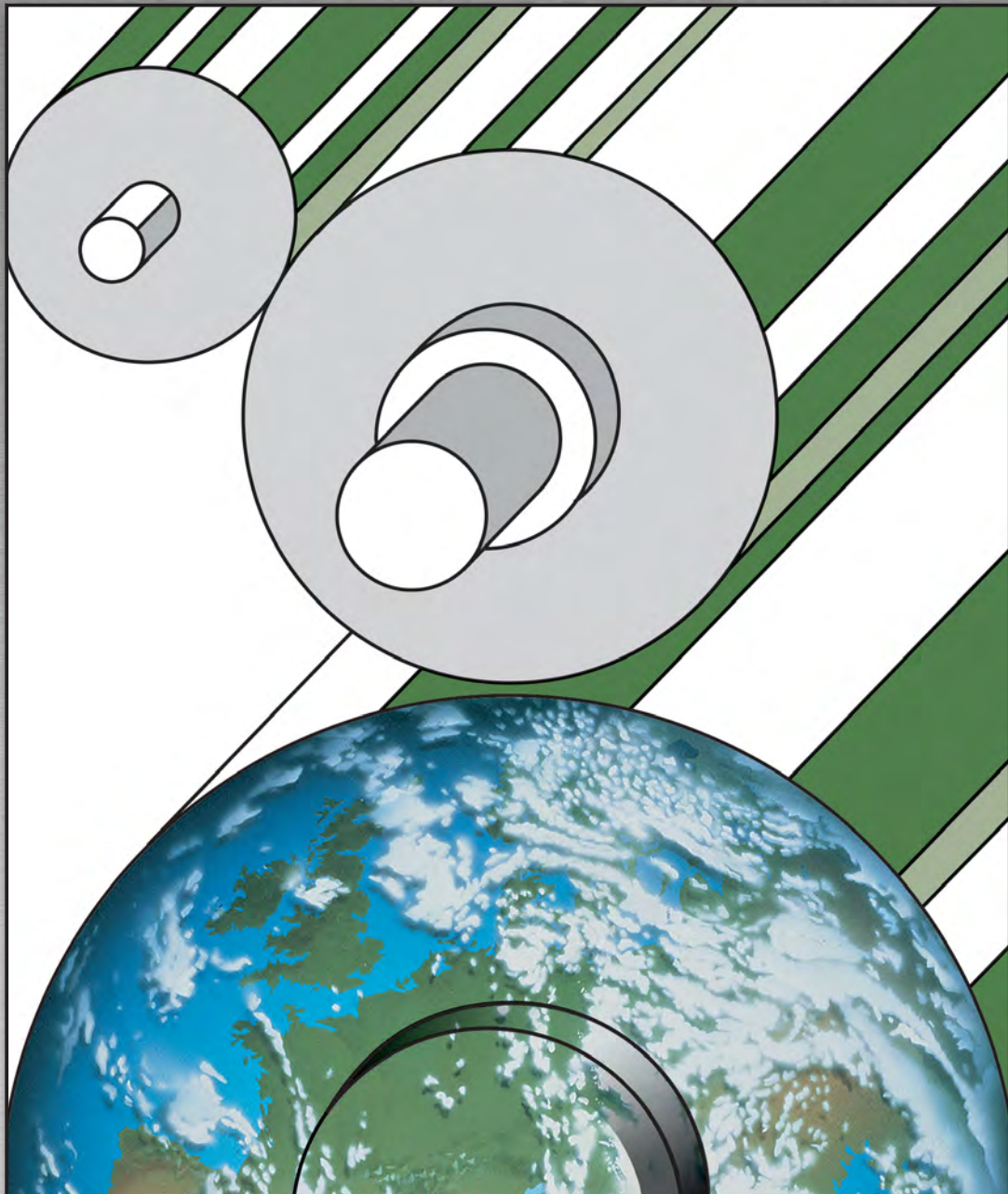


**CUANDO LOS
RODILLOS JUEGAN
UN PAPEL
IMPORTANTE:
LÜRAFLEX®**



LÜRAFLEX®



La firma LÜRAFLEX® GmbH Gerhard Lückenotto se ha introducido en el mercado nacional e internacional como un partner serio y fiable de distintas ramas de industria como fabricantes de maquinaria. Tanto líderes en fabricación de maquinas como empresas como clientes finales líderes en sus sectores están confiando en nuestra calidad y profesionalidad. Nos ven como una empresa competente y capaz de dar soluciones y calidad para resolver los problemas diarios y desarrollos de alta exigencia.

Con nuestros técnicos y su gran experiencia de más de 50 años garantizamos una calidad muy elevada. Flexibilidad en la producción y en el control de calidad como tiempos cortos de realización de fabricaciones nos permiten ofrecerles un servicio más completo.

Para apoyar a nuestros clientes con productos innovativos nuestros productos y su procedimiento de calidad y fabricacion se somete a patentes internacionales. Tenemos novedades y mejoras patentadas con más de 30 certificados nacional e internacional.

Use nuestro competente asesoramiento y fabricación-la satisfacción y la solución optima de nuestros clientes esta siempre en el primer lugar



RODILLOS

Hacemos recubrimientos de distintos grupos de elastómeros como (NR, NBR, SBR, CR, CSM, FPM, SILICONAS, EPDM, PU ETC.)

Estamos trabajando con rodillos hasta 1.600mm de diámetro, 10000mm de largo total y de un peso máximo hasta 14000 Kg. Rodillos con dimensiones superiores realizaremos con nuestros partners con los cuales estamos colaborando desde hace unas décadas.

A mayores estamos realizando acabados de superficie como: cromados de una capa, dos capas y combinaciones entre capas, Coating duro, cerámica y Teflón

Nuestros rodillos se esta utilizando con éxito en los siguientes sectores e industrias: Papel, Plastico, Acero, Aluminio, Alimentacion, Cuero y en la construcción de Maquinaria.

INDUSTRIA DE PAPEL

Rodillos de pasaje, estiradores, guías, de secaje, soportes para rodillos de serigrafía, núcleos de CFK etc.

INDUSTRIA DEL PLASTICO EN LÁMINAS

Rodillos guía, rodillos de retorno, rodillos estiradores, rodillos opresores, rodillos para encolar, rodillos para recubrimientos, rodillos tambor central, etc.

INDUSTRIA DE ACERO Y ALUMINIO

Revestimientos de alta resistencia para la industria de acero, ejemplos de empleo rodillos opresores, rodillos para el lacado, rodillos para maleabilizar etc.

INDUSTRIA ALIMENTICIA

Rodillos secador de leche, rodillo pelador de almendras, rodillos resistentes a las sustancias alimenticias y a la grasa, para fabricas de chocolate

INDUSTRIA DEL CUERO

Rodillos para talleres de curtido, rodillos para maquinas descarnadoras, rodillos para maquinas de dividir cuero, rodillos guía y de tracción

CONSTRUCCIÓN DE MAQUINARIA EN GENERAL

Rodillos de transporte, rodillos motores, todo tipo de revestimiento de rodillos



PARA EL LISTADO DE CALIDAD

Este desglose solamente es una parte de nuestro programa de rodillos.
Realizamos recubrimientos con una dureza desde 0 hasta P & J.

Descripción de calidad	Dureza \pm 5 Shore A	Presión lineal N/cm	Temperatura °C	Características específicas para el lugar de empleo
LÜRA M 2055	55 + 70	50 / 80	120	matizados, resistente a suavizantes, resistente a ozono y apto para rodillos contrarios para calandras
LÜRA 2002	30 - 80	dependiendo de la dureza	120	resistente a ozono, resistente a ácidos y lejillas; DOP, DOS
LÜRA 2004	70	100	130	tremendamente resistente a la frotación, resistente a presión, resistente al envejecimiento, resistente a suavizantes, ejemplo de empleo: rodillo contrario de una calandra o laminadora, o en la coextrusión
LÜRA 2006	25 - 90	dependiendo de la dureza	120	resistente a ozono, conductivo, resistente a ácidos y lejillas resistente a disolventes y alcohol; DOP, DOS, DIOP, etc.
LÜRA 2101	35 - 80	dependiendo de la dureza	180	resistente hasta 240°C durante un tiempo corto, antiadhesivo, resistente a ozono, buenas propiedades de aislamiento por ejemplo como rodillo de corona (también en manguera) alta capacidad de carga mecánica.
LÜRA 2105	40 - 70	dependiendo de la dureza	200	alta antiadhesividad, resistente a ozono, resistente a la alta temperatura hasta 250°C durante un tiempo corto, capacidad de carga mecánica menor que el LÜRA 2101
LÜRA 2107	40 70	dependiendo de la dureza	180	resistente a ozono, conductivo, antiadhesivo
LÜRA 2200	70 - 80	40 - 50	220	excelente resistencia a clorados, alifáticos, y hidrocarburos aromáticos, (por ejemplo Tri-Perchloräthylen, Petrolío, Benzol, Toluol, Xylol), resistente a acetos, grasas, lejillas etc.
LÜRA 2300	50 - 85	40 - 50	bis 150	resistente a ozono, ácidos, lejillas, ligeramente antiadhesivo
LÜRA 2400	60 - 70	60 - 70	120	resistente a ozono, ácidos, lejillas, excelente propiedad de retornación de la goma
LÜRA 2401	75	50	130	como LÜRA 2400 pero más aspera
LÜRA 2500	50 - 95	dependiendo de la dureza	120	resistente a aceites, grasas, ácidos, lejillas, resistente a frotamiento, conductivo
LÜRA 2503	30 - 95	dependiendo de la dureza	120	como LÜRA 2500, pero no conductivo
LÜRA 2506	97 - 100	100	80	resistente al frotamiento, aceites, grasas, aerosoles, lugar de empleo por ejemplo en prensas de la industria de papel
LÜRA 2507	60 - 65	80	120	aprobado para la industria alimenticia, resistente a aceites y grasas
LÜRA 2591	60 - 95	dependiendo de la dureza	150	resistente a aceites, grasas, tremendamente resistente a frotamientos, capacidad de carga mecánica muy alta
LÜRA 2600	30 - 80	dependiendo de la dureza	100	alta resistencia al frotamiento, alta elasticidad
LÜRA 2601	55 - 90	dependiendo de la dureza	100	como LÜRA 2600 pero parcial ajustable como eléctricamente conductivo
LÜRA 2602	100	ca. 60	80	por ejemplo rodillos de transporte, maleabilizar, prensar
LÜRA 2607	50 - 65	dependiendo de la dureza	80	alta elasticidad, resistente a frotamientos
LÜRA 2617	70 - 80	ca. 80	110	resistencia a ácidos, lejillas, disolventes etc. Para la industria de metal
LÜRA 2700	muy plando		80 - 120	goma musgosa especial, porosidad fina hasta gruesa, parcial con superficie cubierta, empleo en distintas industrias
LÜRA 2800	45 - 95	muy duro	80	con alta dureza todavía elástico, buena resistencia al frotamiento y resistencia a golpes, mecánicamente con alta capacidad de carga, PU, Adiprene/Vibrathane
LÜRA 2812/A	70 - 90	muy duro	80	alta resistencia al frotamiento en PU, antidesgaste, antiestático, color claro
Leche 2000	70		120	calidad especial para rodillos secadores de leche

Estamos desarrollando con nuestro laboratorio las mezclas adecuadas para que nuestros clientes tengan una calidad óptima para cada una de sus distintas aplicaciones

RODILLOS ESTIRADORES

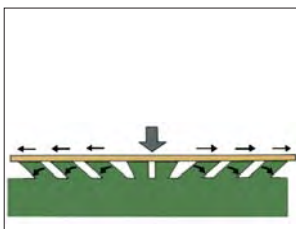
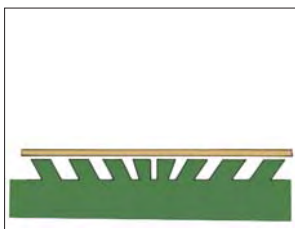
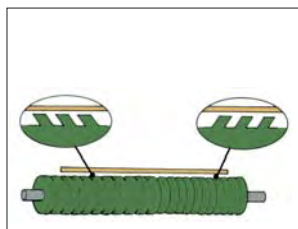
Rodillos estiradores de LÜRAFLEX® se emplea para quitar pliegues en materiales de distinto origen y características.

Aunque con poca tensión aplicada hacia al material hasta tensiones muy altas el rodillo estirador se comportara bien y a una manera satesfatoria gracias a su tecnología de las ranuras individuales desarrolladas para cada una de las múltiples posibles aplicaciones. Tenemos la solución casi para cada exigencia de nuestros clientes gracias a una gama de herramientas 8mas de 110) para mecanizar la superficie y a una amplia gama de ángulos de abrazo del material sobre el rodillo. Los rodillos estiradores son libres de mantenimiento y por ello tenemos una gran ventaja a los productos de la competencia.

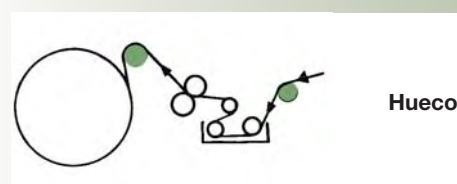
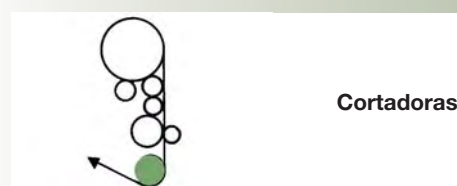
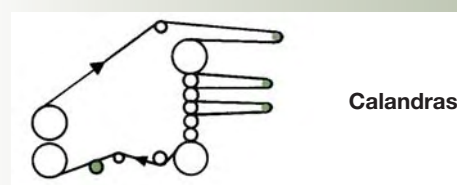
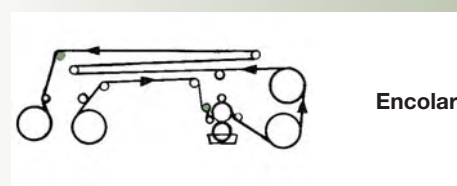
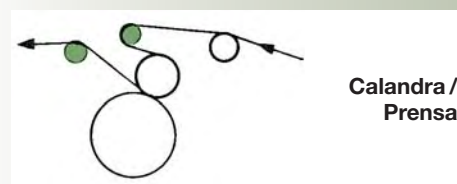
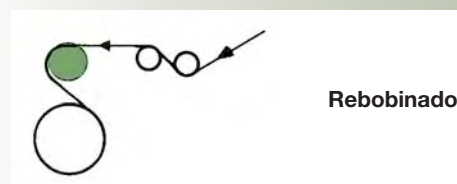
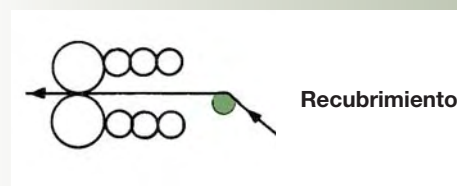
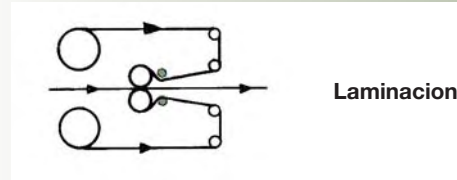
Nuestros rodillos estiradores son aptos para casi todos los materiales flexibles y no precisan motorización, por su geometría cilíndrica no se necesita ajustar el rodillo en su posesion, a demás estos rodillos estiradores no requieren ningún mantenimiento.

En el año 2005 LÜRAFLEX® ha fabricado un rodillo estirador para la papelera más rápida y la segunda más grande del mundo (China). En esta maquina se fabrica papel con un ancho de mas de 10 metros y con una velocidad de 2200m/min. Con este rodillo estamos afirmando nuestra calidad y la innovación a nivel mundial.

Maquinas de recubrimientos
Rebobinadoras
Laminadoras
Calandras
Unidades de pasaje de bandas
Unidades de control de tension
Extrusoras por soplado
Maquinas de envase
Maquinaria de textil
Fibras etc.



Ejemplos de empleo



NUCLEOS



Nuestros núcleos están fabricados de materiales como acero, acero fino, aluminio, aleaciones de cobre, fibra de carbón y materiales especiales como 42CrMo4, 100Cr6, etc. Si vd. desea un acabado perfilado, liso, pulido, rectificado o el núcleo en forma de refrigeración o calefacción, cilíndrico o cónico.

La equilibración de rodillos servirá para exigencias muy elevadas y velocidades muy altas. Se está utilizando tecnología muy avanzada como por ejemplo B10-vis con medición láser y en tres dimensiones. La equilibración está realizada bajo la normativa DIN ISO 1940 (VDI 2060)



Reparaciones de ejes podrían ser realizadas con rellenos con de distintos materiales

Ejemplos para distintos tipos de núcleos

Cilindros de calefacción, cilindros de refrigeración, Rodillos guías, rodillos para calandras, rodillos alisadores, rodillos aplastadores, rodillos para maleabilizar, rodillos opresores, rodillos opresores en miniatura, rodillos para laminadoras, rodillos para encoladoras etc.



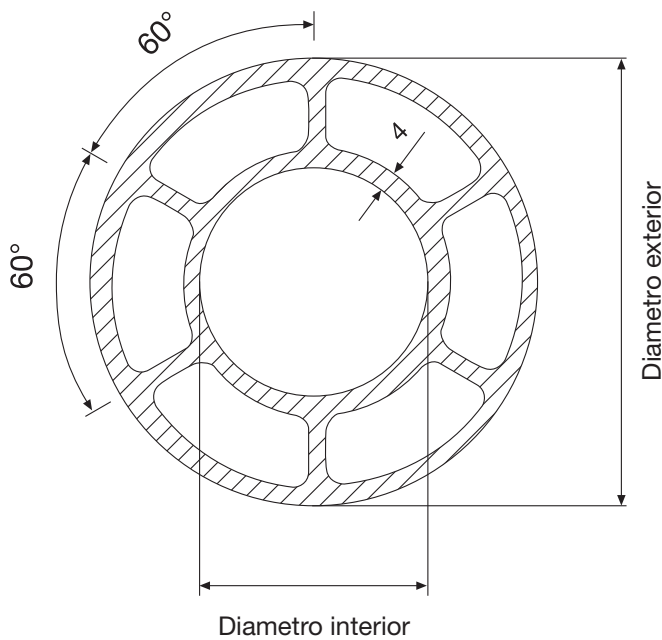
LÜRA-CORE

El producto mas nuevo es el núcleo llamado Lüracore, estos tubos de alta precisión garantizaran un comportamiento excelente en concentricidad (tolerancia en rango de centésimas) y con un acabado de modo fino.

Los perfiles Lüracore pueden ser recubiertos de cualquier material de la familia de elastómeros u otros materiales como por ejemplo el Estirador de Lüraflex.

Ventajas de este sistema son plazos de entrega muy cortos, mínima flexión, precios económicos y pesos muy reducidos.

Lüra-Core núcleos pueden ser suministrados con eje en el interior continuo o con terminaciones y ejes fijos

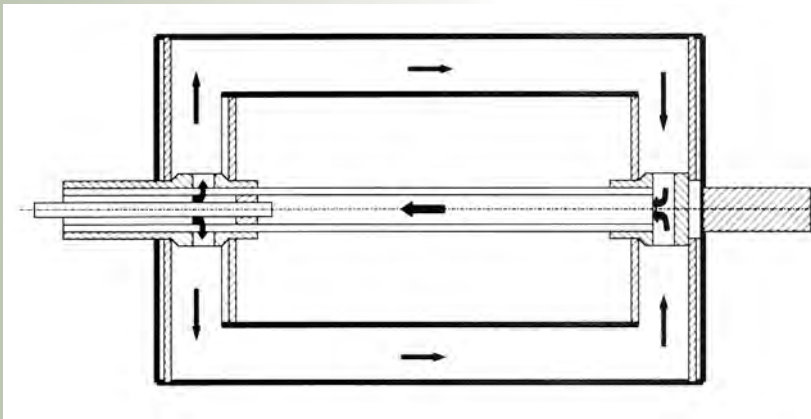


	LÜRA-CORE 60	LÜRA-CORE 80	LÜRA-CORE 100	LÜRA-CORE 120	LÜRA-CORE 160
Diametro exterior	60 ± 0,25 mm	80 ± 0,3 mm	100 ± 0,3 mm	120 ± 0,3 mm	160 ± 0,3 mm
Diametro interior	31 ± 0,25 mm	40 ± 0,3 mm	53 ± 0,3 mm	60 ± 0,3 mm	60 ± 0,3 mm
Grosor de pared interior	4,0 mm	4,0 mm	4,0 mm	4,0 mm	5,0 mm
Grosor de pared exterior	3,0 mm	3,0 mm	4,0 mm	4,0 mm	5,0 mm
Peso	3,0 kg/m	4,2 kg/m	6,2 kg/m	7,6 kg/m	12,7 kg/m
Excentricidad	0,1 mm	0,1 mm	0,15 mm	0,20 mm	0,20 mm
Concentricidad	0,2 mm/m	0,2 mm/m	0,3 mm/m	0,3 mm/m	0,3 mm/m
Material	AlMgSi 0,5	AlMgSi 0,5	AlMgSi 0,5	AlMgSi 0,5	AlMgSi 0,5
Superficie	eloxiert E6/EV1	eloxiert E6/EV1	eloxiert E6/EV1	eloxiert E6/EV1	eloxiert E6/EV1
Momento de inercia superficial I ²	325.300 mm ⁴	808.400 mm ⁴	1.969.700 mm ⁴	3.436.700 mm ⁴	9.816.000 mm ⁴
Momento de resistencia Wx	10.850 mm ³	20.210 mm ³	39.394 mm ³	57.278 mm ³	122.700 mm ³
Anodizado		E = 6.900	daN/ mm ²		

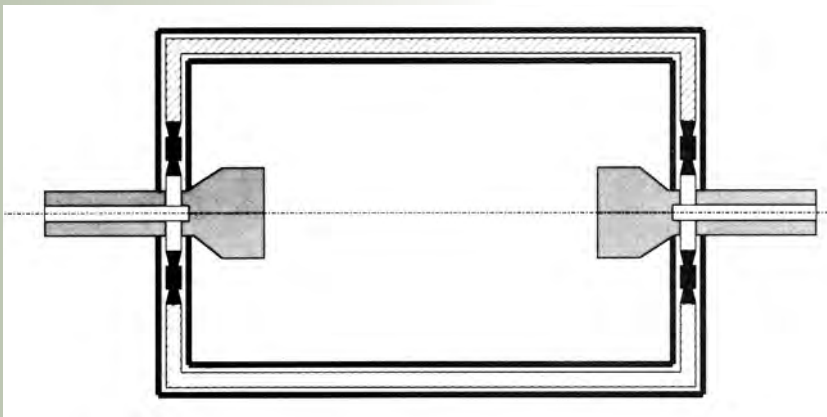
CILINDROS DE DOBLE PARED

Para nuestros cilindros de calefacción y de refrigeración estamos utilizando cabezas rotativas de las firmas Maier, Deublin u Jonson.

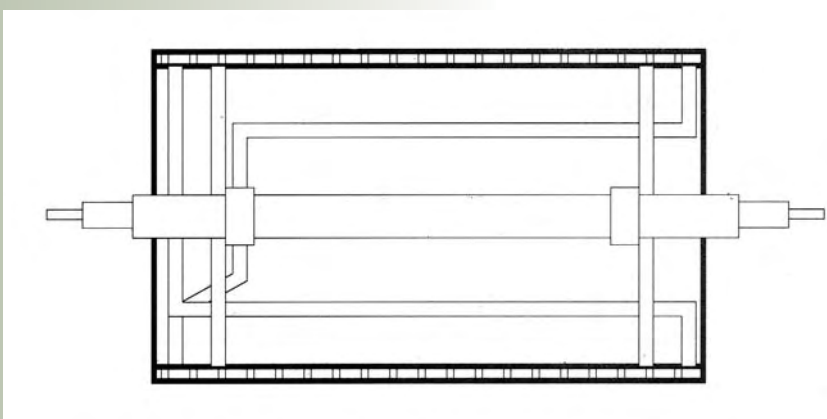
Nuestros cilindros están certificados y revisados por el TÜV Rheinland bajo la normativa AD 2000. En general los cilindros de calefacción y refrigeración con una diferencia de presión mayor de 0,5 bares tienen que ser certificados y revisados bajo esta normativa.



Cilindros de calefacción y de refrigeración, ejecución de doble camisa, empalmes unilaterales



Cilindros de calefacción y de refrigeración, ejecución de doble camisa, con espiral de conducto para circulación forzada, sentido de flujo unidireccional



Cilindros de calefacción y de refrigeración, ejecución de doble camisa, con dos espirales de contrasentido para circulación forzada, sentido de flujo bidireccional



Por favor copiar, rellenar y mandar por fax o e-mail:
+49 (0) 21 31-1 25 69-30

Cuestionario para cilindros de calefacción y refrigeración

Empresa _____ Telefono _____

Localidad _____ Fax _____

Correo electronico _____

Persona de contacto _____

Características del producto

Tipo de material : _____

Ancho del material : min _____ mm; max. _____ mm

Temperatura del material : _____ °C

Angulo de abrazo : _____ °

Velocidad : _____ m/min; Peso especifico del material: _____ g/m²

Refrigeración/Calefacción

Tipo de liquido : _____

Temperatura : _____ °C

Cantidad de flujo : _____ L/h

Presión : _____ bar

Tipo del cilindro

Cilindro de refrigeración Cilindro de calefacción

Medidas

Diametro del nucleo _____ /± _____ mm; Concentricidad ± _____ mm; Cilindricidad ± _____ mm

Largo de la tabla _____ mm; Largo total con ejes _____ mm

Diametro del eje _____ mm; Largo del eje _____ mm

Equilibrado dinámico Vmax. M/min. O Rpm _____ Calidad del equilibrado _____

Superficie del cilindro: Cromado, espesor restante en micras _____ µm

” Otros _____

Acabado de la superficie: Ra _____ µm Rz _____ µm

Tipo : Doble camisa

” Doble camisa con espiral de conducto para circulación forzosa sentido unidireccional

” Otros _____

Material - Tubo Acero Acero fino Aluminio

” - Eje Acero Acero fino

Liquido refrigerante - Entrada: Lado motorizado Lado operario

” - Salida: Lado motorizado Lado operario

Rotativa: Fabricante _____ Tipo: _____

Medida de conexión para la cabeza rotativa _____

Sentido de giro desde la vista de la entrada: Derecho

Izquierdo

Temperatura deseada: _____ °C

Tolerancia aceptada de temperatura Δt de A a B: _____ ± °C

Fecha : _____ Firma: _____



Por favor copiar, rellenar y mandar por fax o e-mail:
+49 (0) 21 31-1 25 69-30

Cuestionario para rodillos LÜRAFLEX®

Empresa _____

Telefono _____

Localidad _____

Fax _____

Persona de contacto _____

Correo electronico _____

Condiciones de aplicación:

Tipo de material (Film, Tejido, Papel, otros) _____

Angulo de abrazo _____ °

Función del rodillo _____

Velocidad _____ m/min

Zona de empleo _____

Presión lineal _____ N/cm

Lugar de empleo Humedo Seco

Temperatura _____ °C

Dureza: _____ Shore A ____ P&J

Refrigeración No Si Exterior Interior

Datos del rodillo:

Largo del recubrimiento _____ mm

Recubrir caras frontales no si

Largo de la tabla _____ mm

Recubrir ejes no si

Largo total _____ mm

Diametro del eje _____ mm

Diametro nucleo _____ mm

Largo total del eje _____ mm

Diametro final _____ mm

Cargas quimicas:

Acidos _____

Lejias _____

Aceites _____

Disolventes _____

Otras condiciones de empleo:

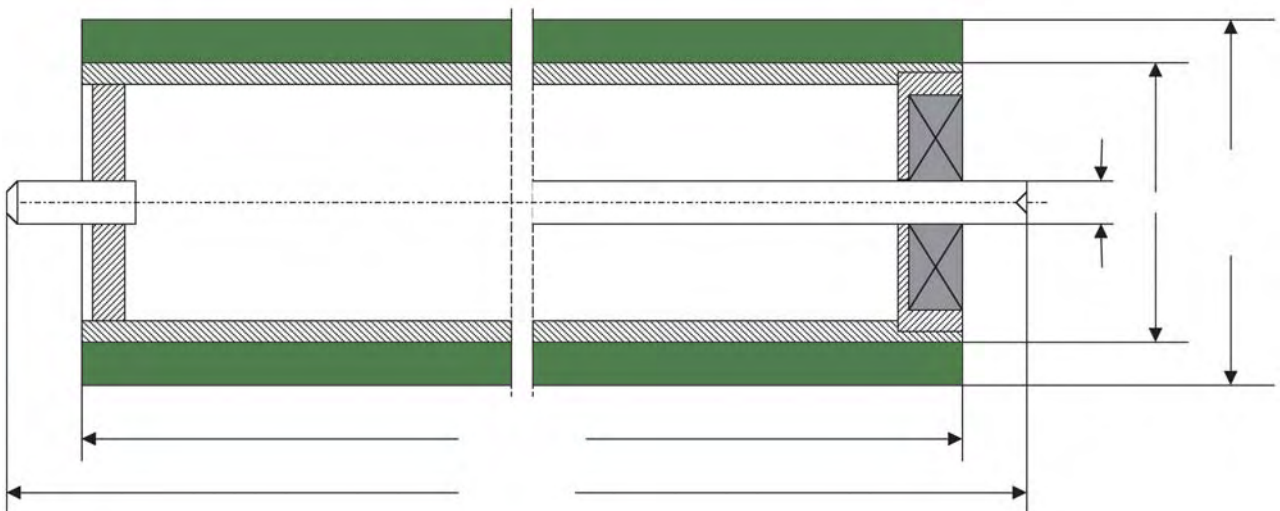
Núcleo nuevo

(Fabricación según medidas, planos o croquis del cliente)

Material: Acero Aluminio Lüracore Otros _____

Núcleo de terminaciones y ejes fijos:

Núcleo de rodamientos interiores y eje pasante





Por favor copiar, rellenar y mandar por fax o e-mail:
+49 (0) 21 31-1 25 69-30

Cuestionario para rodillos estiradores LÜRAFLEX®

Empresa _____

Telefono _____

Localidad _____

Fax _____

Persona de contacto _____

Correo electronico _____

Condiciones de uso:

Tipo de material (Film, Tejido, Papel, otros) _____

Espesor del material _____ μm bzw. mm

Ancho de la banda _____ mm

Peso _____ g/m^2

Temperatura maxima _____ $^{\circ}\text{C}$

Velocidad de la banda _____ m/min

Tensión de la banda _____ daN/cm

Angulo de abrazo _____ $^{\circ}$

Lugar de empleo: Humedo Seco

Datos del rodillo:

Largo del recubrimiento _____ mm

Recubrir caras frontales no si

Largo de la tabla _____ mm

Recubrir ejes no si

Largo total _____ mm

Diametro del eje _____ mm

Diametro nucleo _____ mm

Largo total del eje _____ mm

Diametro final _____ mm

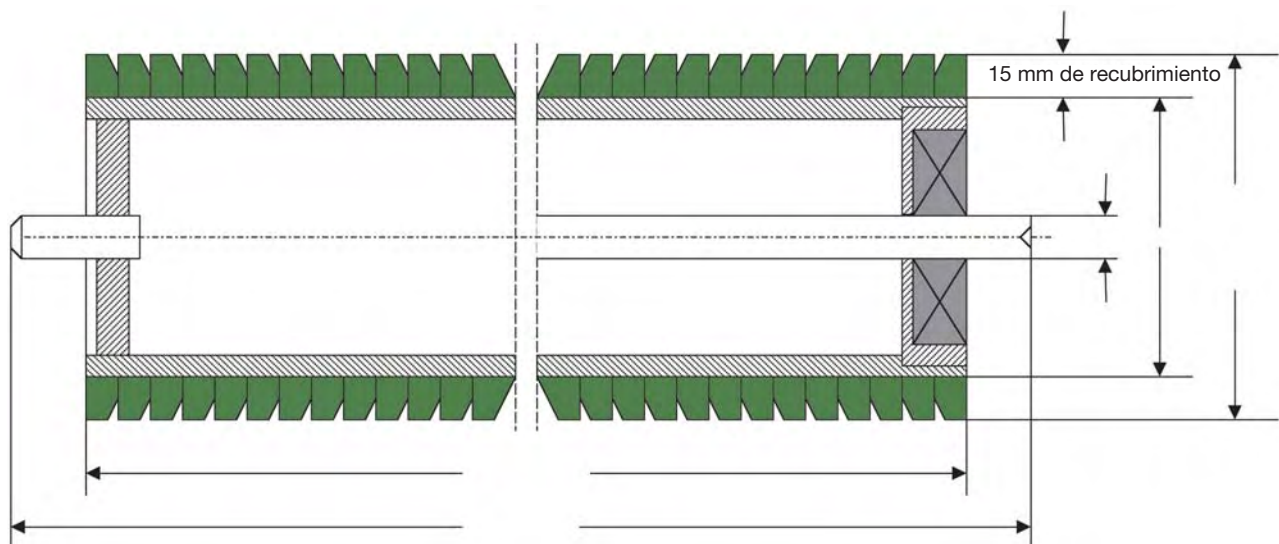
Otras condiciones de empleo / Cargas quimicas:

Nucleo nuevo

(Fabricación según medidas, planos o croquis del cliente)

Material: Acero Aluminio Otros _____

Núcleo de terminaciones y ejes fijos Núcleo de rodamientos interiores y eje pasante





LÜRAFLEX® GmbH · Gerhard Lückenotto

Heerdterbuschstraße 12 · D-41460 Neuss

Tel.: +49 (0) 21 31-1 25 69-0 · Fax +49 (0) 21 31-1 25 69-30

LÜRAFLEX® · International

e-mail: service@lueraflex.com · www.lueraflex.com