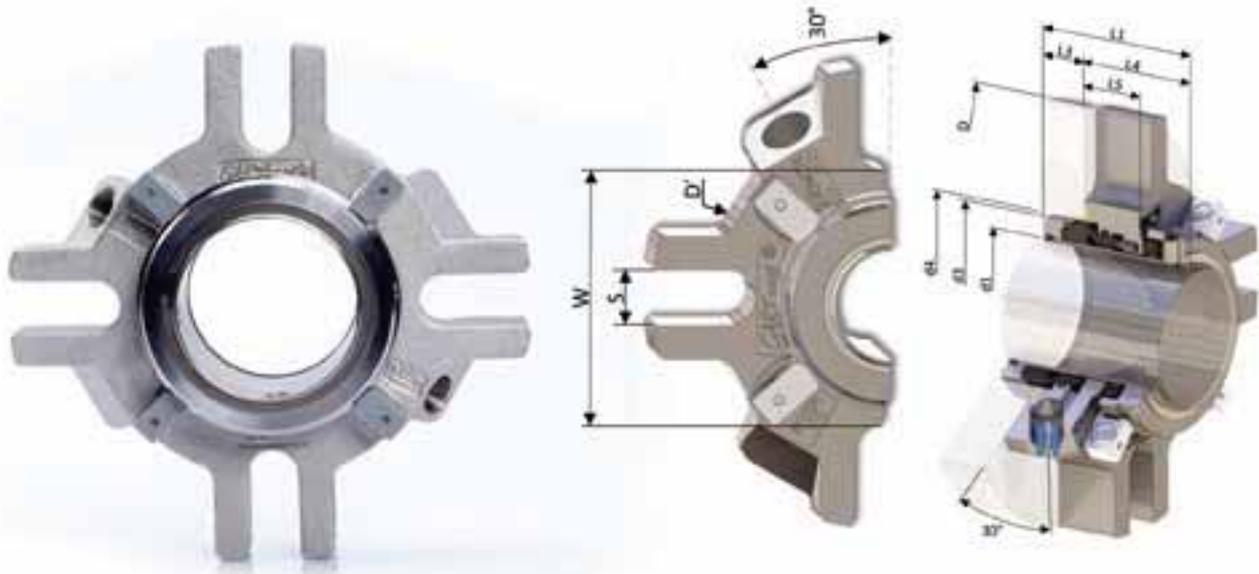
Montaje en cartucho

CARTSEAL B 24610 PPQ

Estanqueidad dinámica por cierre mecánico en cartucho simple

VERSIÓN SIN CIRCULACIÓN DE FLUIDO (SIN FLUSH) Y CON QUENCH

- ACS, ATEX (IIGD IIA-IIB T6 A T3), CE 1935/2004 Y FDA COMO ESTÁNDAR
- INCORPORA UN CIERRE AUXILIAR PARA EL SELLADO DEL FLUIDO QUENCH
- DISEÑADO ESPECIALMENTE PARA APLICACIONES DONDE LA CIRCULACIÓN DEL PRODUCTO SEA INÚTIL O PROHIBIDA
- BRIDA DELGADA QUE PERMITE MEJORAR LA LUBRICACIÓN DE LAS CARAS DE FRICCIÓN



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADOS)

Presión : 0 a 25 bar
Temperatura : -20 °C a 200°C
Velocidad : 20 m/s

COMPOSICIÓN

Caras de fricción: Carburo de silicio / carburo de silicio (U6/U6) o carburo de silicio / carbón con impregnación resina (U6 / B1). Sistema de arrastre por superficies resistente: evita las roturas en el arranque con productos aglutinantes y permite una repartición homogénea del esfuerzo. QUENCH : ¼ Gas

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Todos los fluidos corrosivos, abrasivos y ligeramente apelmazantes

DIRECTRICES, NORMAS Y HOMOLOGACIONES (COMO ESTÁNDAR)



Montaje en cartucho

CARTSEAL B 24610 PPQ

Estanqueidad dinámica por cierre mecánico en cartucho simple

VERSIÓN MÉTRICA

d1 nominal h6	d3	d4 mini	d4 maxi	L1	L3	L4	L5	D	D'	S	W
25	40	41	51	61	17	44	23	105	75	12.5	58
28	43	44	52	61	17	44	23	105	83	12.5	59
30	45	46	56	61	17	44	23	105	83	12.5	63
32	47	48	57	61	17	44	23	110	85	12.5	64
33	48	49	57	61	17	44	23	110	86	12.5	64
35	50	51	61	61	17	44	23	115	85	12.5	68
38	55	58	66	61	17	44	23	125	90	12.5	73
40	57	60	68	61	17	44	23	125	92	14.7	75
43	60	63	70	61	17	44	23	133	95	14.7	77
45	62	65	73	61	17	44	23	141	97	14.7	80
48	65	68	75	61	17	44	23	141	100	14.7	82
50	67	70	78	61	17	44	23	150	102	14.7	85
53	70	73	81	61	17	44	23	150	105	14.7	88
55	72	75	83	61	17	44	23	150	107	18	90
60	80	85	91	61	17	44	23	157	123	18	98
65	85	90	98	61	17	44	23	165	128	18	105
70	90	95	108	61	17	44	23	180	132	18	115

VERSIÓN EN PULGADAS

d1 nominal in	d1 nominal inches	d3	d4 mini	d4 maxi	L1	L3	L4	L5	D	D'	S	W
1	1"	40	41	51	61	17	44	23	105	75	12.5	58
1.125	1"1/8	45	46	56	61	17	44	23	105	83	12.5	63
1.25	1"1/4	47	48	57	61	17	44	23	110	85	12.5	64
1.375	1"3/8	50	51	61	61	17	44	23	115	85	12.5	68
1.5	1"1/2	55	58	66	61	17	44	23	125	90	12.5	73
1.625	1"5/8	60	63	70	61	17	44	23	133	95	14.7	77
1.75	1"3/4	62	65	73	61	17	44	23	141	97	14.7	80
1.875	1"7/8	65	68	75	61	17	44	23	141	100	14.7	82
2	2"	70	73	81	61	17	44	23	150	105	14.7	88
2.125	2"1/8	72	75	83	61	17	44	23	150	107	18	90
2.25	2"1/4	78	83	90	61	17	44	23	157	114	18	97
2.375	2"3/8	80	85	91	61	17	44	23	157	123	18	98
2.5	2"1/2	85	90	98	61	17	44	23	165	128	18	105
2.625	2"5/8	88	93	100	61	17	44	23	165	131	18	107
2.75	2"3/4	90	95	108	61	17	44	23	180	132	18	115

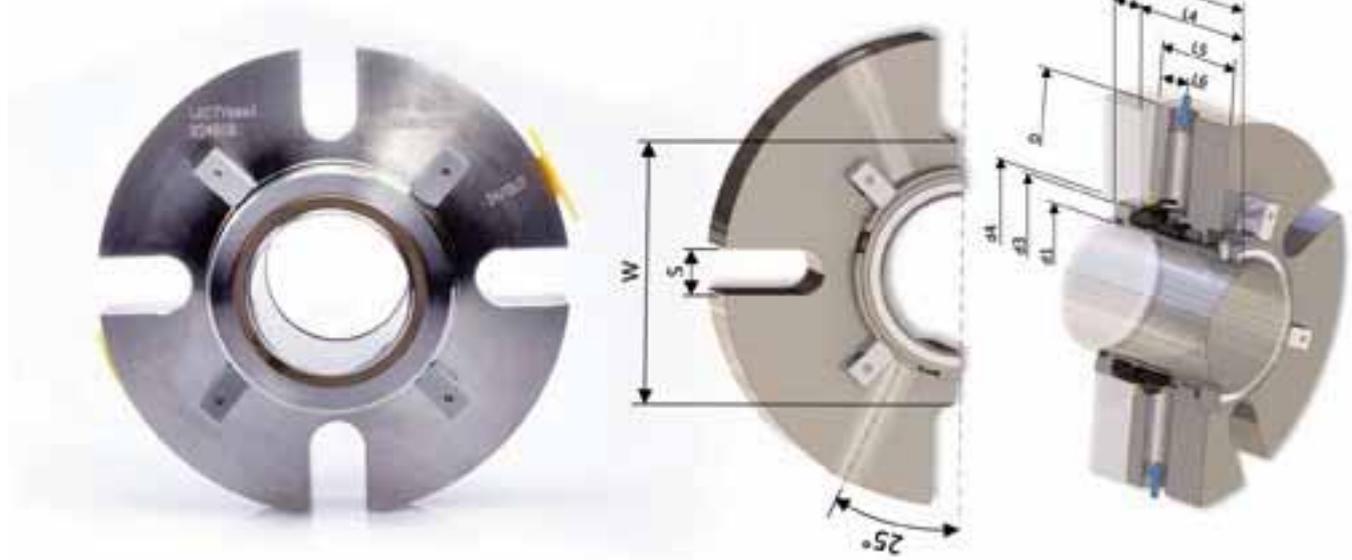
Montaje en cartucho

CARTSEAL B 24810

Estanqueidad dinámica por cierre mecánico en cartucho simple

CONEXIÓN FLUSHING EN VERSIÓN ESTÁNDAR

- ACS, ATEX (IIGD IIA-IIB T6 A T3), CE 1935/2004 Y FDA COMO ESTÁNDAR
- CIERRE MECÁNICO EQUILIBRADO, ESTACIONARIO PARA ALTA VELOCIDAD DE ROTACIÓN, ACEPTA UN DESPLAZAMIENTO ANGULAR DEL EJE
- RESORTES SITUADOS DENTRO DE LA BRIDA DEL CARTUCHO, SIN POSIBILIDAD DE PÉRDIDA O DE MALA MANIPULACIÓN EN EL MONTAJE
- NO SE PRECISA SEPARAR LAS CALZAS DE CENTRADO EN LA PUESTA EN MARCHA



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADOS)

Presión : 0 a 25 bar
Temperatura : -20 °C a 200°C
Velocidad : 20 m/s

COMPOSICIÓN

Caras de fricción: Carburo de silicio / carburo de silicio (U6/U6) o carburo de silicio / carbón con impregnación resina (U6 / B1).
Suministrado con tóricas FKM (V4) o EPDM (E1). FLUSHING : ⅓ Gas

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Todos los fluidos corrosivos, abrasivos y ligeramente apelmazantes

DIRECTRICES, NORMAS Y HOMOLOGACIONES



Montaje en cartucho

CARTSEAL B 24810

Estanqueidad dinámica por cierre mecánico en cartucho simple

VERSIÓN MÉTRICA

d1 nominal h6	d3	d4 mini	d4 maxi	L1	L3	L4	L5	L6	D	S	W
75	100	104	118	73	18	55	40	14	190	18	129
80	105	109	124	73	18	55	40	14	195	18	135
85	110	114	128	73	18	55	40	14	200	20	139
90	115	119	135	73	18	55	40	14	205	20	146
95	120	124	138	73	18	55	40	14	210	20	149
100	126	129	144	73	18	55	40	14	215	20	155

VERSIÓN EN PULGADAS

d1 nominal in	d1 nominal inches	d3	d4 mini	d4 maxi	L1	L3	L4	L5	L6	D	S	W
2.875	2"7/8	100	104	118	73	18	55	40	14	190	18	129
3.000	3"	100	104	118	73	18	55	40	14	190	18	129
3.125	3"1/8	105	109	124	73	18	55	40	14	195	18	135
3.250	3"1/4	110	114	128	73	18	55	40	14	200	20	139
3.375	3"3/8	110	114	128	73	18	55	40	14	200	20	139
3.500	3"1/2	115	119	135	73	18	55	40	14	205	20	146
3.625	3"5/8	120	124	138	73	18	55	40	14	210	20	149
3.750	3"3/4	120	124	138	73	18	55	40	14	210	20	149
4.000	4"	126	129	144	73	18	55	40	14	215	20	155

L6 : posición de los orificios de flushing

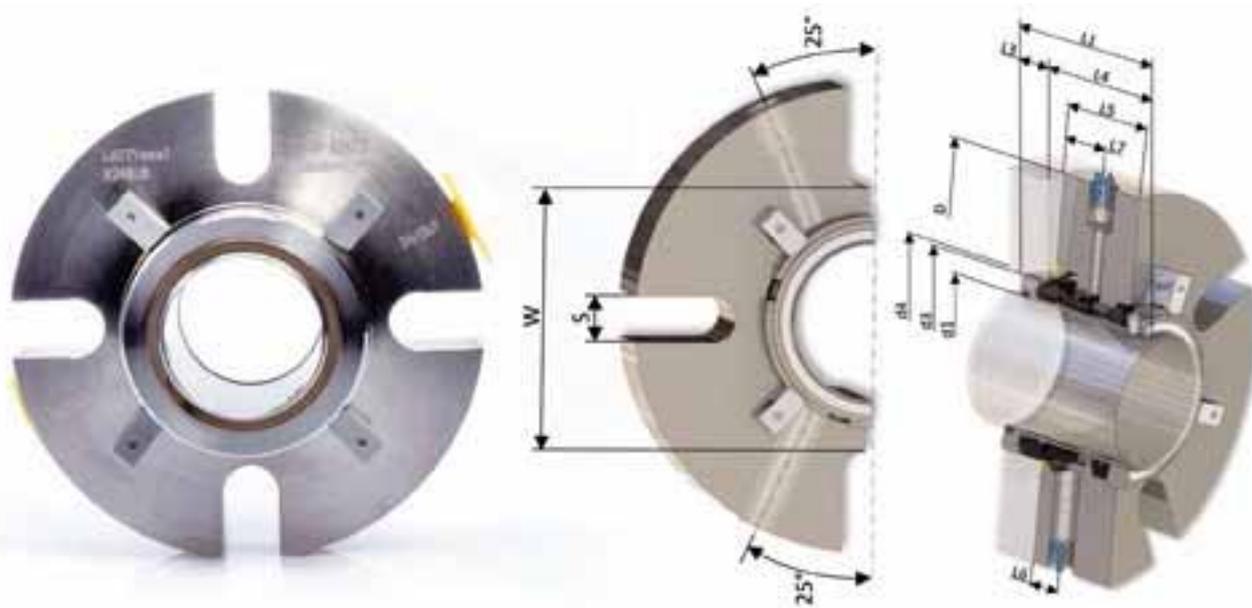
Montaje en cartucho

CARTSEAL B 24810 Q

Estanqueidad dinámica por cierre mecánico en cartucho simple

VERSIÓN CON FLUSH Y QUENCH

- ACS, ATEX (IIGD IIA-IIB T6 A T3), CE 1935/2004 Y FDA COMO ESTÁNDAR
- ALIMENTACIÓN DEL QUENCH POR UN FLUIDO SIN PRESIÓN. CAPAZ DE SOPORTAR CORTES DE AGUA MOMENTÁNEOS
- MEJORA EL RENDIMIENTO DEL CIERRE EN PRODUCTOS QUE CRISTALIZAN, SOLIDIFICAN Y EVAPORAN
- LAS PROPIEDADES HIDRÓFILAS DEL MATERIAL DEL ANILLO QUENCH MANTIENEN UNA PELÍCULA DE LUBRICACIÓN ESPESA Y PERMANENTE, GARANTIZANDO SU LONGEVIDAD



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADOS)

Presión : 0 a 25 bar
Temperatura : -20 °C a 200°C
Velocidad : 20 m/s

COMPOSICIÓN

Caras de fricción: Carburo de silicio / carburo de silicio (U6/U6) o carburo de silicio / carbón con impregnación resina (U6 / B1). Suministrado con tóricas FKM (V4) o EPDM (E1). FLUSHING : ¾ Gas QUENCH : ¾ Gas. L6 : Posición de las conexiones de flushing. L7 : Posición de la conexión quench

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Todos los fluidos corrosivos, abrasivos y ligeramente apelmazantes

DIRECTRICES, NORMAS Y HOMOLOGACIONES (COMO ESTÁNDAR)



Montaje en cartucho

CARTSEAL B 24810 Q

Estanqueidad dinámica por cierre mecánico en cartucho simple

VERSIÓN MÉTRICA

d1 nominal h6	d3	d4 mini	d4 maxi	L1	L3	L4	L5	L6	L7	D	S	W
75	100	104	118	73	18	55	40	14	20	190	18	129
80	105	109	124	73	18	55	40	14	20	195	18	135
85	110	114	128	73	18	55	40	14	20	200	20	139
90	115	119	135	73	18	55	40	14	20	205	20	146
95	120	124	138	73	18	55	40	14	20	210	20	149
100	126	129	144	73	18	55	40	14	20	215	20	155

VERSIÓN EN PULGADAS

d1 nominal in	d1 nominal inches	d3	d4 mini	d4 maxi	L1	L3	L4	L5	L6	L7	D	S	W
2.875	2 ⁷ / ₈	100	104	118	73	18	55	40	14	20	190	18	129
3	3"	100	104	118	73	18	55	40	14	20	190	18	129
3.125	3 ¹ / ₈	105	109	124	73	18	55	40	14	20	195	18	135
3.25	3 ¹ / ₄	110	114	128	73	18	55	40	14	20	200	20	139
3.375	3 ³ / ₈	110	114	128	73	18	55	40	14	20	200	20	139
3.5	3 ¹ / ₂	115	119	135	73	18	55	40	14	20	205	20	146
3.625	3 ⁵ / ₈	120	124	138	73	18	55	40	14	20	210	20	149
3.75	3 ³ / ₄	120	124	138	73	18	55	40	14	20	210	20	149
4	4"	126	129	144	73	18	55	40	14	20	215	20	155

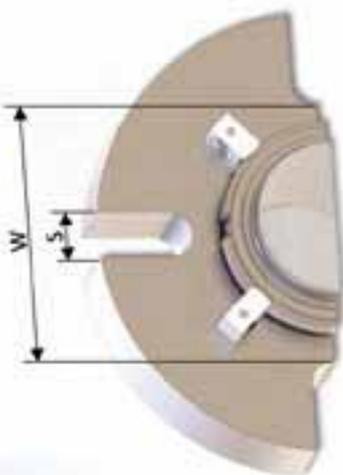
Montaje en cartucho

CARTSEAL B 24810 PP

Estanqueidad dinámica por cierre mecánico en cartucho simple

VERSIÓN SIN CIRCULACIÓN DE FLUIDO (SIN FLUSH)

- ACS, ATEX (IIGD IIA-IIB T6 A T3), CE 1935/2004 Y FDA COMO ESTÁNDAR
- DISEÑADO ESPECIALMENTE PARA APLICACIONES DONDE LA CIRCULACIÓN DEL PRODUCTO SEA INÚTIL O PROHIBIDA
- BRIDA DELGADA QUE PERMITE UNA MEJOR LUBRICACIÓN DE LAS CARAS



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADOS)

Presión : 0 a 25 bar
Temperatura : -20 °C a 200°C
Velocidad : 20 m/s

COMPOSICIÓN

Caras de fricción: Carburo de silicio / carburo de silicio (U6/U6)
o carburo de silicio / carbón con impregnación resina (U6 / B1).
Suministrado con tóricas de FKM (V4) o EPDM (E1)

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Todos los fluidos corrosivos, abrasivos y ligeramente apelmazantes

DIRECTRICES, NORMAS Y HOMOLOGACIONES (COMO ESTÁNDAR)



Montaje en cartucho

CARTSEAL B 24810 PP

Estanqueidad dinámica por cierre mecánico en cartucho simple

VERSIÓN MÉTRICA

d1 nominal h6	d3	d4 mini	d4 maxi	L1	L3	L4	L5	D	S	W
75	100	104	118	73	27	46	31	190	18	129
80	105	109	124	73	27	46	31	195	18	135
85	110	114	128	73	27	46	31	200	20	139
90	115	119	135	73	27	46	31	205	20	146
95	120	124	138	73	27	46	31	210	20	149
100	126	129	144	73	27	46	31	215	20	155

VERSIÓN EN PULGADAS

d1 nominal in	d1 nominal inches	d3	d4 mini	d4 maxi	L1	L3	L4	L5	D	S	W
2.875	2"7/8	100	104	118	73	27	46	31	190	18	129
3	3"	100	104	118	73	27	46	31	190	18	129
3.125	3"1/8	105	109	124	73	27	46	31	195	18	135
3.25	3"1/4	110	114	128	73	27	46	31	200	20	139
3.375	3"3/8	110	114	128	73	27	46	31	200	20	139
3.5	3"1/2	115	119	135	73	27	46	31	205	20	146
3.625	3"5/8	120	124	138	73	27	46	31	210	20	149
3.75	3"3/4	120	124	138	73	27	46	31	210	20	149
3.875	3"7/8	126	129	144	73	27	46	31	215	20	155
4	4"	126	129	144	73	27	46	31	215	20	155

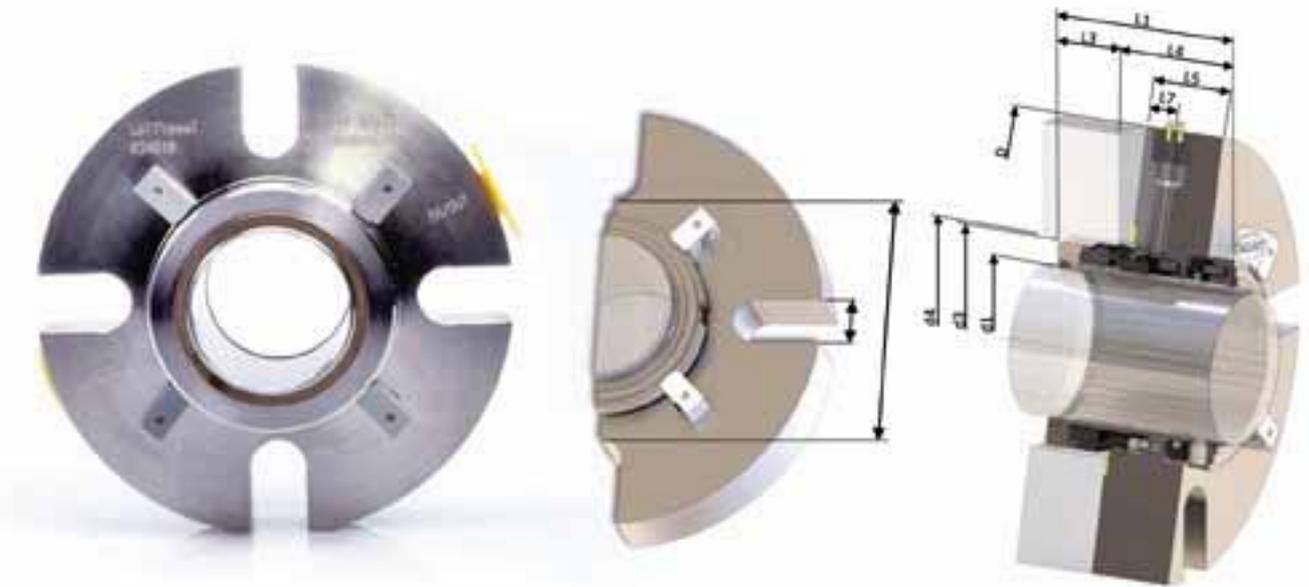
Montaje en cartucho

CARTSEAL B 24810 PPQ

Estanqueidad dinámica por cierre mecánico en cartucho simple

INTEGRA UN CIERRE AUXILIAR PARA SELLAR EL FLUIDO QUENCH

- ACS, ATEX (IIGD IIA-IIB T6 A T3), CE 1935/2004 Y FDA COMO ESTÁNDAR
- ESPECIALMENTE CONCEBIDO PARA APLICACIONES DONDE LA CIRCULACIÓN DEL FLUIDO ES INÚTIL O PROHIBIDA.
- BRIDA DELGADA QUE PERMITE MEJORAR LA LUBRICACIÓN DE LAS CARAS DE FRICCIÓN



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADOS)

Presión : 0 a 25 bar
Temperatura : -20 °C a 200°C
Velocidad : 20 m/s

COMPOSICIÓN

Caras de fricción: Carburo de silicio / carburo de silicio (U6/U6) o carburo de silicio / carbón con impregnación resina (U6 / B1).
Suministrado con tóricas de FKM (V4) o EPDM (E1). QUENCH 3/8 Gas. L7: Posición de la conexión quench

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Todos los fluidos corrosivos, abrasivos y ligeramente apelmazantes

DIRECTRICES, NORMAS Y HOMOLOGACIONES (COMO ESTÁNDAR)



Montaje en cartucho

CARTSEAL B 24810 PPQ

Estanqueidad dinámica por cierre mecánico en cartucho simple

VERSIÓN MÉTRICA

d1 nominal h6	d4 mini	d4 maxi	L1	L3	L4	L5	L7	D	S	W
70	95	108	63	23.5	39.5	26.5	9.5	180	18	115
75	104	118	73	27	46	31	11	190	18	129
80	109	124	73	27	46	31	11	195	18	135
85	114	128	73	27	46	31	11	200	20	139
90	119	135	73	27	46	31	11	205	20	146
95	124	138	73	27	46	31	11	210	20	149
100	129	144	73	27	46	31	11	215	20	155

VERSIÓN EN PULGADAS

d1 nominal in	d1 nominal inches	d3	d4 mini	d4 maxi	L1	L3	L4	L5	L7	D	S	W
2.875	2"7/8	100	104	118	73	27	46	31	11	190	18	129
3	3"	100	104	118	73	27	46	31	11	190	18	129
3.125	3"1/8	105	109	124	73	27	46	31	11	195	18	135
3.25	3"1/4	110	114	128	73	27	46	31	11	200	20	139
3.375	3"3/8	110	114	128	73	27	46	31	11	200	20	139
3.5	3"1/2	115	119	135	73	27	46	31	11	205	20	146
3.625	3"5/8	120	124	138	73	27	46	31	11	210	20	149
3.75	3"3/4	120	124	138	73	27	46	31	11	210	20	149
4	4"	126	129	144	73	27	46	31	11	215	20	155

Montaje en cartucho

CARTSEAL B 24810 DB

Estanqueidad dinámica por cierre mecánico en cartucho doble

VERSIÓN CARTUCHO DE DOBLE EFECTO, CON DOBLE EQUILIBRADO

- ACS, ATEX (IIGD IIA-IIB T6 A T3), CE 1935/2004 Y FDA COMO ESTÁNDAR
- CAPAZ DE FUNCIONAR COMO CIERRE DOBLE PRESURIZADO O COMO CIERRE DOBLE EN TÁNDEM SIN PRESIÓN DE BARRERA
- ADAPTACIÓN A TODO TIPO DE AMBIENTE
- NO SE PRECISA SEPARAR LAS CALZAS DE CENTRADO EN LA PUESTA EN MARCHA



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADOS)

Presión : 0 a 25 bar
Temperatura : -20 °C a 200°C
Velocidad : 20 m/s

COMPOSICIÓN

Caras de fricción: Carburo de silicio / carburo de silicio (U6/U6) o carburo de silicio / carbón con impregnación resina (U6 / B1). Suministrado con tóricas de FKM (V4) o EPDM (E1). Disponible en versión DBVP: funcionamiento como cierre doble presurizado como cierre tándem sin presión de barrera. CARTseal B24810 DBVP incorpora un vis de bombeo (VP) que realiza la circulación del fluido barrera evitando la instalación de una motobomba. Conexiones fluido barrera d1<75 : ¼ Gas d1≥75 : ½ Gas- L8 : Entrada fluido barrera - L9 : Salida fluido barrera

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Todos los fluidos corrosivos, abrasivos y ligeramente apelmazantes

DIRECTRICES, NORMAS Y HOMOLOGACIONES (COMO ESTÁNDAR)



d1 nominal h6	d3	d4 mini	d4 máxi	L1	L3	L4	L5	L8	L9	D	S	W
25	40	41	51	83.5	23.5	60	28.5	9.5	20	105	12.5	58
28	43	44	52	83.5	23.5	60	28.5	9.5	20	105	12.5	59
30	45	46	56	83.5	23.5	60	28.5	9.5	20	105	12.5	63
32	47	48	57	83.5	23.5	60	28.5	9.5	20	110	12.5	64
33	48	49	57	83.5	23.5	60	28.5	9.5	20	110	12.5	64
35	50	51	61	83.5	23.5	60	28.5	9.5	20	115	12.5	68
38	55	58	66	83.5	23.5	60	28.5	9.5	20	125	12.5	73
40	57	60	68	83.5	23.5	60	28.5	9.5	20	125	14.7	75
43	60	63	70	83.5	23.5	60	28.5	9.5	20	133	14.7	77
45	62	65	73	83.5	23.5	60	28.5	9.5	20	141	14.7	80
48	65	68	75	83.5	23.5	60	28.5	9.5	20	141	14.7	82
50	67	70	78	83.5	23.5	60	28.5	9.5	20	150	14.7	85
53	70	73	81	83.5	23.5	60	28.5	9.5	20	150	14.7	88
55	72	75	83	83.5	23.5	60	28.5	9.5	20	150	18	90
60	80	85	91	83.5	23.5	60	28.5	9.5	20	157	18	98
65	85	90	98	83.5	23.5	60	28.5	9.5	20	165	18	105
70	90	95	108	83.5	23.5	60	28.5	9.5	20	180	18	115
75	100	104	118	97	27	70	33	11	23	190	18	129
80	105	109	124	97	27	70	33	11	23	195	18	135
85	110	114	128	97	27	70	33	11	23	200	20	139
90	115	119	135	97	27	70	33	11	23	205	20	146
95	120	124	138	97	27	70	33	11	23	210	20	149
100	126	129	144	97	27	70	33	11	23	215	20	155

Los valores máximos dados de temperatura, presión y velocidad no pueden asociarse en ningún caso.



Kits de recambio

KIT CARTSEAL B 24

Kit de recambio para cierre mecánico tipo B24

KIT PARA CIERRE MECÁNICO EN CARTUCHO

- CONJUNTO DE PIEZAS DE DESGASTE



COMPOSICIÓN

Kit de recambio que contiene las caras de fricción, anillos, resortes...
Para reacondicionar completamente el cierre mecánico

TIPOS DE INDUSTRIAS



DIRECTRICES, NORMAS Y HOMOLOGACIONES
(COMO ESTÁNDAR)



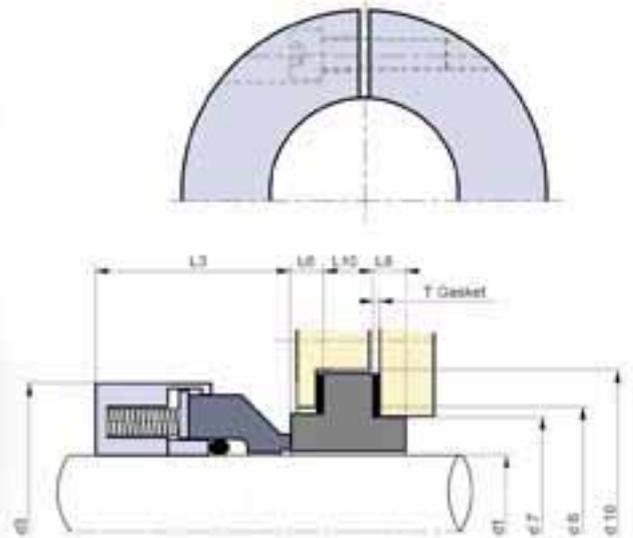
Cierre de efecto simple

LATTYSEAL B 16660 A3

Estanqueidad dinámica por cierre mecánico equilibrado, externo

CIERRE MECÁNICO EXTERNO, SIN PIEZAS METÁLICAS EN CONTACTO CON EL PRODUCTO

- OPCIÓN POSIBLE PARA AGITADORES CON DESPLAZAMIENTOS RADIALES
- INSTALACIÓN SIMPLE Y RÁPIDA
- PARA FLUIDOS ALTAMENTE CORROSIVOS



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADOS)

Presión : 0 a 10 bar
Temperatura : -20 °C a 220°C
Velocidad : 15 m/s

COMPOSICIÓN

Carburo de silicio puro (U6) o carbón con impregnación resina (B1)

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Todos los fluidos corrosivos, abrasivos y ligeramente apelmazantes

DIRECTRICES, NORMAS Y HOMOLOGACIONES
(BAJO DEMANDA)



Cierre de efecto simple

LATTYSEAL B 16660 A3

Estanqueidad dinámica por cierre mecánico equilibrado, externo

VERSIÓN MÉTRICA

d1 nominal h6	d3	d6 -0 + 0,2	d7 ± 0,5	d10 -0 + 0,2	L3	L6	L10	T
18	44	37,5	36,51	48	38	4,8	8	0,8
20	46	40,5	39,69	51	38	4,8	8	0,8
22	48	40,5	39,69	51	38	4,8	8	0,8
24	50	43,5	42,86	54	38	4,8	8	0,8
25	52	43,5	42,86	54	38	4,8	8	0,8
28	55	51,5	50,8	65	38	8	11	1,6
30	58	55	53,98	68	38	8	11	1,6
32	60	55	53,98	68	38	8	11	1,6
33	60	58	57,15	71	38	8	11	1,6
35	62	58	57,15	71	38	8	11	1,6
38	65	64,5	63,5	78	38	8	11	1,6
40	68	67,5	66,68	81	38	8	11	1,6
43	70	71	69,85	84	38	8	11	1,6
45	72	71	69,85	84	42	8	11	1,6
48	75	80	79,38	97	42	9,5	14,3	1,6
50	78	80	79,38	97	42	9,5	14,3	1,6
53	80	83,5	82,55	100	42	9,5	14,3	1,6
55	80	86,5	85,73	103	42	9,5	14,3	1,6
58	83	89,5	88,9	106	42	9,5	14,3	1,6
60	86	89,5	88,9	106	42	9,5	14,3	1,6
63	90	93	92,08	110	42	9,5	14,3	1,6
65	93	96	95,25	113	42	9,5	14,3	1,6
68	98	99	98,43	116	42	9,5	14,3	1,6
70	98	99	98,43	116	42	9,5	14,3	1,6
75	105	104	103,19	121	42	9,5	14,3	1,6
80	109	115	114,3	132	42	9,5	14,3	1,6
85	114	121,5	120,65	138	42	9,5	14,3	1,6
90	120	128	127	144	42	9,5	14,3	1,6
95	125	128	127	144	42	9,5	14,3	1,6
100	130	134	133,35	151	42	9,5	14,3	1,6

VERSIÓN EN PULGADAS

d1 nominal in	d1 nominal inches	d3	d6 -0 + 0,2	d7 ± 0,5	d10	L3	L6	L10	T
0.750	3/4	44	37,5	36,51	48	38	4,8	8	0,8
0.875	7/8	48	40,5	39,69	51	38	4,8	8	0,8
1.000	1"	52	43,5	42,86	54	38	4,8	8	0,8
1.125	1 1/8	55	51,5	50,8	65	38	8	11	1,6
1.250	1 1/4	60	55	53,98	68	38	8	11	1,6
1.375	1 3/8	62	58	57,15	71	38	8	11	1,6
1.500	1 1/2	65	64,5	63,50	78	38	8	11	1,6
1.625	1 5/8	68	67,5	66,68	81	38	8	11	1,6
1.750	1 3/4	72	71	69,85	84	38	8	11	1,6
1.875	1 7/8	75	74	73,03	87	42	8	11	1,6
2.000	2"	78	80	79,38	97	42	9,5	14,3	1,6
2.125	2 1/8	80	83,5	82,55	100	42	9,5	14,3	1,6
2.250	2 1/4	83	86,5	85,73	103	42	9,5	14,3	1,6
2.375	2 3/8	86	89,5	88,9	106	42	9,5	14,3	1,6
2.500	2 1/2	90	93	92,08	110	42	9,5	14,3	1,6
2.625	2 5/8	98	96	95,25	113	42	9,5	14,3	1,6
2.750	2 3/4	98	99	98,43	116	42	9,5	14,3	1,6
2.875	2 7/8	105	101	100	117	42	9,5	14,3	1,6
3.000	3"	105	104	103,19	121	42	9,5	14,3	1,6
3.250	3 1/4	109	115	114,3	132	42	9,5	14,3	1,6
3.500	3 1/2	120	121,5	120,65	138	42	9,5	14,3	1,6
3.750	3 3/4	125	128	127	144	42	9,5	14,3	1,6
4.000	4"	130	134	133,35	151	42	9,5	14,3	1,6

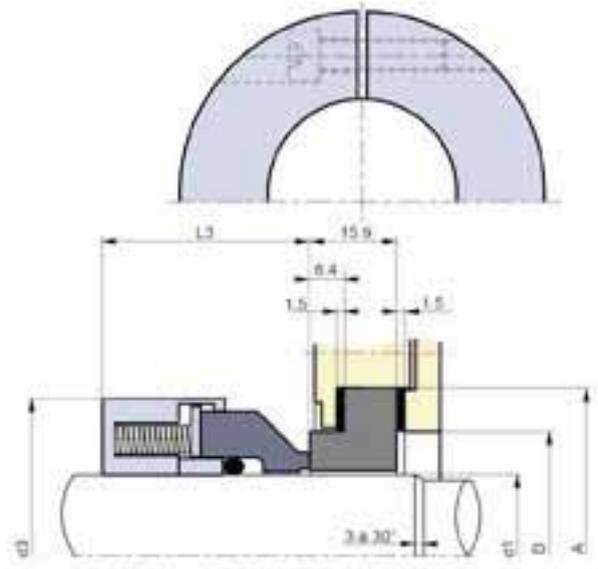
Cierre de efecto simple

LATTYSEAL B 16670 A3

Estanqueidad dinámica por cierre mecánico equilibrado, externo

CIERRE MECÁNICO EXTERNO, SIN PIEZAS METÁLICAS EN CONTACTO CON EL PRODUCTO

- OPCIÓN POSIBLE PARA AGITADORES CON DESPLAZAMIENTOS RADIALES
- INSTALACIÓN SIMPLE Y RÁPIDA
- PARA FLUIDOS ALTAMENTE CORROSIVOS



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADOS)

Presión : 0 a 10 bar
Temperatura : -20 °C a 220°C
Velocidad : 15 m/s

COMPOSICIÓN

Suministrado con anillos tóricos de FKM. Carburo de silicio puro (U6) o carbón con impregnación resina (B1), cerámica (V)

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Todos los fluidos corrosivos, abrasivos y ligeramente apelmazantes

DIRECTRICES, NORMAS Y HOMOLOGACIONES (BAJO DEMANDA)



Cierre de efecto simple

LATTYSEAL B 16670 A3

Estanqueidad dinámica por cierre mecánico equilibrado, externo

VERSIÓN MÉTRICA

d1 nominal h6	d3	L3	A -0 +1	D -0 +0,2
18	44	38	46,5	34
20	46	38	49,5	38,1
22	48	38	50,5	38
24	50	38	54,5	40
25	52	38	54,5	41,5
28	55	38	57,5	45
30	58	38	63	46,5
32	60	38	60,5	48
33	60	38	60,3	49,3
35	62	38	62,5	51
38	65	38	69,9	58,2
40	68	38	73,5	60,5
43	70	38	80	64
45	72	42	83	67
48	75	42	82,6	70,4
50	78	42	89,5	70
53	80	42	88,9	73,2
55	80	42	99	76,5
58	83	42	99,2	85,3
60	86	42	99,5	78
63	90	42	105	83
65	93	42	108,5	86
68	98	42	115	88
70	98	42	115	88
75	105	42	122,5	94
80	109	42	122,5	100,5
85	114	42	122,5	103,5
90	120	42	133,5	110
95	125	42	132	113,5
100	130	42	157,5	120

VERSIÓN EN PULGADAS

d1 nominal in	d1 nominal inches	d3	L3	A -0 +1	D -0 +0,2
0.938	15/16	50	38	50,5	40
1.000	1"	52	38	54,5	41,5
1.125	1"1/8	55	38	57,5	45
1.250	1"1/4	60	38	60,5	48
1.375	1"3/8	62	38	62,5	51
1.500	1"1/2	65	38	70,5	57,5
1.625	1"5/8	68	38	73,5	60,5
1.750	1"3/4	72	38	80	64
1.875	1"7/8	75	42	83	67
2.000	2"	78	42	89,5	70
2.125	2"1/8	80	42	96	73,5
2.250	2"1/4	83	42	99	76,5
2.375	2"3/8	86	42	99,5	78
2.500	2"1/2	90	42	105	83
2.625	2"5/8	98	42	108,5	86
2.750	2"3/4	98	42	115	88
2.875	2"7/8	105	42	118	91
3.000	3"	105	42	122,5	94
3.125	3"1/8	109	42	132	97,5
3.250	3"1/4	109	42	122,5	100,5
3.375	3"3/8	114	42	122,5	103,5
3.500	3"1/2	120	42	125,5	107
3.625	3"5/8	120	42	133,5	110
3.750	3"3/4	125	42	132	113,5
4.000	4"	130	42	157,5	120

Los valores máximos dados de temperatura, presión y velocidad no pueden asociarse en ningún caso.

Montaje en cartucho

CARTSEAL B 25

Estanqueidad dinámica por cierre mecánico partido

CIERRE MECÁNICO PARTIDO

- SÓLO DOS PIEZAS A MANIPULAR
- AJUSTADO EN FÁBRICA, NO SE PRECISA NINGÚN AJUSTE EN SU MONTAJE. DISMINUCIÓN DE TIEMPOS DE PARADA DE PRODUCCIÓN
- SUS ELASTÓMEROS NO HAY QUE PEGARLOS
- VERSIÓN EN PULGADAS BAJO DEMANDA



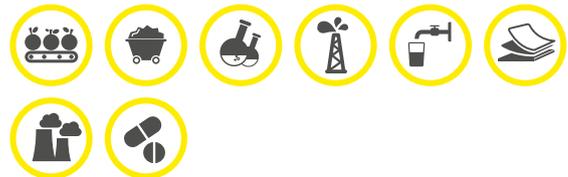
PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADOS)

Presión : 0 a 17 bar
Temperatura : -20 °C a 170°C
Velocidad : 15 m/s

COMPOSICIÓN

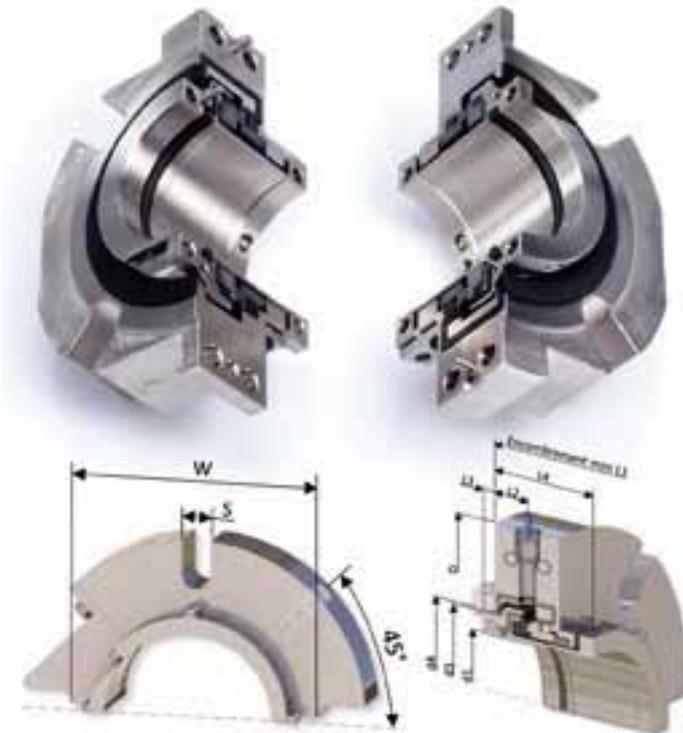
Brida, camisa, tornillos: acero inoxidable 316 (1,4401). Resorte : Hastelloy C- Juntas tóricas: FKM. Cara estacionaria: carbón o carburo de silicio. Cara rotativa : carburo de silicio

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Todos los fluidos corrosivos, abrasivos y ligeramente apelmazantes



d1 +0/-0.05	d3	d4 mini	d4 maxi	L1	L2	L3	L4	D	S	W
45	65.1	66.68	76.20	64	16.7	6.35	54	140	14.3	84.9
48 - 50	68.2	68.85	79.38	64	16.7	6.35	54	140	14.3	90.5
55	77.8	79.4	88.9	64	16.7	6.35	54	159	17.4	100
60 - 62	81	85.73	95.25	64	16.7	6.35	54	165	17.4	104.8
65	85	88.9	98.4	64	16.7	6.35	54	165	17.4	112.8
68	90.5	92.08	104.78	64	16.7	6.35	54	169	17.4	112.8
70	90.5	92.08	104.77	64	16.7	6.35	54	197	17.4	112.8
71	93.6	96.8	107.9	64	16.7	6.35	54	198	17.4	122.2
75	96.8	100	111.1	64	16.7	6.35	54	203	17.4	125.4
80	106.4	108	120.65	72	20.6	7.14	62	210	20.6	131.8
87	112.7	114.3	127	72	20.6	7.14	62	216	20.6	138.1
90	115.9	117.5	130.2	72	20.6	7.14	62	219	20.6	141.3
95	117.5	119.05	130.18	72	20.6	7.14	62	222	20.6	144.5
100	125.4	127	136.52	72	20.6	7.14	62	224	20.6	147.6
110	135	136.5	149.2	72	20.6	7.14	62	235	20.6	163.5
115	140.5	142.9	155.6	72	20.6	7.14	62	248	20.6	173
120	143.7	146.05	158.75	72	20.6	7.14	62	248	20.6	176.2
125	157.2	160.3	171.4	96.8	23.4	9.5	77.8	273**	23.8	185.7
140	169.9	173	184.1	97	23.4	9.5	78	292	23.8	198.4
145	176.2	179.4	193.7	96.8	23.4	9.5	77.8	305**	23.8	207.2
150	182.6	185.7	200	96.8	23.4	9.5	77.8	311**	23.8	214.3
160	195.3	198.4	212.7	96.8	23.4	9.5	77.8	311**	23.8	223.8
180	214.3	217.5	231.8	101.6	23.4	9.5	82.6	343**	23.8	247.6
219	250.8	254	269.9	101.6	23.4	9.5	82.6	432**	31.7	285.8

*Parámetros no asociados

** Dimensional utilizando una extensión

Los valores máximos dados de temperatura, presión y velocidad no pueden asociarse en ningún caso.



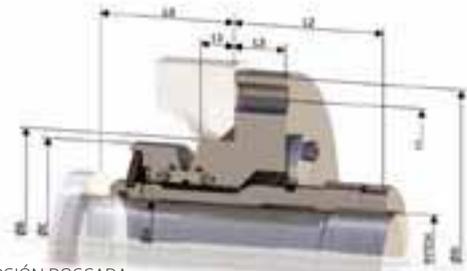
Montaje en cartucho

LATTY SEALIS

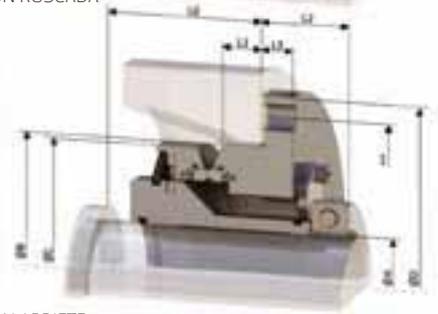
Estanqueidad dinámica por cierre mecánico en cartucho, robusto, destinado a aplicaciones abrasivas

CIERRE MECÁNICO PARA AMBIENTES DIFÍCILES

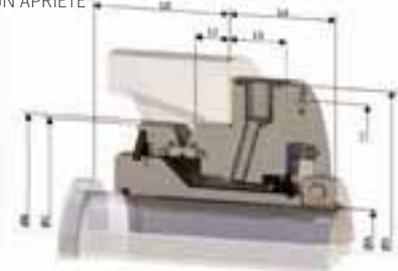
- NO PRECISA NI CIRCULACIÓN NI LUBRICACIÓN EXTERNA. FÁCIL DE MONTAR
- INDEPENDIENTE DEL SENTIDO DE ROTACIÓN. VERSIÓN QUENCH LISTA PARA MONTARSE
- SIN BLOQUEO DE LAS CARAS POR APELMAZAMIENTO DE LA JUNTA TÓRICA SEMIDINÁMICA. VERSIÓN EN PULGADAS BAJO DEMANDA



VERSIÓN ROSCADA



VERSIÓN APRIETE



VERSIÓN QUENCH

PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADOS)

Presión : 0 a 20 bar
Temperatura : -30 °C a 200°C
Velocidad : 20 m/s

COMPOSICIÓN

Caras de fricción: carburo de tungsteno ligante níquel (U2). Carburo de tungsteno ligante níquel (U2) - opción posible carburo de silicio (U6). Estanqueidad secundaria: HNBR/FKM/EPDM/FFKM. Como opción: recubrimiento de carburo de cromo de las piezas metálicas en contacto con el fluido para evitar abrasión o erosión

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Todos los fluidos corrosivos, abrasivos y ligeramente apelmazantes

A	B	C	D	E	F	L0	L1	L2	L3	L4	L5
20 → 32	76	72	124	11	106	48.5	13	32	12	61.5	30
33 → 51	108	99	168	13	148	61	15	38	18	70	35
52 → 78	140	135	199	13	180	61	15	39	19	81	40
79 → 108	185	170	240	13	220	62	16	40	20	85	40
109 → 137	210	208	290	13	260	72	22	40	20	90	40
138 → 180	280	264	370	17	330	93	25	42	20	93	42

Los valores máximos dados de temperatura, presión y velocidad no pueden asociarse en ningún caso.

PRESENTACIÓN

SOLUCIONES

Diseño en sellado industrial

SOLUCIONES

Cierres mecánicos para bombas de proceso	79
Juntas rotativas	80
Cajeras de agitación	82
PECODY	88
Sistemas auxiliares	90
Empaquetaduras para estanqueidad dinámica	92



Equipos rotativos

CIERRES MECÁNICOS OEM PARA BOMBAS DE PROCESO

Cierres mecánicos OEM para bombas de proceso

Proponemos una gama de cierres mecánicos para la reparación rápida de bombas de proceso.

Esta gama de cierres mecánicos OEM (OEM = Original Equipment Manufacturer = Equipos originales del fabricante) está estudiada para responder a las necesidades de mantenimiento de los siguientes sectores:

- Agroalimentación
- Química
- Extracción y transformación de minerales
- Papeleras
- Farmacia
- Tratamiento de aguas

Nuestros técnicos, formados especialmente, aconsejan a nuestros clientes para la mejora de sus sistemas de sellado con cierres estándar o especiales ya sea en bombas de proceso o en cajas de agitación

Su campo de actuación incluye tanto la fiabilidad de la estanqueidad como la adaptación de nuevos productos a la evolución de la tecnología y normativa.

Bajo demanda se dispone de catálogo específico.

HOMOLOGACIÓN

FDA (bajo demanda)



Juntas rotativas

JUNTAS ROTATIVAS

Las juntas rotativas se utilizan para crear estanqueidad entre una tubería fija y una móvil. Las aplicaciones son numerosas en los sectores de embotellamiento, relleno, máquina herramienta, automóvil, minas y en sistemas de enfriamiento o calefacción.

A partir de una de carga de trabajo compartida con el cliente, se diseñan conjuntos innovadores que privilegian aspectos económicos así como de mantenimiento

VENTAJAS

- Transferencia de uno o varios circuitos de líquidos o gases simultáneamente de una tubería fija a una móvil
 - Adecuado para amplios campos de presión/temperatura/velocidad
- Integra los diferentes valores de caudal con definición calculada de las cámaras
- Reduce los pares de fricción (juntas de fricción)
 - Se utiliza para calefactar el eje o para ejes pasantes (filtros, secadores ...)
 - Bajo demanda se realizan pruebas de estanqueidad en bancos de ensayo para asegurar el funcionamiento antes de la entrega.

SERVICIOS

- Reparación y reacondicionamiento de juntas rotativas.
- En grandes series, posibilidad de programa de intercambios
- Formación de personal en mantenimiento.
- Intervención in situ: mantenimiento, montaje, desmontaje.

FABRICACIÓN

Elaboradas en nuestra fábrica de BROU, cada junta rotativa es única por su diseño y fabricación, incluso si se fabrica en serie, siguiendo procedimientos específicos de nuestra calificación ISO 9001. Se realizan pruebas de duración en cada una de las juntas rotativas para validarlas. Podemos así mejorar sin cesar nuestros productos y comprometernos a las garantías más cercanas a las exigencias de los constructores de maquinaria. Estas pruebas aseguran a nuestros clientes el suministro de juntas conformes a sus demandas.

EQUIPOS

- Agitador
- Filtro secador
- Molino
- Sopladora de relleno
- Centrifugadora
- Cocedero
- Lavadora
- Limpieza NEP/SEP
- Otros

TIOS DE INDUSTRIAS

- | | |
|-----------------------|----------------|
| • Agroalimentaria | • Médica |
| • Automóvil | • Minas |
| • Química | • Petroquímica |
| • Cosmética | • Papelera |
| • Máquina herramienta | • Siderurgia |

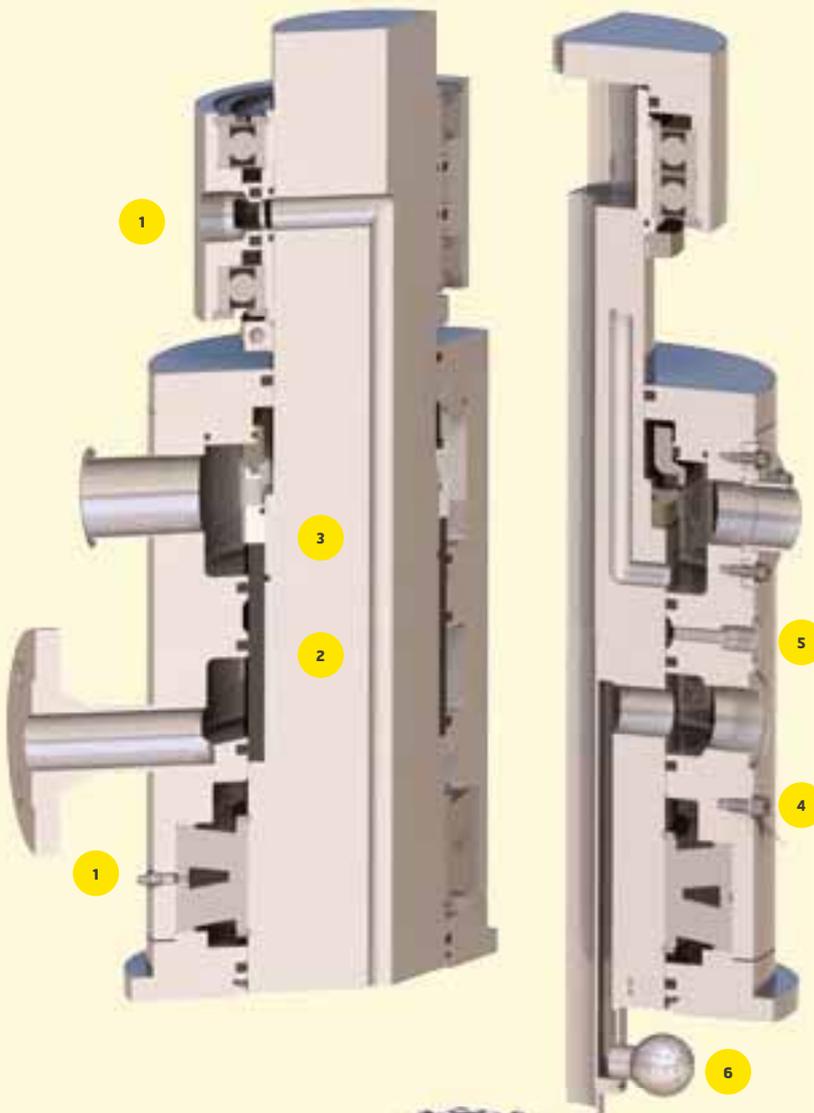
HOMOLOGACIONES (bajo demanda)



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (no asociados)

- Presión : 0 a 100 bar (10 MPa)
- Temperatura : de -196°C a 250°C (de -320.8°F a 482°F)
- Velocidad : 6 000 rpm

TECNOLOGÍAS DIVERSAS: en función de los fluidos a vehicular existen diferentes tipos de tecnologías de juntas rotativas, con junta de fricción o con cierre mecánico.



OPCIONES



JUNTA DE FRICCIÓN

Las tecnologías de junta de fricción se utilizan para aplicaciones gas (nitrógeno, aire, vapor, helio, o líquidos no cargados (disolventes, aceite, detergentes, nitrógeno ...) y/o asociadas a baja velocidad.

CIERRE MECÁNICO

Las tecnologías de cierres mecánicos se utilizan para aplicaciones líquidas cargadas (chocolate, crema, helado, fuel,...), con variaciones de presión/velocidad y/o asociadas a alta velocidad.

- 1** Rodamientos de bolas o de rodillos (a engrasar o engrasados de por vida): Elección en función del tipo de montaje y de las cargas aplicadas. Aseguran buena concentricidad y coaxialidad del conjunto, base de longevidad y rendimiento.
- 2** Junta de fricción con camisa o con revestimiento: Solución recomendada para fluidos limpios y velocidades inferiores a 2 m/s. La camisa facilita y simplifica las operaciones de mantenimiento. Con pocas o ninguna parte revestida. Homologaciones posibles: FDA, CE 1935/2004, ATEX, EHEDG.
- 3** Cierre mecánico
- 4** Captor de datos: Permite controlar y vigilar a distancia la temperatura, presión, etc., de la junta rotativa. Necesaria en aplicaciones sensibles, como en ambientes ATEX.
- 5** Barrera de vapor o detector de fuga: Se inyecta un fluido barrera (o vapor) a través de los orificios para crear asepsia. Se puede añadir la barrera de vapor para protección higiénica y en operaciones de esterilización.
- 6** Bola de lavado: Permite una limpieza óptima.

Estanqueidad y agitación

SOLUCIÓN DE ESTANQUEIDAD PARA AGITACIÓN

ESTANQUEIDAD y AGITACIÓN



La agitación es una operación común en numerosas industrias, como en farmacia, química, agroalimentación, petroquímica,... que facilita la transferencia de calor entre los productos reduciendo su tiempo de proceso, acelera reacciones, mejora la homogeneidad, el filtrado, refinado y secado de los productos.

Los equipos de agitación tienen diseños diferentes (filtros, secadores, reactores...) en función de las industrias, los productos y la operación en sí misma.

Estos equipos constan de un acoplamiento, rodamientos de soporte, una o varias estanqueidades, un eje asociado, una o varias hélices y un tanque.

Las características dimensionales, potencia del motor, campos de presión y temperaturas varían según el proceso.

Todo el conjunto de parámetros citados se precisan para definir la solución y posición de la estanqueidad.

Nuestra experiencia en las soluciones propuestas garantiza la longevidad de las instalaciones y optimiza operaciones y mantenimientos.

TIPOS DE INDUSTRIAS Y EQUIPOS

- **Industrias:** Farmacéutica, Química, Agroalimentaria, Cosmética.
- **Equipos:** Agitador, reactor, filtro secador, polimerizador, mezclador, molino.
- **Fluidos:** polvo, gas, vapor, fluidos tóxicos.

HOMOLOGACIONES Y NORMAS (bajo demanda)

Materiales con conformidad:   1935/ 2004 
DIN 28138 para cierres mecánicos
DIN 28154 i 28159 para ejes
DIN 28137 para conexiones por bridas
DIN 28136 para los tanques

SERVICIO Y ASISTENCIA

Acompañamos al cliente a lo largo de todo el proyecto, desde el análisis del material a reemplazar o concebir la recomendación de acciones de mejora, toma de dimensiones y geometría de los equipos, montaje y puesta en marcha.

Nuestros talleres de reparación, junto con nuestra asistencia técnica in situ complementan nuestra misión de especialistas.



Cajeras de estanqueidad

POSICIONES DE LA ESTANQUEIDAD EN FUNCIÓN DE LA AGITACIÓN

La posición de la estanqueidad en el tanque orienta al tipo de cierre y tecnología más apropiada para un rendimiento óptimo. Los parámetros de funcionamiento y ambientales se deben integrar igualmente en las especificaciones.

AGITACIÓN alto de tanque:



Eje vertical para reactores, secadores o molinos

- Cierre mecánico simple en cartucho
- Cierre mecánico simple seco con o sin junta de fricción
- Cierre mecánico doble con junta de fricción
- Cierre mecánico doble lubricado

AGITACIÓN fondo de tanque:



Eje vertical para secadores o mezcladores

- La recomendación de los elementos de sellado es más restringida, a causa del funcionamiento permanente en contacto directo con los productos.
- Cierre mecánico doble lubricado
- Cierre mecánico estacionario
- Sistema PECODY

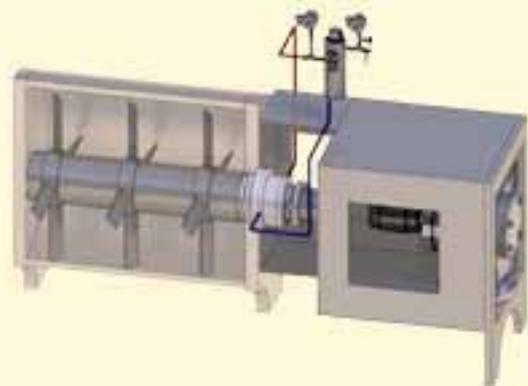
AGITACIÓN alto de tanque en filtro secador:



Eje vertical, desplazamiento axial del eje, carrera de 200mm a 1.000mm

- Cierre mecánico doble, seco o lubricado, estacionario

AGITACIÓN secador-mezclador:



Eje horizontal

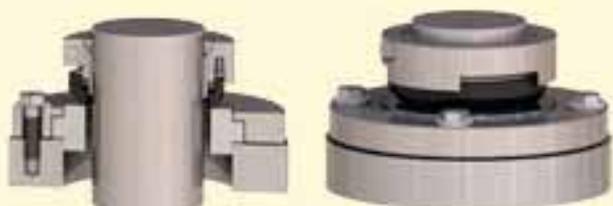
- Cierre mecánico simple en cartucho
- Cierre mecánico doble lubricado
- Cierre mecánico doble con junta de fricción

Cajeras de estanqueidad

TIPOS DE CIERRE MECÁNICO para cajera de agitación.



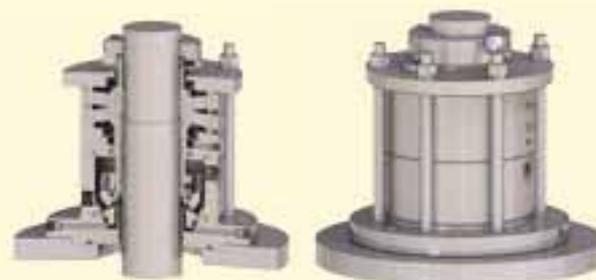
AGITACIÓN alto de tanque



Cierre mecánico simple seco sin rodamiento

Series LATTYseal B 16 A3 y LATTYseal B16 A4

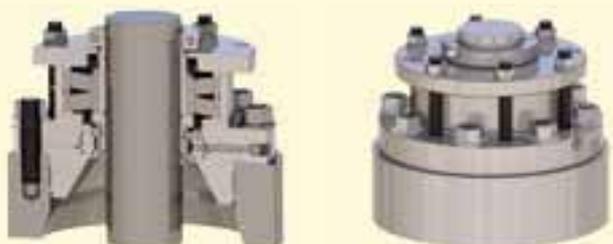
- Cierre mecánico montado en el exterior del tanque, facilita el acceso y la regulación. Acepta funcionamiento en seco, con presiones inversas < 6 bar (87 psi). Puede suministrarse en montaje en cartucho con o sin rodamiento. La versión A4 se recomienda para desplazamientos radiales (0,2 mm)



Cierre mecánico simple seco con junta de fricción

Serie LATTYseal RB 4000 y junta de fricción

- Conjunto en cartucho de doble efecto, con refrigeración por gas.
- El concepto se basa en un cierre mecánico (presión inversa posible) en el lado producto. La estanqueidad secundaria se realiza con una junta de fricción sobre una superficie endurecida. Dimensionalmente reducido en altura. Hay numerosas opciones posibles. El conjunto se simplifica con un sólo cierre y por tanto menos elementos.

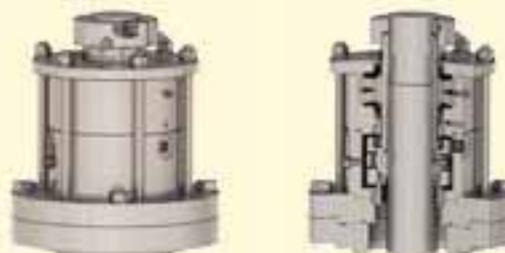


Cierre mecánico doble con junta de fricción

LATTYseal Cartucho JUNTA DE FRICCIÓN

A pesar de su restricción en velocidad lineal < 2 m/s, este cartucho funciona con barrido de nitrógeno y permite integrar diferentes fases en el proceso.

Su funcionamiento es constante a pesar de variaciones de presión, temperatura o velocidad.



Cierre mecánico doble lubricado

LATTYseal RU 4000/RU 68 (cierre dinámico) y LATTYseal RU 10000 (cierre mecánico como en el esquema superior)

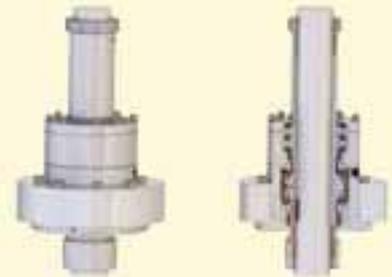
- La elección está relacionada con el tipo de los equipos, condiciones de velocidad y al proceso y se aplica en situaciones estériles con débiles zonas de retención. Estos cierres funcionan con un fluido barrera compatible con el proceso, este fluido debe mantenerse a una presión superior en 1,5 a 2 bar a la del fluido a sellar. Normalmente se equipan con sistemas auxiliares para asegurar el control de presión y temperatura.



Cajeras de estanqueidad

AGITACIÓN alto de tanque en filtro secador

El filtro secador realiza varias operaciones. En una de sus fases el eje se desliza a través de la camisa del cierre. La camisa se definirá en función de los desplazamientos axiales pero siempre conservando el concepto de cierre mecánico de doble efecto estacionario (serie LATTYseal RUC 1000) o dinámico (serie LATTYseal RUC 4000). La estanqueidad entre eje y camisa se realiza mediante rascadores y juntas o con fuelles hidroformados.

**AGITACIÓN horizontal o lateral****Cierre mecánico doble lubricado:**

Séries LATTYseal RU o RB

Cierre aconsejado particularmente para agitaciones horizontales o laterales, sometidas a sollicitaciones mecánicas o térmicas regulares, que deben tenerse en cuenta durante el estudio.

Opciones, tales como fuelles hidroformados que aceptan deformaciones importantes, se utilizarán en el caso de tener que absorber flexiones del eje y/o desplazamientos axiales y radiales.

Las gamas LATTYseal RU, RB 10000 o RB 24810 de tecnología de doble efecto con junta de fricción se recomiendan si la velocidad es < 2 m/s o si el cierre es secundario.

**AGITACIÓN de fondo de tanque****Cierre mecánico doble lubricado, estacionario:**

Séries LATTYseal RU 10000

Se debe asegurar de forma permanente la refrigeración y lubricación para garantizar la fiabilidad y duración.

Se proponen variaciones en función del tipo de industria y sus particularidades:

Electropulido, pulido, reducción de zonas de retención (ambientes estériles)

Colocación de sonda (ATEX)

Integración de defectos geométricos (axiales y/o radiales)

Brida de refrigeración o de calefacción

En caso de condiciones de uso intensas, una alternativa es la colocación de un sistema PECODY (ver página 88-89)



Cajera de agitación

OPCIONES POSIBLES en cajeras de agitación

Existen numerosas posibilidades de adaptación que pueden responder a las variantes de funcionamiento, presión, fluidos, velocidad. Nuestros ingenieros comprueban y recomiendan la opción que mejor responda a las exigencias técnicas y económicas.

OPCIONES COMPLEMENTARIAS

- Brida de refrigeración, de calefacción.
- Electropulido para aplicaciones estériles
- Cierres mecánicos que aceptan inversión de presiones
- Marcado específico bajo demanda
- Con o sin rodamiento

PARÁMETROS DE UTILIZACIÓN

(no asociados) para el conjunto de estas gamas:

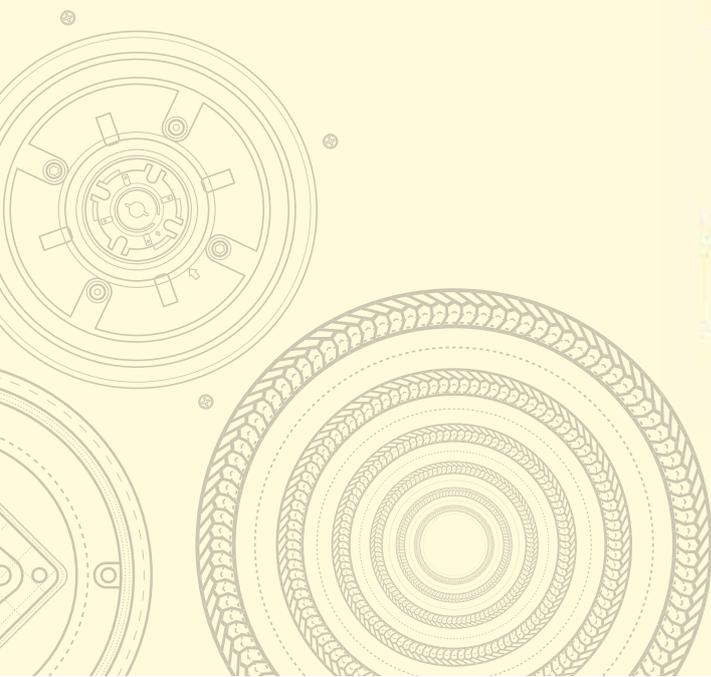
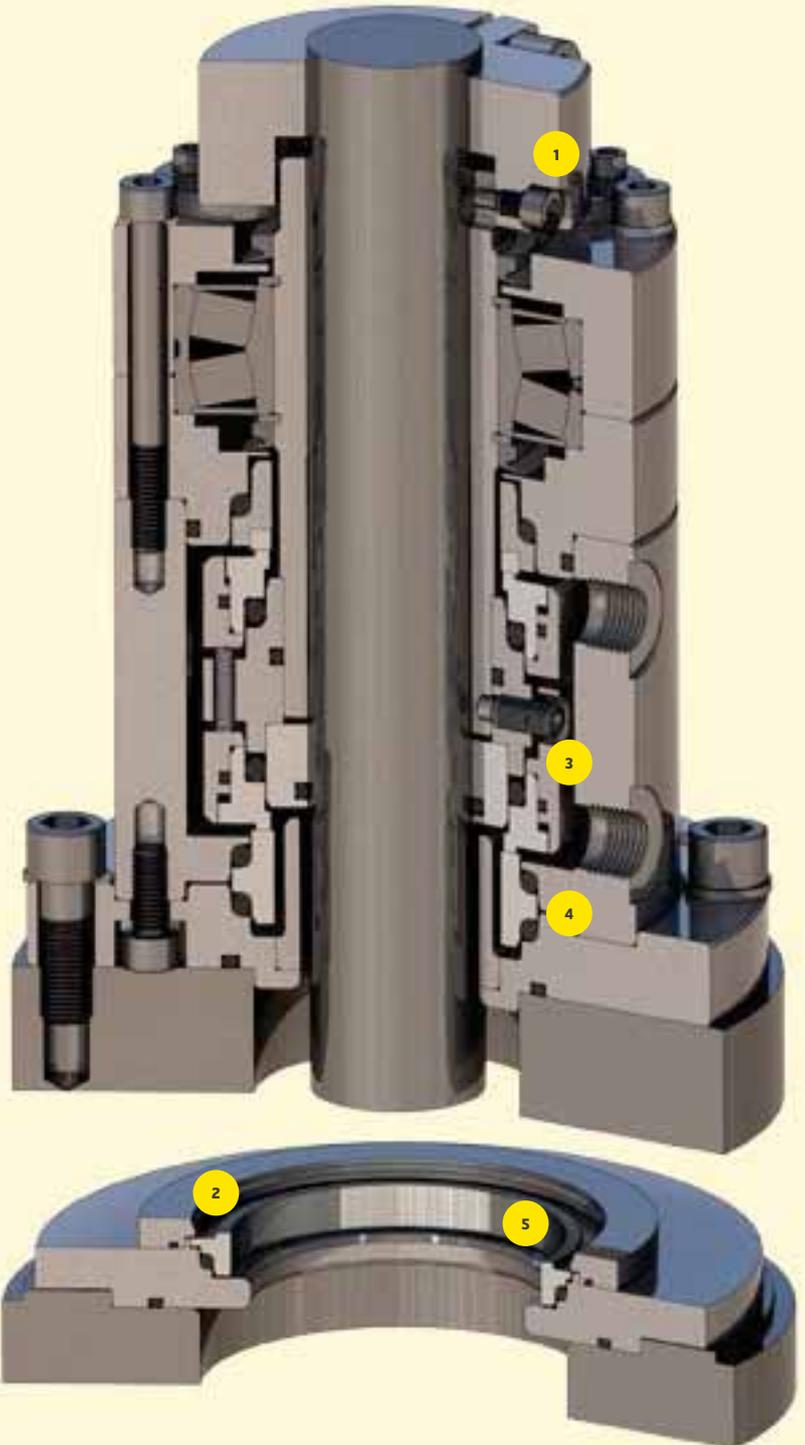
Temperatura = 250 °C (482 °F) – con brida de refrigeración

Presión = vacío a 30 bar (435 PSI)

Velocidad = 0 a 20 M/S (66 ft/s)

Diámetro de 20 mm a 200 mm (0.79" a 7.87")

Otros parámetros bajo demanda



Cajera de agitación



1

Sistemas de arrastre

- Mediante chaveta (s), en conjuntos de grandes dimensiones.
- Por discos (deformación elástica sin marcado sobre el eje)
- Por anillos de arrastre: ranurados (sin marcaje), partidos (fácilmente desmontables y sin marcaje), anillo y tornillo (la versión estándar)
- Por tornillos especiales y anillos de apriete, ejemplo según esquema, permite aceptar desplazamientos axiales.



2

Caras flotantes desmontables

- Reducen deformaciones
- Arrastre superficial
- Posibles en todos los materiales
- Facilita el mantenimiento



3

Insertos en camisa

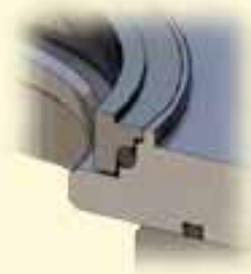
- En reactores esmaltados, inserto SSiC
- Fiabilidad e intercambiabilidad



4

Deflector en las caras

- Recuperación de fuga
- Inyección para limpieza
- Realización en materiales exóticos



5

Anti-rotación

- Mecanización plana en las piezas estacionarias
- Evita la ruptura de los chaveteros ocasionada por los pasadores anti-rotación
- Dimensiones reducidas

Cajeras de estanqueidad

CAJERA DE AGITACIÓN EMPAQUETADURA : PECODY

ESTANQUEIDAD ABSOLUTA,
EN MEDIOS HOSTILES



El sistema PECODY (Prensa Estopas de Compresión Dinámica) funciona según el principio de compresión dinámica (control de la fuerza de apriete) y permite optimizar la estanqueidad en aplicaciones muy severas en las que otros sistemas de sellado están limitados, en condiciones hostiles. Responde a demandas, normas ambientales y directrices como ATEX, FDA, EHEDG, CE 1935/2004, etc.

Esta tecnología se dirige a las empresas que buscan para sus equipos:

- Optimización en productividad
- Optimización en mantenimiento
- Mejor protección del personal en industrias peligrosas, tales como la energía nuclear, productos pulverulentos o químicos.

PECODY ES MUY EFICAZ CON LOS FLUIDOS:

- Abrasivos
- Cargados
- Aglomerantes
- Pulverulentos
- Tóxicos
- Inflamables o explosivos

Se monta en cartucho de forma personalizada en equipos de nueva fabricación, o como mejora y renovación de instalaciones existentes, tales como:

- Amasadoras
- Mezcladores
- Secadores horizontales
- Esterilizadores
- Reactores

El sistema PECODY es ergonómico y compacto, lo que facilita su montaje, desmontaje y mantenimiento, incluso en zonas de difícil acceso.

HOMOLOGACIONES (bajo demanda)



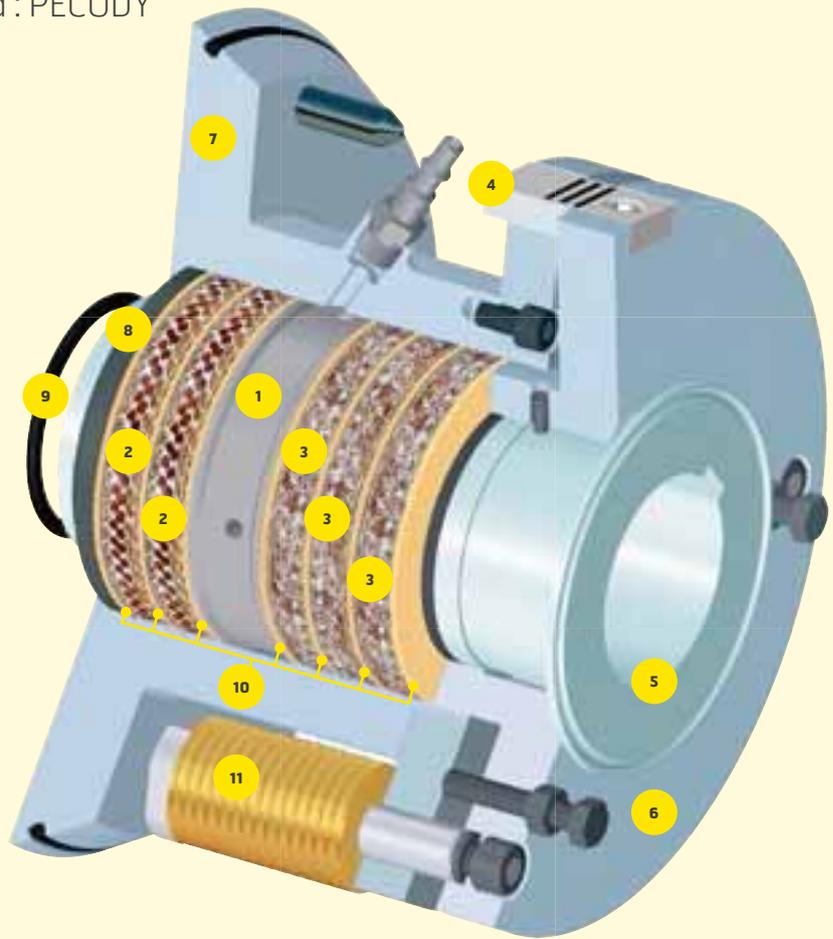
APORTA

- **Revestimiento:** carburo de cromo, especial para equipos rotativos, apropiado para limitar la abrasión, escamado y corrosión.
- **Fricción limitada:** evita calentamiento y desgaste prematuro
- **Intercambiabilidad total:** empaquetaduras, resortes, camisa ...
- **Rapidez:** minimiza el tiempo de parada de producción
- **Seguridad:** Sin manipulaciones largas en zonas peligrosas, radiactivas, pulverulentas
- **Reparación y renovación:** programable, mantenimiento rápido, sin desacoplar la maquinaria
- **Modelos ergonómicos** para facilitar montaje y desmontaje
- **Compacto**, para zonas poco accesibles
- **Control a distancia** para ambientes hostiles (térmico, contaminante, radiactivo ...)
- **Ejecución posible en dos mitades**, permitiendo montaje y desmontaje por apertura radial



Cajera de agitación empaquetadura : PECODY

- 1 Linterna
- 2 Empaquetaduras 1
- 3 Empaquetaduras 2
- 4 Regleta
- 5 Camisa
- 6 Prensa
- 7 Cajera
- 8 Anillo de fondo
- 9 Junta tórica
- 10 Separadores
- 11 Conjunto de apriete dinámico (LLS)



EJEMPLOS



Secador ATEX: estanqueidad de polvo



PECODY partido montado en una amasadora: Estanqueidad de producto abrasivo



PECODY en secador: Estanqueidad nitrógeno con sonda ATEX y cabezal antideflagrante

Sistemas auxiliares

SISTEMAS AUXILIARES PARA CIERRES MECÁNICOS

Los sistemas de alimentación auxiliares aseguran simultáneamente la presurización y refrigeración de los cierres mecánicos así como la termo-regulación del fluido barrera. Proponemos una gama completa con diversas opciones según los tipos de montaje de los cierres, conforme a las normas en vigor.

Los principales campos de aplicación de estos sistemas son las bombas de proceso, reactores o los filtros secadores. Nuestra oferta incluye su instalación y mantenimiento.

Nuestros equipos están probados y validados en nuestra fábrica, de forma que aseguran su puesta en servicio.

VENTAJAS

- Apropriados para ambientes difíciles
- Mantienen el nivel de presión del fluido en el circuito de barrera
- Permiten el control visual rápido del fluido barrera en caso de eventual pérdida de presión
- Optimizan el tiempo de mantenimiento entre dos intervenciones
- Aumentan la vida de los cierres mecánicos
- Aseguran la protección del personal y del ambiente

DIRECTRICES, NORMAS Y HOMOLOGACIONES

- DESP 97 / 23 / CE
- Compatibilidad electromagnética 2004 /108 /CE
- Material eléctrico 2006 / 95 / CE
- API plan 52 y 53 A
- Seguridad y construcción de maquinaria 2006 /42 /CE
- ATEX 94 / 9 / CE

PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO*:

- Peso en vacío : 15 kg
- Presión : 1 a 10 bar
- Temperatura : de 30 a 80°C
- Conexiones: entrada / salida / presurización: 1/2 gas

CARACTERÍSTICAS DEL TANQUE*:

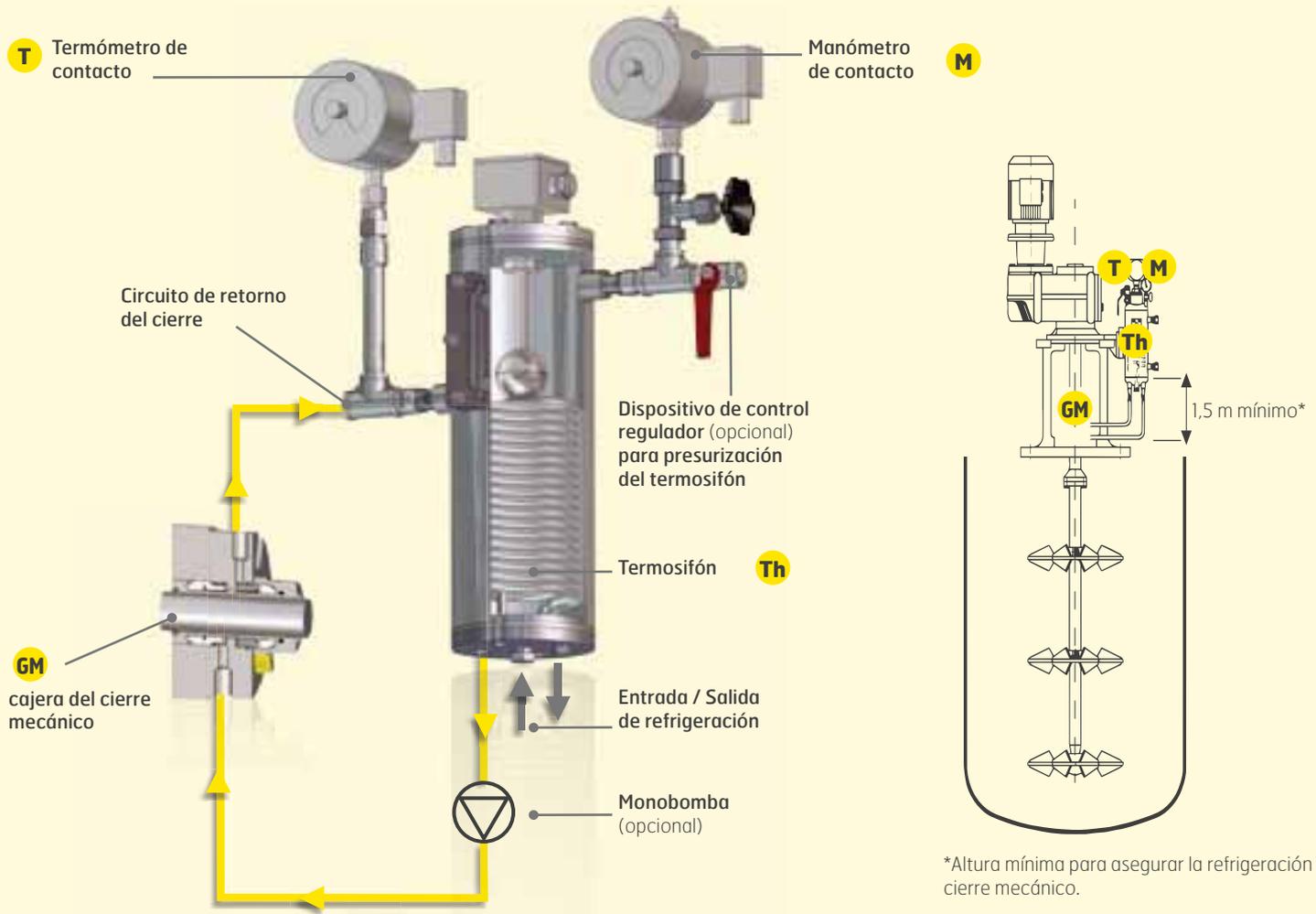
- Materiales : 316 y 316 L
- Capacidad : 5 L
- Serpentin de refrigeración (circuito secundario)

CARACTERÍSTICAS DE LOS COMPONENTES*:

- Opción ATEX EExia II CT6
- Indicador de nivel, 2 umbrales (alto y bajo)
- Manómetro de contacto (umbral bajo)
- Termómetro de contacto (umbral alto)
- Motobomba: Motor: 275/480 V 60Hz 0.18Kw 2720 rpm (opción ATEX EExdIICT4) o Bomba: 200l/h < caudal < 250 l/h

**Otras configuraciones bajo demanda*

Sistemas auxiliares



Termosifón solo



- Sin instrumentación
- Con o sin serpentín (circuito secundario)

Kit de lubricación



Combinación posible sin motobomba

- Termosifón
- Termómetro de contacto
- Manómetro de contacto
- Presostato
- Indicador de nivel de 2 umbrales
- Bomba manual de relleno

Grupo de lubricación (GDL)



Si la instalación <1,5 m del suelo

- Kit de lubricación con motobomba.
- Posibilidad de añadir componentes.
- El conjunto está instalado y probado en una placa de inoxidable con sus conexiones.

Sistema de regulación de presión / caudal (nitrógeno o aire)



Sistema que asegura un barrido de nitrógeno o aire, a una presión y caudal constante, en el circuito barrera de los cierres mecánicos (circuito cerrado)

Dispositivo de control regulador (DCR)



Conjunto que permite regular la presión de aire o de nitrógeno en las cajas refrigeradas por estos gases.

Empaquetaduras

EMPAQUETADURAS PARA ESTANQUEIDAD DINÁMICA

PROCEDIMIENTO FILCOAT® patente LATTY®

Las empaquetaduras se fabrican a partir de una o varias calidades de hilo y de una serie de impregnaciones. Estas operaciones son etapas primordiales en el proceso de fabricación de una empaquetadura de calidad.

La primera impregnación, llamada impregnación hasta el centro, se realiza según nuestro procedimiento FILCOAT® (patente LATTY®). La segunda se realiza durante la fase de trenzado. Una tercera se puede realizar en las empaquetaduras destinadas a movimientos rápidos.

Estos tratamientos permiten obtener o mejorar ciertas características, tales como:

- La resistencia química
- La conductibilidad térmica
- La estabilidad a la presión
- La lubricación
- La protección anticorrosión

Seguidamente las mismas fibras se tratan nuevamente después del trenzado con una mezcla adaptada al uso de la empaquetadura. Estos procedimientos permiten reducir considerablemente la fricción y aumentar la vida de los equipos (bombas, válvulas...).

LOS PLUSES DE LAS EMPAQUETADURAS LATTY®

Desde nuestra fundación, se nos ha reconocido por la calidad y rendimiento de nuestras gamas de empaquetaduras y anillos de estanqueidad.

Tanto el rendimiento como la fiabilidad se logran notablemente gracias al procedimiento FILCOAT®, patentado por LATTY®

El conjunto de nuestros estudios en el desarrollo de las fibras y lubricantes, nos permite poder ofrecer una gama compuesta por una cincuentena de diferentes empaquetaduras.

Compuestas por más de 70 tipos de impregnación y de 120 variedades diferentes de hilos (Aramida, PTFE, grafito, carbón, etc.), las empaquetaduras se pueden usar en cajas de:

Equipos rotativos: bombas, agitadores, amasadoras, mezcladores, vis sin fin,...

Equipos de movimientos alternativos: bombas de pistón, homogeneizadores...

La calidad de las fibras y lubricantes, junto con la experiencia en fabricación de LATTY®, nos permite proponer una gama de productos de alta calidad, que ofrecen

- Una resistencia mecánica suficientemente adaptada a las condiciones de utilización
- Ausencia de retracción o un encogimiento mínimo en temperatura
- Buena resistencia a los productos químicos diversos (líquidos o gases)
- Buena resistencia a la compresión, a la flexión, al desgaste y a las vibraciones
- Muy baja abrasión para limitar el desgaste de camisas o ejes de las bombas
- Muy buenas propiedades de lubricación
- Muy buenas cualidades de transmisión de calor

La experiencia y dominio del proceso de fabricación nos permite optimizar la duración de la estanqueidad. Todas las etapas de fabricación de nuestras empaquetaduras permiten conservar una densidad adecuada desde los primeros aprietes. Lo que es una garantía de perennidad para la estanqueidad de las instalaciones.



Línea de fabricación FILCOAT

TIPOS DE FIBRAS Y SUS PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

FIBRA ARAMIDA

- Muy buena resistencia mecánica
- Adecuada para productos abrasivos
- Excelente estabilidad dimensional
- Gran flexibilidad y recuperación elástica
- Muy buena resistencia a la temperatura

FIBRA DE PTFE

- Para aplicaciones de equipos rotativos y válvulas con fluidos químicamente agresivos
- Muy buena resistencia a ácidos y bases fuertes
- Mejora del coeficiente de fricción, importante en válvulas de regulación

FIBRAS SINTÉTICAS

- Aplicación hasta 200/250°C
- Todo tipo de industrias, salvo química
- Evitar en ácidos y bases fuertes

FIBRA CARBÓN/GRAFITO

- Grafito puro para aplicaciones de altas temperaturas
- Insensible a los choques térmicos
- Excelente resistencia química
- Utilización en válvulas y aplicaciones estáticas
- Utilizados para luchar contra las Emisiones Fugitivas

ANILLOS Y EMPAQUETADURAS, MATRIZADOS O PREFORMADOS

Los anillos matrizados o preformados presentan las siguientes ventajas:

- Optimización del número de anillos
- Reducción de hasta el 30% de la fricción, por la presencia de un agente específico, desarrollado por LATTY®
- Reducción de costes de mantenimiento
- Rapidez en el montaje y cambio de empaquetadura, mejora de tiempos para los equipos de mantenimiento y disminución de paradas de producción
- Aumento de la vida de los equipos



HOMOLOGACIONES



FORMACIONES

Siempre que se respeten las normas de buen montaje, las empaquetaduras LATTY® garantizan una estanqueidad perfecta desde la primera instalación. Para ello, hemos desarrollado formaciones dedicadas al conocimiento de estas normas y procedimientos de instalación, en las que se cuenta con bancos pedagógicos.

Empaquetadura de Aramida

LATTYFLON 4488

Sinergia aramida carbón: Empaquetadura robusta, duradera y fiable

EMPAQUETADURA DE ARAMIDA/CARBÓN, MUY BUENA EVACUACIÓN TÉRMICA

- PARA TODAS LAS APLICACIONES EN EQUIPOS ROTATIVOS Y ALTERNATIVOS
- ASEGURA UNA BUENA EVACUACIÓN CALORÍFICA
- PROCEDIMIENTO EXCLUSIVO «FILCOAT» LATTY



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADOS)

Presión : 0 a 300 bar
Temperatura : -200 °C a 300°C
Velocidad : < 30 m/s
pH : 1 - 13

COMPOSICIÓN

Empaquetadura fabricada con un hilo exclusivo de LATTY - mezcla íntima de carbón/aramida, impregnada hilo a hilo con PTFE por nuestro procedimiento exclusivo «Filcoat», y después impregnada durante el trenzado con PTFE y lubricantes de calidad alimentaria. La combinación de las propiedades mecánicas de la aramida junto con la de evacuación calorífica del carbón, confieren a esta empaquetadura resistencias inigualables.

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Fluidos cargados

Código	Dimensión	Formato
00101712*	□ 4 mm	35 m / 0,80 Kg
00101491	□ 6 mm	20 m / 1,12 Kg
00101934*	□ 6,35 mm	20 m / 1,25 Kg
00101467	□ 8 mm	15 m / 1,34 Kg
00101488	□ 9,5 mm	12 m / 1,66 Kg
00101405	□ 10 mm	12 m / 1,74 Kg
00101549	□ 12 mm	11 m / 2,39 Kg
00101436	□ 12,7 mm	11 m / 2,58 Kg
00101496	□ 14 mm	10 m / 2,70 Kg
00101647	□ 15 mm	10 m / 3,44 Kg
00101446	□ 16 mm	10 m / 3,88 Kg
00101670	□ 18 mm	10 m / 4,90 Kg
00101492	□ 19 mm	10 m / 5,40 Kg
00101447	□ 20 mm	10 m / 5,70 Kg
00101469	□ 25,4 mm	10 m / 8,7 Kg

* Fabricado exclusivamente bajo pedido.

Los valores máximos dados de temperatura, presión y velocidad no pueden asociarse en ningún caso.



ESTANQUEIDAD DINÁMICA
EMPAQUETADURAS

Empaquetadura de Aramida

LATTYFLON 4757

Empaquetadura para aplicaciones alternativas, rotativas o estáticas

EMPAQUETADURA PARA APLICACIONES ALTERNATIVAS, ROTATIVAS O ESTÁTICAS

- EXCELENTE RESISTENCIA MECÁNICA, BUENA EVACUACIÓN CALORÍFICA
- GRAN FLEXIBILIDAD, FACILIDAD DE MONTAJE
- EMPAQUETADURA DE PTFE GRAFITADO Y ARAMIDA
- PROCEDIMIENTO EXCLUSIVO «FILCOAT» LATTY



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADOS)

Presión : 0 a 1800 bar
Temperatura : -200 °C a 300°C
Velocidad : < 22 m/s
pH : 2 - 14

COMPOSICIÓN

Empaquetadura compuesta: ángulos de fibra aramida al 100% impregnada hilo a hilo con PTFE por nuestro procedimiento exclusivo «Filcoat», caras de roce de PTFE grafitado al 100%, lubricado, todos vueltos a impregnar durante el trenzado con una mezcla de PTFE y lubricante inerte.

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Fluidos cargados

Código	Dimensión	Formato
00100848	□ 6 mm	20 m / 1,20 Kg
00101618*	□ 6,35 mm	20 m / 1,34 Kg
00100653	□ 8 mm	15 m / 1,30 Kg
00101054*	□ 9,52 mm	12 m / 1,48 Kg
00100654	□ 10 mm	12 m / 1,63 Kg
00100655	□ 12 mm	11 m / 2,25 Kg
00101545	□ 12,7 mm	11 m / 2,47 Kg
00100656	□ 14 mm	10 m / 2,86 Kg
50976	□ 15 mm	10 m / 3,31 Kg
00101547	□ 16 mm	10 m / 3,83 Kg
00101413	□ 18 mm	10 m / 4,92 Kg
00101471	□ 19 mm	10 m / 5,54 Kg
00101756	□ 20 mm	10 m / 5,74 Kg
00101701	□ 22 mm	10 m / 6,80 Kg
00101700	□ 25,4 mm	10 m / 9,44 Kg

* Fabricado exclusivamente bajo pedido.

Los valores máximos dados de temperatura, presión y velocidad no pueden asociarse en ningún caso.

Empaquetadura de Aramida

LATTYFLON 4758

Eficaz en movimiento alternativo

BUENA RESISTENCIA EN FLUIDOS ABRASIVOS

- SOLUCIÓN PARA ESTANQUEIDAD DE EQUIPOS ALTERNATIVOS Y APLICACIONES ROTATIVAS CON PRODUCTOS AGRESIVOS
- EMPAQUETADURA EXENTA DE SILICONA
- AUTO-LUBRICANTE
- PROCEDIMIENTO EXCLUSIVO «FILCOAT» LATTY



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADOS)

Presión : 0 a 1000 bar
Temperatura : -200 °C a 300°C
Velocidad : < 10 m/s
pH : 2 - 14

COMPOSICIÓN

Empaquetadura compuesta: ángulos de fibra aramida al 100% impregnada hilo a hilo con PTFE por nuestro procedimiento exclusivo «Filcoat», caras de roce de PTFE al 100%, con lubricante exento de silicona, todos vueltos a impregnar durante el trenzado con una mezcla de PTFE.

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Fluidos cargados

Código	Dimensión	Formato
00100194	□ 4 mm	35 m / 0,84 Kg
00100195	□ 5 mm	25 m / 0,86 Kg
00100196	□ 6 mm	20 m / 1,02 Kg
00101105*	□ 6,35 mm	20 m / 1,14 Kg
00100198	□ 8 mm	15 m / 1,30 Kg
00100199	□ 9,5 mm	12 m / 1,45 Kg
00100200	□ 10 mm	12 m / 1,56 Kg
00100201	□ 11 mm	11 m / 1,89 Kg
00100202	□ 12 mm	11 m / 2,37 Kg
00100203	□ 12,7 mm	11 m / 2,61 Kg
00100204	□ 14 mm	10 m / 2,73 Kg
00100206	□ 16 mm	10 m / 3,60 Kg
00100713	□ 18 mm	10 m / 4,40 Kg
00100714	□ 19 mm	10 m / 4,90 Kg
00100715	□ 20 mm	10 m / 5,43 Kg
00100717	□ 25,4 mm	10 m / 8,94 Kg

* Fabricado exclusivamente bajo pedido.

Los valores máximos dados de temperatura, presión y velocidad no pueden asociarse en ningún caso.



ESTANQUEIDAD DINÁMICA
EMPAQUETADURAS

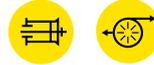
Empaquetadura de Aramida

LATTYTEX 4777

Empaquetadura de uso general

PARA APLICACIONES CORRIENTES EN TODO TIPO DE INDUSTRIA

- ÁNGULOS DE ARAMIDA/FIBRANA
- CARA DE ROCE EN FIBRA POLIACRÍLICA
- PROCEDIMIENTO EXCLUSIVO «FILCOAT» LATTY



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADOS)

Presión : 0 a 60 bar
Temperatura : -50 °C a 200 °C
Velocidad : < 15 m/s
pH : 3 - 11

COMPOSICIÓN

Empaquetadura compuesta por hilos mixtos, ángulos de aramida/fibrana, caras de roce de fibra poliacrílica, impregnadas hilo a hilo con nuestro procedimiento exclusivo «Filcoat» y después impregnados durante el trenzado con una mezcla de lubricantes parafínicos y agentes sólidos.

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Fluidos cargados

Código	Dimensión	Formato
36011	□ 6 mm	20 m / 1,11 Kg
36616*	□ 6,35 mm	20 m / 1,24 Kg
34954	□ 8 mm	15 m / 1,21 Kg
36012*	□ 9,5 mm	15 m / 1,35 Kg
34955	□ 10 mm	12 m / 1,61 Kg
34956	□ 12 mm	11 m / 2,11 Kg
34957	□ 12,7 mm	11 m / 2,38 Kg
36013	□ 14 mm	10 m / 2,65 Kg
36014	□ 16 mm	10 m / 3,51 Kg
36617	□ 18 mm	10 m / 4,20 Kg
36015	□ 19 mm	10 m / 4,80 Kg
36618	□ 20 mm	10 m / 5,00 Kg
36620	□ 25,4 mm	10 m / 8,20 Kg

* Fabricado exclusivamente bajo pedido.

Los valores máximos dados de temperatura, presión y velocidad no pueden asociarse en ningún caso.

Empaquetadura de Aramida

LATTYFLON 4788

Empaquetadura al 100% de aramida, muy alto rendimiento mecánico

EXCELENTE RESISTENCIA A FLUIDOS ABRASIVOS

- PROCEDIMIENTO EXCLUSIVO «FILCOAT» DE LATTY
- RESISTENCIA MECÁNICA INCOMPARABLE
- EMPAQUETADURA EXENTA DE SILICONA



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADOS)

Presión : 0 a 200 bar
Temperatura : -200 °C a 300°C
Velocidad : < 25 m/s
pH : 2 - 13

COMPOSICIÓN

Empaquetadura constituida con fibras continuas de aramida al 100%, impregnada hilo a hilo con PTFE por nuestro procedimiento exclusivo «Filcoat», y después impregnada durante el trenzado con una mezcla de PTFE y lubricante inerte de calidad alimentaria

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Fluidos cargados

DIRECTRICES, NORMAS Y HOMOLOGACIONES



Código	Dimensión	Formato
00100276	□ 5 mm	25 m / 0,85 Kg
00100277	□ 6 mm	20 m / 1,00 Kg
00101153*	□ 6,35 mm	20 m / 1,12 Kg
00100278*	□ 7 mm	20 m / 1,02 Kg
00100279	□ 8 mm	15 m / 1,33 Kg
00100280	□ 9,5 mm	12 m / 1,55 Kg
00100281	□ 10 mm	12 m / 1,70 Kg
00100282*	□ 11 mm	12 m / 1,85 Kg
00100283	□ 12 mm	11 m / 2,20 Kg
00100284	□ 12,7 mm	11 m / 2,45 Kg
00100285	□ 14 mm	10 m / 2,75 Kg
00100286	□ 15 mm	10 m / 3,20 Kg
00100287	□ 16 mm	10 m / 3,62 Kg
00100288	□ 18 mm	10 m / 4,44 Kg
00100289	□ 19 mm	10 m / 4,94 Kg
00100290	□ 20 mm	10 m / 5,47 Kg
00100291	□ 22 mm	10 m / 6,66 Kg
00100292	□ 25,4 mm	10 m / 9,00 Kg

* Fabricado exclusivamente bajo pedido.

Los valores máximos dados de temperatura, presión y velocidad no pueden asociarse en ningún caso.



ESTANQUEIDAD DINÁMICA
EMPAQUETADURAS

Empaquetadura de Aramida

LATTYFLON 4789

Empaquetadura eficiente de aramida

EMPAQUETADURA DE ARAMIDA, BUENA RESISTENCIA MECÁNICA

- MUY LUBRICADA, EMPAQUETADURA EXENTA DE SILICONA
- BUENA RESISTENCIA EN FLUIDOS ABRASIVOS
- CORTE FÁCIL, POCOS REAPRIETES
- PROCEDIMIENTO EXCLUSIVO «FILCOAT» LATTY



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADOS)

Presión : 0 a 100 bar
 Temperatura : -200 °C a 275°C
 Velocidad : < 20 m/s
 pH : 2 - 12

COMPOSICIÓN

Empaquetadura constituida con hilos mixtos de aramida/fibrana, impregnada hilo a hilo con PTFE por nuestro procedimiento exclusivo «Filcoat», y después impregnada durante el trenzado con una mezcla de PTFE y lubricante inerte de calidad alimentaria

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Fluidos cargados

DIRECTRICES, NORMAS Y HOMOLOGACIONES

PMUC RR 15

Código	Dimensión	Formato
00100209*	□ 3 mm	35 m / 0,84 Kg
00100210	□ 4 mm	55 m / 0,73 Kg
00100211	□ 5 mm	25 m / 0,85 Kg
00100212	□ 6 mm	20 m / 0,97 Kg
00101103*	□ 6,35 mm	20 m / 1,08 Kg
00100213	□ 8 mm	15 m / 1,22 Kg
00100214	□ 9,5 mm	12 m / 1,32 Kg
00100215	□ 10 mm	12 m / 1,54 Kg
00100216	□ 11 mm	11 m / 1,69 Kg
00100217	□ 12 mm	11 m / 2,06 Kg
00100218	□ 12,7 mm	11 m / 2,23 Kg
00100219	□ 14 mm	10 m / 2,52 Kg
00100220	□ 15 mm	10 m / 2,86 Kg
00100221	□ 16 mm	10 m / 3,33 Kg
00100222	□ 18 mm	10 m / 4,30 Kg
00100223	□ 19 mm	10 m / 4,80 Kg
00100224	□ 20 mm	10 m / 5,00 Kg
00100225	□ 22 mm	10 m / 6,10 Kg
00100227	□ 25,4 mm	10 m / 8,02 Kg
00101211	□ 26 mm	10 m / 8,35 Kg
00100229	□ 30 mm	10 m / 11,3 Kg
00100968	□ 32 mm	10 m / 12,73 Kg

* Fabricado exclusivamente bajo pedido.

Los valores máximos dados de temperatura, presión y velocidad no pueden asociarse en ningún caso.

099

ESTANQUEIDAD DINÁMICA
EMPAQUETADURAS

Empaquetadura de Aramida

LATTYFLON 5790

Estanqueidad dinámica: empaquetadura alimentaria CE1935/2004

BUENA RESISTENCIA AL DESGASTE

- PROTECCIÓN DE LA CAMISA O EJE GRACIAS A LOS FILAMENTOS SINTÉTICOS DE BAJA FRICCIÓN.
- IMPREGNADA CON LUBRICANTE SIN SILICONA
- EMPAQUETADURA PARA MOVIMIENTOS RÁPIDOS
- PROCEDIMIENTO EXCLUSIVO «FILCOAT» LATTY



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADOS)

Presión : 0 a 100 bar
Temperatura : -50 °C a 260°C
Velocidad : < 20 m/s
pH : 2 - 13

COMPOSICIÓN

Excelente resistencia al desgaste en rotación. Muy resistente mecánicamente siendo menos abrasiva. Se incorpora un lubricante sin silicona hasta el centro del hilo gracias al sistema de impregnación patentado FILCOAT. Lubricante específico con excelentes propiedades de deslizamiento. Mejora la resistencia a la abrasión. Débil coeficiente de fricción que permite una reducción de energía.

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Fluidos cargados

DIRECTRICES, NORMAS Y

HOMOLOGACIONES (BAJO DEMANDA)



Código	Dimensión	Formato
80361	□ 6 mm	12 m / 0,69 Kg
80362	□ 8 mm	12 m / 1,15 Kg
80363	□ 10 mm	9 m / 1,35 Kg
80364	□ 12 mm	9 m / 1,94 Kg
80365	□ 12,7 mm	9 m / 2,18 Kg
80366	□ 14 mm	6 m / 1,76 Kg
80367	□ 16 mm	6 m / 2,3 Kg
80369	□ 20 mm	6 m / 3,6 Kg
900001145*	□ 18 mm	6 m / 2,6 Kg
900002860*	□ 22 mm	6 m / 3,9 Kg
900002861*	□ 25,4 mm	6 m / 5,2 Kg

* Fabricado exclusivamente bajo pedido.

Los valores máximos dados de temperatura, presión y velocidad no pueden asociarse en ningún caso.



ESTANQUEIDAD DINÁMICA
EMPAQUETADURAS

Empaquetadura de Aramida

LATTYFLON 5790 S

Empaquetadura alimentaria CE1935/2004

EMPAQUETADURA ALIMENTARIA CE 1935/2004

- EMPAQUETADURA SECA, SIN TRATAMIENTO DURANTE EL TRENZADO
- EMPAQUETADURA PARA MEZCLADORES, TRANSPORTADORES, ...
- IMPREGNADA CON LUBRICANTE SIN SILICONA
- PROCEDIMIENTO EXCLUSIVO «FILCOAT» LATTY



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADOS)

Presión : 0 a 100 bar
Temperatura : -50 °C a 260°C
Velocidad : < 20 m/s
pH : 2 - 13

COMPOSICIÓN

Excelente resistencia al desgaste en rotación. Muy resistente mecánicamente siendo menos abrasiva. Se incorpora un lubricante sin silicona hasta el centro del hilo gracias al sistema de impregnación patentado FILCOAT. Lubricante específico con excelentes propiedades de deslizamiento. Mejora la resistencia a la abrasión. Débil coeficiente de fricción que permite una reducción de energía.

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Fluidos cargados

DIRECTRICES, NORMAS Y

HOMOLOGACIONES (BAJO DEMANDA)



Fabricado exclusivamente bajo pedido. Consultarnos

Los valores máximos dados de temperatura, presión y velocidad no pueden asociarse en ningún caso.

0101

ESTANQUEIDAD DINÁMICA
EMPAQUETADURAS

Empaquetadura de PTFE

LATTYFLON 3206

Empaquetadura resistente químicamente, para aplicaciones dinámicas

RESISTENCIA QUÍMICA DEL PTFE EN APLICACIONES DINÁMICAS

- MUY BAJO COEFICIENTE DE FRICCIÓN
- RESISTENCIA QUÍMICA PERFECTA



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADOS)

Presión : 0 a 100 bar
Temperatura : -200 °C a 280°C
Velocidad : < 10 m/s
pH : 0 - 14

COMPOSICIÓN

Empaquetadura a base de 100% de hilos de seda de PTFE y lubricante inerte

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Fluidos químicamente agresivos

Código	Dimensión	Formato
00100164	□ 4 mm	35 m / 1,07 Kg
00100166	□ 6 mm	20 m / 1,36 Kg
00101349*	□ 6,35 mm	20 m / 1,53 Kg
00100168	□ 8 mm	15 m / 1,65 Kg
00100169	□ 9,5 mm	12 m / 1,86 Kg
00100170	□ 10 mm	12 m / 2,09 Kg
00100172	□ 12 mm	11 m / 2,70 Kg
00100173	□ 12,7 mm	11 m / 3,00 Kg
00100174	□ 14 mm	10 m / 3,50 Kg
00100696	□ 16 mm	10 m / 4,53 Kg
00100699	□ 20 mm	10 m / 6,70 Kg

* Fabricado exclusivamente bajo pedido.

Los valores máximos dados de temperatura, presión y velocidad no pueden asociarse en ningún caso.



ESTANQUEIDAD DINÁMICA
EMPAQUETADURAS

Empaquetadura de PTFE

LATTYFLON 3206 S

Empaquetadura para aplicaciones a baja velocidad

RESISTENCIA QUÍMICA DEL PTFE EN APLICACIÓN A BAJA VELOCIDAD

- MUY BAJO COEFICIENTE DE FRICCIÓN
- RESISTENCIA QUÍMICA PERFECTA
- EMPAQUETADURA SECA



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADOS)

Presión : 0 a 300 bar
 Temperatura : -200 °C a 300°C
 Velocidad : < 5 m/s
 pH : 0 - 14

COMPOSICIÓN

Empaquetadura fabricada con hilos de seda de PTFE, seca

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Fluidos químicamente agresivos

Código	Dimensión	Formato
00100250	□ 4 mm	35 m / 1,02 Kg
00100251	□ 5 mm	25 m / 1,04 Kg
00100252	□ 6 mm	20 m / 1,21 Kg
00101104*	□ 6,35 mm	20 m / 1,36 Kg
00100254	□ 8 mm	15 m / 1,55 Kg
00100255	□ 9,5 mm	12 m / 1,74 Kg
00100256	□ 10 mm	12 m / 1,94 Kg
00100258	□ 12 mm	11 m / 2,51 Kg
00100259	□ 12,7 mm	11 m / 2,80 Kg
00100260	□ 14 mm	10 m / 3,20 Kg
00100262	□ 16 mm	10 m / 4,32 Kg
00100702	□ 20 mm	10 m / 6,59 Kg
00100703*	□ 22 mm	10 m / 7,8 Kg
00100704*	□ 25,4 mm	10 m / 10 Kg

* Fabricado exclusivamente bajo pedido.

Los valores máximos dados de temperatura, presión y velocidad no pueden asociarse en ningún caso.

0103

ESTANQUEIDAD DINÁMICA
EMPAQUETADURAS

Empaquetadura de PTFE

LATTYFLON 3206 SO

Empaquetadura compatible con oxígeno

PRODUCTO DISEÑADO PARA APLICACIONES DE OXÍGENO

- MUY BAJO COEFICIENTE DE FRICCIÓN
- RESISTENCIA QUÍMICA PERFECTA



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADOS)

Presión : 0 a 300 bar
Temperatura : -200 °C a 300°C
Velocidad : < 5 m/s
pH : 0 - 14

COMPOSICIÓN

Empaquetadura compuesta por 100% de hilos de PTFE, con impregnación de PTFE y tratada para asegurar una perfecta compatibilidad con oxígeno

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Todo tipo de fluido, salvo abrasivos

DIRECTRICES, NORMAS Y HOMOLOGACIONES



Código	Dimensión	Formato
31449	□ 5 mm	25 m / 0,95 Kg
31353	□ 6 mm	20 m / 1,06 Kg
31414	□ 8 mm	15 m / 1,45 Kg
33275	□ 10 mm	12 m / 1,72 Kg
33276	□ 12 mm	11 m / 2,30 Kg
33277	□ 14 mm	10 m / 3,00 Kg
31584	□ 16 mm	10 m / 4,00 Kg
30484*	□ 18 mm	10 m / 5,00 Kg
30568	□ 19 mm	10 m / 5,10 Kg
31667	□ 20 mm	10 m / 5,60 Kg

* Fabricado exclusivamente bajo pedido.

Los valores máximos dados de temperatura, presión y velocidad no pueden asociarse en ningún caso.



ESTANQUEIDAD DINÁMICA
EMPAQUETADURAS

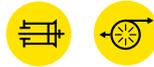
Empaquetadura de PTFE

LATTYFLON 3206 AL

Empaquetadura de PTFE

COMPATIBILIDAD ALIMENTARIA EN APLICACIÓN DINÁMICA, CON LA RESISTENCIA QUÍMICA DEL PTFE

- MUY BAJO COEFICIENTE DE FRICCIÓN
- FÁCIL MANIOBRA



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADOS)

Presión : 0 a 100 bar
 Temperatura : -200 °C a 280°C
 Velocidad : < 10 m/s
 pH : 0 - 14

COMPOSICIÓN

Empaquetadura de hilos de seda de PTFE al 100% y lubricación de silicona alimentaria

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Fluidos químicamente agresivos

DIRECTRICES, NORMAS Y HOMOLOGACIONES



Código	Dimensión	Formato
33746	□ 5 mm	25 m / 1,00 Kg
33747	□ 6 mm	20 m / 1,28 Kg
37194*	□ 6,35 mm	20 m / 1,14 Kg
33748	□ 8 mm	15 m / 1,56 Kg
33749	□ 10 mm	12 m / 1,86 Kg
33750	□ 12 mm	11 m / 2,48 Kg
33752	□ 14 mm	10 m / 3,25 Kg
33753	□ 16 mm	10 m / 4,10 Kg
33754*	□ 18 mm	10 m / 5,30 Kg
33755	□ 19 mm	10 m / 6,20 Kg
33756	□ 20 mm	10 m / 6,40 Kg

* Fabricado exclusivamente bajo pedido.

Los valores máximos dados de temperatura, presión y velocidad no pueden asociarse en ningún caso.

0105

ESTANQUEIDAD DINÁMICA
EMPAQUETADURAS

Empaquetadura de PTFE

LATTYFLON 3206 CE

Empaquetadura alimentaria CE1935/2004

COMPATIBILIDAD ALIMENTARIA EN APLICACIÓN DINÁMICA

- MUY BAJO COEFICIENTE DE FRICCIÓN
- RESISTENCIA QUÍMICA PERFECTA



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADOS)

Presión : 0 a 100 bar
Temperatura : -200 °C a 280°C
Velocidad : < 10 m/s
pH : 0 - 14

COMPOSICIÓN

Empaquetadura compuesta por hilos de seda de PTFE al 100%, impregnados hilo a hilo con PTFE por nuestro procedimiento exclusivo «Filcoat» e impregnados durante el trenzado con una mezcla de PTFE y lubricante de silicona alimentario.

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Todo tipo de fluido

DIRECTRICES, NORMAS Y HOMOLOGACIONES



Fabricado exclusivamente bajo pedido. Consultarnos

Los valores máximos dados de temperatura, presión y velocidad no pueden asociarse en ningún caso.



ESTANQUEIDAD DINÁMICA
EMPAQUETADURAS

Empaquetadura de PTFE

LATTYFLON 3207

Empaquetadura adaptada para medios agresivos en estanqueidad dinámica

PARA FLUIDOS QUÍMICAMENTE AGRESIVOS

- EMPAQUETADURA DE PTFE GRAFITADO
- DISEÑADO PARA APLICACIONES DE BOMBAS ROTATIVAS



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADOS)

Presión : 0 a 80 bar
 Temperatura : -200 °C a 250°C
 Velocidad : < 20 m/s
 pH : 0 - 14

COMPOSICIÓN

Empaquetadura a base de hilos de seda de PTFE grafitado al 100% lubricados con silicona

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Todo tipo de fluido, salvo abrasivos

Código	Dimensión	Formato
42957	□ 6 mm	20 m / 1,16 Kg
42959	□ 8 mm	15 m / 1,47 Kg
42960	□ 9,5 mm	12 m / 1,76 Kg
42961	□ 10 mm	12 m / 1,89 Kg
55981	□ 11 mm	11 m / 1,98 Kg
42962	□ 12 mm	11 m / 2,47 Kg
42963	□ 12,7 mm	11 m / 2,80Kg
42964	□ 14 mm	10 m / 3,2 Kg
55982	□ 15 mm	10 m / 3,71 Kg
42965	□ 16 mm	10 m / 4,1 Kg
46924	□ 18 mm	10 m / 5,25 Kg
45219	□ 19 mm	10 m / 6,05 Kg
43003	□ 20 mm	10 m / 6,4 Kg
46925	□ 22 mm	10 m / 7,8 Kg
44116	□ 25,4 mm	11 m / 10,9 Kg

Empaquetadura de PTFE

LATTYFLON 4308

Empaquetadura para bombas rotativas con fluidos químicamente agresivos

MUY BAJO COEFICIENTE DE FRICCIÓN

- EMPAQUETADURA DE PTFE GRAFITADO, PARA BOMBAS ROTATIVAS CON FLUIDOS QUÍMICAMENTE AGRESIVOS
- EXCELENTE COEFICIENTE DE TRANSFERENCIA TÉRMICA
- BUEN CONDUCTOR ELÉCTRICO, SIN ACUMULACIÓN DE ELECTRICIDAD ESTÁTICA



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADOS)

Presión : 0 a 110 bar
Temperatura : -200 °C a 300°C
Velocidad : < 26 m/s
pH : 0 - 14

COMPOSICIÓN

Empaquetadura a base de hilos de seda de PTFE grafitado al 100% lubricados con silicona

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Todo tipo de fluido, salvo abrasivos

Código	Dimensión	Formato
00101655*	□ 4 mm	35 m / 0,93 Kg
00101626	□ 5 mm	25 m / 1,05 Kg
00101581	□ 6 mm	20 m / 1,16 Kg
00101663*	□ 6,35 mm	20 m / 1,3 Kg
00101579	□ 8 mm	15 m / 1,47 Kg
00101617	□ 9,5 mm	12 m / 1,76 Kg
00101580	□ 10 mm	12 m / 1,89 Kg
00101583*	□ 11 mm	11 m / 2,00 Kg
00101582	□ 12 mm	11 m / 2,47 Kg
00101584	□ 12,7 mm	11 m / 2,8 Kg
00101652	□ 14 mm	10 m / 3,2 Kg
00101634	□ 15 mm	10 m / 3,71 Kg
00101616	□ 16 mm	10 m / 4,10 Kg
00101685	□ 18 mm	10 m / 5,25 Kg
00101653	□ 19 mm	10 m / 6,05 Kg
00101654	□ 20 mm	10 m / 6,40 Kg
00101635	□ 22 mm	10 m / 7,80 Kg
00101632	□ 25,4 mm	10 m / 10 Kg

* Fabricado exclusivamente bajo pedido.

Los valores máximos dados de temperatura, presión y velocidad no pueden asociarse en ningún caso.



FORMACIONES

FORMACIONES (ver página 202)

OBJETIVOS: comprender y tratar los diferentes fenómenos de fugas en:

Estanqueidad para equipos rotativos: cierres mecánicos y empaquetaduras para sellado dinámico de bombas o procesos de agitación.



202

Empaquetadura Sintética

LATTYTEX 2761

Empaquetadura grafitada

PARA APLICACIONES A BAJA PRESIÓN

- APLICACIÓN EN EQUIPOS ROTATIVOS Y VÁLVULAS
- PROCEDIMIENTO EXCLUSIVO «FILCOAT» LATTY



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADOS)

Presión : 0 a 100 bar
Temperatura : -50 °C a 260°C
Velocidad : < 15 m/s
pH : 1 - 13

COMPOSICIÓN

Empaquetadura compuesta por hilos poliacrílicos técnicos, impregnados hilo a hilo con PTFE por nuestro procedimiento exclusivo «Filcoat» y vueltos a impregnar durante el trenzado con una mezcla de grafito y lubricantes especiales.

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Fluidos medianamente agresivos

Código	Dimensión	Formato
00101758	□ 4 mm	47 m / 1,17 Kg
00101759	□ 5 mm	35 m / 1,29 Kg
00101760	□ 6 mm	30 m / 1,47 Kg
00101762	□ 8 mm	15 m / 1,30 Kg
00101763	□ 9,5 mm	12 m / 1,50 Kg
00101764	□ 10 mm	12 m / 1,65 Kg
00101765	□ 11 mm	11 m / 1,70 Kg
00101766	□ 12 mm	11 m / 2,21 Kg
00101767	□ 12,7 mm	11 m / 2,51 Kg
00101768	□ 14 mm	10 m / 2,60 Kg
00101769	□ 15 mm	10 m / 2,90 Kg
00101770	□ 16 mm	10 m / 3,45 Kg
00101771	□ 18 mm	10 m / 4,34 Kg
00101772	□ 19 mm	10 m / 4,58 Kg
00101773	□ 20 mm	10 m / 5,37 Kg
00101774	□ 22 mm	10 m / 6,10 Kg
00101775	□ 25,4 mm	10 m / 8,20 Kg
00101778*	□ 30 mm	10 m / 11,77 Kg

* Fabricado exclusivamente bajo pedido

Los valores máximos dados de temperatura, presión y velocidad no pueden asociarse en ningún caso.



ESTANQUEIDAD DINÁMICA
EMPAQUETADURAS

EXTRACTORES DE EMPAQUETADURA FLEXIBLES Y RÍGIDOS (ver página 213)

Estos extractores están concebidos para desmontar por tracción los anillos de empaquetadura, con secciones de 4 a 25 mm, en cajas de válvulas, bombas, mezcladores, agitadores....

Por su dimensión y robustez permiten extraer rápidamente las empaquetaduras de las cajas más inaccesibles.

- Juego de 2 extractores de la misma dimensión. (Tipos LI: FF4, FF16, FF20, FF25, RF16, RF20) :
- Juego de 2 extractores de la misma dimensión + 5 puntas de recambio (Tipos LI: FD6, FD10, FD14, RD6, RD10, RD14)
- Juego de 10 puntas de recambio (Tipos LI: E6, E10, E14).



Empaquetadura Sintética

LATTYFLON 2790 AL

Empaquetadura para agua potable en estanqueidad dinámica

EMPAQUETADURA PARA AGUA POTABLE EN ESTANQUEIDAD DINÁMICA

- PROCEDIMIENTO EXCLUSIVO «FILCOAT» DE LATTY
- RESTRICCIÓN EN ÁCIDOS Y BASES FUERTES



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADOS)

Presión : 0 a 100 bar
Temperatura : -50 °C a 260°C
Velocidad : < 15 m/s
pH : 1 - 13

COMPOSICIÓN

Empaquetadura compuesta por hilos poliacrílicos técnicos, impregnados hilo a hilo con PTFE por nuestro procedimiento exclusivo «Filcoat» y vueltos a impregnar durante el trenzado con una mezcla de PTFE y lubricante de silicona alimentario.

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Todo tipo de fluidos

DIRECTRICES, NORMAS Y HOMOLOGACIONES

WRAS

Código	Dimensión	Formato
63520*	□ 4 mm	35 m / 0,84Kg
63521*	□ 5 mm	25 m / 0,81 Kg
37964	□ 6 mm	20 m / 0,96 Kg
34259*	□ 6,35 mm	20 m / 1,05 Kg
34260	□ 8 mm	15 m / 1,25 Kg
36959	□ 9,5 mm	12 m / 1,44 Kg
34261	□ 10 mm	12 m / 1,56 Kg
34262	□ 11 mm	11 m / 1,72 Kg
34263	□ 12 mm	11 m / 2,10 Kg
34264	□ 12,7 mm	11 m / 2,32 Kg
40845	□ 14 mm	10 m / 2,53 Kg
34265	□ 16 mm	10 m / 3,30 Kg
37729	□ 19 mm	10 m / 4,60 Kg
40847	□ 20 mm	10 m / 5,20 Kg

* Fabricado exclusivamente bajo pedido.

Los valores máximos dados de temperatura, presión y velocidad no pueden asociarse en ningún caso.



ESTANQUEIDAD DINÁMICA
EMPAQUETADURAS

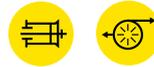
Empaquetadura Sintética

LATTYFLON 2790

Empaquetadura alimentaria CE1935/2004

EMPAQUETADURA ALIMENTARIA CE 1935/2004

- APLICACIÓN EN EQUIPOS ROTATIVOS
- PROCEDIMIENTO EXCLUSIVO «FILCOAT» LATTY



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADOS)

Presión : 0 a 100 bar
Temperatura : -50 °C a 260°C
Velocidad : < 15 m/s
pH : 1 - 13

COMPOSICIÓN

Empaquetadura compuesta por hilos poliacrílicos técnicos, impregnados hilo a hilo con PTFE por nuestro procedimiento exclusivo «Filcoat» y vueltos a impregnar durante el trenzado con una mezcla de PTFE y lubricante inerte

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Todo tipo de fluidos

DIRECTRICES, NORMAS Y

HOMOLOGACIONES (BAJO DEMANDA)



Código	Dimensión	Formato
00101431	□ 6 mm	20 m / 0,99 Kg
00101458*	□ 6,35 mm	20 m / 1,11 Kg
00101430	□ 8 mm	15 m / 1,35 Kg
00101422	□ 9,5 mm	12 m / 1,50 Kg
00101435	□ 10 mm	12 m / 1,73 Kg
00101440	□ 11 mm	11 m / 1,92 Kg
00101423	□ 12 mm	11 m / 2,25 Kg
00101410	□ 12,7 mm	11 m / 2,53 Kg
00101424	□ 14 mm	10 m / 2,80 Kg
00101433	□ 16 mm	10 m / 3,60 Kg
00101442	□ 19 mm	10 m / 4,70 Kg
00101434	□ 20 mm	10 m / 5,20 Kg
00101443	□ 22 mm	10 m / 6,13 Kg
00101444	□ 25,4 mm	10 m / 8,06 Kg

* Fabricado exclusivamente bajo pedido.

Los valores máximos dados de temperatura, presión y velocidad no pueden asociarse en ningún caso.

0113

ESTANQUEIDAD DINÁMICA
EMPAQUETADURAS

Empaquetadura Sintética

LATTYFLON 7188

Empaquetadura con hilo compuesto, mezcla de PTFE y lubricante inerte, para estanqueidad dinámica

EMPAQUETADURA SINTÉTICA DE ALTO RENDIMIENTO EN FLUIDOS CARGADOS

- PUESTA EN MARCHA RÁPIDA. LUBRICANTE SIN SILICONA
- REDUCCIÓN DE OPERACIONES DE REAPRIETE
- EMPAQUETADURA SUMINISTRADA SÓLO EN CAJA O LONGITUDES



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADOS)

Presión : 0 a 200 bar
Temperatura : -200 °C a 300°C
Velocidad : < 20 m/s
pH : 1 - 13

COMPOSICIÓN

Empaquetadura fabricada con hilos compuestos fenólicos, impregnados hilo a hilo con PTFE por nuestro procedimiento exclusivo «Filcoat y vueltos a impregnar durante el trenzado con una mezcla de PTFE y lubricante inerte. Muy buena resistencia mecánica junto con flexibilidad y robustez.

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Todas las industrias que utilicen fluidos abrasivos, cargados

Código	Dimensión	Formato
00101727	□ 6 mm	20 m / 1,10 Kg
25735*	□ 6,35 mm	20 m / 1,23 Kg
00101728	□ 8 mm	15 m / 1,43 Kg
00101729	□ 9,5 mm	12 m / 1,62 Kg
00101730	□ 10 mm	12 m / 1,72 Kg
25622*	□ 11 mm	11 m / 2,04Kg
00101731	□ 12 mm	11 m / 2,40 Kg
00101732	□ 12,7 mm	11 m / 2,62 Kg
22222	□ 14 mm	10 m / 2,92 Kg
00101734	□ 16 mm	10 m / 3,92 Kg
00101742*	□ 18 mm	10 m / 4,75 Kg
00101735*	□ 19 mm	10 m / 5,12 Kg
00101736	□ 20 mm	10 m / 5,79 Kg
00101737*	□ 22 mm	10 m / 6,87 Kg
22223*	□ 25,4 mm	10 m / 8,68 Kg

* Fabricado exclusivamente bajo pedido.

Los valores máximos dados de temperatura, presión y velocidad no pueden asociarse en ningún caso.



Empaquetadura Sintética

LATTYFLON 7189

Empaquetadura especialmente diseñada para ambientes difíciles y fluidos cargados

EMPAQUETADURA FLEXIBLE, ROBUSTA Y CON BUENA RECUPERACIÓN ELÁSTICA

- POCOS REAPRIETES EN FUNCIONAMIENTO. FACILIDAD DE CORTE, BAJA GENERACIÓN DE CALOR
- USO SIN LINTERNA
- EMPAQUETADURA SUMINISTRADA SÓLO EN CAJA O LONGITUDES



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADOS)

Presión : 0 a 200 bar
 Temperatura : 0 °C a 260°C
 Velocidad : < 20 m/s
 pH : 1 - 13

COMPOSICIÓN

Empaquetadura compuesta por un núcleo de grafito y trenza exterior con ángulos de hilos compuestos fenólicos tratados con PTFE por nuestro procedimiento patentado «Filcoat» y caras de roce de hilos poliacrílicos.

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Fluidos cargados

Código	Dimensión	Formato
900015133	□ 6 mm	10 m / 0,89 Kg
900013745	□ 8 mm	15 m / 1,4 Kg
900015447	□ 9,5 mm	10 m / 1,0 Kg
900013746	□ 10 mm	12 m / 1,8 Kg
900013643	□ 12 mm	10 m / 1,7 Kg
900013747	□ 12,7 mm	11 m / 2,0Kg
900013728	□ 14 mm	10 m / 2,3 Kg
900013552	□ 16 mm	10 m / 2,9 Kg
900015448	□ 18 mm	10 m / 3,7 Kg
900013560	□ 19 mm	10 m / 4,2 Kg
900014501	□ 20 mm	10 m / 4,6 Kg
900017539	□ 22 mm	10 m / 6,3 Kg
900013642	□ 25,4 mm	10 m / 7,4 Kg

Empaquetadura de Carbón Grafito

LATTYGRAF T

Empaquetadura extrema para estanqueidad dinámica

PARA VELOCIDAD Y TEMPERATURA ELEVADA, FLUIDOS LIMPIOS

- USO EN TODO TIPO DE FLUIDO (SALVO OXIDANTES)
- EXCELENTE RECUPERACIÓN ELÁSTICA



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADOS)

Presión : 0 a 300 bar
Temperatura : -200 °C a 600°C
Velocidad : < 35 m/s
pH : 0 - 14

COMPOSICIÓN

Empaquetadura compuesta al 100% por hilos continuos de grafito, impregnados con una mezcla de grafito. Coeficiente de fricción muy débil, alto poder de evacuación calorífica, excelente recuperación elástica.

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Todo tipo de fluido no abrasivo, salvo oxidantes

Código	Dimensión	Formato
00100510	□ 6 mm	20 m / 0,66 Kg
00100512	□ 8 mm	15 m / 0,82 Kg
00100513	□ 10 mm	12 m / 0,96 Kg
00100514	□ 11 mm	11 m / 1,10 Kg
00100515	□ 12 mm	11 m / 1,38 Kg
00100516	□ 12,7 mm	11 m / 1,60 Kg
00100518	□ 16 mm	10 m / 2,23 Kg
00100521*	□ 20 mm	10 m / 3,63 Kg

* Fabricado exclusivamente bajo pedido.

Los valores máximos dados de temperatura, presión y velocidad no pueden asociarse en ningún caso.



ESTANQUEIDAD DINÁMICA
EMPAQUETADURAS

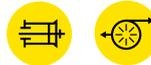
Empaquetadura de Carbón Grafito

LATTYGRAF TSP

Empaquetadura de alta elasticidad y baja fricción, para estanqueidad dinámica

PARA VELOCIDAD Y TEMPERATURA ELEVADA, FLUIDOS LIMPIOS

- EXCELENTE RECUPERACIÓN ELÁSTICA
- COEFICIENTE DE FRICCIÓN DÉBIL



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADOS)

Presión : 0 a 300 bar
Temperatura : -200 °C a 550°C
Velocidad : < 35 m/s
pH : 0 - 14

COMPOSICIÓN

Empaquetadura fabricada con hilos continuos de carbón, impregnados con una mezcla de grafito. Coeficiente de fricción muy débil, excelente recuperación elástica.

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Todo tipo de fluido no abrasivo, salvo oxidantes

Código	Dimensión	Formato
00100593	□ 6 mm	20 m / 0,60 Kg
00100594	□ 8 mm	15 m / 0,78 Kg
00100595	□ 10 mm	12 m / 1,02 Kg
00100596*	□ 11 mm	11 m / 0,94 Kg
00100597	□ 12 mm	11 m / 1,32 Kg
00101023	□ 12,7 mm	11 m / 1,48 Kg
00100599	□ 16 mm	10 m / 2,05 Kg

* Fabricado exclusivamente bajo pedido.

Los valores máximos dados de temperatura, presión y velocidad no pueden asociarse en ningún caso.

0117

Empaquetadura de Carbón Grafito

LATTYGRAF 6745 NG

Nueva generación de empaquetaduras de carbón de baja fricción, para bombas y válvulas

EMPAQUETADURA DE ALTA TEMPERATURA, HASTA 650 °C

- INCORPORA INHIBIDOR DE CORROSIÓN (PROCEDIMIENTO EXCLUSIVO LATTY) PARA PROTEGER DE FORMA DURADERA LOS ELEMENTOS DE LA VÁLVULA
- APLICACIÓN EN EQUIPOS ROTATIVOS Y EN VÁLVULAS
- SE SUMINISTRA ÚNICAMENTE EN CAJAS O LONGITUDES CORTADAS



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADOS)

Presión : 0 a 300 bar
Temperatura : 450 °C a 600°C
Velocidad : < 25 m/s
pH : 0 - 14

COMPOSICIÓN

Empaquetadura fabricada con hilos continuos de carbón, impregnados hilo a hilo con PTFE por nuestro procedimiento exclusivo «Filcoat» y vueltos a tratar durante el trenzado con una mezcla base de grafito y PTFE, que le permite tener un muy buen comportamiento en bombas y válvulas. Contiene un inhibidor de corrosión exclusivo que garantiza una protección ilimitada.

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Todo tipo de fluido no abrasivo, salvo oxidantes

DIRECTRICES, NORMAS Y HOMOLOGACIONES



Código	Dimensión	Formato
900003923	□ 4 mm	35 m / 0,65 Kg
900003924	□ 5 mm	25 m / 0,70 Kg
900003925	□ 6 mm	20 m / 0,77 Kg
900004250	□ 6,35 mm	20 m / 0,87 Kg
900003926	□ 8 mm	15 m / 1,06 Kg
900003927	□ 9,5 mm	12 m / 1,20 Kg
900003928	□ 10 mm	12 m / 1,30 Kg
900004251	□ 11 mm	11 m / 1,44 Kg
900003929	□ 12 mm	11 m / 1,66 Kg
900003930	□ 12,7 mm	11 m / 1,81 Kg
900003931	□ 14 mm	10 m / 2,16 Kg
900003933	□ 16 mm	10 m / 2,76 Kg
900003934	□ 19 mm	10 m / 3,78 Kg
900003935	□ 20 mm	10 m / 4,27 Kg
900003936	□ 25,4 mm	10 m / 6,87 Kg

APARATO CORTA-EMPAQUETADURAS (ver página 212)

Facilidad de uso gracias a un cursor que contiene las secciones de empaquetadura y una escala con los diámetros de eje, que permiten obtener directamente la longitud exacta para realizar el anillo. El corte se realiza a 45°, asegurando una buena estanqueidad. Las graduaciones de las secciones de empaquetadura y de los diámetros de eje se muestran en milímetros y en pulgadas. Con el aparato se suministra un cuchillo adecuado para el corte.

VENTAJAS

- FIABILIDAD ASEGURADA
- REPETITIVIDAD DIMENSIONAL
- CORTES LIMPIOS
- REDUCCIÓN DEL MANTENIMIENTO
- ECONOMÍA DE PRODUCTO
- UTILIZACIÓN SENCILLA
- APARATO LIGERO Y ROBUSTO



Modelo	Eje (mm)	Sección	Código
LI200	Hasta 110	< 20 mm	49 06 00 26
LI 201	Hasta 300	< 30 mm	49 06 00 27
Cuchillo de recambio			25 49 06 00 25



Empaquetadura Vegetal

LATTYTEX 14

Empaquetadura para agua fría en estanqueidad dinámica

EMPAQUETADURA PARA AGUA FRÍA EN APLICACIONES DINÁMICAS

- APLICACIÓN HASTA 60 °C



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADOS)

Presión : 0 a 10 bar
Temperatura : -40 °C a 60°C
Velocidad : < 6 m/s
pH : 5 - 9

COMPOSICIÓN

Empaquetadura trenzada a dos bandas a base de hilos de algodón impregnados con una mezcla de sebo y mica.

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Fluidos fríos, limpios y no agresivos

Código	Dimensión	Formato
00100024	□ 6 mm	30 m / 1,16 Kg
00100025	□ 8 mm	15 m / 0,99 Kg
00100026	□ 10 mm	12 m / 1,30 Kg
00100027	□ 12 mm	11 m / 1,61 Kg
37635*	□ 12,7 mm	11 m / 1,93 Kg
00100028	□ 14 mm	10 m / 2,15 Kg
00100029	□ 16 mm	10 m / 2,80 Kg
34614*	□ 19 mm	10 m / 4,00 Kg
00100031	□ 20 mm	10 m / 4,15 Kg
00100032	□ 22 mm	10 m / 4,96 Kg

* Fabricado exclusivamente bajo pedido.

Los valores máximos dados de temperatura, presión y velocidad no pueden asociarse en ningún caso.



ESTANQUEIDAD DINÁMICA
EMPAQUETADURAS

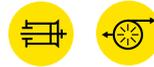
Empaquetadura Vegetal

LATTYFLON 1779

Empaquetadura imputrescible

EMPAQUETADURA VEGETAL PARA EQUIPOS ROTATIVOS

- IMPREGNACIÓN CON UNA MEZCLA DE PTFE/LUBRICANTE INERTE DURANTE EL TRENZADO



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADOS)

Presión : 0 a 400 bar
Temperatura : -40 °C a 120°C
Velocidad : < 15 m/s
pH : 4 - 11

COMPOSICIÓN

Empaquetadura de hilos de ramio de alta calidad, imputrescible, impregnados durante el trenzado con una mezcla de PTFE y lubricante inerte.

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Todo fluido no agresivo

Código	Dimensión	Formato
00100116*	□ 4 mm	35 m / 0,77 Kg
00100118	□ 6 mm	20 m / 1,00 Kg
33980*	□ 6,35 mm	20 m / 1,12 Kg
00100119	□ 8 mm	15 m / 1,28 Kg
00100844	□ 9,5 mm	12 m / 1,44 Kg
00100120	□ 10 mm	12 m / 1,60 Kg
00100122	□ 12 mm	11 m / 2,07 Kg
00100123	□ 12,7 mm	11 m / 2,31 Kg
00100124	□ 14 mm	10 m / 2,55 Kg
00100125	□ 16 mm	10 m / 3,40 Kg
00100126*	□ 18 mm	10 m / 4,20 Kg
00100127	□ 20 mm	10 m / 5,30 Kg
00100128*	□ 22 mm	10 m / 5,8 Kg

* Fabricado exclusivamente bajo pedido.

Los valores máximos dados de temperatura, presión y velocidad no pueden asociarse en ningún caso.

0121

ESTANQUEIDAD DINÁMICA
EMPAQUETADURAS

GAMA DE JUNTAS PARA ESTANQUEIDAD ESTÁTICA

La función principal de una junta estática es asegurar la estanqueidad entre una sustancia líquida o gaseosa y la atmósfera.

Nuestra gama de juntas aporta soluciones para el sellado estático de:

- Bridas de tubería
- Cuerpos de válvulas
- Cuerpos de bombas

La selección y resistencia de una junta depende de criterios muy precisos:

- Temperatura
- Presión
- Fluido (pH)
- Situaciones (vibraciones, golpes de ariete, ciclos)
- Espesor

CALIDAD DE MATERIALES

Existen diferentes materiales de juntas a recomendar en función de las condiciones de la aplicación.

- ARAMIDA
- CARBÓN / ARAMIDA
- PTFE
- GRAFITO EXPANDIDO
- METAL / GRAFITO

Nuestra gama de juntas estáticas estándar se complementa con productos de fabricación bajo demanda. Nuestros medios de producción nos permiten ser muy reactivos.

HOMOLOGACIONES



GAMA DE JUNTAS / ESTANQUEIDAD ESTÁTICA

Índice	123	GRAFITO EXPANDIDO		MINERAL	
CARBÓN ARAMIDA		LATTYgraf EFA	140	HEPHAISTOS 2000 G	156
LATTYcarb 96	124	LATTYgraf EFA G2F	141	HEPHAISTOS 2000 T	157
LATTYcarb 96 G2F	125	LATTYgraf EFA NG	142	LATTYpack 960	158
LATTYcarb 965	126	LATTYgraf EFMC@	143		
ARAMIDA		LATTYgraf E	144		
LATTYgold 32	128	LATTYgraf E1 (banda)	145		
LATTYgold 32R	129	LATTYgraf E2	146		
LATTYgold 92	130	LATTYgraf EFl	147		
LATTYgold 92 G2F	131	LATTYgraf E2 Adhesivo	148		
LATTYgold 925	132	LATTYgraf EFN	149		
LATTYgold 5 ACID	133	GRAFITO			
PTFE		LATTYgraf EBST	150		
LATTYflon 84 L	134	Anillos PRESSURE-SEAL	151		
LATTYflon 94 L	135	METAL GRAFITO			
LATTYflon 95	136	LATTYgraf REFLEX	152		
LATTYflon 97	137	LATTYgraf S	153		
LATTYflon UNISEAL	138	ANILLOS DE GRAFITO	154		
		LATTYflex	155		



Bombas rotativas



Bombas alternativas



Aislamiento



Válvulas



Aplicaciones estáticas



Carbón Aramida

LATTYCARB 96

Lámina de carbón, flexible y de fácil corte, para estanqueidad estática

JUNTA DE CARBÓN FLEXIBLE DE FÁCIL CORTE

- TRATAMIENTO ANTI-ADHERENTE EN LAS DOS CARAS
- MEJORA EN COMPORTAMIENTO EN CALIENTE POR LA PRESENCIA DE UN ELASTÓMERO CARGADO CON FIBRAS DE CARBÓN
- PARA APLICACIÓN DE ALTAS PRESIONES



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADO)

Presión : 0 a 130 bar
Temperatura : 0 °C a 450°C

COMPOSICIÓN

Junta compuesta por fibras de carbón y minerales seleccionadas, ligadas con una mezcla de elastómeros sintéticos y comprimidas en láminas. Tratamiento anti-adherente en las dos caras.

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Junta de alto rendimiento adaptada a la mayoría de aplicaciones: vapor, altas presiones, todo tipo de hidrocarburos.

DIRECTRICES, NORMAS Y HOMOLOGACIONES



Código	Dimensión	Formato
67475	0,5 mm	1,5 m x 2 m
46630	0,5 mm	1 m x 1,5 m
69766	1 mm	1 m x 1,5 m
43948	1 mm	1 m x 1,5 m
47859	1 mm	1,5 m x 2 m
69767	1,5 mm	1 m x 1,5 m
43949	1,5 mm	1 m x 1,5 m
48651	1,5 mm	1,5 m x 2 m
43950	2 mm	1 m x 1,5 m
47860	2 mm	1,5 m x 2 m
50172	2 mm	1 m x 1,5 m
43951	3 mm	1 m x 1,5 m
47068	3 mm	1,5 m x 2 m
51421	3 mm	1,5 m x 1,5 m

Carbón Aramida

LATTYCARB 96 G2F

Lámina de carbón, flexible y de fácil corte, para estanqueidad estática

JUNTA POLIVALENTE ARAMIDA/CARBÓN, GRAFITADA EN LAS DOS CARAS

- TRATAMIENTO ANTI-ADHERENTE POR GRAFITADO ESPECÍFICO EN LAS DOS CARAS
- PARA APLICACIÓN DE ALTAS PRESIONES



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADO)

Presión : 0 a 130 bar
Temperatura : 0 °C a 450°C

COMPOSICIÓN

El tratamiento con grafito en ambas caras hace que las operaciones de desmontaje sean más rápidas y permite minimizar los riesgos de corrosión de las bridas.

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Junta de alto rendimiento adaptada a la mayoría de aplicaciones: vapor, altas presiones, todo tipo de hidrocarburos.

Código	Dimensión	Formato
43953	1 mm	1 m x 1,5 m
50026	1 mm	1,5 m x 2 m
43954	1,5 mm	1 m x 1,5 m
50027	1,5 mm	1,5 m x 2 m
43955	2 mm	1 m x 1,5 m
49924	2 mm	1,5 m x 2 m
43956	3 mm	1 m x 1,5 m
49925	3 mm	1,5 m x 2 m

Carbón Aramida

LATTYCARB 965

Lámina de carbón, flexible y de fácil corte, para estanqueidad estática

JUNTA REFORZADA CON UNA MALLA METÁLICA INTERNA

- LÁMINA DE CARBÓN FLEXIBLE DE FÁCIL CORTE



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADO)

Presión : 0 a 150 bar
Temperatura : 0 °C a 450°C

COMPOSICIÓN

Junta compuesta por fibras de carbón y minerales seleccionadas, ligadas con una mezcla de elastómeros sintéticos y comprimidas en láminas. Reforzada por una malla metálica interna. Un grafitado específico aplicado en las dos caras facilita las operaciones de desmontaje y permite minimizar los riesgos de corrosión de las bridas.

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Junta de alto rendimiento adaptada a la mayoría de aplicaciones: vapor, altas presiones, todo tipo de hidrocarburos.

Código	Dimensión	Formato
43961	1 mm	1 m x 1,5 m
49194	1 mm	1,5 m x 2 m
43962	1,5 mm	1 m x 1,5 m
49512	1,5 mm	1,5 m x 2 m
43963	2 mm	1 m x 1,5 m
47253	2 mm	1,5 m x 2 m
43964	3 mm	1 m x 1,5 m
47861	3 mm	1,5 m x 2 m

ESTANQUEIDAD ESTÁTICA

MÁQUINA DE CORTE DE JUNTAS CIRCULARES DE 80 A 1.250 MM DE DIÁMETRO.

Las máquinas de corte de juntas del GRUPO LATTY permiten un corte preciso de todo tipo de materiales, tales como la aramida, carbón, grafito, PTFE y también cuero, cauchos, plásticos, fieltros y fibras vulcanizadas.

El diseño de estas máquinas permite el corte de forma fácil y rápida, sin necesidad de trazado previo, de una amplia gama de dimensiones (80 a 1.250 mm).

VENTAJAS

- RAPIDEZ DE EJECUCIÓN
- PRECISIÓN DIMENSIONAL Y GEOMÉTRICA
- REPETITIVIDAD ASEGURADA
- CALIDAD DEL CORTE

Máquina manual de corte de juntas circulares (ver página 214)

Para espesores elevados se recomienda realizar un corte a medio espesor y dar la vuelta a la lámina a cortar, acabando el corte del otro lado

- REFERENCIA: LI 12



214

Máquina eléctrica de corte de juntas circulares (ver página 215)

Este modelo está equipado con un motor de 220V-50Hz con protección térmica y con un dispositivo de seguridad que no permite arranques intempestivos al conectar.

- REFERENCIA: LI 12M



215

Aramida

LATTYGOLD 32

Lámina de fibras sintéticas, con tratamiento antiadherente en las 2 caras, para estanqueidad estática

JUNTA DE FIBRAS SINTÉTICAS CON MEZCLA DE ELASTÓMERO NBR-SBR

- TRATAMIENTO ANTI-ADHERENTE EN LAS DOS CARAS
- JUNTA PARA TODO TIPO DE INDUSTRIA



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADO)

Presión : 0 a 60 bar
Temperatura : 0 °C a 300°C

COMPOSICIÓN

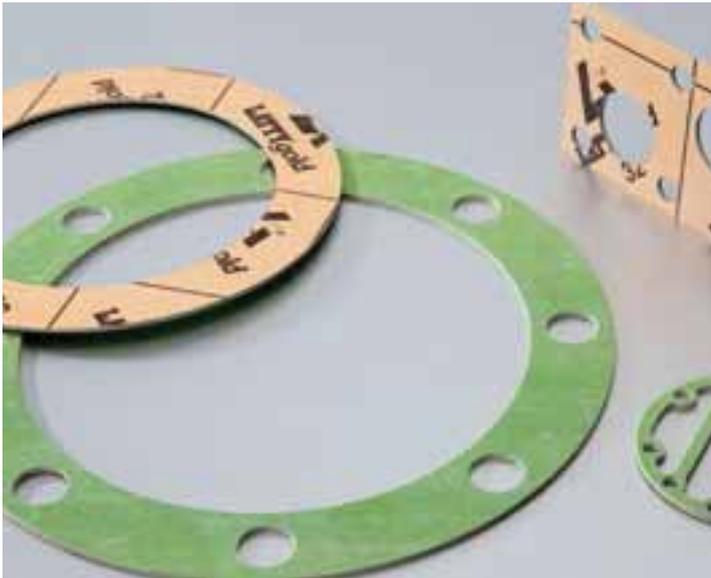
Junta compuesta por fibras sintéticas ligadas con una mezcla de elastómeros NBR-SBR y comprimidas en láminas

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Aplicación en todo fluido ligeramente agresivo (agua, aceites, carburantes, etc.).



Código	Dimensión	Formato
23488	1 mm	1 m x 1,5 m
46928	1 mm	1,5 m x 2 m
27692	1,5 mm	1,5 m x 2 m
23489	1,5 mm	1 m x 1,5 m
23490	2 mm	1 m x 1,5 m
26492	2 mm	1,5 m x 2 m
23491	3 mm	1 m x 1,5 m
27693	3 mm	1,5 m x 2 m

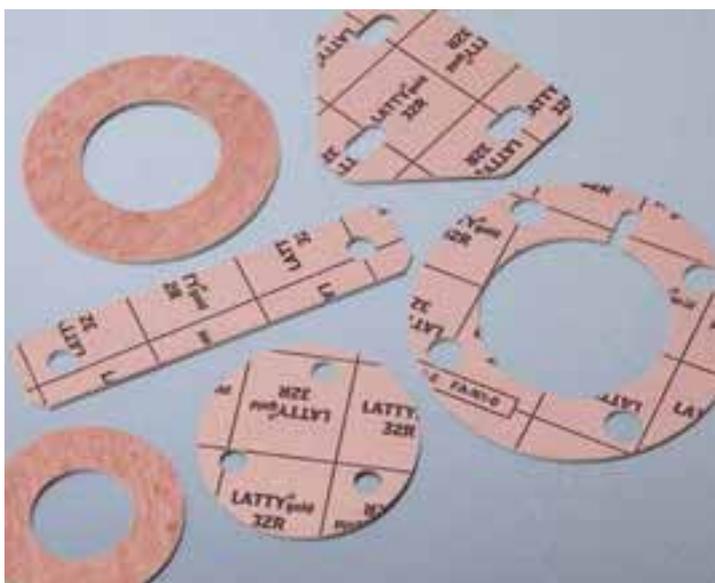
Aramida

LATTYGOLD 32R

Lámina de fibras sintéticas, con tratamiento antiadherente en las 2 caras, para estanqueidad estática

JUNTA DE FIBRAS SINTÉTICAS CON MEZCLA DE ELASTÓMERO NBR

- BUEN COMPORTAMIENTO EN SOLICITACIONES MECÁNICAS, TÉRMICAS Y QUÍMICAS
- REVESTIMIENTO ANTI-ADHERENTE EN LAS 2 CARAS
- PARA TODO TIPO DE INDUSTRIA



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADO)

Presión : 0 a 40 bar
Temperatura : -50 °C a 180°C

COMPOSICIÓN

Junta compuesta por fibras sintéticas ligadas con una mezcla de elastómeros NBR-SBR y comprimidas en láminas

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Aplicación en todo fluido ligeramente agresivo (agua, aceites, carburantes, etc.).

Código	Dimensión	Formato
900019295	1,5 mm	1,5 m x 1,5 m
900019296	2 mm	1,5 m x 4,5 m
900019297	3 mm	1,5 m x 1,5 m
900019298	4 mm	1,5 m x 1,5 m

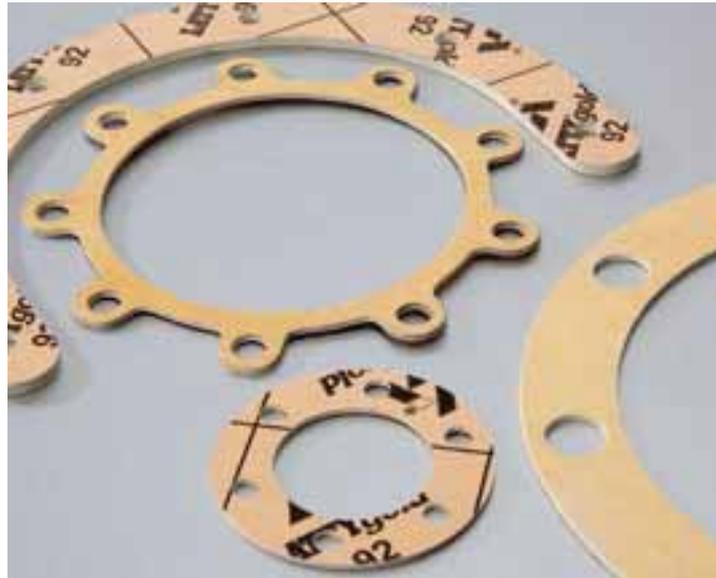
Aramida

LATTYGOLD 92

Lámina polivalente de aramida, para estanqueidad estática

MUY BUEN COMPORTAMIENTO A DEMANDAS MECÁNICAS, TÉRMICAS Y QUÍMICAS

- TRATAMIENTO ANTI-ADHERENTE EN LAS DOS CARAS
- LÁMINA FLEXIBLE, ADAPTADA AL CORTE



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADO)

Presión : 0 a 100 bar
Temperatura : 0 °C a 440°C

COMPOSICIÓN

Junta fabricada con fibras sintéticas ligadas con una mezcla de elastómeros NBR-SBR y comprimidas en láminas

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Todo tipo de fluido no agresivo

DIRECTRICES, NORMAS Y HOMOLOGACIONES



Código	Dimensión	Formato
21734	0,5 mm	1 m x 1,5 m
46349	0,5 mm	1,5 m x 2 m
27688	0,8 mm	1,5 m x 2 m
26221	0,8 mm	1 m x 1,5 m
2141151	1 mm	1 m x 1,5 m
28898	1 mm	1,5 m x 2 m
40210	1 mm	1,5 m x 1,5 m
21471151	1,5 mm	1 m x 1,5 m
27689	1,5 mm	1,5 m x 2 m
40337	1,5 mm	1,5 m x 1,5 m
21421151	2 mm	1 m x 1,5 m
26041	2 mm	1,5 m x 2 m
40338	2 mm	1,5 m x 1,5 m
21431151	3 mm	1 m x 1,5 m
27690	3 mm	1,5 m x 2 m
39897	3 mm	1,5 m x 1,5 m
24821	4 mm	1 m x 1,5 m
50025	4 mm	1,5 m x 2 m

Aramida

LATTYGOLD 92 G2F

Lámina polivalente de aramida, para estanqueidad estática

JUNTA POLIVALENTE A BASE DE ARAMIDA

- TRATAMIENTO ANTI-ADHERENTE POR GRAFITADO ESPECÍFICO EN LAS DOS CARAS



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADO)

Presión : 0 a 100 bar

Temperatura : 0 °C a 440°C

COMPOSICIÓN

El tratamiento con grafito en ambas caras hace que las operaciones de desmontaje sean más rápidas y permite minimizar los riesgos de corrosión de las bridas.

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Todo tipo de fluido no agresivo

DIRECTRICES, NORMAS Y HOMOLOGACIONES

Código	Dimensión	Formato
43019	1 mm	1 m x 1,5 m
50436	1 mm	1,5 m x 2 m
43020	1,5 mm	1 m x 1,5 m
50437	1,5 mm	1,5 m x 2 m
43021	2 mm	1 m x 1,5 m
46655	2 mm	1,5 m x 2 m
43022	3 mm	1 m x 1,5 m
46656	3 mm	1,5 m x 2 m

Aramida

LATTYGOLD 925

Lámina polivalente de aramida, para estanqueidad estática

JUNTA POLIVALENTE A BASE DE ARAMIDA

- LÁMINA REFORZADA POR UNA MALLA METÁLICA INTERNA
- TRATAMIENTO ANTI-ADHERENTE POR GRAFITADO EN LAS DOS CARAS



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADO)

Presión : 0 a 130 bar
Temperatura : 0 °C a 440°C

COMPOSICIÓN

Junta compuesta por fibras sintéticas y minerales seleccionadas, ligadas con una mezcla de elastómero nitrilo-acrílico y comprimidas en láminas. Reforzada por una malla metálica interna. Un grafitado específico aplicado en las dos caras facilita las operaciones de desmontaje y permite minimizar los riesgos de corrosión de las bridas.

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Todo tipo de fluido no agresivo

DIRECTRICES, NORMAS Y HOMOLOGACIONES



Código	Dimensión	Formato
21511151	1 mm	1 m x 1,5 m
34706	1 mm	1,5 m x 2 m
21571151	1,5 mm	1 m x 1,5 m
48236	1,5 mm	1,5 m x 2 m
21521151	2 mm	1 m x 1,5 m
46348	2 mm	1,5 m x 2 m
21531151	3 mm	1 m x 1,5 m
46347	3 mm	1,5 m x 2 m

Aramida

LATTYGOLD 5 ACID

Lámina para productos agresivos, para estanqueidad estática

JUNTA RESISTENTE A PRODUCTOS QUÍMICAMENTE AGRESIVOS

- APROPIADO PARA ÁCIDOS MINERALES, BASES Y OXIDANTES FUERTES



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADO)

Presión : 0 a 60 bar

Temperatura : 0 °C a 200°C

COMPOSICIÓN

Junta compuesta por fibras sintéticas seleccionadas, ligadas con una mezcla de resinas y elastómeros resistentes a la acción de los productos químicamente agresivos y comprimidas en láminas

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Junta de alto rendimiento concebida para resistir fluidos altamente agresivos, tales como ácidos minerales, bases y oxidantes fuertes.

Código	Dimensión	Formato
43970	1 mm	1 m x 1,5 m
46099	1 mm	1,5 m x 2 m
43971	1,5 mm	1 m x 1,5 m
49403	1,5 mm	1,5 m x 2 m
43972	2 mm	1 m x 1,5 m
46100	2 mm	1,5 m x 2 m
43973	3 mm	1 m x 1,5 m
46101	3 mm	1,5 m x 2 m

PTFE

LATTYFLON 84 L

Lámina de PTFE modificado y cargado para aplicaciones difíciles en estanqueidad estática

JUNTA DE PTFE MODIFICADO, CARGADO, PARA APLICACIONES DIFÍCILES

- RESISTENCIA QUÍMICA TOTAL
- ADECUADA PARA CONTACTO ALIMENTARIO
- HIDRÓFUGO, ININFLAMABLE



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADO)

Presión: 0 a 85 bar
Temperatura: -200 °C a 260°C
pH: 0 - 14

COMPOSICIÓN

Destinado a todo tipo de industria, resiste químicamente a ácidos, disolventes, hidrocarburos, cloro, agua y vapor. Posee excelentes características mecánicas, muy buena resistencia a la fluencia, a la compresión y al desgaste que complementan las excelentes propiedades del PTFE en medios agresivos.

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Todo tipo de fluido, salvo gases fluorados y metales alcalinos fundidos.

DIRECTRICES, NORMAS Y HOMOLOGACIONES



Código	Dimensión	Formato
900019004	1,5 mm	1,5 m x 1,5 m
900019005	2 mm	1,5 m x 1,5 m
900019006	3 mm	1,5 m x 1,5 m

PTFE

LATTYFLON 94 L

Lámina de PTFE modificado y cargado, para aplicación industrial en estanqueidad estática

JUNTA DE PTFE MODIFICADO CON ALTA RESISTENCIA MECÁNICA

- RECUPERACIÓN ELÁSTICA ELEVADA Y DÉBIL RELAJACIÓN
- PERMEABILIDAD REDUCIDA Y FLEXIBILIDAD QUE FACILITAN EL CORTE Y LA COLOCACIÓN
- ESTRUCTURA ISOTRÓPICA



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADO)

Presión : 0 a 80 bar
 Temperatura : -210 °C a 260°C
 pH : 0 - 14

COMPOSICIÓN

Junta de PTFE modificado cargado. Su estructura isotrópica permite una alta resistencia a la fluencia y su recuperación elástica le confiere un alto poder de estanqueidad.

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Todo tipo de fluido, salvo gases fluorados y metales alcalinos fundidos.

DIRECTRICES, NORMAS Y HOMOLOGACIONES



Código	Dimensión	Formato
72477	0,5 mm	1,5 m x 1,5 m
69536	1 mm	1,5 m x 1,5 m
56306	1,5 mm	1,5 m x 1,5 m
56307	2 mm	1,5 m x 1,5 m
58754	3 mm	1,5 m x 1,5 m

PTFE

LATTYFLON 95

Lámina de PTFE, excelente resistencia en medios agresivos, para estanqueidad estática

JUNTA DE PTFE FLEXIBLE, EXCELENTE EN MEDIOS AGRESIVOS

- APLICACIÓN EN BRIDAS CON SUPERFICIES FRÁGILES, CORROIDAS O NUEVAS
- MUY BAJA RELAJACIÓN



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADO)

Presión : 0 a 210 bar
Temperatura : -240 °C a 270°C
pH : 0 - 14

COMPOSICIÓN

Junta de PTFE expandido puro, su alta maleabilidad permite asegurar la estanqueidad en bridas dañadas, mientras que su débil relajación bajo compresión consigue una gran fiabilidad. La fuerza de apriete a aplicar es muy baja haciendo que sea un producto ideal para bridas frágiles (esmaltadas o de plástico)

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Todo tipo de fluido, salvo gases fluorados y metales alcalinos fundidos.

DIRECTRICES, NORMAS Y HOMOLOGACIONES



Código	Dimensión	Formato
50353	1 mm	1,5 m x 1,5 m
50354	1,5 mm	1,5 m x 1,5 m
50355	2 mm	1,5 m x 1,5 m
50190	3 mm	1,5 m x 1,5 m
69979*	6 mm	1,5 m x 1,5 m

PTFE

LATTYFLON 97

Junta moldeada de PTFE

JUNTA AL 100% DE PTFE CON INSERCIÓN METÁLICA QUE MEJORA SU RESISTENCIA MECÁNICA

- RESISTE A LA FLUENCIA EN FRÍO GRACIAS A UN REFUERZO METÁLICO PERFORADO
- MONTAJE Y APRIETE FÁCILES. INDEFORMABLE
- ANTI-ADHERENTE, FÁCIL DE DESMONTAR



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADO)

Presión : 0 a 100 bar
Temperatura : -100 °C a 250 °C
pH : 0 - 14

COMPOSICIÓN

Junta de PTFE moldeado, reforzado por una armadura perforada de acero inoxidable ISO 1,4306. Ofrece una excelente resistencia a la fluencia en frío gracias al concepto particular del refuerzo. Muy resistente a la humedad, se puede almacenar de forma indefinida.

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Todo tipo de fluido, salvo gases fluorados y metales alcalinos fundidos.

DIRECTRICES, NORMAS Y HOMOLOGACIONES



Código	Dimensión	Formato
43442*	DN 15	PN 10 / PN 16 / PN 25 / PN 40
43443*	DN 20	PN 10 / PN 16 / PN 25 / PN 40
43444*	DN 25	PN 10 / PN 16 / PN 25 / PN 40
43445*	DN 32	PN 10 / PN 16 / PN 25 / PN 40
43446*	DN 40	PN 10 / PN 16 / PN 25 / PN 40
42996*	DN 50	PN 10 / PN 16 / PN 25 / PN 40
43447*	DN 65	PN 10 / PN 16 / PN 25 / PN 40
43448*	DN 80	PN 10 / PN 16 / PN 25 / PN 40
43449*	DN 100	PN 10 / PN 16
54803*	DN 100	PN 25 / PN 40
45653*	DN 125	PN 10 / PN 16
58531*	DN 125	PN 25 / PN 40
43450*	DN 150	PN 10 / PN 16
56533*	DN 150	PN 25 / PN 40
61344*	DN 200	PN 10 / PN 16
61345*	DN 200	PN 25
61346*	DN 200	PN 40
61347*	DN 250	PN 10
61348*	DN 250	PN 16
61349*	DN 250	PN 40
61835*	DN 250	PN 25
61352*	DN 300	PN 40
61354*	DN 350	PN 16
61355*	DN 350	PN 40

*Fabricado exclusivamente bajo pedido.

Los valores máximos dados de temperatura, presión y velocidad no pueden asociarse en ningún caso.

0137

ESTANQUEIDAD ESTÁTICA
LÁMINAS Y JUNTAS PLANAS

PTFE

LATTYFLON UNISEAL

Banda extruida con una cara adhesiva, para estanqueidad estática

BANDA ADHESIVA DE PTFE EXPANDIDO

- APLICACIÓN EN BRIDAS CON SUPERFICIES FRÁGILES, CORROIDAS O NUEVAS
- APROPIADO PARA MATERIALES ALIMENTARIOS Y PRODUCTOS FARMACÉUTICOS
- GRAN RESISTENCIA A LA TRACCIÓN



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADO)

Presión: 0 a 200 bar
Temperatura: -240 °C a 250°C
pH: 0 - 14

COMPOSICIÓN

Junta extruida para estanqueidad estática. 100% de PTFE con estructura micro fibrosa. Auto adhesivo. Resiste a los productos químicos.

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Todo tipo de fluido, salvo gases fluorados y metales alcalinos fundidos.

DIRECTRICES, NORMAS Y HOMOLOGACIONES



Código	Dimensión	Formato
49040012	□ 10,0 x 3,0 mm	12 m
49040013	□ 14,0 x 5,0 mm	15 m
49040023	□ 17,0 x 6,0 mm	10 m
49040014	□ 20,0 x 7,0 mm	8 m
50446	□ 28,0 x 5,0 mm	10 m
49040011	□ 3,0 x 1,5 mm	15 m
72476	□ 40,0 x 5,0 mm	10 m
49040018	□ 5,0 x 2,0 mm	20 m
49040010	□ 7,0 x 2,5 mm	20 m

ESTANQUEIDAD ESTÁTICA

MÁQUINA DE CORTE DE JUNTAS CIRCULARES DE 80 A 1.250 MM DE DIÁMETRO.

Las máquinas de corte de juntas del GRUPO LATTY permiten un corte preciso de todo tipo de materiales, tales como la aramida, carbón, grafito, PTFE y también cuero, cauchos, plásticos, fieltros y fibras vulcanizadas.

El diseño de estas máquinas permite el corte de forma fácil y rápida, sin necesidad de trazado previo, de una amplia gama de dimensiones (80 a 1.250 mm).

VENTAJAS

- RAPIDEZ DE EJECUCIÓN
- PRECISIÓN DIMENSIONAL Y GEOMÉTRICA
- REPETITIVIDAD ASEGURADA
- CALIDAD DEL CORTE

Máquina manual de corte de juntas circulares (ver página 214)

Para espesores elevados se recomienda realizar un corte a medio espesor y dar la vuelta a la lámina a cortar, acabando el corte del otro lado

- REFERENCIA: LI 12



214

Máquina eléctrica de corte de juntas circulares (ver página 215)

Este modelo está equipado con un motor de 220V-50Hz con protección térmica y con un dispositivo de seguridad que no permite arranques intempestivos al conectar.

- REFERENCIA: LI 12M



215

Grafito

LATTYGRAF EFA

Lámina para estanqueidad estática con el mayor factor presión/temperatura

BUENA RESISTENCIA QUÍMICA

- JUNTA DE GRAFITO REFORZADA POR UNA LÁMINA DE ACERO INOXIDABLE PERFORADA (2 LÁMINAS PARA ESPESOR 3 MM)
- JUNTA RÍGIDA, IDEAL PARA MONTAJES CIEGOS



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADO)

Presión : 0 a 650 bar
Temperatura : -200 °C a 650°C
pH : 0 - 14

COMPOSICIÓN

Junta fabricada con láminas de grafito expandido puro del 98%, laminadas y encajadas en una lámina perforada de acero inoxidable ISO 1,44040. Esta estructura se mantiene por las fuerzas de cohesión, sin necesidad de ligante. Gracias a su rigidez ofrece rendimientos excepcionales para aplicaciones a alta presión y temperatura. Por su rigidez es un producto particularmente adaptado para montajes ciegos.

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Compatible con todo tipo de fluido, salvo oxidantes fuertes.

DIRECTRICES, NORMAS Y HOMOLOGACIONES

HDAM BRAS

Código	Dimensión	Formato
38799	1,5 mm	1 m x 1 m
77600*	1,5 mm	1,5 m x 1,5 m
71836	2 mm	1,5 m x 1,5 m
38797	2 mm	1 m x 1 m
71837	3 mm	1,5 m x 1,5 m
38798	3 mm	1 m x 1 m

* Fabricado exclusivamente bajo pedido.

Los valores máximos dados de temperatura, presión y velocidad no pueden asociarse en ningún caso.



Grafito

LATTYGRAF EFA G2F

Lámina para estanqueidad estática con el mayor factor presión/temperatura

JUNTA RÍGIDA DE GRAFITO PARA APLICACIONES DE ALTA TEMPERATURA Y PRESIÓN

- JUNTA DE GRAFITO REFORZADA POR UNA LÁMINA DE ACERO INOXIDABLE PERFORADA (2 LÁMINAS PARA ESPESOR 3 MM)
- TRATAMIENTO ANTI-ADHERENTE POR GRAFITADO EN LAS DOS CARAS



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADO)

Presión : 0 a 650 bar
 Temperatura : -200 °C a 650°C
 pH : 0 - 14

COMPOSICIÓN

Junta con estructura idéntica a la de LATTYgraf EFA. Un grafitado especial aplicado en las dos caras hace que las operaciones de desmontaje resulten muy rápidas

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Compatible con todo tipo de fluido, salvo oxidantes fuertes.

Código	Dimensión	Formato
43815*	1,5 mm	1 m x 1 m
39654	2 mm	1 m x 1 m
44840	3 mm	1 m x 1 m

* Fabricado exclusivamente bajo pedido.

Los valores máximos dados de temperatura, presión y velocidad no pueden asociarse en ningún caso.

0141

Grafito

LATTYGRAF EFA NG

Lámina de grafito puro (99,5%), para estanqueidad estática

JUNTA RÍGIDA DE GRAFITO PARA APLICACIONES DE ALTA TEMPERATURA Y PRESIÓN

- JUNTA MULTICAPA DE GRAFITO EXPANDIDO Y LÁMINA DE ACERO INOXIDABLE MANTENIDAS JUNTAS SIN NECESIDAD DE COLA
- JUNTA DE GRAFITO DE ALTA PUREZA (99,5%)



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADO)

Presión : 0 a 650 bar
Temperatura : -210 °C a 650°C
pH : 0 - 14

COMPOSICIÓN

Multicapa de finos espesores de grafito expandido de alta pureza (>99,5%) asociadas a dos a láminas de acero inoxidable especialmente adaptadas para favorecer la sujeción del grafito sin encolado. Este tipo de unión permite que el grafito mantenga sus propiedades intrínsecas y facilita su manipulación y la realización de juntas cortadas.

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Compatible con todo tipo de fluido, salvo oxidantes fuertes.

DIRECTRICES, NORMAS Y HOMOLOGACIONES



Código	Dimensión	Formato
900003901	2 mm	1 m x 1 m
900003902	3 mm	1 m x 1 m
900003903	4 mm	1 m x 1 m

Grafito

LATTYGRAF EFMC @

Lámina de grafito reforzado, para estanqueidad estática

JUNTA MULTICAPA DE GRAFITO EXPANDIDO PURO, TRATAMIENTO ANTI-CORROSIÓN

- GRAFITO DE ALTA PUREZA (99,85%)
- JUNTA MULTICAPA CON CHAPAS PERFORADAS DE ACERO INOXIDABLE. EL GRAFITO Y LAS CHAPAS DE INOXIDABLE SE UNEN SIN ENCOLADO
- FACILIDAD DE CORTE
- LATTYGRAF EFMC BS, VERSIÓN PMUC



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADO)

Presión : 0 a 650 bar
 Temperatura : -210 °C a 650°C
 pH : 0 - 14

COMPOSICIÓN

Láminas multicapa de finos espesores de grafito expandido asociado a láminas de acero inoxidable especialmente adaptadas para favorecer la sujeción del grafito sin encolado. Este tipo de unión permite que el grafito mantenga sus propiedades intrínsecas y facilita su manipulación y la realización de juntas cortadas.

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Compatible con todo tipo de fluido, salvo oxidantes fuertes.

DIRECTRICES, NORMAS Y HOMOLOGACIONES

API 589 PMUC

Código	Dimensión	Formato
82762*	1,5 mm	1 m x 1 m
84373*	1,5 mm	1,5 m x 1,5 m
82763*	2 mm	1 m x 1 m
84374*	2 mm	1,5 m x 1,5 m
82764	3 mm	1 m x 1 m
84375	3 mm	1,5 m x 1,5 m
82765	4 mm	1 m x 1 m
84376	4 mm	1,5 m x 1,5 m

Fabricado exclusivamente bajo pedido.

Los valores máximos dados de temperatura, presión y velocidad no pueden asociarse en ningún caso.

0143

ESTANQUEIDAD ESTÁTICA
LÁMINAS Y JUNTAS PLANAS

Banda o Anillo de Grafito Expandido

LATTYGRAF E

Anillos matrizados y bandas de grafito expandido de alta pureza

ANILLOS MATRIZADOS O BANDA DE GRAFITO EXPANDIDO DE GRAN PUREZA

- APLICACIÓN EN VÁLVULAS
- MUY BAJO COEFICIENTE DE FRICCIÓN



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADO)

Presión : 0 a 600 bar
Temperatura : 0 °C a 600°C

COMPOSICIÓN

Grafito expandido de alta pureza. Resistencia a temperaturas de hasta 3.000 °C (en atmósfera inerte). Anillos de grafito puro al 99,85% realizados por matizado, sin ligantes ni aditivos. Muy bajo coeficiente de fricción, muy alto poder autolubricante, buena resistencia química y elevada conductibilidad térmica.

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Todo tipo de fluido o vapor a altas temperaturas.

DIRECTRICES, NORMAS Y HOMOLOGACIONES



Código	Dimensión	Formato
5106212	12,5 mm	20 m
05106225	25,0 mm	20 m

Banda o Anillo de Grafito Expandido

LATTYGRAF E1

Anillos matrizados y bandas de grafito expandido de alta pureza, para instalación en válvulas

ANILLOS MATRIZADOS O BANDA DE GRAFITO EXPANDIDO DE GRAN PUREZA

- CONTIENE INHIBIDOR DE CORROSIÓN (PROCEDIMIENTO EXCLUSIVO LATTY)
- APLICACIÓN EN VÁLVULAS



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADO)

Presión : 0 a 600 bar
Temperatura : 0 °C a 600°C

COMPOSICIÓN

Grafito expandido de alta pureza. Resistencia a temperaturas de hasta 3.000 °C (en atmósfera inerte). Anillos de grafito puro al 99,85% realizados por matizado, sin ligantes. Contienen un inhibidor de corrosión metálico (cinc) finamente repartido, que asegura la protección del husillo y cajera contra la corrosión electrofónica. Muy bajo coeficiente de fricción, muy alto poder autolubrificante, buena resistencia química y elevada conductibilidad térmica.

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Todo tipo de fluido o vapor a altas temperaturas.

Código	Dimensión	Formato
05156212	12,5 mm	20 m
05156225	25,0 mm	20 m

Grafito Expandido

LATTYGRAF E2

Lámina de grafito expandido para estanqueidad estática

BUENA RESISTENCIA QUÍMICA

- ALTA CONDUCTIVIDAD TÉRMICA
- LUBRICANTE NATURAL



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADO)

Presión : 0 a 450 bar
Temperatura : 0 °C a 650°C
pH : 0 - 14

COMPOSICIÓN

Junta de grafito expandido de pureza superior al 98%, sin ligante.
Buena resistencia química, alta conductividad térmica, lubricada de por sí.

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Todo tipo de fluido, salvo oxidantes fuertes



Código	Dimensión	Formato
45452*	0,5 mm	1 m x 1 m
37304*	1 mm	1 m x 1 m
25362	1,5 mm	1 m x 1 m
25363	2 mm	1 m x 1 m
26128*	3 mm	1 m x 1 m
84188*	4 mm	1 m x 1 m

**Fabricado exclusivamente bajo pedido.*

Los valores máximos dados de temperatura, presión y velocidad no pueden asociarse en ningún caso.



Grafito

LATTYGRAF EFI

Lámina de grafito expandido y acero inoxidable, para estanqueidad estática

JUNTA DE GRAFITO PARA APLICACIÓN A ALTA TEMPERATURA

- INSENSIBLE A CHOQUES TÉRMICOS
- COMPENSA IRREGULARIDADES DE LAS BRIDAS
- FACILIDAD DE CORTE



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADO)

Presión : 0 a 650 bar
 Temperatura : -200 °C a 600°C
 pH : 0 - 14

COMPOSICIÓN

Junta compuesta por láminas de grafito expandido de pureza superior al 98% encoladas sobre una lámina central de acero inoxidable ISO 1,4404 de un espesor de 50 µ. Su rigidez media permite el fácil corte de juntas in situ y un montaje rápido en lugares inaccesibles donde se requiere flexibilidad de la junta.

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Compatible con todo tipo de fluido, salvo oxidantes fuertes.

DIRECTRICES, NORMAS Y HOMOLOGACIONES



Código	Dimensión	Formato
05050401	1 mm	1 m x 1 m
05050400	1,5 mm	1 m x 1 m
05050402	2 mm	1 m x 1 m
05050303	3 mm	1 m x 1 m

Junta de Grafito Expandido

LATTYGRAF E2 ADHESIVO

Banda de grafito expandido, autoadhesiva, para estanqueidad estática

BANDA ADHESIVA DE GRAFITO EXPANDIDO PARA APLICACIONES ESTÁTICAS

- BANDA DE GRAFITO EXPANDIDO



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADO)

Presión : 0 a 600 bar
Temperatura : °C a 650°C

COMPOSICIÓN

Banda de grafito expandido de alta pureza con adhesivo en una de sus caras. Marcado especial que facilita la creación de las formas de la junta.

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Todo tipo de fluido salvo oxidantes fuertes

Código	Dimensión	Formato
05116120	20,0 mm	10 m

Grafito

LATTYGRAF EFN

Lámina de grafito expandido y níquel, para estanqueidad estática

JUNTA DE GRAFITO PARA APLICACIÓN A ALTA TEMPERATURA

- INSENSIBLE A CHOQUES TÉRMICOS, SUPRIME FUGAS EN PUESTAS EN MARCHA
- COMPENSA IRREGULARIDADES DE LAS BRIDAS
- MANTENIMIENTO REDUCIDO, SIN REAPRIETES



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADO)

Presión : 0 a 650 bar
 Temperatura : -200 °C a 600°C
 pH : 0 - 14

COMPOSICIÓN

Junta compuesta por láminas de grafito expandido de pureza superior al 98% encoladas sobre una lámina central de níquel puro (99,95%) de espesor entre 13 μ y 25 μ . Su rigidez media permite el fácil corte de juntas in situ y un montaje rápido en lugares inaccesibles donde se requiere flexibilidad de la junta.

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Compatible con todo tipo de fluido, salvo oxidantes fuertes. Particularmente apropiado para medios clorados.

Código	Dimensión	Formato
28073	1 mm	1 m x 1 m
28074	1,5 mm	1 m x 1 m
49072011	2 mm	1 m x 1 m
49073011	3 mm	1 m x 1 m

Fabricado exclusivamente bajo pedido.

Los valores máximos dados de temperatura, presión y velocidad no pueden asociarse en ningún caso.

0149

ESTANQUEIDAD ESTÁTICA
LÁMINAS Y JUNTAS PLANAS

Anillo de Grafito Expandido

LATTYGRAF EBST

Anillos matrizados y bandas de grafito expandido, para válvulas nucleares

ANILLO DE GRAFITO EXPANDIDO DE ALTA PUREZA

- INHIBIDOR DE CORROSIÓN PERMANENTE
- DISEÑADO PARA APLICACIONES NUCLEARES



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADO)

Presión : 0 a 600 bar
Temperatura : 0 °C a 3000°C (en atmósfera inerte)

COMPOSICIÓN

Grafito expandido de alta pureza. Muy bajo coeficiente de fricción, muy alto poder autolubricante, buena resistencia química y elevada conductividad térmica.

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Todo tipo de fluido: agua, vapor, gas, hidrocarburos, salvo oxidantes fuertes.

DIRECTRICES, NORMAS Y HOMOLOGACIONES



Código	Dimensión	Formato
68033	□ 12,5 x 0,5 mm	16 ml
900018821	□ 20 x 0,5 mm	16 ml
68035	□ 25 x 0,5 mm	24 ml
68036	□ 30 x 0,5 mm	24 ml
900018822	□ 45 x 0,5 mm	30 ml

Fabricado exclusivamente bajo pedido.

Los valores máximos dados de temperatura, presión y velocidad no pueden asociarse en ningún caso.



Grafito Expandido

LATTYGRAF BA

Anillo de grafito expandido para válvulas pressure-seal

DE FÁCIL DESMONTAJE, SIN ADHERENCIA, ACEPTANDO DEFECTOS DE SUPERFICIE

- ANILLOS PRESSURE-SEAL CON Y SIN REFUERZOS
- BIEN ADAPTADO A BAJAS PRESIONES, RESPETA LOS COMPONENTES DE LA VÁLVULA
- BAJO APRIETE PARA OBTENER UNA ESTANQUEIDAD ÓPTIMA



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADO)

Presión : 0 a 250 bar
Temperatura : 0 °C a 600°C

COMPOSICIÓN

Anillos realizados por matrizado de diferentes tipos de grafito expandido, con o sin copas anti-extrusión de acero inoxidable. Fáciles de desmontar (sin adherencia), aceptan defectos superficiales de los asientos de las válvulas. Bien adaptados a bajas presiones, respetan el cuerpo de la válvula. Perfiles variados. Diámetros posibles de 60 mm (PN 250 bar) a 1.000 mm (PN160 bar).

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Agua, vapor, gas, hidrocarburos.

Fabricado exclusivamente bajo pedido.

Los valores máximos dados de temperatura, presión y velocidad no pueden asociarse en ningún caso.

0151

ESTANQUEIDAD ESTÁTICA
LÁMINAS Y JUNTAS PLANAS

Grafito

LATTYGRAF REFLEX

Junta de grafito-metal de gran rendimiento, para alta temperatura y presión

JUNTA COMPUESTA PATENTE LATTY, CON LIMITADORES DE APLASTAMIENTO

- APLICACIONES NUCLEARES O INDUSTRIALES DIFÍCILES (600 °C/500 BAR)
- PARA EQUIPOS A PRESIÓN Y BRIDAS Y UNIONES ATORNILLADAS



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADO)

Presión : 0 a 500 bar
Temperatura : -200 °C a 600°C
pH : 0 - 14

COMPOSICIÓN

Junta compuesta, patentada, constituida por un anillo de estanqueidad macizo de grafito expandido, matrizado en la junta entre dos anillos de acero inoxidable utilizados como limitadores de aplastamiento. La particularidad de esta junta viene de su concepción para funcionamiento en contacto metal - metal. En operación, el limitador de aplastamiento protege a la junta, soportando el conjunto de fuerzas mecánicas de la tubería, choques térmicos, etc. La junta LATTYgraf REFLEX se mantiene estanca en condiciones de presión y temperatura extremas y variables. Excelente recuperación elástica.

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Todo tipo de fluidos

DIRECTRICES, NORMAS Y HOMOLOGACIONES

PMUC

Fabricado exclusivamente bajo pedido.

Los valores máximos dados de temperatura, presión y velocidad no pueden asociarse en ningún caso.



ESTANQUEIDAD ESTÁTICA
LÁMINAS Y JUNTAS PLANAS

Grafito

LATTYGRAF S

Junta para válvulas de mariposa triple excéntricas

JUNTA PARA VÁLVULAS DE MARIPOSA TRIPLE EXCÉNTRICAS

- EXISTE EN DOS VERSIONES: JUNTA SOBRE LA MARIPOSA O SOBRE EL CUERPO DE LA VÁLVULA
- COEFICIENTE DE FRICCIÓN REDUCIDO



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADO)

Temperatura: -200 °C 450°C

COMPOSICIÓN

Junta multicapa compuesta por grafito expandido y metal comprimidos. Su fuerte recuperación elástica le confiere una estanqueidad perfecta, fiabilidad óptima y mantenimiento reducido. La junta LATTYgraf S responde a las exigencias de las aplicaciones más severas.

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Criogenia, gas, líquido o vapor

Fabricado exclusivamente bajo pedido.

Los valores máximos dados de temperatura, presión y velocidad no pueden asociarse en ningún caso.

0153

ESTANQUEIDAD ESTÁTICA
LÁMINAS Y JUNTAS PLANAS

Grafito

ANILLOS DE GRAFITO

Anillos de grafito expandido

ANILLOS DE GRAFITO EXPANDIDO PARA APLICACIÓN EN VÁLVULAS

- BAJO APRIETE Y SELLADO ÓPTIMO
- FACILIDAD DE MONTAJE Y DESMONTAJE
- MEJORA LA FIABILIDAD. EVITA CORROSIÓN DE LOS EQUIPOS



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADO)

Presión : 0 a 1000 bar
Temperatura : -200 °C a 650°C

COMPOSICIÓN

Los anillos LATTY se realizan con grafito expandido de alta pureza, sin ligante. Pueden resistir hasta 650 °C de temperatura. Poseen una gran resistencia química y muy alta conductibilidad térmica. Contienen un inhibidor de corrosión que garantiza la integridad de los materiales. Este inhibidor pasivo crea un revestimiento protector entre los componentes de la válvula y los anillos de grafito, impidiendo el contacto entre los dos materiales productores de electricidad y por tanto la corrosión electrolytica consecuente. Este inhibidor garantiza una protección duradera de los equipos.

TIPOS DE INDUSTRIAS



DIRECTRICES, NORMAS Y HOMOLOGACIONES



Fabricado exclusivamente bajo pedido.

Los valores máximos dados de temperatura, presión y velocidad no pueden asociarse en ningún caso.



ESTANQUEIDAD ESTÁTICA
LÁMINAS Y JUNTAS PLANAS

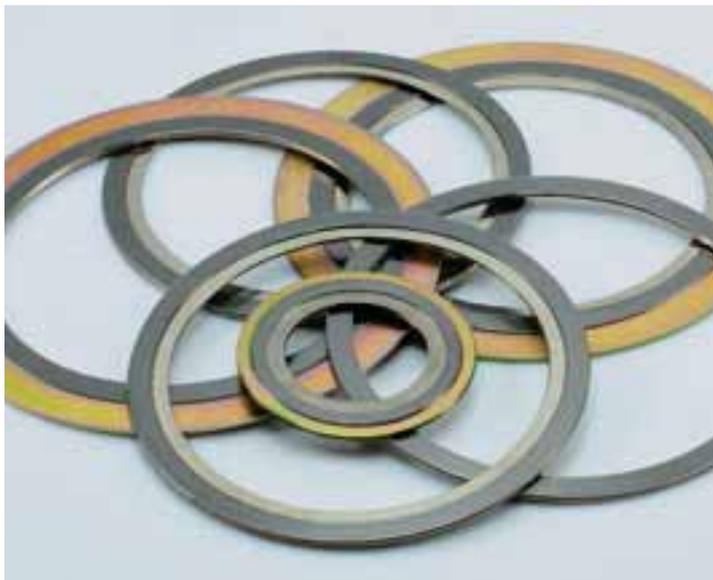
Grafito

LATTYFLEX

Juntas espirometálicas de inox-grafito

ESTANQUEIDAD EN CONDICIONES DE SERVICIO EXTREMAS

- FUERTE COMPENSACIÓN DE FUERZAS, ESTANQUEIDAD DURADERA INCLUSO EN CASO DE FLUCTUACIONES DE PRESIÓN FRECUENTES
- CONSTRUCCIÓN ROBUSTA QUE GARANTIZA LA ESTABILIDAD Y CAPACIDAD DE SELLADO



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADO)

Presión : 0 a 350 bar
 Temperatura : -200 °C a 1000°C
 pH : 0 - 14

COMPOSICIÓN

Las juntas espirometálicas son juntas especiales semi-metálicas con buena resistencia mecánica a fuerzas elevadas. Pueden montarse en aplicaciones extremas.

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Agua, vapor, gas, hidrocarburos.

DIRECTRICES, NORMAS Y HOMOLOGACIONES



* Fabricado exclusivamente bajo pedido.

Los valores máximos dados de temperatura, presión y velocidad no pueden asociarse en ningún caso.

0155

Empaquetadura Mineral

LATTY HEPHAISTOS 2000 G

Burlete aislante hasta 850 °C

APLICACIONES A ALTA TEMPERATURA Y AISLAMIENTO

- EXCELENTE PODER DE AISLAMIENTO TÉRMICO
- BUENAS PROPIEDADES DE AISLAMIENTO FÓNICO



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADO)

Temperatura : 0 °C 850°C
pH : 2 - 13

COMPOSICIÓN

Malla flexible de hilos de fibra de vidrio tratado a alta temperatura y reforzados con filamentos de níquel-cromo alrededor de una mecha compuesta de fibras cardadas de vidrio de alta temperatura y una fibra natural. Excelente para aislamiento térmico, gran resistencia a los choques térmicos, buenas propiedades de aislamiento acústico.

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Estanqueidad al calor

Código	Diámetro	Formato
61167	Ø 5 mm	350 m
61168	Ø 6 mm	250 m
61169	Ø 8 mm	200 m
61170	Ø 10 mm	200 m
61171	Ø 12 mm	125 m
61172	Ø 15 mm	75 m
61173	Ø 20 mm	50 m
61174	Ø 25 mm	40 m
61166	Ø 30 mm	25 m
61175	Ø 50 mm	15 m

Empaquetadura Mineral

LATTY HEPHAISTOS 2000 T

Empaquetadura de alta resistencia térmica

APLICACIONES A ALTA TEMPERATURA

- PARA PUERTAS DE HORNOS, CALDERAS, QUEMADORES ...
- AISLAMIENTOS DIVERSOS



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADO)

Presión : 0 a < 100 bar
 Temperatura : 0 °C a 850°C
 pH : 2 - 13

COMPOSICIÓN

Empaquetadura compuesta por hilos de fibra de vidrio tratado a alta temperatura reforzados con hilos de níquel-cromo, impregnados con una mezcla a base de mica.

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Estanqueidad al calor

Código	Dimensión	Formato
60589	□ 6 mm	20 m
60590	□ 8 mm	15 m
60591	□ 10 mm	12 m
60592	□ 12 mm	11 m
60593*	□ 12,7 mm	11 m
60594	□ 14 mm	10 m
60595	□ 16 mm	10 m
60596	□ 20 mm	10 m

* Fabricado exclusivamente bajo pedido.

Los valores máximos dados de temperatura, presión y velocidad no pueden asociarse en ningún caso.

0157

ESTANQUEIDAD ESTÁTICA
LÁMINAS Y JUNTAS PLANAS

Grafito

LATTYPACK 960

Junta para calderas industriales

JUNTA MOLDEADA ELÍPTICA

- ESPECIALMENTE DISEÑADO PARA CALDERAS INDUSTRIALES (48 BAR/250 °C)
- EXCELENTE COMPORTAMIENTO EN PRESENCIA DE AGUA Y VAPOR



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADO)

Presión : 0 a 80 bar
Temperatura : 0 °C a 350°C

COMPOSICIÓN

Junta para calderas, moldeada en grafito, realizada a partir de una mezcla de fibras sintéticas con refuerzo de hilos de grafito expandido armados con níquel-cromo. Buena recuperación elástica, muy poca relajación. Con sistema de apriete apropiado puede utilizarse hasta 250 °C / 48 bar.

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Exelente comportamiento en presencia de agua y vapor (ausencia de hidrólisis)

Código	Dimensión	Formato
47465	100 x 150 x 15 x 6 mm	5 Juntas por paquete
47467	220 x 320 x 25 x 8 mm	2 Juntas por paquete
47468	280 x 380 x 25 x 8 mm	2 Juntas por paquete
47471	300 x 400 x 25 x 8 mm	2 Juntas por paquete
47473	300 x 400 x 30 x 10 mm	2 Juntas por paquete
47472	300 x 400 x 30 x 8 mm	2 Juntas por paquete
47474	300 x 400 x 35 x 8 mm	2 Juntas por paquete
47475	305 x 405 x 25 x 8 mm	2 Juntas por paquete
47476	305 x 405 x 30 x 8 mm	2 Juntas por paquete
47477	320 x 420 x 25 x 8 mm	2 Juntas por paquete

ESTANQUEIDAD ESTÁTICA

COFRES DE HERRAMIENTAS DE CORTE (ver página 216)

Un número importante de sacabocados permite cubrir amplias posibilidades de corte de juntas circulares desde 3 a 50 mm (progresión de 2 mm a partir de 4 mm).

El cofre comprende:

- 1 SOPORTE DE SACABOCADO
- 25 SACABOCADOS



216

FORMACIONES

FORMACIONES (ver página 202)

OBJETIVOS: comprender y tratar los diferentes fenómenos de fuga en :

Estanqueidad de conjuntos embridados: juntas cortadas, juntas de grafito expandido matrizado.

VENTAJAS

- COMPRENDER LOS DIFERENTES FENÓMENOS DE FUGAS
- ESTABLECER UN PROCEDIMIENTO QUE PERMITA RECOMENDAR UN SISTEMA DE SELLADO
- SELECCIONAR PRODUCTOS EN FUNCIÓN DE LAS CONDICIONES DE SERVICIO.
- ADQUIRIR BUENAS PRÁCTICAS DE MONTAJE Y DE MANTENIMIENTO UTILIZANDO NUESTROS BANCOS INSTRUMENTADOS
- FORMACIÓN EN NUESTRA FÁBRICA CON VISITA DE LAS INSTALACIONES
- POSIBILIDAD DE FORMACIÓN IN SITU



202

SOLUCIONES DE ESTANQUEIDAD DEDICADAS A VÁLVULAS INDUSTRIALES

El Grupo LATTY® está reconocido desde su creación por la calidad y la resistencia de sus gamas de empaquetaduras y anillos de estanqueidad. Resistencia y fiabilidad se reúnen gracias principalmente al procedimiento FILCOAT®, patente de LATTY®

El conjunto de nuestras investigaciones en el desarrollo de fibras y lubricantes, permiten proponer una gama compuesta por una cincuentena de empaquetaduras adaptadas perfectamente para cubrir las aplicaciones más variadas. Utilizamos más de 120 variedades de hilos (Aramida, PTFE, grafito, carbón...) y 70 tipos de impregnación consiguiendo productos totalmente adaptados para aplicación en válvulas industriales: válvulas de compuerta, de globo, de bola, de mariposa, de retención....

Nos hemos especializado en el desarrollo de productos que responden a las exigencias del sellado de válvulas.

- Soluciones completas adaptadas a cada tipo de válvula
- Gama de productos estándar o bajo demanda
- Fabricación francesa, garantía de calidad
- Realización de homologación de válvulas
- Formaciones adaptadas a las necesidades de los clientes
- Laboratorio de investigación y de pruebas

Nuestro laboratorio de ensayos, de más de 500 m², especializado en válvulas, permite ensayar soluciones de estanqueidad, en equipos del cliente, y condiciones de operación tales como:

Temperatura : de - 196°C a + 650°C

Presión : de vacío a 650 bar para aplicaciones gaseosas o de 0 a 700 bar para aplicaciones líquidas

Podemos realizar ensayos según las reglamentaciones en vigor para emisiones fugitivas, pruebas al fuego o con oxígeno. Actualmente, nuestro activo cuenta con más de 100 certificaciones, validaciones de organismos en equipos tales como:

- Válvulas de control o regulación
- Válvulas Todo o Nada
- Válvulas de dimensiones de 1" a 10" y de clases de presión de 150 lbs (20 bar) a 2500 lbs (420 bar).

TIPOS DE INDUSTRIA

Agroalimentaria	Nuclear
Química	Petroquímica
Química fina	Farmacia
Cosmética	Refinerías
Agua potable	Térmicas / Ciclos
Gas	combinados de
Hidráulica	gas

FORMACIONES

Nuestra formación incluye la elección de la solución de estanqueidad y su correcta instalación, tanto en empaquetaduras como en juntas estáticas, garantía de seguridad para el personal y los equipos. Cada año realizamos numerosas formaciones, en nuestra sede o en las de los clientes. Podemos ofrecer formaciones en diferentes idiomas.

HOMOLOGACIONES





VÁLVULAS INDUSTRIALES

PARA CADA VÁLVULA SU SOLUCIÓN 162-163

VALVULAS AGROALIMENTARIAS 164-165

VÁLVULAS EN PRODUCTORAS

DE ENERGÍA 166-167

VÁLVULAS EN PETRÓLEO Y GAS 168-169

CARBÓN GRAFITO

LATTYgraf 6118	170
LATTYgraf 6745 NG	171
LATTYgraf 6940	172
LATTYgraf 6940 EF	173
LATTYgraf 6960	174
LATTYgraf 6988 EF	175
LATTYgraf 6995 NG	176
LATTYgraf 8945 BS	177
LATTYgraf EFNG	178
LATTYgraf E1	179
LATTYgraf E	180

PTFE

LATTYflon 3206 SO	182
LATTYflon 3206 S	183
LATTYflon 3260 LM	184
LATTYflon 3265 LM	185
LATTYflon 3265 FR	186

FIBRAS SINTÉTICAS

LATTYtex 2761	187
---------------	-----

ARAMIDA

LATTYflon 4757	188
LATTYflon 4758	189

APLICACIONES ESTÁTICAS

LATTYgraf S	190
LATTYgraf REFLEX	191
Anillos de grafito	192
Anillos PRESSURE-SEAL	193
LATTYgraf EPMC@	194
LATTYgraf EBST	195
LATTYgold 92	196
LATTYflon 94L	197
LATTYFlex	198



Bombas rotativas



Válvulas



Bombas alternativas



Aplicaciones
estáticas



Aislamiento



* Con relación a ISO 15848-1 (Emisiones fugitivas)
realizamos pruebas que pueden ir hasta las clase A fuga de
10-6mg/s-1/m-1

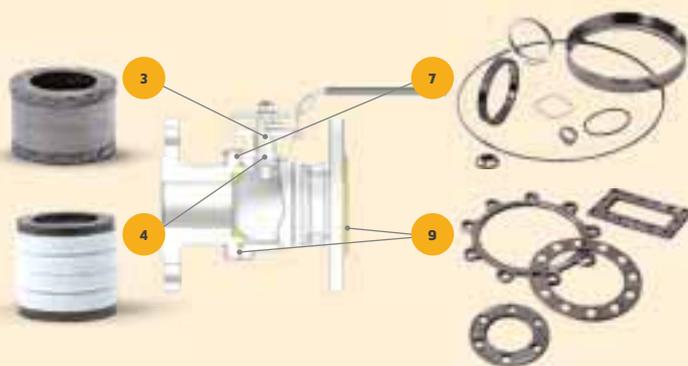
Soluciones de estanqueidad

PARA CADA VÁLVULA SU SOLUCIÓN

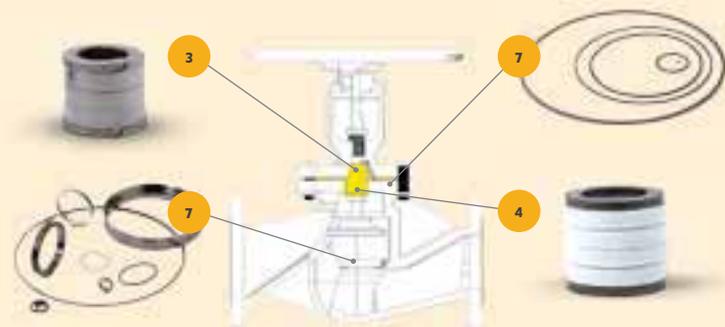
Hemos desarrollado especialmente productos adaptados a las exigencias de las válvulas industriales y concebido soluciones de estanqueidad para:

- Cajeras
- Juntas de bridas
- Juntas de asientos
- Juntas cuerpo / tapa
- Juntas seguridad al fuego
- Juntas de válvula de mariposa

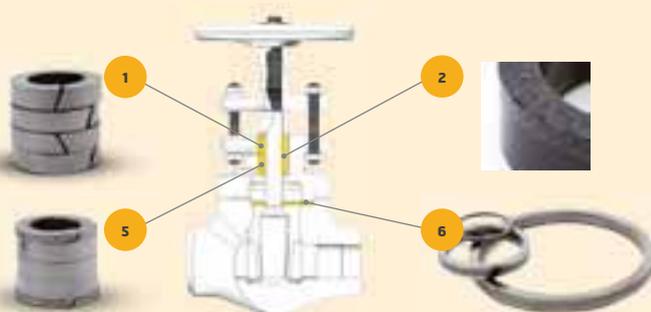
VÁLVULA DE BOLA



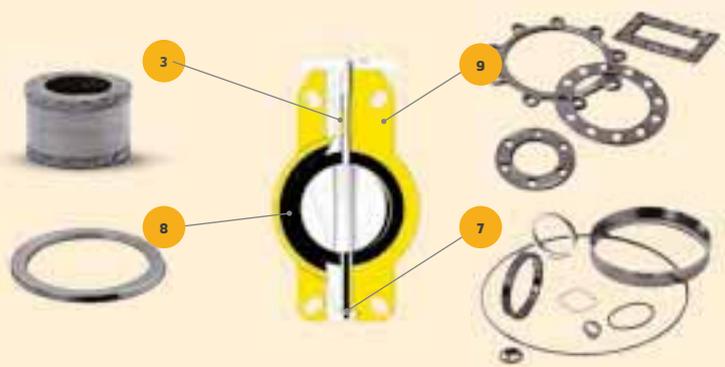
VÁLVULA DE GLOBO



VÁLVULA DE COMPUERTA



VÁLVULA DE MARIPOSA



1 Anillos abiertos o cerrados

Anillos de grafito expandido, con inhibidor de corrosión. Temperatura de -200 °C a +650 °C y presiones de vacío a 1.000 bar.

2 Anillos bi-componentes

Anillos constituidos por un anillo central de grafito expandido y anillos matrizados en los extremos. Aseguran una estanqueidad perfecta hasta 1.000 bar.

3 LATTYpack Valve

Compuesto por anillos matrizados de grafito expandido y anillos matrizados anti-extrusión. Contienen inhibidor de corrosión. Resistentes a valores importantes de temperatura y presión (450°C / 450 bar).

4 LATTYpack Control

Compuesto por anillos matrizados de PTFE/Carbón o grafito expandido y anillos matrizados anti-extrusión. Destinados principalmente para válvulas de regulación. Excelente nivel de estanqueidad a bajo apriete. Coeficiente de fricción muy bajo y muy buena recuperación elástica.

5 LATTYpack Oil

Compuesto por anillos de grafito expandido y anillos matrizados anti-extrusión. Contienen inhibidor de corrosión. Resisten temperaturas y presiones importantes (450°C / 450 bar).

6 LATTYgraf BA

Anillos para válvulas tipo pressure-seal, en grafito expandido con o sin refuerzo de acero inoxidable (anti-extrusión). Apropiado para presiones elevadas. Se adaptan a la configuración del cuerpo de la válvula: perfil cónico o cilíndrico. Diámetros de 60 mm (PN 250 bar) a 1000 mm (PN 160 bar).

7 Anillos de grafito expandido

Formas y dimensiones adaptadas a las necesidades de cada estanqueidad estática: cuerpo-tapa, bridas, etc. Fabricación bajo demanda de 2 a 900 mm. Montaje posible en bridas dañadas o deformadas.

8 LATTYgraf S

Junta especialmente diseñada para la estanqueidad de válvulas de mariposa triple excéntricas. Compuesta por láminas de grafito de alta pureza y refuerzo metálico. Resistencia a variaciones de temperatura muy importantes, de -200 °C a +450 °C.

9 LATTYgraf EFMC@

Junta multicapa de grafito expandido. Con una concepción que facilita el corte. Aplicable en altas presiones / temperaturas.

ANILLOS MATRIZADOS, PREFORMADOS

Los conjuntos de sellado están constituidos por varios anillos preformados con una altura bajo carga estudiada, y se usan en cajas de válvulas. Los anillos matrizados o longitudes preformadas presentan las siguientes ventajas:

- Optimización del número de anillos
- Reducción de hasta un 30% de la fricción, por la presencia de un agente específicamente desarrollado por LATTY®
- Reducción de costes de mantenimiento
- Rapidez de montaje y cambio de empaquetadura, reducción de tiempo de mantenimiento
- Disminución del tiempo de parada de producción
- Aumento de la duración del equipo
- Polivalencia

ANILLOS ANTI-EXTRUSIÓN

Los anillos anti-extrusión se utilizan principalmente para aplicaciones en válvulas. Estos anillos localizados en cabeza y fondo de la cajera tienen como función la protección de los anillos de sellado situados en el centro de cajera. Junto a su papel de protección también colaboran en la reducción de la fricción. Estos montajes mixtos contribuyen en gran manera a la reducción de las emisiones fugitivas. En este campo los productos LATTY® poseen numerosas homologaciones según ISO 15848-1 o API 622, 624 o 641.

SOLUCIONES PARA INDUSTRIA AGROALIMENTARIA

Desde hace muchos años, LATTY® consagra una parte de sus inversiones en Investigación y Desarrollo en las mejoras de las soluciones de estanqueidad en las válvulas industriales de la industria AGROALIMENTARIA:

- Respeto de las normas y directrices en vigor
- Compatibilidad entre nuestras soluciones y el fluido a sellar, incluso en caso de contactos fortuitos
- Racionalización de las soluciones de estanqueidad
- Productos a base de PTFE, para ambientes químicos agresivos (ácidos y bases fuertes)
- Conjunto de empaquetaduras compuesto por anillos matrizados y anti-extrusión que garantizan un excelente nivel de estanqueidad a bajo apriete, y con baja fricción y buena recuperación elástica

EQUIPOS

Válvulas de control o regulación
Válvulas Todo o Nada

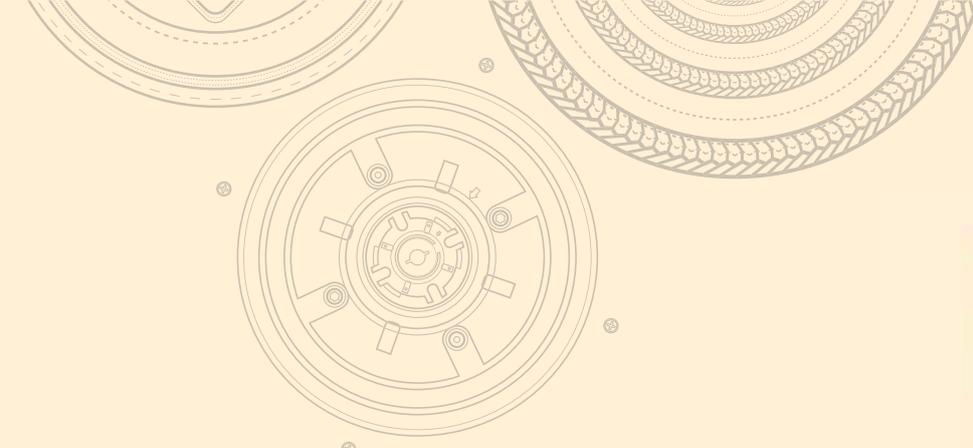
TIPOS DE INDUSTRIA

Agroalimentaria
Química
Cosmética
Agua potable
Farmacia

HOMOLOGACIONES

ACS BAM
CE KTW, DVGW
WRAS FDA





LATTYpack VALVE

Para válvulas todo o nada. Anillos matizados de grafito expandido y anti-extrusión, con inhibidor de corrosión (450°C / 450 bar).

LATTYflon 3206 SO

- Empaquetadura de hilos de seda de ptfe, impregnada con ptfe y tratada para asegurar una perfecta compatibilidad con oxígeno.

- Homologaciones: BAM, CE 1935/2004 (bajo demanda), FDA.

LATTYflon 94 L

Junta de ptfe modificado, cargado. Su estructura isotrópica permite una alta resistencia a la extrusión y recuperación elástica que le confieren un alto poder de estanqueidad.

Homologaciones: BAM, FDA, CE 1935/200 (bajo demanda).

LATTYgold 92

- Junta constituida con fibras sintéticas ligadas con una mezcla de elastómeros NBR-SBR y comprimidas en láminas.

- Homologaciones: BAM, DVGW, KTW, WRAS.

LATTYgraf EFA

Junta a base de grafito expandido de 98% de pureza, laminada y mantenida mediante un alma de acero inoxidable iso 1.4404 Perforado, sin necesidad de cola.

Homologaciones BAM, WRAS.



Válvulas

SOLUCIONES PARA PLANTAS DE PRODUCCIÓN DE ENERGÍA

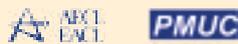
Desde hace muchos años, LATTY® consagra una parte de sus inversiones en Investigación y Desarrollo en las mejoras de las soluciones de estanqueidad en las válvulas industriales en el campo de PRODUCCIÓN DE ENERGÍA

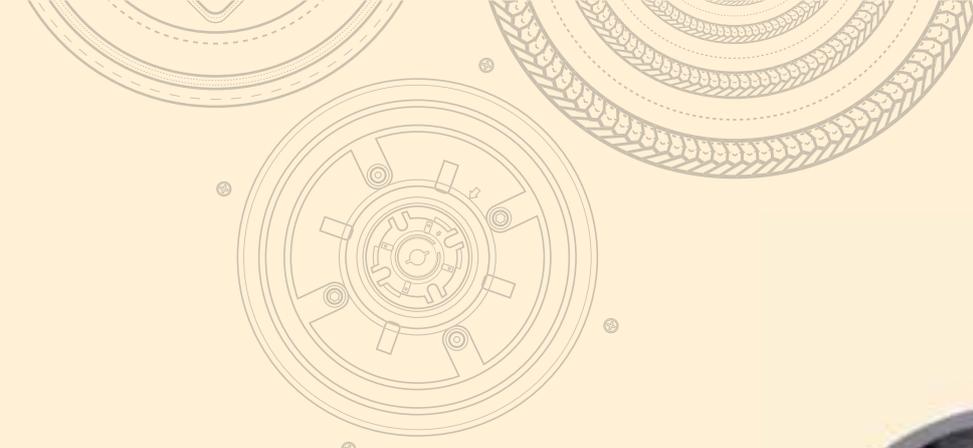
- Gracias a la reducción de fricciones se logra optimizar el tiempo de apertura / cierre de válvulas motorizadas y por tanto el rendimiento de la instalación
- Reducción de la fuerza de maniobra de funcionamiento de la válvula
- Mejora de la calidad ambiental gracias a la reducción de fugas (Emisiones fugitivas)
- Racionalización de las soluciones de estanqueidad
- Conjuntos de anillos matrizados de sellado y anti-extrusión que garantizan excelente nivel de estanqueidad a bajo apriete, coeficiente de fricción muy reducido, y muy buena recuperación elástica

INDUSTRIAS

Nuclear
Térmica / Ciclo combinado gas
Hidráulica

HOMOLOGACIONES





LATTYpack CONTROL NUC

Para válvulas de regulación. Empaquetaduras matrizadas de PTFE / carbón y anillos anti-extrusión con inhibidor de corrosión. Resisten campos de temperatura / presión muy importantes (450 °c / 450 bar).

Homologación PMUC.

LATTYpack VALVE NUC

Para válvulas todo o nada. Empaquetaduras compuestas por anillos matrizados de grafito y anti-extrusión, con inhibidor de corrosión (450 ° / 450 bar).

Homologación PMUC.

LATTYgraf Reflex

Junta de grafito / metal constituida por una parte activa de grafito expandido, que asegura la estanqueidad, y dos anillos metálicos mecanizados con precisión que sirven como limitadores de aplastamiento.

Homologación PMUC.

LATTY FLEX

Junta espirometálica particularmente adaptada para aplicaciones extremas.

Anillos Pressure Seal:

Anillos matrizados de grafito expandido, con o sin refuerzos de acero inoxidable (anti-extrusión). Diámetros de 60 mm (pn 250) a 1.000 Mm (pn 160).

Homologación PMUC

LATTYgraf EBST

Grafito expandido de alta pureza, sin aglomerante. Resistencia a temperaturas de hasta 3.000 °C (en atmósfera inerte). Bajo coeficiente de fricción, alto poder autolubrificante, resistencia química y elevada conductibilidad térmica.

Homologación PMUC.



Válvulas

SOLUCIONES PARA LA INDUSTRIA DEL PETRÓLEO Y GAS

Desde hace muchos años, LATTY® consagra una parte de sus inversiones en Investigación y Desarrollo en las mejoras de las soluciones de estanqueidad en las válvulas industriales en el campo de las industrias del PETRÓLEO y del GAS

- La fiabilidad de la estanqueidad garantiza el control del medio ambiente y reducción de pérdidas de producto
- Productos que responden a las normas de EMISIONES FUGITIVAS
- Aumento de la seguridad del personal (operación y mantenimiento) al reducir las emisiones peligrosas
- Mantenimiento más fácil al usar anillos matrizados
- Reducción de costes de mantenimiento y paradas de producción
- Conjuntos de anillos matrizados de sellado y anti-extrusión que garantizan excelente nivel de estanqueidad a bajo apriete, coeficiente de fricción muy reducido, y muy buena recuperación elástica.

INDUSTRIAS

Química
Gas
Petroquímica
Refinerías

HOMOLOGACIÓN



EMISIONES FUGITIVAS

Se han homologado con nuestros productos más de 100 modelos de válvulas de dimensiones 1" a 10" y presión de clase 150 a 2500 lbs, según la norma ISO 15848-1 (test de helio) o API 622, 624 y 641 (test de metano)

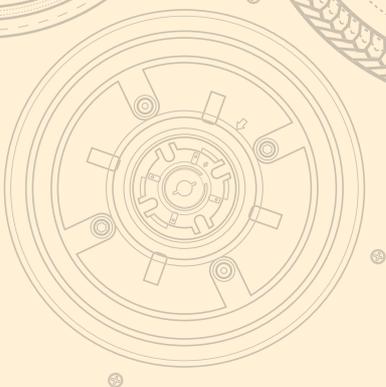
CRIOGENIA

Realizamos en nuestros bancos de pruebas ensayos criogénicos hasta -196 °C para homologación ISO 15848-1. Numerosas aplicaciones, principalmente para transporte de Gas Natural Licuado (GNL).

OXÍGENO

Se precisa la utilización de productos homologados BAM, para asegurar a los equipos utilizados en circuitos potencialmente peligrosos en caso de auto-inflamación o de choques mecánicos y térmicos.





LATTYpack OIL

Empaquetaduras compuestas por anillos matrizados de grafito y anti-extrusión, con inhibidor de corrosión (450 ° / 450 bar).

Homologación ISO 15848-1 y API 622, 624

LATTYpack VALVE

Para válvulas todo o nada. Empaquetaduras compuestas por anillos matrizados de grafito y anti-extrusión, con inhibidor de corrosión (450 ° / 450 bar).

LATTYgraf BA

Anillos matrizados de grafito expandido, con o sin refuerzos de acero inoxidable (anti-extrusión). Diámetros de 60 mm (pn 250) a 1.000 Mm (pn 160).

LATTYgraf EFMC@

Junta multicapa de grafito expandido. Para altas presiones y altas temperaturas (650 bar/650 °c).

LATTYgraf Graf S

Junta especialmente diseñada para válvulas de mariposa triple excéntricas. Junta multicapa de grafito y metal comprimidos. Fuerte recuperación elástica, fiabilidad óptima y mantenimiento reducido. Responde las exigencias de aplicaciones severas (-200 °c a +450 °c)

Anillos de grafito

Fabricación bajo demanda desde 2 a 900 mm. Formas y dimensiones adaptadas a las necesidades de las aplicaciones estáticas particulares: cuerpo / tapa, bridas... instalación posible en bridas dañadas o deformadas.



Empaquetadura de Carbón Grafito

LATTYGRAF 6118

Empaquetadura para vapor a temperatura >250 °C y alta presión

APLICACIÓN EN VÁLVULAS >250 °C

- VAPOR A MEDIA Y ALTA PRESIÓN
- CONTIENE UN INHIBIDOR DE CORROSIÓN (PROCEDIMIENTO EXCLUSIVO LATTY)



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADO)

Presión : 0 a 300 bar
Temperatura : -200 °C a 600°C
Velocidad : < 1 m/s
pH : 0 - 14

COMPOSICIÓN

Empaquetadura compuesta por hilos exclusivos de LATTY, mezcla íntima de carbón de alta resistencia con fibras (no hilos) de Inconel e hilos de grafito expandido, impregnados con una mezcla a base de grafito. LATTYgraf 6118 contiene un inhibidor de corrosión.

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Todo tipo de fluido y vapor a altas temperaturas

Código	Dimensión	Formato
32092**	□ 3 mm	40 m / 0,58 Kg
32093**	□ 4 mm	30 m / 0,60 Kg
32094**	□ 5 mm	20 m / 0,68 Kg
32095**	□ 6 mm	20 m / 0,98 Kg
32096**	□ 6,35 mm	20 m / 1,08 Kg
25715	□ 8 mm	15 m / 1,26 Kg
25716	□ 9,5 mm	12 m / 1,51 Kg
25717	□ 10 mm	12 m / 1,62 Kg
27754	□ 11 mm	11 m / 1,80 Kg
25718	□ 12 mm	11 m / 2,02 Kg
25719	□ 12,7 mm	11 m / 2,20 Kg
25720	□ 14 mm	10 m / 2,55 Kg
25721	□ 16 mm	10 m / 3,10 Kg
25749	□ 19 mm	10 m / 4,40 Kg

** Las cajas de 20 a 40 m se acondicionan en múltiplos de 10 m.

Los valores máximos dados de temperatura, presión y velocidad no pueden asociarse en ningún caso.



Empaquetadura de Carbón Grafito

LATTYGRAF 6745 NG

Empaquetadura de carbón de nueva generación con fricción reducida, para bombas y válvulas

EMPAQUETADURA DE ALTA TEMPERATURA, HASTA 600 °C

- INCORPORA INHIBIDOR DE CORROSIÓN (PROCEDIMIENTO EXCLUSIVO LATTY) PARA PROTEGER DE FORMA DURADERA LOS ELEMENTOS DE LA VÁLVULA
- APLICACIÓN EN EQUIPOS ROTATIVOS Y EN VÁLVULAS
- SE SUMINISTRA ÚNICAMENTE EN CAJAS O LONGITUDES CORTADAS



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADO)

Presión : 0 a 300 bar
 Temperatura : 450 °C a 600°C
 Velocidad : < 25 m/s
 pH : 0 - 14

COMPOSICIÓN

Empaquetadura fabricada con hilos continuos de carbón, impregnados hilo a hilo con PTFE por nuestro procedimiento exclusivo «Filcoat» y vueltos a tratar durante el trenzado con una mezcla base de grafito y PTFE, que le permite tener un muy buen comportamiento en bombas y válvulas. Contiene un inhibidor de corrosión exclusivo que garantiza una protección ilimitada.

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Todo tipo de fluido: agua, vapor, gas, hidrocarburos

DIRECTRICES, NORMAS Y HOMOLOGACIONES



Código	Dimensión	Formato
900003923	□ 4 mm	35 m / 0,65 Kg
900003924	□ 5 mm	25 m / 0,70 Kg
900003925	□ 6 mm	20 m / 0,77 Kg
900004250	□ 6,35 mm	20 m / 0,87 Kg
900003926	□ 8 mm	15 m / 1,06 Kg
900003927	□ 9,5 mm	12 m / 1,20 Kg
900003928	□ 10 mm	12 m / 1,30 Kg
900004251	□ 11 mm	11 m / 1,44 Kg
900003929	□ 12 mm	11 m / 1,66 Kg
900003930	□ 12,7 mm	11 m / 1,81 Kg
900003931	□ 14 mm	10 m / 2,16 Kg
900003933	□ 16 mm	10 m / 2,76 Kg
900003934	□ 19 mm	10 m / 3,78 Kg
900003935	□ 20 mm	10 m / 4,27 Kg
900003936	□ 25,4 mm	10 m / 6,87 Kg

Los valores máximos dados de temperatura, presión y velocidad no pueden asociarse en ningún caso.

0171

ESTANQUEIDAD ESTÁTICA
VÁLVULAS INDUSTRIALES

Empaquetadura de Carbón Grafito

LATTYGRAF 6940

Las prestaciones del grafito expandido con las ventajas de la empaquetadura trenzada

PARA ESTANQUEIDAD DE VAPOR DE ALTA Y PRODUCTOS QUÍMICOS AGRESIVOS

- APLICACIÓN EN VÁLVULAS
- EMPAQUETADURA ANTI-EXTRUSIÓN



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADO)

Presión : 0 a 400 bar
Temperatura : -200 °C a 600°C
Velocidad : < 1 m/s
pH : 0 - 14

COMPOSICIÓN

Empaquetadura compuesta por hilos de grafito expandido contenidos en una malla de hilos de Inconel, tratados con una mezcla a base de grafito. LATTYgraf 6940 contiene un inhibidor de corrosión para asegurar una protección del husillo y de la cajera de las válvulas. Puede soportar presiones importantes sin riesgo de extrusión del grafito.

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Todo tipo de fluido y vapor a altas temperaturas

DIRECTRICES, NORMAS Y HOMOLOGACIONES



Código	Dimensión	Formato
32117**	□ 3 mm	12 m / 0,220 Kg
32118**	□ 4 mm	12 m / 0,320 Kg
43825**	□ 5 mm	12 m / 0,520 Kg
32120**	□ 6 mm	12 m / 0,660 Kg
43859**	□ 6,35 mm	12 m / 0,730 Kg
47350**	□ 7 mm	12 m / 0,94 Kg
32122**	□ 8 mm	12 m / 1,15 Kg
32123	□ 9,5 mm	9 m / 1,22 Kg
32124	□ 10 mm	9 m / 1,30 Kg
43826	□ 11 mm	9 m / 1,53 Kg
32125	□ 12 mm	9 m / 1,88 Kg
32126	□ 12,7 mm	9 m / 1,98 Kg
32127	□ 14 mm	6 m / 1,56 Kg
32128	□ 16 mm	6 m / 1,90 Kg
43827	□ 18 mm	6 m / 2,25 Kg
43828	□ 19 mm	6 m / 2,64 Kg
43829	□ 20 mm	6 m / 2,86 Kg
43830	□ 22 mm	6 m / 3,4 Kg
43831	□ 25,4 mm	6 m / 4,63 Kg

** Las cajas de 12m contienen 2 longitudes de 6m.

Los valores máximos dados de temperatura, presión y velocidad no pueden asociarse en ningún caso.



ESTANQUEIDAD ESTÁTICA
VÁLVULAS INDUSTRIALES

Empaquetadura de Carbón Grafito

LATTYGRAF 6940 EF

Empaquetadura para eliminar emisiones fugitivas

EMPAQUETADURA ANTI-EXTRUSIÓN

- FRICCIÓN REDUCIDA
- PARA APLICACIONES DE ALTA EXIGENCIA EN TEMPERATURA ELEVADA



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADO)

Presión : 0 a 400 bar
Temperatura : -200 °C a 600°C
Velocidad : < 1 m/s
pH : 0 - 14

COMPOSICIÓN

Empaquetadura compuesta por hilos de grafito expandido contenidos en una malla de hilos de Inconel, tratados con una mezcla a base de grafito que contiene un agente que mejora el coeficiente de fricción. LATTYgraf 6940 EF contiene un inhibidor de corrosión para asegurar una protección del husillo y de la cajera de las válvulas. Adecuada para aceites térmicos y todo fluido a alta temperatura. Consejo: Se recomienda utilizar LATTYgraf 6940 EF como anillos anti-extrusión en montajes mixtos con: LATTYgraf 6960, LATTYgraf EF4 o LATTYflon 3260 LM.

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Todo tipo de fluido y vapor a altas temperaturas

DIRECTRICES, NORMAS Y HOMOLOGACIONES



Código	Dimensión	Formato
58549**	□ 4 mm	12 m / 0,340 Kg
62788**	□ 5 mm	12 m / 0,550 Kg
58545**	□ 6 mm	12 m / 0,690 Kg
62781**	□ 6,3 mm	12 m / 0,770 Kg
58546**	□ 8 mm	12 m / 1,210 Kg
62782	□ 9,5 mm	9 m / 1,250 Kg
58547	□ 10 mm	9 m / 1,330 Kg
62787	□ 11 mm	9 m / 1,550 Kg
62783	□ 12 mm	9 m / 1,920 Kg
62784	□ 12,7 mm	9 m / 2,020 Kg
62785	□ 14 mm	6 m / 1,590 Kg
62786	□ 16 mm	6 m / 1,980 Kg
71947	□ 18 mm	6 m / 2,48 Kg

** Las cajas de 12m contienen 2 longitudes de 6m.

Los valores máximos dados de temperatura, presión y velocidad no pueden asociarse en ningún caso.

0173

ESTANQUEIDAD ESTÁTICA
VÁLVULAS INDUSTRIALES

Empaquetadura de Carbón Grafito

LATTYGRAF 6960

Empaquetadura de alto rendimiento, en grafito expandido

EMPAQUETADURA PARA VÁLVULAS

- CONTIENE INHIBIDOR DE CORROSIÓN (PROCEDIMIENTO EXCLUSIVO LATTY)



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADO)

Presión : 0 a 300 bar
Temperatura : -200 °C a 450°C
Velocidad : < 12 m/s
pH : 0 - 14

COMPOSICIÓN

Empaquetadura compuesta por hilos de grafito de calidad industrial tratados con una mezcla a base de grafito. LATTYgraf 6960 contiene un inhibidor de corrosión para asegurar la protección de husillo y cajas de las válvulas.

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Todo tipo de fluido y vapor a altas temperaturas, no abrasivo

Código	Dimensión	Formato
50647**	□ 4 mm	12 m / 0,22 Kg
50648**	□ 5 mm	12 m / 0,31 Kg
50651**	□ 6 mm	12 m / 0,44 Kg
50652**	□ 6,35 mm	12 m / 0,49 Kg
50653**	□ 8 mm	12 m / 0,80 Kg
50654	□ 9,5 mm	9 m / 0,83 Kg
50655	□ 10 mm	9 m / 0,94 Kg
50656	□ 11 mm	9 m / 1,12 Kg
50689	□ 12 mm	9 m / 1,36 Kg
50657	□ 12,7 mm	9 m / 1,49 Kg
50658	□ 14 mm	6 m / 1,26 Kg
51187	□ 15 mm	6 m / 1,36 Kg
50659	□ 16 mm	6 m / 1,4 Kg
50660	□ 18 mm	6 m / 1,74 Kg

** Las cajas de 12m contienen 2 longitudes de 6m.

Los valores máximos dados de temperatura, presión y velocidad no pueden asociarse en ningún caso.



Empaquetadura de Carbón Grafito

LATTYGRAF 6988 EF

Empaquetadura de carbón grafito para uso hasta 600 °C, vapor a alta presión

EMPAQUETADURA DE CARBÓN DE BAJA FRICCIÓN

- MUY BUENA RESISTENCIA A TEMPERATURA, HASTA 600 °C (MEDIO NO OXIDANTE)
- MUY BUENA RESISTENCIA QUÍMICA



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADO)

Presión :0 a 400 bar
Temperatura : -200 °C a 600°C
Velocidad : < 1 m/s
pH : 0 - 14

COMPOSICIÓN

Empaquetadura compuesta por un hilo exclusivo de LATTY, mezcla íntima de carbón de alta resistencia e hilos de grafito expandido, tratados y recubiertos con una mezcla a base de grafito. LATTYgraf 6988 EF contiene un inhibidor de corrosión por un procedimiento exclusivo que garantiza una protección ilimitada de los husillos y cajeras de las válvulas.

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Todo tipo de fluido y vapor a altas temperaturas

DIRECTRICES, NORMAS Y HOMOLOGACIONES



Código	Dimensión	Formato
900003943	□ 3 mm	40 m / 0,58 Kg
900003944	□ 4 mm	30 m / 0,60 Kg
900003945	□ 5 mm	20 m / 0,68 Kg
900003946	□ 6 mm	20 m / 0,98 Kg
900003947	□ 6,35 mm	20 m / 1,08 Kg
900003948	□ 8 mm	15 m / 1,26 Kg
900003949	□ 9,5 mm	12 m / 1,51 Kg
900003950	□ 10 mm	12 m / 1,62 Kg
900003951	□ 11 mm	11 m / 1,80 Kg
900003952	□ 12 mm	11 m / 2,02 Kg
900003953	□ 12,7 mm	11 m / 2,20 Kg
900003954	□ 14 mm	10 m / 2,55 Kg
900003955	□ 16 mm	10 m / 3,10 Kg

Empaquetadura de Carbón Grafito

LATTYGRAF 6995 NG

Empaquetadura de nueva generación de carbón grafito para oponerse a las emisiones fugitivas

REMARCABLE RESISTENCIA A ALTAS TEMPERATURAS

- ESPECIALMENTE CONCEBIDA PARA LAS DEMANDAS ESPECÍFICAS EN VÁLVULAS
- EMPAQUETADURA DE GRAFITO EXPANDIDO DE ALTA PUREZA, ELEVADAS PRESTACIONES, FRICCIÓN REDUCIDA
- CONTIENE UN INHIBIDOR DE CORROSIÓN (PROCEDIMIENTO EXCLUSIVO LATTY) QUE PROTEGE A LOS ELEMENTOS DE LA VÁLVULA



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADO)

Presión : 0 a 400 bar
Temperatura : -200 °C a 600°C
Velocidad : < 1 m/s
pH : 0 - 14

COMPOSICIÓN

Empaquetadura fabricada con hilos de grafito expandido de alta pureza (>99,5%) contenido en una malla de hilos de Inconel, tratados con una mezcla de grafito de alta pureza (>99,5%) que contiene un agente que mejora el coeficiente de fricción. LATTYgraf 6995 NG contiene un inhibidor de corrosión, que es producto de un procedimiento exclusivo, y que garantiza la protección ilimitada de husillo y cajera de las válvulas. Consejo: Se recomienda LATTYgraf 6995 NG como anillos anti-extrusión en montajes mixtos con LATTYgraf EF NG o LATTYflon 6265 LM.

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Todo tipo de fluido: agua, vapor, gas, hidrocarburos

DIRECTRICES, NORMAS Y HOMOLOGACIONES



Código	Dimensión	Formato
900003965	□ 4 mm	12 m / 0,34 Kg
900003966	□ 5 mm	12 m / 0,55 Kg
900003967	□ 6 mm	12 m / 0,69 Kg
900003968	□ 6,35 mm	12 m / 0,77 Kg
900003969	□ 8 mm	12 m / 1,21 Kg
900003970	□ 9,5 mm	9 m / 1,25 Kg
900003971	□ 10 mm	9 m / 1,33 Kg
900003972	□ 11 mm	9 m / 1,55 Kg
900003973	□ 12 mm	9 m / 1,92 Kg
900003974	□ 12,7 mm	9 m / 2,02 Kg
900003975	□ 14 mm	6 m / 1,59 Kg
900003976	□ 16 mm	6 m / 1,98 Kg
900003977	□ 18 mm	6 m / 2,48 Kg

Los valores máximos dados de temperatura, presión y velocidad no pueden asociarse en ningún caso.



ESTANQUEIDAD ESTÁTICA
VÁLVULAS INDUSTRIALES

Grafito

LATTYGRAF 8945 BS

Anillos anti-extrusión para válvulas

ANILLOS ANTI-EXTRUSIÓN (CABEZA Y FONDO) EN GRAFITO EXPANDIDO

- BAJO ESFUERZO DE MANIOBRA
- CONTIENE INHIBIDOR DE CORROSIÓN



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADO)

Presión : 0 a 40 bar
 Temperatura : -200 °C a 650°C
 pH : 0 - 14

COMPOSICIÓN

Empaquetadura realizada a partir de un hilo de grafito expandido e Inconel. Contiene inhibidor de corrosión. Los materiales utilizados y su proceso de fabricación permiten garantizar contenidos en halógenos y azufre muy bajos. La estructura de esta empaquetadura está pensada para ser utilizada como anillos de cabeza y fondo (anti-extrusión).

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Todo tipo de fluido: agua, vapor, gas, hidrocarburos

DIRECTRICES, NORMAS Y HOMOLOGACIONES



Código	Dimensión	Formato
900018810	∅ 3,5 x 3,5 mm	4 x 10
900018811	∅ 4 x 4 mm	4 x 10
900018812	∅ 5 x 4 mm	4 x 10
900018813	∅ 6 x 4 mm	4 x 10
900018814	∅ 7 x 5 mm	2 x 10
900018815	∅ 8 x 5 mm	2 x 10
900018816	∅ 10 x 5 mm	2 x 10
900018817	∅ 11 x 7 mm	10
900018818	∅ 12 x 7 mm	10
900018819	∅ 14 x 7 mm	10
900018820	∅ 16 x 10 mm	10

Fabricado exclusivamente bajo pedido.

Los valores máximos dados de temperatura, presión y velocidad no pueden asociarse en ningún caso.

0177

ESTANQUEIDAD ESTÁTICA
VÁLVULAS INDUSTRIALES

Anillos de Grafito Expandido

LATTYGRAF EF NG

Grafito puro de nueva generación de fricción reducida

ANILLOS DE GRAFITO PURO DEL 99,5%. REDUCCIÓN DE FRICCIÓN GARANTIZADA

- MUY BUENA RESISTENCIA EN CASO DE VARIACIONES DE PRESIÓN Y TEMPERATURA IMPORTANTES
- ESFUERZO DE MANIOBRA REDUCIDO



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADO)

Presión : 0 a 2000 bar
Temperatura : -200 °C a 600°C
pH : 0 - 14

COMPOSICIÓN

Nuevos anillos de grafito puro del 99,5%, desarrollados por el servicio de I+D de LATTY para responder ante todo a las necesidades de la industria del petróleo. Disfrutando del inhibidor de corrosión exclusivo de LATTY, su desarrollo se ha realizado con la voluntad de mejorar los coeficientes de fricción.

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Todo tipo de fluido: agua, vapor, gas, hidrocarburos

DIRECTRICES, NORMAS Y HOMOLOGACIONES



Fabricado exclusivamente bajo pedido.

Los valores máximos dados de temperatura, presión y velocidad no pueden asociarse en ningún caso.



ESTANQUEIDAD ESTÁTICA
VÁLVULAS INDUSTRIALES

Banda o Anillo de Grafito Expandido

LATTYGRAF E1

Anillos matricados y bandas de grafito expandido de alta pureza, para instalación en válvulas

ANILLOS MATRICADOS O BANDA DE GRAFITO EXPANDIDO DE GRAN PUREZA

- CONTIENE INHIBIDOR DE CORROSIÓN (PROCEDIMIENTO EXCLUSIVO LATTY)
- APLICACIÓN EN VÁLVULAS



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADO)

Presión : 0 a 600 bar
Temperatura : 0 °C a 600°C

COMPOSICIÓN

Grafito expandido de alta pureza. Resistencia a temperaturas de hasta 3.000 °C (en atmósfera inerte). Anillos de grafito puro al 99,85% realizados por matricado, sin ligantes. Contienen un inhibidor de corrosión metálico (cinc) finamente repartido, que asegura la protección del husillo y cajera contra la corrosión electrolytica. Muy bajo coeficiente de fricción, muy alto poder autolubricante, buena resistencia química y elevada conductibilidad térmica.

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Todo tipo de fluido y vapor a altas temperaturas

Código	Dimensión	Formato
05156212	12,5 mm	20 m
05156225	25,0 mm	20 m

Banda o Anillo de Grafito Expandido

LATTYGRAF E

Anillos matrizados y bandas de grafito expandido de alta pureza

ANILLOS MATRIZADOS O BANDA DE GRAFITO EXPANDIDO DE GRAN PUREZA

- APLICACIÓN EN VÁLVULAS
- MUY BAJO COEFICIENTE DE FRICCIÓN



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADO)

Presión : 0 a 600 bar
Temperatura : 0 °C a 600°C

COMPOSICIÓN

Grafito expandido de alta pureza. Resistencia a temperaturas de hasta 3.000 °C (en atmósfera inerte). Anillos de grafito puro al 99,85% realizados por matrizado, sin ligantes ni aditivos. Muy bajo coeficiente de fricción, muy alto poder autolubrificante, buena resistencia química y elevada conductibilidad térmica.

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Todo tipo de fluido y vapor a altas temperaturas

DIRECTRICES, NORMAS Y HOMOLOGACIONES

HIBAM

Código	Dimensión	Formato
05106212*	12,5 mm	20 m
05106225*	25,0 mm	20 m

* Fabricado exclusivamente bajo pedido.

Los valores máximos dados de temperatura, presión y velocidad no pueden asociarse en ningún caso.



ESTANQUEIDAD ESTÁTICA
VÁLVULAS INDUSTRIALES

SERVICIOS

CORTE DE JUNTAS: UN SABER HACER

CARACTERÍSTICAS DE LA PRESTACIÓN:
Corte y comercialización de juntas de todo de todo tipo de material y forma

Cada cortador dispone de útiles:

- Mesas de corte
- Prensas manuales o automáticas
- Equipos de control numérico



206

HERRAMIENTAS AL SERVICIO DEL MANTENIMIENTO

COFRES DE HERRAMIENTAS DE CORTE (ver página 216)

Un número importante de sacabocados permite cubrir amplias posibilidades de corte de juntas circulares desde 3 a 50 mm (progresión de 2 mm a partir de 4 mm).

El cofre comprende:

- 1 SOPORTE DE SACABOCADO
- 25 SACABOCADOS



216

Empaquetadura de PTFE

LATTYFLON 3206 SO

Empaquetadura compatible con oxígeno

PRODUCTO DISEÑADO PARA APLICACIONES DE OXÍGENO

- MUY BAJO COEFICIENTE DE FRICCIÓN
- RESISTENCIA QUÍMICA PERFECTA



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADO)

Presión : 0 a 300 bar
Temperatura : -200 °C a 300°C
Velocidad : < 5 m/s
pH : 0 - 14

COMPOSICIÓN

Empaquetadura compuesta por 100% de hilos de PTFE, con impregnación de PTFE y tratada para asegurar una perfecta compatibilidad con oxígeno

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Todo tipo de fluido, salvo abrasivos

DIRECTRICES, NORMAS Y HOMOLOGACIONES



Código	Dimensión	Formato
31449	□ 5 mm	25 m / 0,95 Kg
31353	□ 6 mm	20 m / 1,06 Kg
31414	□ 8 mm	15 m / 1,45 Kg
33275	□ 10 mm	12 m / 1,72 Kg
33276	□ 12 mm	11 m / 2,30 Kg
33277	□ 14 mm	10 m / 3,00 Kg
31584	□ 16 mm	10 m / 4,00 Kg
30484*	□ 18 mm	10 m / 5,00 Kg
30568	□ 19 mm	10 m / 5,10 Kg
31667	□ 20 mm	10 m / 5,60 Kg

* Fabricado exclusivamente bajo pedido.

Los valores máximos dados de temperatura, presión y velocidad no pueden asociarse en ningún caso.



ESTANQUEIDAD ESTÁTICA
VÁLVULAS INDUSTRIALES

Empaquetadura de PTFE

LATTYFLON 3206 S

Empaquetadura para aplicaciones estáticas

RESISTENCIA QUÍMICA DEL PTFE EN APLICACIÓN ESTÁTICA

- MUY BAJO COEFICIENTE DE FRICCIÓN
- HUSILLO FÁCIL DE MANIOBRAR
- EMPAQUETADURA SECA



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADO)

Presión : 0 a 300 bar
 Temperatura : -200 °C a 300°C
 Velocidad : < 5 m/s
 pH : 0 - 14

COMPOSICIÓN

Empaquetadura fabricada con hilos de seda de PTFE, seca

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Fluidos químicamente agresivos

Código	Dimensión	Formato
00100250	□ 4 mm	35 m / 1,02 Kg
00100251	□ 5 mm	25 m / 1,04 Kg
00100252	□ 6 mm	20 m / 1,21 Kg
00101104*	□ 6,35 mm	20 m / 1,36 Kg
00100254	□ 8 mm	15 m / 1,55 Kg
00100255	□ 9,5 mm	12 m / 1,74 Kg
00100256	□ 10 mm	12 m / 1,94 Kg
00100258	□ 12 mm	11 m / 2,51 Kg
00100259	□ 12,7 mm	11 m / 2,80 Kg
00100260	□ 14 mm	10 m / 3,20 Kg
00100262	□ 16 mm	10 m / 4,32 Kg
00100702	□ 20 mm	10 m / 6,59 Kg
00100703*	□ 22 mm	10 m / 7,8 Kg
00100704*	□ 25,4 mm	10 m / 10 Kg

* Fabricado exclusivamente bajo pedido.

Los valores máximos dados de temperatura, presión y velocidad no pueden asociarse en ningún caso.

0183

ESTANQUEIDAD ESTÁTICA
VÁLVULAS INDUSTRIALES

Empaquetadura de PTFE

LATTYFLON 3260 LM

Empaquetadura para aplicación en válvulas industriales

ESPECIALMENTE DESARROLLADO PARA VÁLVULAS DE REGULACIÓN

- PROCEDIMIENTO EXCLUSIVO «FILCOAT» DE LATTY



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADO)

Presión : 0 a 300 bar
Temperatura : -100 °C a 300°C
Velocidad : < 1 m/s
pH : 0 - 14

COMPOSICIÓN

Empaquetadura compuesta por un núcleo trenzado, de hilos de carbón impregnados con PTFE, sobre el que se trenza una camisa de hilos de PTFE impregnados y lubricados. Su estructura elástica asegura estanqueidad con un bajo valor de apriete y permite un esfuerzo de maniobra e histéresis ínfimos.

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Todo tipo de fluido

DIRECTRICES, NORMAS Y HOMOLOGACIONES



Código	Dimensión	Formato
00101597	□ 4,7 x 5 mm	25 m / 0,98 Kg
00101598	□ 6,5 x 6,5 mm	20 m / 1,28 Kg
00101595	□ 9,2 x 10 mm	12 m / 1,60 Kg
00101596	□ 8,0 x 8,5 mm	15 m / 1,52 Kg
00101599	□ 16 x 16 mm	10 m / 3,90 Kg
00101594	□ 12,5 x 13,2 mm	11 m / 2,52 Kg

Empaquetadura de PTFE

LATTYFLON 3265 LM

Empaquetadura que asegura reducción de fricción en válvulas industriales

REDUCCIÓN DE LA FRICCIÓN EN MÁS DEL 30%

- DISEÑADA PARA LAS EXIGENCIAS PARTICULARES DE LAS VÁLVULAS DE REGULACIÓN
- INHIBIDOR DE CORROSIÓN (PROCEDIMIENTO EXCLUSIVO LATTY) PROTEGE LOS COMPONENTES DE LA VÁLVULA
- ESFUERZO DE MANIOBRA REDUCIDO, HISTÉRESIS ÍNFIMA
- PROCEDIMIENTO EXCLUSIVO «FILCOAT» LATTY



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADO)

Presión :80 a 300 bar
 Temperatura : -100 °C a 300°C
 Velocidad : < 1 m/s
 pH : 0 - 14

COMPOSICIÓN

Empaquetadura compuesta por un núcleo trenzado, de hilos de carbón impregnados con PTFE, sobre el que se trenza una camisa de hilos de PTFE impregnados y lubricados. Su estructura elástica asegura estanqueidad con un bajo valor de apriete y permite un esfuerzo de maniobra e histéresis ínfimos. LATTYflon 3265 LM contiene un inhibidor de corrosión, producto de un procedimiento exclusivo, que garantiza una protección ilimitada del husillo y caja de las válvulas.

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Todo tipo de fluido

DIRECTRICES, NORMAS Y HOMOLOGACIONES



Código	Dimensión	Formato
900003989	□ 4,7 x 5 mm	25 m / 0,98 Kg
900003990	□ 6,5 x 6,5 mm	20 m / 1,28 Kg
900003991	□ 8,0 x 8,5 mm	15 m / 1,52 Kg
900003992	□ 9,2 x 10 mm	12 m / 1,60 Kg
900003993	□ 12,5 x 13,2 mm	11 m / 2,52 Kg
900003994	□ 16,0 x 16 mm	10 m / 3,90 Kg

Los valores máximos dados de temperatura, presión y velocidad no pueden asociarse en ningún caso.

0185

ESTANQUEIDAD ESTÁTICA
VÁLVULAS INDUSTRIALES

Empaquetadura de PTFE

LATTYFLON 3265 FR

Empaquetadura que asegura reducción de fricción en válvulas industriales

REDUCCIÓN DE LA FRICCIÓN EN MÁS DEL 30%

- DISEÑADA PARA LAS EXIGENCIAS PARTICULARES DE LAS VÁLVULAS DE REGULACIÓN
- INHIBIDOR DE CORROSIÓN (PROCEDIMIENTO EXCLUSIVO LATTY) PROTEGE LOS COMPONENTES DE LA VÁLVULA
- ESFUERZO DE MANIOBRA REDUCIDO, HISTÉRESIS ÍNFIMA
- PROCEDIMIENTO EXCLUSIVO «FILCOAT» LATTY



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADO)

Presión :80 a 300 bar
Temperatura : -100 °C a 300°C
Velocidad : < 1 m/s
pH : 0 - 14

COMPOSICIÓN

Empaquetadura compuesta por un núcleo trenzado, de hilos de carbón impregnados con PTFE, sobre el que se trenza una camisa de hilos de PTFE impregnados y lubricados. Su estructura elástica asegura estanqueidad con un bajo valor de apriete y permite un esfuerzo de maniobra e histéresis ínfimos. LATTYflon 3265 FR contiene un inhibidor de corrosión, producto de un procedimiento exclusivo, que garantiza una protección ilimitada del husillo y caja de las válvulas.

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Todo tipo de fluido

DIRECTRICES, NORMAS Y HOMOLOGACIONES



Código	Dimensión	Formato
900010352	□ 4 x 4 mm	35
900010359	□ 4,7 x 5 mm	25
900010353	□ 6,5 x 6,5 mm	20
900010350	□ 8 x 8,5 mm	15
900010361	□ 9,2 x 10 mm	12
900010354	□ 10 x 10 mm	12
900010355	□ 11 x 11 mm	11
900010356	□ 12 x 12 mm	11
900010362	□ 12,5 x 13,2 mm	11
900010357	□ 14 x 14 mm	10
900010358	□ 16 x 16 mm	10

Empaquetadura Sintética

LATTYTEX 2761

Empaquetadura grafitada

APLICACIONES A BAJA PRESIÓN

- APLICACIÓN EN EQUIPOS ROTATIVOS Y VÁLVULAS
- PROCEDIMIENTO EXCLUSIVO «FILCOAT» LATTY



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADO)

Presión :0 a 100 bar
Temperatura : -50 °C a 260 °C
Velocidad : < 15 m/s
pH : 1 - 13

COMPOSICIÓN

Empaquetadura compuesta por hilos poliacrílicos técnicos, impregnados hilo a hilo con PTFE por nuestro procedimiento exclusivo «Filcoat» y vueltos a impregnar durante el trenzado con una mezcla de grafito y lubricantes especiales.

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Fluidos medianamente agresivos



Código	Dimensión	Formato
00101758	□ 4 mm	47 m / 1,17 Kg
00101759	□ 5 mm	35 m / 1,29 Kg
00101760	□ 6 mm	30 m / 1,47 Kg
00101762	□ 8 mm	15 m / 1,30 Kg
00101763	□ 9,5 mm	12 m / 1,50 Kg
00101764	□ 10 mm	12 m / 1,65 Kg
00101765	□ 11 mm	11 m / 1,70 Kg
00101766	□ 12 mm	11 m / 2,21 Kg
00101767	□ 12,7 mm	11 m / 2,51 Kg
00101768	□ 14 mm	10 m / 2,60 Kg
00101769	□ 15 mm	10 m / 2,90 Kg
00101770	□ 16 mm	10 m / 3,45 Kg
00101771	□ 18 mm	10 m / 4,34 Kg
00101772	□ 19 mm	10 m / 4,58 Kg
00101773	□ 20 mm	10 m / 5,37 Kg
00101774	□ 22 mm	10 m / 6,10 Kg
00101775	□ 25,4 mm	10 m / 8,20 Kg
00101778	□ 30 mm	10 m / 11,77 Kg

Los valores máximos dados de temperatura, presión y velocidad no pueden asociarse en ningún caso.

0187

ESTANQUEIDAD ESTÁTICA
VÁLVULAS INDUSTRIALES

Empaquetadura de Aramida

LATTYFLON 4757

Empaquetadura para aplicaciones alternativos, rotativas o estáticas

EMPAQUETADURA PARA APLICACIONES ALTERNATIVAS, ROTATIVAS O ESTÁTICAS

- GRAN ELASTICIDAD QUE FACILITA EL MONTAJE. SE ADAPTA A TODO TIPO DE EQUIPOS
- VENTAJAS DEL PTFE GRAFITADO Y DE LA ARAMIDA
- PROCEDIMIENTO EXCLUSIVO «FILCOAT» LATTY



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADO)

Presión : 0 a 1800 bar
Temperatura : -200 °C a 300°C
Velocidad : < 22 m/s
pH : 2 - 14

COMPOSICIÓN

Empaquetadura compuesta: ángulos de fibra aramida al 100% impregnada hilo a hilo con PTFE por nuestro procedimiento exclusivo «Filcoat», caras de roce de PTFE grafitado al 100%, lubricado, todos vueltos a impregnar durante el trenzado con una mezcla de PTFE y lubricante inerte.

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Fluidos cargados

Código	Dimensión	Formato
00100848	□ 6 mm	20 m / 1,20 Kg
00101618*	□ 6,35 mm	20 m / 1,34 Kg
00100653	□ 8 mm	15 m / 1,30 Kg
00101054*	□ 9,52 mm	12 m / 1,48 Kg
00100654	□ 10 mm	12 m / 1,63 Kg
00100655	□ 12 mm	11 m / 2,25 Kg
00101545	□ 12,7 mm	11 m / 2,47 Kg
00100656	□ 14 mm	10 m / 2,86 Kg
50976	□ 15 mm	10 m / 3,31 Kg
00101547	□ 16 mm	10 m / 3,83 Kg
00101413	□ 18 mm	10 m / 4,92 Kg
00101471	□ 19 mm	10 m / 5,54 Kg
00101756	□ 20 mm	10 m / 5,74 Kg
00101701	□ 22 mm	10 m / 6,80 Kg
00101700	□ 25,4 mm	10 m / 9,44 Kg

* Fabricado exclusivamente bajo pedido.

Los valores máximos dados de temperatura, presión y velocidad no pueden asociarse en ningún caso.



ESTANQUEIDAD ESTÁTICA
VÁLVULAS INDUSTRIALES

Empaquetadura de Aramida

LATTYFLON 4758

Eficaz en movimiento alternativo

BUENA RESISTENCIA A FLUIDOS ABRASIVOS

- EMPAQUETADURA SIN SILICONA
- AUTO-LUBRICANTE
- PROCEDIMIENTO EXCLUSIVO «FILCOAT» LATTY



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADO)

Presión : 0 a 1000 bar
 Temperatura : -200 °C a 300°C
 Velocidad : < 10 m/s
 pH : 2 - 14

COMPOSICIÓN

Empaquetadura compuesta: ángulos de fibra aramida al 100% impregnada hilo a hilo con PTFE por nuestro procedimiento exclusivo «Filcoat», caras de roce de PTFE al 100%, con lubricante exento de silicona, todos vueltos a impregnar durante el trenzado con una mezcla de PTFE.

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Fluidos cargados

Código	Dimensión	Formato
00100194	□ 4 mm	35 m / 0,84 Kg
00100195	□ 5 mm	25 m / 0,86 Kg
00100196	□ 6 mm	20 m / 1,02 Kg
00101105*	□ 6,35 mm	20 m / 1,14 Kg
00100198	□ 8 mm	15 m / 1,30 Kg
00100199	□ 9,5 mm	12 m / 1,45 Kg
00100200	□ 10 mm	12 m / 1,56 Kg
00100201	□ 11 mm	11 m / 1,89 Kg
00100202	□ 12 mm	11 m / 2,37 Kg
00100203	□ 12,7 mm	11 m / 2,61 Kg
00100204	□ 14 mm	10 m / 2,73 Kg
00100206	□ 16 mm	10 m / 3,60 Kg
00100713	□ 18 mm	10 m / 4,40 Kg
00100714	□ 19 mm	10 m / 4,90 Kg
00100715	□ 20 mm	10 m / 5,43 Kg
00100717	□ 25,4 mm	10 m / 8,94 Kg

* Fabricado exclusivamente bajo pedido.

Los valores máximos dados de temperatura, presión y velocidad no pueden asociarse en ningún caso.

0189

ESTANQUEIDAD ESTÁTICA
VÁLVULAS INDUSTRIALES

Grafito

LATTYGRAF S

Junta para válvulas de mariposa triple excéntricas

JUNTA PARA VÁLVULAS DE MARIPOSA TRIPLE EXCÉNTRICAS

- EXISTE EN DOS VERSIONES: JUNTA SOBRE LA MARIPOSA O SOBRE EL CUERPO DE LA VÁLVULA
- COEFICIENTE DE FRICCIÓN REDUCIDO
- RESISTE IMPORTANTES VARIACIONES DE TEMPERATURA



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADO)

Temperatura : -200 °C 450°C

COMPOSICIÓN

Junta multicapa compuesta por grafito expandido y metal comprimidos. Su fuerte recuperación elástica le confiere una estanqueidad perfecta, fiabilidad óptima y mantenimiento reducido. La junta LATTYgraf S responde a las exigencias de las aplicaciones más severas.

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Criogenia, gas, líquido o vapor

Fabricado exclusivamente bajo pedido.

Los valores máximos dados de temperatura, presión y velocidad no pueden asociarse en ningún caso.



ESTANQUEIDAD ESTÁTICA
VÁLVULAS INDUSTRIALES

Grafito

LATTYGRAF REFLEX

Junta de grafito-metal de gran rendimiento, para alta temperatura y presión

JUNTA COMPUESTA PATENTE LATTY, CON LIMITADORES DE APLASTAMIENTO

- APLICACIONES NUCLEARES O INDUSTRIALES DIFÍCILES (600 °C/500 bar)
- PARA BRIDAS Y UNIONES ATORNILLADAS
- LIMITADORES DE APLASTAMIENTO QUE PERMITEN UNA SEGURIDAD EN LA INSTALACIÓN



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADO)

Presión : 0 a 500 bar
 Temperatura : -200 °C a 600°C
 pH : 0 - 14

COMPOSICIÓN

Junta compuesta, patentada, constituida por un anillo de estanqueidad macizo de grafito expandido, matrizado en la junta entre dos anillos de acero inoxidable utilizados como limitadores de aplastamiento. La particularidad de esta junta viene de su concepción para funcionamiento en contacto metal - metal. En operación, el limitador de aplastamiento protege a la junta, soportando el conjunto de fuerzas mecánicas de la tubería, choques térmicos, etc. La junta LATTYgraf REFLEX se mantiene estanca en condiciones de presión y temperatura extremas y variables. Excelente recuperación elástica.

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Todo tipo de fluido: agua, vapor, gas, hidrocarburos

DIRECTRICES, NORMAS Y HOMOLOGACIONES

PMUC

Fabricado exclusivamente bajo pedido.

Los valores máximos dados de temperatura, presión y velocidad no pueden asociarse en ningún caso.

0191

ESTANQUEIDAD ESTÁTICA
VÁLVULAS INDUSTRIALES

Grafito

ANILLOS DE GRAFITO

Anillos de grafito expandido

ANILLOS DE GRAFITO EXPANDIDO PARA APLICACIÓN EN VÁLVULAS

- BAJO APRIETE Y SELLADO ÓPTIMO
- FACILIDAD DE MONTAJE Y DESMONTAJE
- MONTAJE EN BRIDAS DAÑADAS O DEFORMADAS
- MEJORA LA FIABILIDAD. EVITA CORROSIÓN DE LOS EQUIPOS



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADO)

Presión : 0 a 1000 bar
Temperatura : -200 °C a 650°C

COMPOSICIÓN

Los anillos LATTY se realizan con grafito expandido de alta pureza, sin ligante. Pueden resistir hasta 650 °C de temperatura. Poseen una gran resistencia química y muy alta conductibilidad térmica. Contienen un inhibidor de corrosión que garantiza la integridad de los materiales. Este inhibidor pasivo crea un revestimiento protector entre los componentes de la válvula y los anillos de grafito, impidiendo el contacto entre los dos materiales productores de electricidad y por tanto la corrosión electrolytica consecuente. Este inhibidor garantiza una protección duradera de los equipos.

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Todo tipo de fluido: agua, vapor, gas, hidrocarburos

DIRECTRICES, NORMAS Y HOMOLOGACIONES



Fabricado exclusivamente bajo pedido.

Los valores máximos dados de temperatura, presión y velocidad no pueden asociarse en ningún caso.



**ESTANQUEIDAD ESTÁTICA
VÁLVULAS INDUSTRIALES**

Grafito Expandido

LATTYGRAF BA

Anillo de grafito expandido para válvulas pressure-seal

DE FÁCIL DESMONTAJE, SIN ADHERENCIA, ACEPTANDO DEFECTOS DE SUPERFICIE

- ANILLOS PRESSURE-SEAL CON Y SIN REFUERZOS
- BIEN ADAPTADO A BAJAS PRESIONES, RESPETA LOS COMPONENTES DE LA VÁLVULA
- EVITA LA CORROSIÓN DE LOS EQUIPOS
- BAJO APRIETE PARA OBTENER UNA ESTANQUEIDAD ÓPTIMA



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADO)

Presión : 0 a 250 bar
Temperatura : 0 °C a 600°C

COMPOSICIÓN

Anillos realizados por matrizado de diferentes tipos de grafito expandido, con o sin copas anti-extrusión de acero inoxidable. Fáciles de desmontar (sin adherencia), aceptan defectos superficiales de los asientos de las válvulas. Bien adaptados a bajas presiones, respetan el cuerpo de la válvula. Perfiles variados. Diámetros posibles de 60 mm (PN 250 bar) a 1.000 mm (PN160 bar).

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Todo tipo de fluido: agua, vapor, gas, hidrocarburos

**Fabricado exclusivamente bajo pedido.*

Los valores máximos dados de temperatura, presión y velocidad no pueden asociarse en ningún caso.

0193

ESTANQUEIDAD ESTÁTICA
VÁLVULAS INDUSTRIALES

Grafito

LATTYGRAF EFMC @

Lámina de grafito reforzado

JUNTA DE GRAFITO EXPANDIDO EN MULTICAPA, TRATAMIENTO ANTI-CORROSIÓN

- GRAFITO DE ALTA PUREZA (99,85%)
- JUNTA MULTICAPA CON CHAPAS PERFORADAS DE ACERO INOXIDABLE. EL GRAFITO Y LAS CHAPAS DE INOXIDABLE SE UNEN SIN ENCOLADO
- FACILIDAD DE CORTE
- LATTYGRAF EFMC BS, VERSIÓN PMUC



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADO)

Presión : 0 a 650 bar
Temperatura : -210 °C a 650°C
pH : 0 - 14

COMPOSICIÓN

Láminas multicapa de finos espesores de grafito expandido asociado a láminas de acero inoxidable especialmente adaptadas para favorecer la sujeción del grafito sin encolado. Este tipo de unión permite que el grafito mantenga sus propiedades intrínsecas y facilita su manipulación y la realización de juntas cortadas.

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Todo tipo de fluido excepto oxidantes fuertes

DIRECTRICES, NORMAS Y HOMOLOGACIONES



Código	Dimensión	Formato
82762*	1,5 mm	1 m x 1 m
84373*	1,5 mm	1,5 m x 1,5 m
82763*	2 mm	1 m x 1 m
84374*	2 mm	1,5 m x 1,5 m
82764	3 mm	1 m x 1 m
84375	3 mm	1,5 m x 1,5 m
82765	4 mm	1 m x 1 m
84376	4 mm	1,5 m x 1,5 m

* Fabricado exclusivamente bajo pedido.

Los valores máximos dados de temperatura, presión y velocidad no pueden asociarse en ningún caso.



ESTANQUEIDAD ESTÁTICA
VÁLVULAS INDUSTRIALES

Anillo de Grafito Expandido

LATTYGRAF EBST

Grafito expandido para válvulas industriales

ANILLOS DE GRAFITO EXPANDIDO DE ALTA PUREZA

- INHIBIDOR DE CORROSIÓN PERMANENTE
- DISEÑADO PARA VÁLVULAS DE APLICACIONES NUCLEARES



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADO)

Presión : 0 a 600 bar
Temperatura : 0 °C a 3000°C

COMPOSICIÓN

Grafito expandido de alta pureza, sin ligante. Muy débil coeficiente de fricción, alto poder autolubrificante, buena resistencia química y alta conductibilidad térmica.

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Todo tipo de fluido: agua, vapor, gas, hidrocarburos, salvo oxidantes fuertes.

DIRECTRICES, NORMAS Y HOMOLOGACIONES

PMUC

Código	Dimensión	Formato
68033	□ 12,5 x 0,5 mm	16 ml
900018821	□ 20 x 0,5 mm	16 ml
68035	□ 25 x 0,5 mm	24 ml
68036	□ 30 x 0,5 mm	24 ml
900018822	□ 45 x 0,5 mm	30 ml

Productos bajo demanda, consultar

Los valores máximos dados de temperatura, presión y velocidad no pueden asociarse en ningún caso.

0195

ESTANQUEIDAD ESTÁTICA
VÁLVULAS INDUSTRIALES

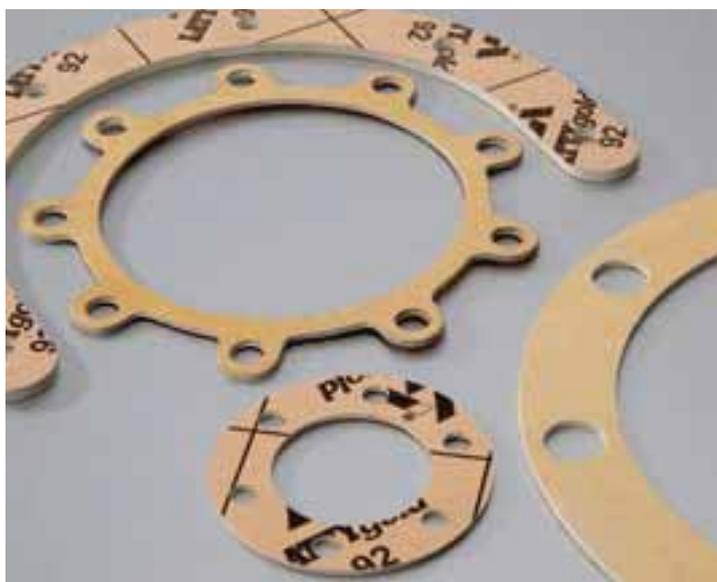
Aramida

LATTYGOLD 92

Lámina polivalente de aramida, para estanqueidad estática

MUY BUEN COMPORTAMIENTO A DEMANDAS MECÁNICAS, TÉRMICAS Y QUÍMICAS

- TRATAMIENTO ANTI-ADHERENTE EN LAS DOS CARAS
- LÁMINA FLEXIBLE, ADAPTADA AL CORTE
- RECUPERACIÓN ELÁSTICA ELEVADA



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADO)

Presión : 0 a 100 bar
 Temperatura : 0 °C a 440°C

COMPOSICIÓN

Junta fabricada con fibras sintéticas ligadas con una mezcla de elastómeros NBR-SBR y comprimidas en láminas

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Todo tipo de fluido

DIRECTRICES, NORMAS Y HOMOLOGACIONES



Código	Dimensión	Formato
21734	0,5 mm	1 m x 1,5 m
46349	0,5 mm	1,5 m x 2 m
27688	0,8 mm	1,5 m x 2 m
26221	0,8 mm	1 m x 1,5 m
2141151	1 mm	1 m x 1,5 m
28898	1 mm	1,5 m x 2 m
40210	1 mm	1,5 m x 1,5 m
21471151	1,5 mm	1 m x 1,5 m
27689	1,5 mm	1,5 m x 2 m
40337	1,5 mm	1,5 m x 1,5 m
21421151	2 mm	1 m x 1,5 m
26041	2 mm	1,5 m x 2 m
40338	2 mm	1,5 m x 1,5 m
21431151	3 mm	1 m x 1,5 m
27690	3 mm	1,5 m x 2 m
39897	3 mm	1,5 m x 1,5 m
24821	4 mm	1 m x 1,5 m
50025	4 mm	1,5 m x 2 m

Los valores máximos dados de temperatura, presión y velocidad no pueden asociarse en ningún caso.



ESTANQUEIDAD ESTÁTICA
VÁLVULAS INDUSTRIALES

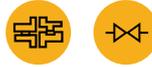
PTFE

LATTYFLON 94 L

Lámina de PTFE modificado y cargado, para aplicación industrial en estanqueidad estática

JUNTA DE PTFE MODIFICADO, ALTA RESISTENCIA MECÁNICA

- RECUPERACIÓN ELÁSTICA ELEVADA Y DÉBIL RELAJACIÓN
- PERMEABILIDAD REDUCIDA Y FLEXIBILIDAD QUE FACILITAN EL CORTE Y LA COLOCACIÓN
- FIBRAS MULTIDIRECCIONALES, PERMITEN UNA EXCELENTE RESISTENCIA A LA FLUENCIA
- ESTRUCTURA ISOTRÓPICA



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADO)

Presión : 0 a 80 bar
 Temperatura : -210 °C a 260°C
 pH : 0 - 14

COMPOSICIÓN

Junta de PTFE modificado cargado. Su estructura isotrópica permite una alta resistencia a la fluencia y su recuperación elástica le confiere un alto poder de estanqueidad.

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Todo tipo de fluido, salvo gases fluorados y metales alcalinos fundidos.

DIRECTRICES, NORMAS Y HOMOLOGACIONES



Código	Dimensión	Formato
72477	0,5 mm	1,5 m x 1,5 m
69536	1 mm	1,5 m x 1,5 m
56306	1,5 mm	1,5 m x 1,5 m
56307	2 mm	1,5 m x 1,5 m
58754	3 mm	1,5 m x 1,5 m

Grafito

LATTYFLEX

Juntas espirometálicas de inox-grafito

ESTANQUEIDAD EN CONDICIONES DE SERVICIO EXTREMAS

- FUERTE COMPENSACIÓN DE FUERZAS, ESTANQUEIDAD DURADERA INCLUSO EN CASO DE FLUCTUACIONES DE PRESIÓN FRECUENTES
- CONSTRUCCIÓN ROBUSTA QUE GARANTIZA LA ESTABILIDAD Y CAPACIDAD DE SELLADO
- UTILIZABLE INCLUSO EN SUPERFICIES LIGERAMENTE CORROÍDAS



PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO (NO ASOCIADO)

Presión : 0 a 350 bar
Temperatura : -200 °C a 1000 °C
pH : 0 - 14

COMPOSICIÓN

Las juntas espirometálicas son juntas especiales semi-metálicas con buena resistencia mecánica a fuerzas elevadas. Pueden montarse en aplicaciones extremas.

TIPOS DE INDUSTRIAS



FLUIDOS

Todo tipo de fluido: agua, vapor, gas, hidrocarburos

DIRECTRICES, NORMAS Y HOMOLOGACIONES

HAM

Productos bajo demanda, consultar

Los valores máximos dados de temperatura, presión y velocidad no pueden asociarse en ningún caso.



ESTANQUEIDAD ESTÁTICA
VÁLVULAS INDUSTRIALES

FORMACIÓN

**Laboratorio de ensayos y medidas
Para homologaciones de válvulas de constructores (ver página 208)**

Nuestro servicio de R&D realiza un trabajo de búsqueda constante de productos y sistemas resistentes a variaciones de presión o de temperatura, de nuevas caras de fricción, etc. Pero también se encarga de que podamos responder a las nuevas exigencias en normas y directrices.



208

**HOMOLOGACIÓN DE MATERIALES:
Un trabajo compartido con los constructores de equipos**

Instalado en una superficie de más de 500 m², nuestro laboratorio de ensayos y homologaciones está equipado para responder a las nuevas reglamentaciones de clientes finales o constructores de equipos.

Numerosos constructores de equipos nos confían sus materiales para la realización de homologaciones según la norma ISO 15848-1 (válvulas de regulación, Todo o Nada « TOR » en dimensiones de 1" a 10" y en clases de presión de 150 a 2.500 lbs).

FORMACIONES (ver página 202)

OBJETIVOS: comprender y tratar los diferentes fenómenos de fuga en :

Estanqueidad de conjuntos embridados: juntas cortadas, juntas de grafito expandido matrizado.



202

VENTAJAS

- COMPRENDER LOS DIFERENTES FENÓMENOS DE FUGAS
- ESTABLECER UN PROCEDIMIENTO QUE PERMITA RECOMENDAR UN SISTEMA DE SELLADO
- SELECCIONAR PRODUCTOS EN FUNCIÓN DE LAS CONDICIONES DE SERVICIO.
- ADQUIRIR BUENAS PRÁCTICAS DE MONTAJE Y DE MANTENIMIENTO UTILIZANDO NUESTROS BANCOS INSTRUMENTADOS
- FORMACIÓN EN NUESTRA FÁBRICA CON VISITA DE LAS INSTALACIONES
- POSIBILIDAD DE FORMACIÓN IN SITU

A photograph of a worker in a blue uniform and safety glasses operating a large industrial machine. The worker is looking upwards and to the right, with his hands on a control panel. The machine has a large, cylindrical, metallic component. The background is a blue-tinted industrial setting. A large yellow semi-transparent overlay covers the right side of the image, containing the text 'Servicios' and the 'GROUPE LATTY' logo.

Servicios

**GROUPE
LATTY®**

SERVICIOS

A lo largo de los años, hemos adquirido una experiencia elevada lo que, junto con nuestro saber hacer en estanqueidad, nos permite asesorar y recomendar a nuestros clientes en sus proyectos realizando soluciones de estanqueidad.

Ponemos a disposición de nuestros clientes los siguientes servicios:

Formaciones técnicas en estanqueidad industrial	202
Intervención in situ	203
Peritajes. Asistencia en la instalación	204
Reparación de cierres mecánicos	205
Corte de juntas	206
Estudios e investigación	207
Homologación de válvulas	208



FORMACIONES TÉCNICAS DE ESTANQUEIDAD

El Grupo LATTY® organiza cada año numerosas formaciones dedicadas a la elección e instalación y mantenimiento de las diferentes soluciones de estanqueidad, ayudando a garantizar la seguridad de las personas y la fiabilidad y vida de los equipos.

Estas formaciones tienen como objetivo comprender y tratar los diferentes fenómenos de fugas en:

- **Equipos rotativos:** empaquetaduras y cierres mecánicos para el sellado de bombas y procesos de agitación.
- **Válvulas industriales :** empaquetaduras, anillos y juntas planas para estanqueidad semi-estática
- **Uniones embridadas:** juntas cortadas, juntas de grafito matrizadas,... para aplicaciones estáticas

VENTAJAS

- Comprender los diferentes fenómenos de fugas
- Establecer una toma de datos que permita la recomendación de un sistema de sellado
- Seleccionar un producto en función de las condiciones del servicio
- Adquirir buenas prácticas de montaje y mantenimiento
- Formación en nuestras sede, con visita de los sistemas de fabricación
- Formaciones posibles in situ
- Formaciones multilinguaje

¿A QUIÉN VAN DIRIGIDAS?

Ingenieros, responsables u operarios de:

- Proyectos
- Mantenimiento
- Nuevas instalaciones
- Ingeniería
- Métodos
- Producción

¿PARA QUÉ INDUSTRIAS?

- Agroalimentaria
- Química
- Constructores de equipos
- Empresas de mantenimiento y montaje
- Petroquímica
- Farmacia
- Producción de energía





INTERVENCIONES EN CLIENTES

Intervenciones realizadas por especialistas en estanqueidad

Realizamos intervenciones in situ del tipo:

- Análisis de equipos con recomendación de cambio de sistema si se precisa
- Instalación y mantenimiento (preventivo y operativo)
- Formación en la instalación
- Contratos de servicio
- Seguimiento de proyectos

UN MANTENIMIENTO GLOBAL

Nuestro cualificado equipo técnico, asegura y verifica la calidad de los equipos y conjuntos de sellado, asiste a puestas en marcha recomienda medidas y acciones para optimizar el funcionamiento y reducir los tiempos de intervención.

Nuestros contratos de mantenimiento, asociados o no al suministro de cierres mecánicos, integran, según las demandas de los clientes, las siguientes prestaciones:

- Peritaje y diagnosis : seguridad y optimización del equipo
- Inventario de los equipos y estanqueidades instaladas
- Asistencia técnica prioritaria en 48 horas
- Unificación de cierres mecánicos y sistemas auxiliares
- Formación de los técnicos de los clientes
- Directiva ATEX: posibilidad de conformidad, conversión y / o mantenimiento del material original

EQUIPOS

Nuestros peritajes, montajes y revisiones se aplican en todo tipo de equipos rotativos: bombas, reactores, agitadores, filtros, turbinas, molinos, extrusoras, secadores, mezcladores, amasadoras, juntas rotativas, etc.

MERCADOS

Nuestras soluciones de sellado están presentes en todo tipo de industria, mediante productos que responden a las normas u homologaciones demandadas por los equipos:



PERITAJES

PERITAJES Y CONSEJOS

Nuestros equipos asisten y aconsejan para mejorar la resistencia de los sistemas de estanqueidad, reducir costes de mantenimiento aumentando el tiempo entre dos intervenciones. Además están formados y experimentados en las características de los diferentes sectores industriales en los que intervienen, notablemente en el respeto a las normas de seguridad.

También proponemos otras prestaciones, tales como la elaboración de documentos técnicos (notas de cálculo, proyectos...) adaptación completa del material (eje, brida, soporte) o ensayos de validación.



EQUIPOS

Bombas, reactores, agitadores, filtros, turbinas, molinos, extrusoras, juntas rotativas, secadores, mezcladores, amasadoras, etc.

Todo tipo de válvulas

Uniones embridadas

MERCADOS

Todo tipo de industria

REPARACIÓN DE CIERRES MECÁNICOS

Mediante una red de centros de servicio de reparación y reacondicionamiento situada en Francia y a través de sus filiales en el extranjero.

Este servicio completo permite aportar nuestro saber hacer y nuestro consejo para una mejora de los sistemas de sellado.



VENTAJAS

- Stock importante de piezas de recambio en cada centro de servicio
- Aumento de la duración en la vida de los materiales
- Disminución de costes de mantenimiento
- Formación in situ o en nuestras sedes

CARACTERÍSTICAS DE LA PRESTACIÓN

Reacondicionamiento de cierres estándar o especiales, cajas de agitación etc.

Consejos para mejorar el sellado

Peritaje de materiales

Adaptación de sistemas y equipos a las nuevas tecnologías de materiales y medioambiente

Identificación sistemática del material con trazabilidad al 100%

Realización de pruebas de estanqueidad bajo presión, al aire, agua o fluido compatible en caso de reparación de cajas de agitación, cierres mecánicos dobles, bombas, agitadores, etc.

Embalado en caja individual con etiquetado personalizado

Histórico de las operaciones realizadas

Oferta gratuita y personalizada de las operaciones a realizar

Informe de peritaje argumentado, con fotografías

TIPOS DE INDUSTRIA

Agroalimentaria (producción, transformación o proceso)

Calderería

Química

Cosmética

Energía (nuclear, térmica, hidráulica)

Extracción y transformación de minerales

Papeleras

Petróleo y Gas (exploración, producción, almacenamiento, tratamiento)

Farmacía

Estaciones de bombeo

Tintorería

Tratamiento de aguas

Nuestros centros de servicio están equipados especialmente con herramientas y materiales para responder rápidamente:

Bancos de ultrasonidos

Fresadora

Torno

Rectificadora

Lapeadoras

Control de planicie

Control dimensional



CORTADORES DE JUNTAS: UN SABER HACER

Una red internacional de cortadores de prestigio

CARACTERÍSTICAS DE LA PRESTACIÓN

La principal actividad de los cortadores de juntas es el corte y comercialización de juntas de todo tipo de materiales y formas. El GRUPO LATTY® realiza ese servicio mediante asociación con cortadores, sus filiales y su fábrica central.

Cada cortador dispone de útiles de producción tales como: mesas de corte, prensas manuales o automáticas, maquinaria numérica de corte

La calidad de los productos LATTY® junto con un buen corte nos permite trabajar en todos los sectores de actividad, principalmente:

Agroalimentaria
Química
Producción de energía
Petroquímica
Aeronáutica
Automóvil

VENTAJAS

- Calidad de ejecución
- Calidad del material
- Servicio de proximidad
- Trazabilidad
- Prototipos, pequeñas y grandes series





SERVICIOS, INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

La experiencia al servicio de los clientes

Una parte de los productos de estanqueidad fabricados, demandan un estudio o pruebas debido a la aplicación o ambiente en el que se van a instalar. Por este motivo nuestros servicios técnicos trabajan diariamente en estrecha colaboración con nuestros clientes en el desarrollo de sus proyectos.

Se pueden realizar también estudios e investigaciones con los fabricantes de equipos rotativos o de válvulas industriales para determinar las soluciones de sellado más adaptadas a los procesos o equipos.

¿POR QUÉ SE REALIZAN?

Reducción de las emisiones contaminantes (Emisiones fugitivas)
Ahorro de energía
Reducción de fricciones
Reducción de consumo de agua
Eliminación de la corrosión
Seguridad de personas y equipos

EQUIPAMIENTOS

Nuestro Servicio de Investigación y Desarrollo dispone de numerosos medios, entre ellos:

Bancos de prueba para empaquetadura

- Ensayos de fricción, de duración
- Ensayos de choque térmico
- Ensayos en bancos específicos de alta presión, alta temperatura, velocidad elevada
- Análisis químico
- Ensayos sobre equipos reales (bombas, válvulas...)
- Diversos equipos para análisis de daños (cromatógrafo, microscopio electrónico 3D...)

Bancos de prueba para cierres mecánicos

- Ensayos a muy alta velocidad, alta temperatura...
- Ensayos de duración
- Choques térmicos

Bancos de prueba para juntas rotativas

- Pruebas de estanqueidad al aire, al nitrógeno

Bancos de ensayo para juntas planas

- Ensayos de presión / temperatura
- Ensayos con gas o líquidos
- Ensayos en prensas o en bridas reales

Estos medios se ponen igualmente a disposición de nuestros clientes para la realización de fabricaciones especiales

HOMOLOGACIÓN DE EMPAQUETADURA EN VÁLVULAS INDUSTRIALES

Los trabajos de nuestro servicio de Investigación y Desarrollo se enfocan hacia:

- La búsqueda de todo tipo de sellado resistente a variaciones importantes de presión y temperatura
- La reducción de la fricción
- La reducción de las emisiones fugitivas
- La respuesta a las nuevas exigencias, normas y directrices en vigor
- La seguridad de las personas y bienes

VENTAJAS

- Homologaciones expedidas por organismos reconocidos
- Colaboración con expertos en estanqueidad
- Ganancia gracias a la elección de la estanqueidad adaptada a la necesidad del cliente: coeficiente de fricción reducido, corrosión reducida, etc.
- Formaciones técnicas adaptadas

EQUIPAMIENTOS

Nuestro laboratorio dispone de más de 15 células de ensayo, equipadas con aparatos de medida de precisión:

- Presión : de vacío hasta 650 bar
- Temperatura : de -200 °C a +650 °C
- Varios espectrómetros de masa de helio para la medida de las fugas
- Prensa de 5.500 KN para pruebas de cualificación de juntas planas en condiciones de temperatura y presión extremas

MERCADOS

Nos hemos ganado la confianza de los constructores para poder realizar las homologaciones de sus equipos montados con nuestros productos según la norma ISO 15848-1:

- en válvulas de regulación
- en válvulas Todo o Nada
- en válvulas de dimensiones 1" a 10" y clases de presión de 150 a 2500 lbs.

A día de hoy, hemos obtenido más de 100 informes que confirman estas homologaciones (disponibles bajo demanda)



FORMACIONES

FORMACIONES (ver página 202)

OBJETIVOS: comprender y tratar los diferentes fenómenos de fugas en:

Estanqueidad para **equipos rotativos**: cierres mecánicos y empaquetaduras para sellado dinámico de bombas o procesos de agitación.



202

...acer coincidir, con la ayuda del cursor, la
...n verdadera de la empaquetadura con el
...ro del eje o camisa.
...entar el extremo de la empaquetadura
...mente cortada a 45 Gr.) Contra el cursor
...lizarlo.
...r la empaquetadura.

Herramientas y accesorios



HERRAMIENTAS Y ACCESORIOS

Proponemos una gama completa de herramientas para facilitar el trabajo de los servicios de mantenimiento y ganar tiempo de intervención:

Máquina cortadora de empaquetadura	212
Extractores de empaquetadura	213
Máquina manual de corte circular de juntas	214
Máquina motorizada de corte circular de juntas	215
Caja de herramientas de corte	216
Sistemas de carga activa (LLS)	217



Otras industrias

Aparato de corte de empaquetadura

APARATO DE CORTE DE EMPAQUETADURA

Máquina corta empaquetaduras

HERRAMIENTA DE CORTE DE EMPAQUETADURA

- AUMENTO DE LA FIABILIDAD (REPRODUCCIÓN DIMENSIONAL, CORTES LIMPIOS, ETC.)
- FACILITA EL MANTENIMIENTO
- ECONOMÍA DE EMPAQUETADURA, REDUCCIÓN DE RESTOS
- ROBUSTO Y DE FÁCIL TRANSPORTE



COMPOSICIÓN

Aparatos corta-empaquetaduras: permiten cortar la longitud exacta de empaquetadura para formar un anillo. De fácil uso ofrecen reproducción dimensional perfecta, cortes limpios, economía del producto y ahorro en tiempo.

TIPOS DE INDUSTRIAS



Código	Dimensión	Formato
49060026	LI 200 - eje hasta 110 mm	sección empaquetadura < 20 mm
49060027	LI 201 - eje hasta 300 mm	sección empaquetadura < 30 mm
49060025	LI 25	Cuchillo de recambio

Extractores

EXTRACTORES DE EMPAQUETADURA FLEXIBLES Y RÍGIDOS

Extractores de empaquetadura flexibles y rígidos

FACILITAN LA EXTRACCIÓN DE LAS EMPAQUETADURAS

- FACILITA EL TRABAJO DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO



COMPOSICIÓN

Concebidos para desempaquetar por tracción los anillos de empaquetadura, de secciones 4 a 25 mm y más, en equipos como válvulas, bombas, mezcladores, agitadores, etc. Por sus dimensiones y robustez, los extractores LATTY permiten extraer los anillos más inaccesibles.

TIPOS DE INDUSTRIAS



Código	Dimensión	Formato
49060040	FF4 - sección > 4 mm - longitud 165 mm	2 Varillas flexibles
49060047	FD6 - sección > 6,35 mm - longitud 190 mm	2 Varillas flexibles - 5 Puntas desmontables
49060048	FD10 - sección > 10 mm - longitud 280 mm	2 Varillas flexibles - 5 Puntas desmontables
49060049	FD14 - sección > 13 mm - longitud 370 mm	2 Varillas flexibles - 5 Puntas desmontables
49060031	FF16 - sección > 16 mm - longitud 480 mm	2 Varillas flexibles
49060032	FF20 - sección > 19 mm - longitud 585 mm	2 Varillas flexibles
49060041	FF25 - sección > 25 mm - longitud 762 mm	2 Varillas flexibles
49060050	RD6 - sección > 6,35 mm - longitud 152 mm	2 Varillas rígidas - 5 Puntas desmontables
49060051	RD10 - sección > 10 mm - longitud 254 mm	2 Varillas rígidas - 5 Puntas desmontables
49060052	RD14 - sección > 13 mm - longitud 356 mm	2 Varillas rígidas - 5 Puntas desmontables
49060045	RF16 - sección > 16 mm - longitud 457 mm	2 Varillas rígidas
49060046	RF20 - sección > 19 mm - longitud 609 mm	2 Varillas rígidas
49060053	E6 sección > 6,35 mm	10 puntas de recambio
49060054	E10 sección > 10 mm	10 puntas de recambio
49060055	E14 sección > 14 mm	10 puntas de recambio

Máquina de corte manual

MÁQUINA MANUAL DE CORTE DE JUNTAS INDUSTRIALES

MÁQUINA MANUAL DE CORTE DE JUNTAS INDUSTRIALES

FACILITA EL CORTE DE JUNTAS CIRCULARES

- FACILITA EL MANTENIMIENTO
- RAPIDEZ DE EJECUCIÓN



COMPOSICIÓN

Máquina de corte de juntas con accionamiento manual, que permite efectuar un corte preciso en diversos materiales, tales como cuero, cauchos, plásticos, fieltros, material calandrado, PTFE, grafito, ... hasta espesores de alrededor 8 mm. Su concepción permite realizar cortes limpios y fáciles con dimensiones de 80 a 1.250 mm. Se suministra con una muela de corte de recambio.

TIPOS DE INDUSTRIAS



Código	Dimensión	Formato
49060012	1240 x 220 x 300 mm	Peso 12,5 Kg
900001247		Muela de corte
21066		Regla graduada
21071		Saca-bocados

Máquina de corte eléctrica

MÁQUINA ELÉCTRICA DE CORTE DE JUNTAS INDUSTRIALES

Máquina eléctrica de corte de juntas circulares

FACILITA EL CORTE DE JUNTAS CIRCULARES

- PARA SERIES PEQUEÑAS DE JUNTAS CIRCULARES
- FACILITA EL MANTENIMIENTO
- RAPIDEZ DE EJECUCIÓN



COMPOSICIÓN

Máquina de corte de juntas con accionamiento motorizado, que permite efectuar un corte preciso en diversos materiales, tales como cuero, cauchos, plásticos, fieltros, material calandrado, PTFE, grafito, ... hasta espesores de alrededor 8 mm. Su concepción permite realizar cortes limpios y fáciles con dimensiones de 80 a 1.250 mm. Se suministra con una muela de corte de recambio.

TIPOS DE INDUSTRIAS



Código	Dimensión	Formato
49061222	1330 x 220 x 300 mm	Peso 15 Kg
900001247		Muela de corte
21066		Regla graduada
21071		Saca-bocados

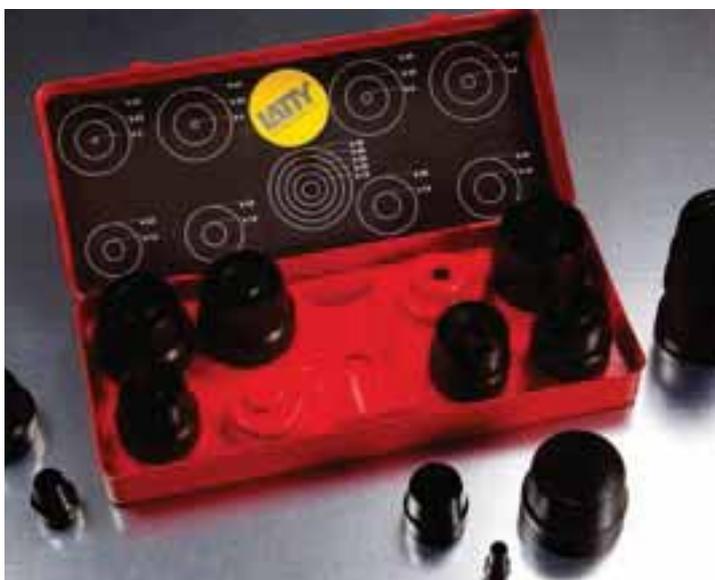
Caja de útiles de corte

CAJA DE HERRAMIENTAS DE CORTE DE JUNTAS INDUSTRIALES

Caja de útiles de corte de juntas circulares

FACILITA EL CORTE DE JUNTAS CIRCULARES

- LA COMBINACIÓN DE UN NÚMERO IMPORTANTE DE SACABOCADOS PERMITE REALIZAR JUNTAS MUY DIVERSAS
- DE FÁCIL UTILIZACIÓN



COMPOSICIÓN

Caja que comprende: un soporte y 25 sacabocados que permiten la realización de corte de juntas circulares de 3 a 50 mm (progresión de 2 mm a partir de 4 mm)

TIPOS DE INDUSTRIAS



Código	Dimensión	Formato
49060013	Para juntas circulares de 3 a 50 mm, progresión cada 2 mm	25 Saca-bocados

Sistema de apriete auto compensado

LIVE LOADING SYSTEMS (LLS) : COPAS DE CARGA ACTIVA

Live Loading Systems (LLS): sistema auto compensado de apriete

PARA LA APLICACIÓN PRECISA DE UNA CARGA CALCULADA

- SUPRESIÓN DE LLAVE DINAMOMÉTRICA
- APLICACIÓN EN VÁLVULAS, EQUIPOS ROTATIVOS LENTOS Y EN BRIDAS
- PERMITE ESPACIAR LAS INTERVENCIONES DE MANTENIMIENTO Y MINIMIZAR LAS EMISIONES FUGITIVAS



COMPOSICIÓN

Para aplicar básicamente en válvulas. Sistema de muelles de platillo y arandela de apriete contenidos en una copa calculados individualmente para cada aplicación y concebidos de forma que cuando la arandela de apriete se encuentra a ras de copa se genera la fuerza necesaria para la aplicación. En caso de pérdida volumétrica, el sistema la compensa automáticamente, evitando la fuga.

TIPOS DE INDUSTRIAS



TABLAS Y GLOSARIOS TÉCNICOS

Tipos de cierres mecánicos	219
Tipos de montajes de cierres mecánicos	220-221
Selección de un cierre mecánico	222
Selección de las caras de fricción	223
Materiales de cierres mecánicos	224
Lista de aprobaciones por producto	225
Glosario empaquetaduras	226-228
Índice por productos	229



TIPOS DE CIERRES MECÁNICOS

Variantes de concepto

Para todos los modelos
Tipo U = no equilibrado
Tipo B = equilibrado

CARTseal B 24810 : cierre mecánico en cartucho, simple.

El concepto en “cartucho” se utiliza para facilitar la instalación. No precisa ningún reglaje en el montaje, ya que está pre-montado en fábrica.

Instalación más fácil, rápida y económica



CARTseal B 24810 DB : cierre mecánico en cartucho, doble

Los cierres en cartucho existen igualmente en versiones doble y tándem. Este modelo integra estos dos tipos de funcionamiento. Se recomiendan particularmente en aplicaciones donde no se puede tolerar ninguna fuga del fluido a sellar. También están destinados para aplicaciones de vacío.



Montaje con las mismas facilidades que con CARTseal B24810

LATTYseal U 1000 : cierre mecánico con resorte cónico, dependiente del sentido de rotación

El uso de un resorte cónico permite el arrastre de la pieza rotativa por el apriete de la espira en contacto con el eje.



*Existen por tanto dos tipos de resorte:
'R' para rotación en el sentido horario, visto desde el motor
'L' para rotación anti-horaria, visto desde el motor*

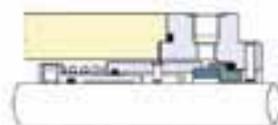
LATTYseal U 6812 : cierre mecánico con resorte de arandela, independiente del sentido de rotación

El resorte de arandela permite diseñar cierres de corta longitud. La rotación se asegura mediante la fijación de la pieza rotativa sobre el eje con tornillos prisioneros



LATTYseal B 18212 : cierre mecánico con resorte cilíndrico, independiente del sentido de rotación

El resorte cilíndrico permite un batido del producto. Posibilidad de compensar defectos de instalación en la cota de compresión de +/- 2 mm.



LATTYseal B 23212 : cierre mecánico con resorte de arandela protegido, independiente del sentido de rotación

El resorte de arandela queda aislado del producto por la junta dinámica. El cierre se puede utilizar con fluidos viscosos o adhesivos.



LATTYseal B 17 B : cierre mecánico con fuelle metálico soldado, independiente del sentido de rotación

El fuelle tiene tres funciones: ejercer la fuerza para mantener las caras en contacto, el arrastre entre la cara y el anillo rotativo, la estanqueidad entre la cara y el anillo rotativo.



Se utiliza principalmente en fluidos viscosos a alta temperatura, hasta 220 °C y a más con juntas de grafito

LATTYseal B 166 A3 : cierre mecánico externo, independiente del sentido de rotación

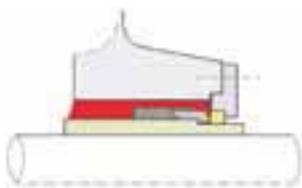
Este concepto se utiliza principalmente en aplicaciones con fluidos agresivos, evitando la utilización de materiales metálicos exóticos resistentes a los fluidos a sellar. Están limitados en presión



TIPOS DE MONTAJE DE CIERRES MECÁNICOS

Las figuras que siguen a continuación están representadas con cierres rotativos (dinámicos). Pero existen también variantes con cierre estacionarios.

Montaje simple API plan 2



Principio:

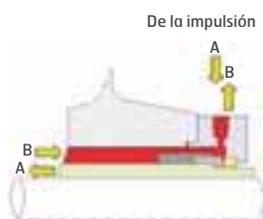
- El cierre está inmerso en el fluido a sellar, sin circulación
- Presión : < 1 MPA (< 10 bar)
- Velocidad : 1.500 a 3.000 rpm.

Propiedades del fluido a sellar:

- Sin problemas de tensión de vapor
- Sin peligro de contaminación atmosférica

Este tipo de montaje es el más extendido

Montaje simple con circulación (flush) API plan 11



Principio:

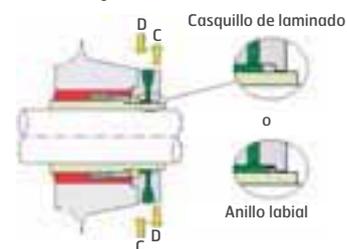
Este montaje permite la circulación del fluido a sellar con tres sentidos de circulación posibles:

- 1 - De la impulsión de la bomba hacia la caja (circulación A), el fluido puede previamente ser filtrado y/o refrigerado
- 2 - De la caja a la aspiración de la bomba (circulación B)
- 3 - Desde una fuente externa a la caja (circulación C)

Propiedades del fluido a sellar:

- Presentan un problema de tensión de vapor (la circulación A asegura la presurización de la caja)
- Sin peligro de contaminación atmosférica

Montaje simple con « quench » (lavado) API plan 62



Principio

- Consiste en la circulación de un fluido exterior sin presión (vapor, agua, etc.); asegura la limpieza y evacuación de posibles depósitos del lado atmosférico.

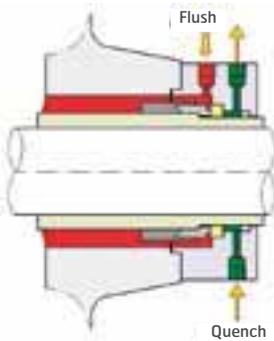
- En el caso de utilizar un líquido (circulación C), la circulación se realiza preferentemente de abajo a arriba para asegurarse de rellenar la cavidad.

- Por el contrario, en el caso de un gas susceptible de licuarse (vapor de agua), se prefiere una circulación de arriba abajo, para recuperar los condensados (circulación D).

Propiedades del fluido a sellar:

- Las mismas que para API plan 2 pero con un fluido a sellar que pueda formar depósitos sólidos en el lado atmósfera y/o que pueda presentar riesgos de polución (por ejemplo productos petrolíferos que puedan formar coque o productos que cristalizan).

**Montaje con flush y quench
API plan 11, 52, 62**



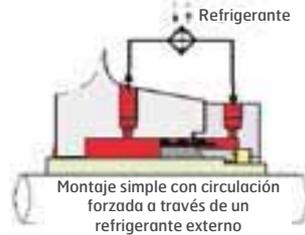
Principio:

- Asocia los dos tipos precedentes: flushing y quench.

Propiedades del fluido a sellar:

- Presentan un problema de tensión de vapor
Pueden formar depósitos sólidos en el lado atmósfera

**Montaje simple con circulación
forzada a través de un refrigerante
externo – API plan 23**



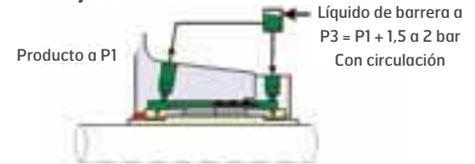
Principio:

Este montaje permite la circulación del fluido a sellar, mediante un sistema de bombeo axial o radial integrado en el cierre, enfriado por un refrigerante externo.

Propiedades del fluido a sellar:

- Líquidos bombeados próximos a su temperatura de evaporación (por ejemplo agua sobrecalentada).

**Montaje doble (espalda a espalda)
API 53 A y 53 B**



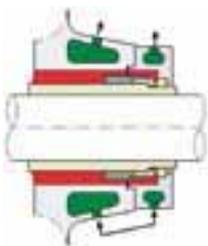
Principio:

Este montaje permite aislar el fluido a sellar con la atmósfera, mediante la inyección de un fluido auxiliar compatible a una presión superior (generalmente de 2 a 5 bar). Este fluido barrera debe ser limpio, claro, compatible con el fluido a sellar y no peligroso. La presurización se asegura mediante un dispositivo exterior (acumulador, gas comprimido). La circulación está adaptada a las condiciones de funcionamiento (circulación natural por termosifón, bombeo externo, bombeo integrado, etc.)

Propiedades del fluido a sellar:

- Peligroso si sale a la atmósfera (corrosivo, tóxico o explosivo)
- Próximo a su tensión de vapor o gaseoso
- Fuertemente cargado

**Montaje simple con cajera y/o tapa
refrigerada o calefaccionada**



Principio:

- La temperatura de un fluido auxiliar en la cámara de la cajera y/o en la tapa permite regular la temperatura del fluido a sellar en la zona del cierre.

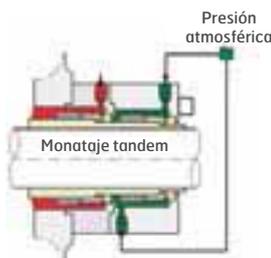
Propiedades del fluido a sellar:

Idénticas que los casos precedentes (con o sin flushing y/o quench) que necesiten:

- Refrigeración para que las juntas resistan la temperatura o evitar la evaporación del fluido a sellar
- Calentamiento para evitar la solidificación del fluido a sellar.

Puede necesitar flushing, quench o los dos

**Montaje tándem
API plan 52 y 62**

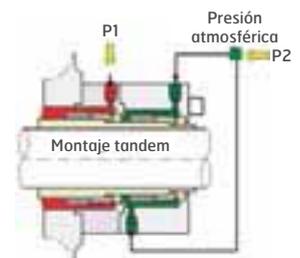


Este montaje permite:

- Aislar el fluido a sellar de la atmósfera, mediante un fluido auxiliar a presión inferior (generalmente a presión atmosférica)
- Tener un líquido de barrera claro, limpio, compatible con el fluido a sellar y sin peligro

La circulación se adapta a las condiciones de funcionamiento (termosifón o bombeo integrado)

**Montaje tándem presurizado
API plan 53**



Principio:

Este montaje es idéntico al anterior pero presurizado a una presión P2 superior a la presión P1 del fluido a sellar. El cierre lado producto posee un doble equilibrado.

Propiedades del fluido a sellar:

- Peligroso si escapa a la atmósfera (corrosivo, tóxico, explosivo)
- Próximo a su tensión de vapor o gaseoso
- Muy cargado de partículas

SELECCIÓN DE CARAS DE FRICCIÓN EN FUNCIÓN DE LOS TIPOS DE PRODUCTO A SELLAR

Para productos a sellar limpios o poco cargados

Carbón con aglutinante resina (B) / Carburo de silicio (U6)

Para productos a sellar cargados

Carburo de silicio (U6) / Carburo de silicio (U6)
 Carburo de silicio (U6) / Carburo de tungsteno (U2)
 Carburo de tungsteno (U2) / Carburo de tungsteno (U2)

SELECCIÓN	B / G2	B / U6	A / U6	U2 / U2	U6 / U2	U6 / U6
Resistencia al desgaste	●	●	●	●	●	●
Resistencia mecánica	●	●	●	●	●	●
Resistencia química	●	●	●	●	●	●
Conductibilidad térmica	●	●	●	●	●	●
Comportamiento a fricción seca	●	●	●	●	●	●
Comportamiento a choques térmicos	●	●	●	●	●	●
Fluido claro y no corrosivo	●	●	●	●	●	●
Fluido limpio corrosivo	●	●	●	●	●	●
Agua sobrecalentada	●	●	●	●	●	●
Fluido cargado poco corrosivo	●	●	●	●	●	●
Fluido cargado corrosivo	●	●	●	●	●	●

SOLUCIÓN

- Recomendada
- Posible
- Aceptable
- Desaconsejada

CARA DE FRICCIÓN

- Acero inoxidable 1.4571 G2
- Carbón resina B
- Carbón metálico A
- Carburo de silicio sinterizado U6
- Carburo de tungsteno con aglomerante níquel U2

LISTA DE HOMOLOGACIÓN POR PRODUCTOS

	ALIMENTARIO		AGUA POTABLE			OXÍGENO		GAS	EMISIONES FUGITIVAS	NUCLEAR	PRUEBA FUEGO	
	FDA	CE 1935 /2004	WRAS	KTW	ACS	BAM GAZ	BAM LIQUIDE	DVGW	TÜV /TA Luft	PMUC	API607	API589
LATTYflon 84 L	X											
LATTYflon 94 L	X	X				X			X	X		
LATTYflon 95	X	X										
LATTYflon 97	X								X			
LATTYflon 2790		X*										
LATTYflon 2790 AL			X									
LATTYflon 3206 AL	X				X							
LATTYflon 3206 CE		X										
LATTYflon 3206 SO	X	X				X	X		X			
LATTYflon 3260 LM						X			X	X		
LATTYflon 3265 LM						X			X			
LATTYflon 3265 FR										X		
LATTYflon 4788										X		
LATTYflon 4789			X							X		
LATTYflon 5790		X*										
LATTYflon 5790 S		X*										
LATTYflon UNISEAL	X					X						
LATTYcarb 96			X	X		X		X	X			
LATTYgold 92			X	X		X		X	X	X		
LATTYgold 925										X		
LATTYgold 92 G2F										X		
LATTYgraf 6940						X	X				X	
LATTYgraf 6940 EF						X	X		X			X
LATTYgraf 6995 NG						X	X					
LATTYgraf 8945 BS										X		
LATTYgraf E						X	X					
LATTYgraf EBST										X		
LATTYgraf EF/EF4						X	X					
LATTYgraf EF NG						X	X		X			
LATTYgraf EFA			X			X						
LATTYgraf EFA BS										X		
LATTYgraf EFM@											X	X
LATTYgraf REFLEX										X		
LATTYflex						X	X					

* Contacto alimentario fortuito

GLOSARIO EMPAQUETADURAS

A

- **ALTURA BAJO CARGA:** Altura de un anillo o conjunto de empaquetadura después de su compresión en cajera.
- **ALTURA DEL PAQUETE:** 1) Altura de todos los anillos de un conjunto de empaquetadura. 2) Altura combinada de todos los componentes de un montaje de arandelas elásticas utilizadas para realizar una carga sobre la empaquetadura.
- **ALTURA LIBRE:** Altura de un anillo o conjunto de empaquetadura antes de aplicarle la compresión en cajera.
- **ANILLO ANTI-EXTRUSIÓN:** Anillo de empaquetadura utilizado en uno o los dos extremos de un conjunto de estanqueidad para evitar la extrusión de la empaquetadura entre las tolerancias de las piezas.
- **ANILLO RASCADOR:** Anillo de empaquetadura trenzada, utilizado junto con anillos de grafito, que sirve para eliminar las partículas de grafito del husillo.
- **APRIETE DEL PRENSA-ESTOPAS:** Cantidad de la carga aplicada sobre la empaquetadura que se puede expresar en términos de fuerza (N, lb) o de presión (MPa, psi). Es indispensable indicar las unidades de medida.
- **ARAMIDA:** Familia de polímeros utilizados tanto en forma fibrosa como en empaquetadura. Las fibras aramida son conocidas por su excelente resistencia a la abrasión, su alta resistencia a la tensión y su color amarillo característico.
- **ARANDELA ELÁSTICA:** Arandela de disco cónico utilizada para realizar una carga sobre el prensaestopas.
- **AXIAL:** En el sentido del eje o de un husillo.

B

- **BOMBA ALTERNATIVA:** Tipo de bomba cuyo funcionamiento se basa en el movimiento alternativo de un pistón o conjunto de pistones para generar una presión y producir un flujo.
- **BOMBA CENTRÍFUGA:** Tipo de bomba cuyo funcionamiento se basa en la rotación de un cabezal para producir una presión y generar un flujo.

C

- **CABEZAL DE BOMBA (O IMPULSOR):** Componente de una bomba centrífuga que por rotación genera presión y produce un flujo.
- **CAJERA:** espacio en el que se coloca la empaquetadura.
- **CAVITACIÓN:** Término utilizado para describir un fenómeno indeseable que se produce a menudo en las bombas. Situación que se puede producir en la zona de impulsión de la bomba donde se pueden formar pequeñas esferas de vapor. Al desplazarse hacia zonas de mayor presión estas esferas “implosionan” creando una vibración acompañada de un importante estruendo. Las fuerzas generadas por una cavitación pueden dañar al sistema de sellado y a la bomba misma.
- **COEFICIENTE DE FROTAMIENTO:** Factor determinado de manera empírica, utilizado para estimar la fuerza de fricción generada por una empaquetadura sobre un eje o husillo de maniobra. Es importante resaltar que es diferente al “coeficiente de fricción”.
- **CONDUCTIVIDAD TÉRMICA:** Medida del punto a partir del que una sustancia transmite energía térmica. Una conductividad térmica elevada constituye una ventaja en el caso de aplicaciones de empaquetaduras para bombas donde es importante la eliminación del

calor generado por fricción.

- **CORROSIÓN GALVÁNICA:** Se trata de una reacción electroquímica que se puede producir entre un metal y otro material químicamente más noble, por ejemplo otro metal, carbón o grafito. Cuando los dos materiales se encuentran en una solución electro conductiva, llamada electrolito, se forma una pila galvánica que genera una corriente entre los dos materiales. El material menos noble (llamado ánodo) se corroe al ceder electrones al material más noble (cátodo).
- **CORTE EN BISEL:** Corte angular de un anillo de empaquetadura.
- **CORTE VERTICAL:** Corte recto de un anillo de empaquetadura
- **COV:** Abreviatura de « Compuestos Orgánicos Volátiles ».

D

- **DENSIDAD:** Relación entre la masa de un cuerpo y su volumen. (expresada en g/cm³ o lb/ft³)- A menudo, los anillos de grafito expandido se matrizan a una densidad específica.
- **DESPLAZAMIENTO RADIAL:** La medida de distancia recorrida por un eje en el sentido radial
- **DIÁMETRO DE CAJERA:** Dimensión del espacio anular en el que se instala la empaquetadura.
- **DILATACIÓN TÉRMICA:** Aumento de volumen o de dimensión de un material por efecto del aumento de temperatura.

E

- **EJE DE BOMBA:** El cilindro metálico que conecta una bomba a un motor.
- **EMISIONES:** Liberación de contaminantes gaseosos o líquidos debido a fugas en bridas, bombas o válvulas. Este término se asocia frecuentemente a los compuestos orgánicos volátiles, controlados por organismos gubernamentales. Generalmente se expresan en ppmv (parte por millón volumétrico) o simplemente ppm (parte por millón).
- **EMISIONES FUGITIVAS:** Fuga eventual, aleatoria o intermitente de líquido o gas de un equipo.
- **EMPAQUETADURA:** Material deformable utilizado para impedir o limitar el paso de un fluido presurizado entre dos superficies, que se mueven en relación una con la otra.
- **EMPAQUETADURA EN LONGITUD:** Empaquetadura trenzada, suministrada en caja o bobina (contrariamente a los anillos moldeados por compresión).
- **ESTADO SUPERFICIAL:** Medida de la rugosidad de una superficie. Generalmente se expresa en micrómetros o en micro pulgadas.
- **EXCENTRICIDAD:** Distancia entre el la línea central de un eje y el centro del orificio a través del que pasa.
- **EXPANSIÓN RADIAL:** Capacidad de la empaquetadura de desplazarse en el sentido radial de la cajera, cuando está comprimida.
- **EXTRACTOR DE EMPAQUETADURA:** Herramienta parecida a un sacacorchos para sacar la empaquetadura de la cajera.
- **EXTRUSIÓN:** Distorsión, bajo presión, de una parte de la empaquetadura entre las tolerancias de piezas metálicas.

F • **FLUENCIA EN FRÍO:** Es la deformación continua y permanente de un material que se produce después de una compresión prolongada o una extensión a una temperatura próxima a la ambiente.

• **FPM:** Abreviatura de « Feet Per Minute » (pies por minuto), medida de velocidad lineal.

• **FUERZA DEL PRENSAESTOPAS:** Cantidad de fuerza ejercida sobre la empaquetadura, normalmente se expresa en N o lb.

• **FUGA:** Escape de gas o líquido de un equipo.

H • **HUSILLO:** Varilla metálica que asocia los componentes internos de una válvula con sus sistema de accionamiento.

I • **INHIBIDOR DE CORROSIÓN:** Compuesto añadido a la empaquetadura que permite reducir o eliminar la posible corrosión galvánica del husillo. Los inhibidores de corrosión se pueden clasificar en dos categorías: pasivadores y anódicos.

• **INHIBIDOR PASIVADOR:** Tipo de inhibidor de corrosión galvánica añadido a la empaquetadura que actúa como un revestimiento de protección para bloquear la transferencia de electrones e impide que se produzca la reacción galvánica.

• **INTERIOR DE CAJERA:** Espacio en el que se coloca la empaquetadura.

J • **JUNTA SEPARADORA:** Se trata de un material de junta cortado para adaptarse entre dos anillos de empaquetadura. Se utilizan para proteger el sistema contra partículas abrasivas, para reforzar la resistencia a la presión de ciertos conjuntos o para reducir el flujo de fluido a través de la trenza.

L • **LABIO DEL PRENSAESTOPAS:** Pieza que entra dentro de la cajera para realizar el apriete sobre la empaquetadura.

• **LINTERNA:** Anillo añadido a un conjunto de empaquetadura que permite la inyección de un líquido de lavado en la cajera. Este anillo es normalmente de metal o de plástico.

• **LÍQUIDO BARRERA:** Líquido de limpieza (generalmente agua) inyectado en un orificio de la cajera para eliminar las partículas sólidas en la zona de sellado para reducir el desgaste por abrasión. También se utiliza para refrigerar la empaquetadura en aplicaciones de alta temperatura o velocidad y para evitar la entrada de aire en un circuito a vacío.

• **LLS:** Procedimiento que utiliza un sistema de resortes sobre el prensaestopas para mantener la carga.

M • **MEDIO:** Fluido objeto de la estanqueidad.

• **MOLDEADO POR COMPRESIÓN:** Procedimiento de fabricación que consiste en comprimir una tranza o grafito expandido en un molde, para formar un anillo.

• **MOVIMIENTO ALTERNATIVO:** Movimiento de vaivén de un eje en su sentido axial.

N • **NIVEL DE FUGA:** Caudal de fluido que pasa a través (o alrededor) de una empaquetadura en un período determinado.

• **OEM:** Abreviatura de « Original Equipment Manufacturer » (Fabricantes de Equipos Originales).

O • **OVA:** Abreviatura de « Organic Vapor Analyzer » (Analizador de Vapores Orgánicos), un dispositivo utilizado para medir la concentración de compuestos orgánicos volátiles (COV) en una cajera o brida.

• **OXIDANTE FUERTE:** Producto químico fuertemente oxidante. En las aplicaciones de empaquetadura los oxidantes fuertes, tales como los ácidos nítrico y sulfúrico, provocan la degradación de la empaquetadura con mayor incidencia en las fibras de carbón, grafito y celulósicas. En estas aplicaciones se suelen utilizar empaquetaduras de PTFE.

P • **PANDEO:** Desviación de un eje debido a una carga mecánica rotativa. Un eje largo no soportado por cojinetes está más sujeto a flexiones que un eje corto o firmemente sostenido.

• **PAQUETE DE EMPAQUETADURA:** Material preparado para instalar en un equipo, compuesto por anillos individuales con dimensión eje/cajera específica del equipo.

• **PAR DE APRIETE:** Momento o esfuerzo de torsión necesario (expresado en N.m o ft.lb) para aplicar en los pernos de un prensaestopas.

• **PERNO DEL PRENSAESTOPAS:** Varilla roscada colocada en el borde de cajera y utilizada para que el prensaestopas comprima al conjunto de empaquetadura.

• **pH:** Medida de la alcalinidad o acidez. En la escala de pH una solución neutra (ni ácida ni básica) tiene un pH igual a 7. Las soluciones con pH inferior a 7 son ácidas. A medida que el pH disminuye la acidez aumenta. Las soluciones con pH superior a 7 son básicas.

• **PISTÓN:** Pieza de forma cilíndrica que tiene un diámetro uniforme y que se utiliza para transmitir un empuje (prensa hidráulica) o desarrollar una presión y producir un flujo (bomba alternativa)

S • **SECCIÓN DE EMPAQUETADURA:** Distancia entre la superficie del husillo o eje y el diámetro de cajera. Se puede calcular con la fórmula $x = (\text{Øext} - \text{Øint}) / 2$

SP • **PRESIÓN DE ASPIRACIÓN:** Presión del fluido medida en el lado aspiración (o entrada) de la bomba o donde el fluido entra en la voluta.

• **PRESIÓN DE IMPULSIÓN:** Presión del fluido medida en la descarga o salida de la bomba o donde el fluido sale de la voluta.

• **PRESIÓN APRIETE:** Presión aplicada sobre la empaquetadura mediante el prensaestopas.

• **PSI:** Abreviatura de « Pounds per Square Inch » (libras por pulgada cuadrada), una unidad de presión.

• **PTFE:** Abreviatura de politetrafluoretileno, polímero dotado de una excelente resistencia química. La dispersión de PTFE se utiliza como lubricante en la fabricación de empaquetaduras. Algunos modelos se fabrican a partir de fibras de PTFE.

R • **RADIAL:** En la dirección perpendicular al eje.

• **ROTATIVO:** Movimiento de un cuerpo que gira sobre un eje

• **RPM:** Abreviatura de « revoluciones por minuto » medida de la velocidad de rotación de un eje.

T

- **TEMPERATURA AMBIENTE:** Temperatura del ambiente inmediato.

- **TEXTURIZADO:** Operación consistente en imprimir una textura en relieve en la superficie del grafito expandido.

Se realiza para mejorar la adherencia entre las capas del grafito expandido y evitar que el anillo realizado por compresión se deshaga.

- **TRENZA:** Sistema de unión de hilos o filamentos para formar una estructura maciza o esponjosa. Se puede trenzar de forma redonda o cuadrada (a dos bandas o en diagonal). Las trenzas pueden tener una sección transversal redonda, cuadrada o rectangular.

- **TRENZA CUADRADA:** Tipo de fabricación de trenzado que produce una empaquetadura suave, flexible, de sección cuadrada.

- **TRENZADORA (MÁQUINA TRENZADORA):** Aparato mecánico que permite la unión de hilos en forma de trenza.

V

- **VÁLVULA DE UN CUARTO DE VUELTA:** Válvula que se abre o cierra con una rotación de 90° del husillo.

- **VÁLVULA CON HUSILLO ASCENDENTE:** Válvula en la que el movimiento del husillo es únicamente lineal, sin rotación.

rotación.

- **VÁLVULA CON HUSILLO ROTATIVO/ASCENDENTE:** Válvula en la que el movimiento del husillo es a la vez rotativo y ascendente, siguiendo habitualmente una trayectoria helicoidal.

Fuente: Guía para la utilización de empaquetaduras, creado por Fluid Sealing Association y European Sealing Association.

EQUIVALENCIA DE MATERIALES SEGÚN NORMA NF EN 12756

Descripciones	Código LATTY	Código Norma NF EN 12756
MATERIALES DE CARAS DE FRICCIÓN - PIEZA ROTATIVA / ESTACIONARIA		
CARBONES		
Carbón con impregnación metálica	A	A
Carbón con impregnación de resina	B	B
Carbón con impregnación de resina sintética(FDA)	B1	B
Otros carbones	-	C
CARBUROS (CARBUROS DE TUNGSTENO U, CARBUROS DE SILICIO Q, OTROS CARBUROS J)		
Carburo de tungsteno, ligante Ni	U2	U2
Carburo de silicio puro	U6	Q1
Carburo de silicio con silicio libre	U3	Q2
Compuesto carburo de silicio – silicio carbón	U5	Q3
Compuesto carbón – carburo de silicio, silicurado en superficie	U9	Q4
Otros carburos	-	J
ÓXIDOS METÁLICOS		
Óxido de aluminio	V	V
Óxido de cromo	W	W
Otros óxidos metálicos	-	X
METALES		
Acero al carbono	D	D
Acero Cr (Ferrítico / Martensítico)	E	E
Acero CrNi (Austenítico)	F	F
Acero CrMiMo (Austenítico)	G	G
Metales con recubrimiento de carburo	-	H
Recubrimiento metálico duro	-	K
Aleación de gran contenido en níquel	M	M
Bronce	N	N
Acero moldeado Cr	-	S
Otros metales	T	T
PLÁSTICOS (PTFE, REFORZADOS Y, OTROS PLÁSTICOS Z)		
PTFE, reforzado con fibra de vidrio	Y1	Y1
PTFE, reforzado con carbono	Y4	Y4
Otros plásticos	Z	Z
Junta plana LATTYflon 94L	LATTYflon 94 L	LATTYflon 94 L
MATERIALES DE ELEMENTOS NO RÍGIDOS		
ELASTÓMEROS, NO ENCAPSULADOS		
Butilo	B	B
Etileno propileno	E	E
Perfluorado	K / K2	K
Cloropreno	-	N
Nitrilo	P	P
Silicona	S	S
FKM	V	V
Otros elastómeros	-	X
ELASTÓMEROS, ENCAPSULADOS		
Elastómeros encapsulados con FEP	M6/M5	M
MATERIALES NO ELASTÓMEROS		
Grafito	-	G
PTFE	Y	T
Otros no elastómeros	-	Y
MATERIALES DIVERSOS		
Materiales diversos para elementos no rígidos	-	U
MATERIALES DE OTROS ELEMENTOS TALES COMO RESORTES, FUELLES METÁLICOS (BRIDAS DE CIERRES Y CAMISAS EXCLUIDOS)		
Acero al carbono	D	D
Acero Cr	E	E
Acero CrNi	F	F
Acero CrNiMo	G	G
Aleación de gran contenido en níquel	M	M
Aleación de cobre – estaño (bronce)	N	N
Otros materiales	T	T
Resortes Hastelloy	T2	M

ÍNDICE

EQUIPOS ROTATIVOS / ESTANQUEIDAD DINÁMICA

CIERRES MECÁNICOS

LATTYseal U1000	32
LATTYseal B1000	33
LATTYseal U1112	34
LATTYseal U1212	35
LATTYseal U6812	36
LATTYseal B6812	37
LATTYseal B17110	38 - 39
LATTYseal B17210	40 - 41
LATTYseal B17110HT	42 - 43
LATTYseal B10712 REV/REP	44
LATTYseal B10712 RIV/RIP	45
LATTYseal B18212	46
LATTYseal B23212	48 - 49
CARTseal B23612	50 - 51
CARTseal B23612 Q	52 - 53
CARTseal B24610	54 - 55
CARTseal B24610 Q	56 - 57
CARTseal B24610 PP	58 - 59
CARTseal B24610 PPQ	60 - 61
CARTseal B24810	62 - 63
CARTseal B24810 Q	64 - 65
CARTseal B24810 PP	66 - 67
CARTseal B24810 PPQ	68 - 69
CARTseal B24810 DB	70
Kit de recambio	71
LATTYseal B16660	72 - 73
LATTYseal B16670	74 - 75
LATTYseal B25	76
LATTYSealis	77

Cierres mecánicos OEM

Cierres mecánicos de proceso	78-79
------------------------------	-------

Juntas rotativas

Juntas Rotativas	80-81
------------------	-------

Cajeras de estanqueidad

Solución de sellado en agitación	82-87
----------------------------------	-------

Pecody

Solución de sellado cajera PECODY	88-89
-----------------------------------	-------

Sistemas auxiliares

Sistemas auxiliares	90-91
---------------------	-------

EMPAQUETADURAS DE ESTANQUEIDAD DINÁMICA

ARAMIDA

LATTYflon 4488	94
LATTYflon 4757	95
LATTYflon 4758	96
LATTYtex 4777	97
LATTYflon 4788	98
LATTYflon 4789	99
LATTYflon 5790	100
LATTYflon 5790 S	101

PTFE

LATTYflon 3206	102
LATTYflon 3206 S	103
LATTYflon 3206 SO	104
LATTYflon 3206 AL	105
LATTYflon 3206 CE	106
LATTYflon 3207	107
LATTYflon 4308	108

FIBRA SINTÉTICA

LATTYtex 2761	110
LATTYflon 2790 AL	112
LATTYflon 2790	113
LATTYflon 7188	114
LATTYflon 7189	115

CARBÓN GRAFITO

LATTYgraf T	116
LATTYgraf TSP	117
LATTYgraf 6745 NG	118

FIBRAS VEGETALES

LATTYtex 14	120
LATTYflon 1779	121

GAMA DE JUNTAS / ESTANQUEIDAD ESTÁTICA

CARBÓN ARAMIDA

LATTYcarb 96	124
LATTYcarb 96 G2F	125
LATTYcarb 965	126

ARAMIDA

LATTYgold 32	128
LATTYgold 32R	129
LATTYgold 92	130
LATTYgold 92 G2F	131
LATTYgold 925	132
LATTYgold 5 ACID	133

PTFE

LATTYflon 84 L	134
LATTYflon 94 L	135
LATTYflon 95	136
LATTYflon 97	137
LATTYflon UNISEAL	138

GRAFITO EXPANDIDO

LATTYgraf EFA	140
LATTYgraf EFA G2F	141
LATTYgraf EFA NG	142
LATTYgraf EFM@	143
LATTYgraf E	144
LATTYgraf E1 (banda)	145
LATTYgraf E2	146
LATTYgraf E1	147
LATTYgraf E2 ADHESIVO	148
LATTYgraf EFN	149

GRAFITO

LATTYgraf EBST	150
ANILLOS PRESSURE-SEAL	151

METAL GRAFITO

LATTYgraf REFLEX	152
LATTYgraf S	153
ANILLOS DE GRAFITO	154
LATTYflex	155

MINERAL

HEPHAISTOS2000 G	156
HEPHAISTOS2000 T	157
LATTYpack 960	158

VÁLVULAS INDUSTRIALES

CARBÓN GRAFITO

LATTYgraf 6118	170
LATTYgraf 6745 NG	171
LATTYgraf 6940	172
LATTYgraf 6940 EF	173
LATTYgraf 6960	174
LATTYgraf 6988 EF	175
LATTYgraf 6995 NG	176
LATTYgraf 8945 BS	177
LATTYgraf EFNG	178
LATTYgraf E1	179
LATTYgraf E	180

PTFE

LATTYflon 3206 SO	182
LATTYflon 3206 S	183
LATTYflon 3260 LM	184
LATTYflon 3265 LM	185
LATTYflon 3265 FR	186
LATTYtex 2761	187

ARAMIDA

LATTYflon 4757	188
LATTYflon 4758	189

ESTÁTICO

LATTYgraf S	190
LATTYgraf REFLEX	191
ANILLOS DE GRAFITO	192
ANILLOS PRESSURE-SEAL	193
LATTYgraf EFM@	194
LATTYgraf EBST	195
LATTYgold 92	196
LATTYflon 94L	197
LATTYflex	198

HERRAMIENTAS Y ACCESORIOS

Corta-empaquetaduras	212
Extractores	213
Máquina manual de corte de juntas circulares	214
Máquina eléctrica de corte de juntas circulares	215
Caja de herramientas de corte	216
Sistema de carga activa (LLS)	217



LATTY INTERNATIONAL S.A.

Atención al cliente y fábrica
1, rue Xavier Latty
28160 BROU - FRANCIA
Tel. +33 (0)2 37 44 77 77
customerservice@latty.com

LATTY INTERNATIONAL S.A.

Oficina central
57 bis, rue de Versailles
91400 ORSAY - FRANCIA
Tel. +33 (0)1 69 86 11 12
sales-marketing@latty.com

LATTY ARGENTINA S.A. *

Nuestra Sra. de la Merced 5334
(1678) CASEROS PCIA. DE BS. AS. ARGENTINA
Tel. +54 (11) 4734 8481
ventas@latty.com.ar

LATTY DICHTUNGSTECHNIK A.G. *

Henzmannstrasse 39
4800 ZOFINGEN - SUISSA
Tel. +41 (0)62 752 20 84
latty@Bluewin.ch

LATTY SOUTH AFRICA Ltd *

108 Billingham Rd, Founders View South
Modderfontein, Edenvale, 1610 - SUDÁFRICA
Tel. +27 (0)11 452 9755
support@latty.co.za

LATTY BELGIUM S.A./N.V.

Chaussée de Namur 92 bte 07
1300 WAVRE - BÉLGICA
Tel. +32 (0)10 24 62 08
info@latty.be

LATTY IBERICA S.L. ESTANQUEIDAD

Pedro IV, 29-35, 4º 6ª
08018 BARCELONA - ESPAÑA
Tel. +34 (93) 356 99 90
latty@latty.es

LATTY 2RS GmbH *

Im Auel 22
D-53783 - EITORF - ALEMANIA
Tel. +49 (0)2243 / 84658-0
latty2rs@latty.de

LATTY CENTRAL & WEST AFRICA

ABIDJAN COSTA DE MARFIL
Tel. +225 (0)9287816
latty.cwa@latty.com

LATTY INTERNATIONAL Ltd *

Westfield Road - RETFORD
Notts, DN22 7BT - INGLATERRA
Tel. +44 (0)1 777 708836
sales@latty.co.uk

LATTY CHILE SpA *

Avda. Echenique 6664-A
La Reina SANTIAGO - CHILE
Tel. +56 229 334 957
araneda@lattychile.com

LATTY MAROC TECHNISEALS S.A.R.L. *

51, rue Hadj Ahmed Balafrej -
B.P. 3167 20290 CASABLANCA - MARRUECOS
Tel. +212 (0)5 22 24 80 90
lattymaroc@menara.ma

* Filiales y centros de servicio, con taller de
reparación y reacondicionamiento de cierres
mecánicos

MECASEAL *

Zone Artisanale
2, impasse du Crachet
59193 ERQUINGHEM - LYS - FRANCIA
Tel. +33 (0)3 20 77 12 89
lattyseal.service@latty.com

MECANETANCHE *

174, rue des Saules
Z.I. Le Chapelier
38110 SAINT-JEAN DE SOUDAIN - FRANCIA
Tel. +33 (0)4 74 97 01 09
lattyseal.service@latty.com



www.latty.com

**GROUPE
LATTY®**

RACCORDS TOURNANTS / TRESSSES / JOINTS / GARNITURES MECANIKES / RACCORDS
TUNGEN / DREHDURCHFÜHRUNG / PACKUNGEN / FLACHDICHTUNGEN / GLEITRINGDIC
RNICURES MECANIKES / RACCORDS TOURNANTS / TRESSSES / JOINTS / GARNITURES

