

Acero Inoxidable

Centro para la Investigación y Desarrollo del Acero Inoxidable

Solución **eficaz** para muros cortina

52

reportaje: Instalaciones rápidas, seguras e higiénicas.
técnica: Decapado, electropulido y pasivado del inoxidable.
reportaje: Superficies brillantes con cromo.

SUMARIO

SEPTIEMBRE
2004



EDITORIAL	3
REPORTAJE SOLUCIÓN EFICAZ PARA MUROS CORTINA	4
ARTÍCULO FACHADAS INTEGRADAS MEDIANTE ACERO INOXIDABLE	7
REPORTAJE INSTALACIONES RÁPIDAS, SEGURAS E HIGIÉNICAS	8
REPORTAJE SUPERFICIES BRILLANTES CON CROMO	10
TÉCNICA DECAPADO, ELECTROPULIDO Y PASIVADO DEL INOXIDABLE	12
ARTÍCULO SOLDADURA SCANNER UNA REVOLUCIÓN MUNDIAL	14
BREVES 20TH INTERNATIONAL FERRO ALLOYS CONFERENCIA EN BARCELONA	15
IISI-38 CONFERENCIA ANUAL EN ESTAMBUL	

* **ACERO INOXIDABLE** es una publicación cuatrimestral de CEDINOX, Centro para la Investigación y Desarrollo del Acero Inoxidable. Santiago de Compostela, 100 - 4º - 28035 MADRID. Tel: 91 398 52 31-Fax: 91 398 51 90. e-mail: cedinox@acxgroup.com
Diseño y Maquetación: TAMED. Tel: 91 361 07 37. e-mail: tamed@tamed.com - www.cedinox.es

CEDINOX se ha esforzado en que la información contenida en la presente comunicación sea técnicamente correcta, habiendo sido elaborada en función de los datos someros facilitados. No obstante, CEDINOX no se hace responsable de la pérdida, daño, uso indebido o lesión que pudiera derivarse de dicha información, la cual se facilita como general y de carácter orientativo.

ASOCIADOS

• ACERINOX Fabricante de bobinas y chapas laminadas en frío y caliente de Acero Inoxidable. Santiago de Compostela, 100. 28035 Madrid. Tel: 91 398 51 00 - Fax: 91 398 51 92 • INOXFIL Fabricante de Alambre de Acero Inoxidable. Países Bajos, 11-15. 08700 Igualada (Barcelona). Tel: 93 801 82 00 - Fax: 93 801 82 16 • ROLDAN Fabricante de barra, ángulos, alambón y corrugado en Acero Inoxidable. Santiago de Compostela, 100 3º. 28035 Madrid. Tel: 91 398 52 57 - Fax: 91 398 51 93 • ERAMET INTERNATIONAL 33 Av. du Maine. Tour Maine Montparnasse 75755 Paris-Cedex 15. Tel: (33 1) 45 38 42 42 - Fax: (33 1) 45 38 73 48 • SAMANCOR LIMITED 88, Marshall Street/ P.O. BOX 8186 Johannesburg 2001/Johannesburg 2000 Sudáfrica. Tel: (27 11) 378 70 00 - Fax: (27 11) 378 73 76 • WMC Resources Marketing Limited Suite 970, P.O. BOX 76. 1, First Canadian Place Toronto, Canadá M5X 1B1. Tel: (1 416) 366 01 32 - Fax: (1 416) 366 66 44 • NIDI Nickel Development Institute. 241, King Street West - suite 510, Toronto, Ontario. M5H 3S6 Canadá. Tel.: 1 (416) 591 7999 - Fax: 1 (416) 591 7987.

52



Estimados lectores:

Después de un verano marcado por la celebración de las Olimpiadas en Atenas, nos complace mostrar en la contraportada un diseño escultórico realizado en acero inoxidable que representa el pebetero de la antorcha olímpica y ha quedado instalado en la villa leonesa de Ponferrada.

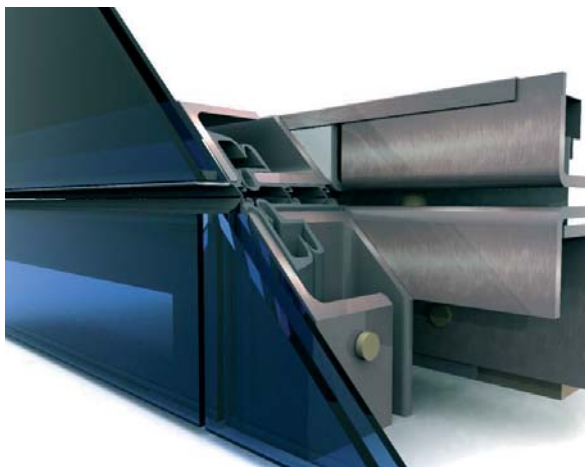
En este número de ACERO INOXIDABLE hemos dado una gran importancia a los “muros-cortina”, una aplicación de acero inoxidable en el sector de la construcción que en la actualidad está conociendo un crecimiento espectacular, ya que la tendencia de la arquitectura contemporánea es utilizar vidrio en las fachadas de edificios emblemáticos, que a su vez necesitan anclajes y perfiles en acero inoxidable, como mejor solución.

En la parte técnica presentamos un artículo dedicado al electropulido, y un reportaje sobre el acabado en cromo para fregaderos.

Confío en que todos ellos sean de gran utilidad e interés.

Atentamente,

Sonsoles Fernández Ludeña
DIRECTORA DE CEDINOX



Solución eficaz para Muros Cortina

El sistema INOXWALL® constituye un avance práctico y significativo en arquitectura, porque adecúa los costos a la inversión y ajusta los plazos de entrega, por la rapidez de su instalación

Las nuevas tendencias de diseño en arquitectura contemporánea exigen una solución eficaz para los muros cortina con modulación horizontal y vertical de grandes dimensiones.

Los materiales que hasta ahora se han empleado presentan limitaciones mecánicas diversas que obligan a plantear perfiles de grandes dimensiones o modulaciones condicionadas a las exigencias de cálculo.

A menudo, para realizar modulaciones de grandes dimensiones se hace necesario aplicar refuerzos de acero que pueden entrar en contradicción con la mecánica y estética de las estructuras de fachada.

La tecnología patentada de perfilería INOXWALL®, del GRUPO UNIK, utiliza perfiles de altas prestaciones

mecánicas que solucionan este problema, ofreciendo la posibilidad de desarrollo en diseños arquitectónicos sin estas limitaciones.

¿Cuál es el secreto?

La sencillez de la forma y un concepto innovador en el sistema modular de ensamblaje son los dos rasgos básicos de INOXWALL®. La utilización de un material de altísima calidad como es el Acero Inoxidable -potenciando al máximo sus características mecánicas y estéticas- permite ofrecer un producto inmejorable a un precio realmente competitivo.

VENTAJAS

Las características de los perfiles INOXWALL® aportan ventajas muy interesantes:

Grandes dimensiones

Posibilidad de abarcar una

modulación de hasta 4.000 metros de longitud

Prefabricado

Módulos pre-ensamblados en taller, que cubren en una sola pieza la altura entre forjados.

Sin montantes

La rigidez de los marcos y el sistema de ensamblaje de células elimina la inserción de montantes intermedios.

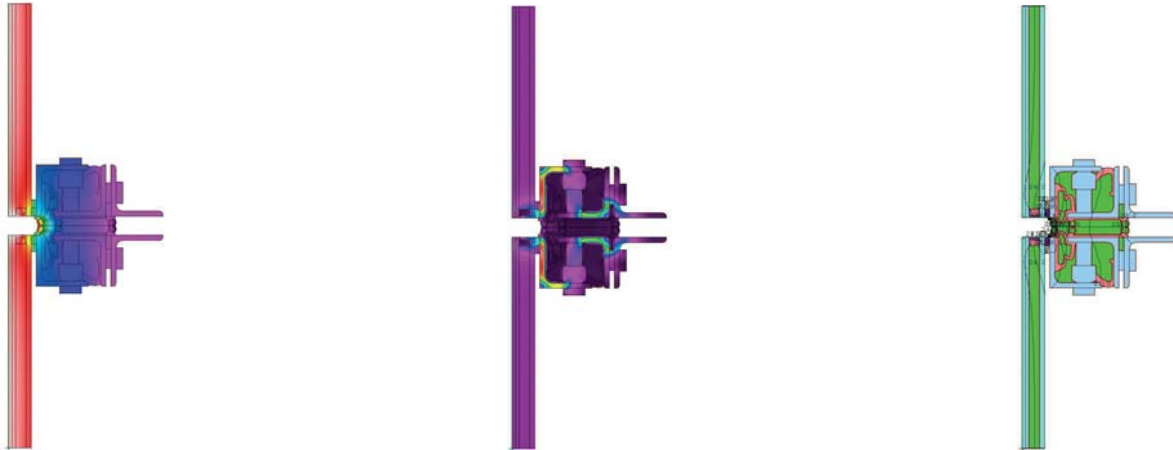
Aberturas

El sistema oculto de fijaciones de los marcos acristalados permite incluir diferentes bisagras y compases para convertir todos los elementos fijos en practicables sin que exista diferencia aparente.

Resistencia

Gracias a su alta resistencia mecánica los elementos INOXWALL® pueden soportar cargas de hasta 150 Kg/m².

Debido a su carácter de innovación y a los avances tecnológicos que implica, la perfilería INOXWALL®, está debidamente patentada y registrada en el ámbito internacional.



Duradero

Todos los componentes de INOXWALL® son de **acero inoxidable**, lo que aporta un alto grado de resistencia y durabilidad. También perfiles extruidos de silicona y E.P.D.M.

Superficie útil

La reducción de dimensiones de los perfiles resistentes respecto a una fachada convencional amplía la superficie útil interior, aportando más metros cuadrados en uso por planta.

Mantenimiento

Todos los módulos son fácilmente desmontables desde el interior para su reposición, en caso de rotura.

Colocación rápida

El concepto de prefabricación, con la instalación previa de anclajes, permite una colocación de aproximadamente 150 m² diarios por cada equipo de cuatro instaladores, lo que supone un alto índice de efectividad.

Estética

La utilización de perfiles estructurales en acabado directo o arenado, más la incorporación de tornillería de fijación vista, y los accesorios, crean un producto de aspecto tecnológico que se integra a la perfección en los nuevos espacios arquitectónicos.

Resistente al fuego

Las propias cualidades del acero inoxidable, entre las que destaca un elevado punto de fusión de 1.500°C, permiten utilizar la estructura de la fachada como soporte de elementos cortafuegos en la prevención de incendios.


Conductividad térmica

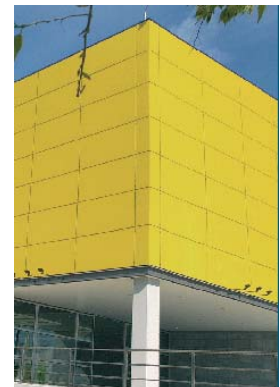
La baja conductividad del acero inoxidable $-17W/m^2 \text{ } ^\circ K-$ y el elaborado sistema de fijación por puntos, junto con las cualidades de las dobles juntas de estanqueidad, aseguran un equilibrio frente a las características de los acristalamientos elegidos.

Versátil

Los módulos pueden soportar como superficie, tanto interior como exterior, materiales de construcción resistentes y diversos como granito, vidrio, madera, aluminio y, desde luego, acero inoxidable.

Atenuación acústica

La elevada masa de los perfiles y su sistema de fijación flotante entre marco y hoja, junto con una adecuada elección del acristalamiento, aseguran una buena atenuación acústica sin puentes fónicos que contribuye al aislamiento. 



Perfilería normalizada de acero inoxidable AISI 304 ó 316.
Tornillería y accesorios especiales en acero inoxidable AISI 304 ó 316.

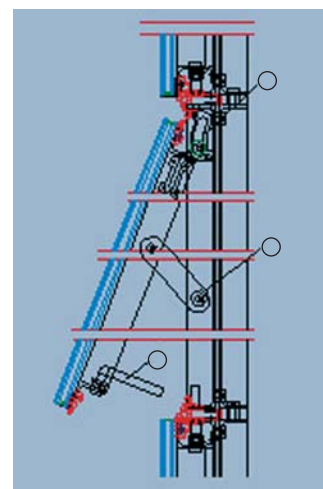
Juntas de estanqueidad en E.P.D.M. con aplicación de Silicona extruida.

Sistema de encolado estructural del acristalamiento al marco con siliconas y juntas homologadas.

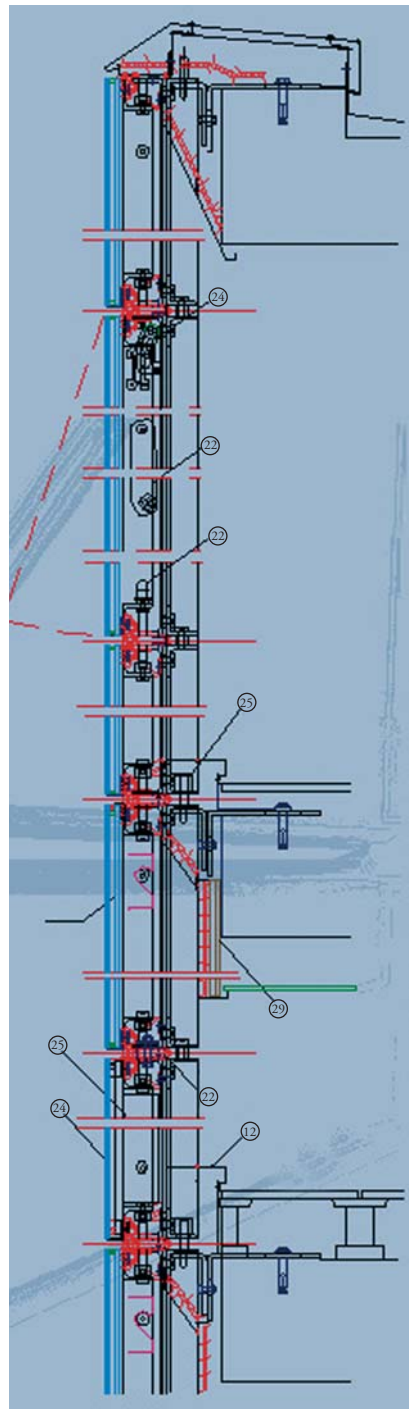
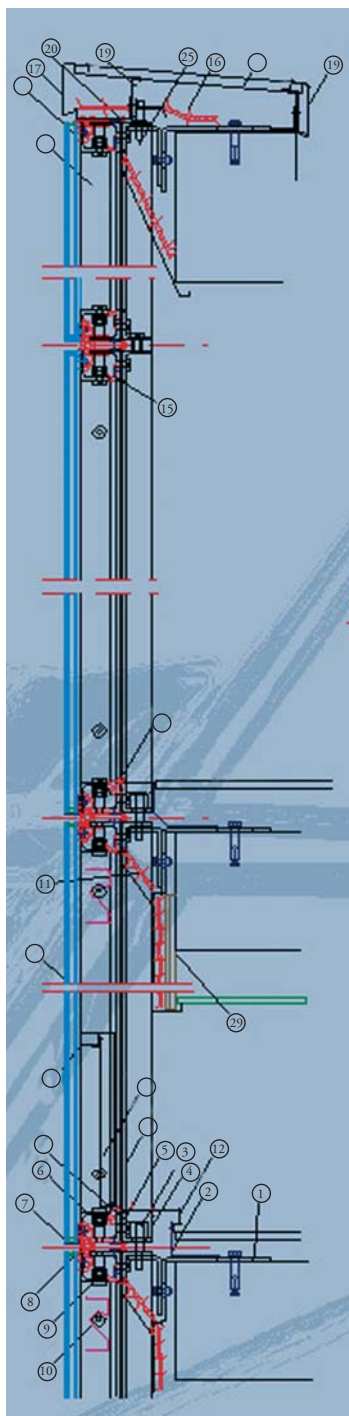
Acristalamiento según las especificaciones de cada proyecto.

ESPECIFICACIONES

- 1 Elemento de anclaje con corrección tridimensional
- 2 Bandeja parapastas
- 3 Bulón de empotramiento y cuelgue
- 4 Elemento de corrección de movimientos diferenciales de forjados
- 5 Elementos secundarios de anclaje
- 6 Angulares estructurales células constructivas
- 7 Soporte vidrio en sistema pegado estructural
- 8 Juntas de estanqueidad
- 9 Sistema de unión y bloqueo
- 10 Elemento de fijación interno
- 11 Plancha policolor y aislamiento
- 12 Zócalo de chapa policolor (2 piezas)
- 13 Vidrio aislante
- 14 Fijación marco hoja
- 15 Complemento cierre acústico
- 16 Aislamiento térmico



- 17 Remate coronación policolor con piezas tapajuntas
- 18 Perfil extrusionado aluminio en juntas dilatación y unión
- 19 Soportes galvanizados para remates
- 20 Pieza galvanizada para clipar remate
- 21 Cinta Norton 10x6 y silicona estructural
- 22 Accionamiento y cierre ventana practicable
- 23 Compases ventana proyectante deslizante
- 24 Mecanismo ventana proyectante
- 25 Barras de refuerzo para grandes luces
- 26 Panel aislante
- 27 Remate policolor 1mm
- 28 Acristamiento aislante decalado
- 29 Cortafuegos tipo promatec 10+10
- 30 Pavimento técnico
- 31 Cierre pavimento
- 32 Bulón 40 de unión con M-12
- 33 Sujeción directa
- 34 Vidrio opacitado
- 35 Panel aislante

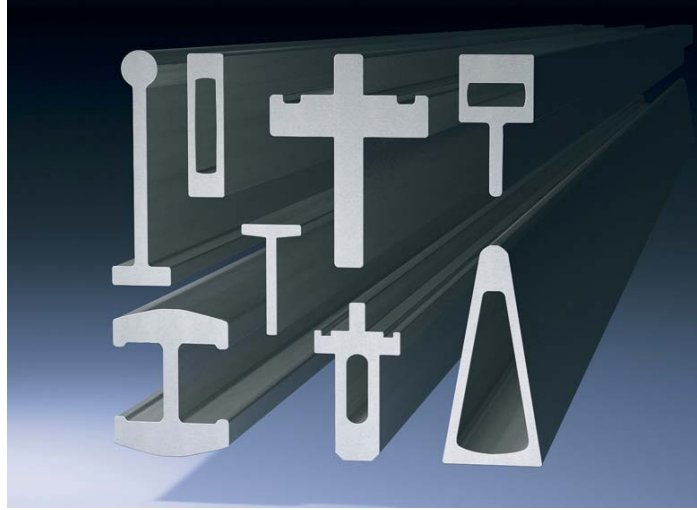


Comercializa:
GRUPO UNIK

2ª Trav. del Rincón, 1
15160 Sada - La Coruña
Tel./Fax: 981 622 150
E-mail: info@grupounik.com
www.grupounik.com

Fabrica:

COPERFIL GROUP
Polígono Industrial "El Molinot"
08470 Vallgorguina - Barcelona
Tel: 93 864 17 01 - Fax: 93 867 47 50
E-mail: fachadas@coperfil.com
www.coperfil.com



Fachadas integradas mediante ACERO INOXIDABLE

En armonía con cada obra y las ideas y diseño del arquitecto, los perfiles especiales Schwerte proporcionan soluciones individuales con formas perfectas para la construcción de fachadas de cristal y acero inoxidable

En el pasado, la fabricación industrial de perfiles de acero inoxidable, especialmente de acero estructural de grandes dimensiones, dio lugar a la construcción de un esqueleto de acero con mayores alturas y luces. Éste se empleó en los muros cortina en construcciones de múltiples pisos. Hoy en día, la ligereza de esta forma de construcción determina a menudo la arquitectura y por tanto la renovada imagen de nuestras ciudades. La fábrica de perfiles **Hoesch Hohenlimburg** en Schwerte, fundada en 1868, produce desde hace décadas perfiles especiales para la construcción y en la actualidad para las fachadas de cristal y de acero.

Una de las mayores ventajas del inoxidable es su baja tendencia a la flexión bajo carga. El módulo de elasticidad del acero inoxidable es de aproximadamente 210.000 N/mm², a diferencia de otros materiales como el aluminio y la madera,

con unos valores de sólo 70.000 N/mm² y 10.000 N/mm², por lo que con un mayor esfuerzo estos materiales deben tener secciones mucho mayores, perdiéndose así la deseada esbeltez. El acero inoxidable se caracteriza también por su bajo coeficiente de dilatación y por su elevado punto de fusión.



Otra ventaja de los perfiles de acero inoxidable para fachadas es la integración de un “sencillo” sistema de calefacción. Mediante el relleno con agua del cuerpo hueco del perfil y el calentamiento de ésta se puede evitar el empañamiento de cristales debido a cambios de temperatura.

En resumen, estas son las ventajas principales de los perfiles especiales para la construcción de fachadas integradas:

- aristas vivas para geometrías limpias
- ejecución sin cordones en perfiles macizos y huecos, especialmente para aplicaciones en fachadas con calefacción.
- diversos espesores del material dentro de una sección de perfil.
- superficie lisa gracias a la posibilidad del estirado en frío.
- fabricación económica de pequeñas cantidades. ☺

Contacto:
VORKAUF, S.A.
Comandante Franco,3
28016 Madrid
E-mail: vorkauf@vorkauf.es
Tel: 91 359 17 12
Fax: 91 350 04 31
www.vorkauf.es

Instalaciones rápidas, seguras e higiénicas



Accesorios Filpress

FILTUBE, S.A.
Sant Eloi, 6-8 - 08038 Barcelona
Tel: 93 223 01 60 - Fax: 93 223 31 29
e-mail: filtube@inoxidables.com
www.inoxidables.com/filtube

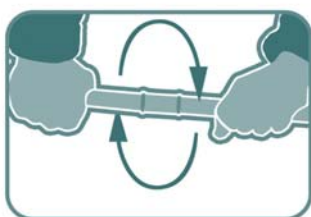
Sistema de instalaciones



Sistema de montaje Filpress



Cortar



Unir



Prensar

Filpress es un revolucionario sistema de instalaciones sanitarias, calefacción, contraincendios, y diversas aplicaciones industriales.

La base del sistema son los accesorios *Filpress*, que están fabricados en acero inoxidable AISI-316. La gama se completa con tubos fabricados tanto en acero inoxidable AISI-304 como en AISI-316, y las abrazaderas Filtube.

Los tubos y accesorios del sistema *Filpress* permiten diseñar todo tipo de instalaciones.

La base del sistema es la unión por presión del tubo con el accesorio. Una vez introducido el tubo en el accesorio, se realiza una deformación por la presión ejercida por la máquina de prensar. Esta deformación hace que tubo y accesorio formen una unión completamente estanca, reforzada por

la junta tórica albergada en el interior del accesorio.



Detalle de la unión

La unión por presión no genera combustiones ni residuos, y tanto tubo como accesorio quedan perfectamente unidos de forma higiénica y estética.

Por tanto, *Filpress* se afianza como un sistema de instalación rápido, fácil, limpio y seguro.

La rapidez de montaje reduce considerablemente el coste de la instalación, facilitando el acceso de los usuarios a las instalaciones de acero inoxidable, consideradas las mejores y más adecuadas del mercado por sus excelentes propiedades.

El sistema *Filpress* no solo es

indicado para instalaciones vistas por sus cualidades estéticas, sino, también, en aquellas que se realizan empotradas, debido a que el acero inoxidable se mantiene inalterable con el paso del tiempo.

Estas mismas propiedades, durabilidad y estética, hacen que el sistema sea ideal para la rehabilitación de viviendas o locales, anulando la instalación existente y colocando las tuberías vistas, con un costo mucho menor que con la instalación tradicional realizada mediante soldadura de cobre.

El sistema *Filpress* ha sido avalado por los principales organismos certificadores europeos. Los certificados DNV, DVGW, OVGW y BYGGFORSK, obtenidos por Filtube en la fabricación de los componentes *Filpress*, garantizan el cumplimiento de las especificaciones europeas de uso de este tipo de productos.



Abrazaderas Filtube Isofónicas

Muchas son las aplicaciones del sistema, que ya se ha implantado en instalaciones, tanto de uso individual como colectivo (instalaciones de calefacción, agua sanitaria, y sistemas contra incendios), así como en diversos tipos de industrias (plantas de osmosis, aire comprimido, conducciones de gasoil, instalaciones de vacío, instalaciones de aceites para industria conservera, instalaciones de almazaras, instalaciones en bodegas de vinos y cavas, instalaciones hospitalarias, calderas industriales, conducciones de gases técnicos, depuradoras, etc.)

Como complemento al sistema Filpress, Filtube ofrece su gama de abrazaderas. Un diseño exclusivo, pensado para proporcionar una fijación fácil, sólida y estética.

Indicadas para instalaciones a obra vista, las abrazaderas Filtube se adaptan perfectamente a

los tubos del sistema Filpress sin necesidad de tornillos.



Abrazadera en el tubo

Como novedad de este año 2004, Filtube ha presentado su Abrazadera Filtube Isofónica. Basada en el funcionamiento de la Abrazadera Filtube, la

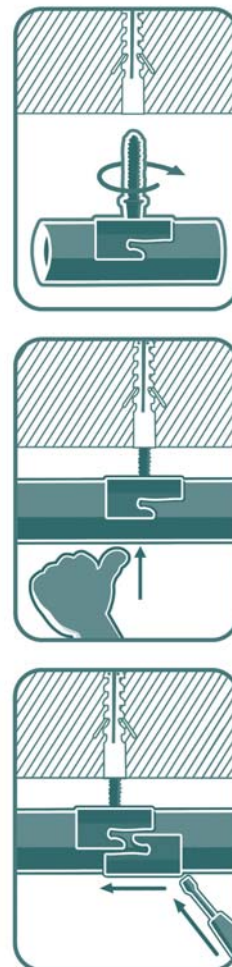
nueva Abrazadera Isofónica, incorpora una pieza compuesta de acero inoxidable y caucho EPDM, destinada a absorber las vibraciones provocadas por el paso del caudal por el interior de la instalación y las dilataciones por cambio de temperatura.

A la facilidad de montaje, la solidez de la fijación y la belleza de la abrazadera Filtube, se une, además, el silencio total.

Con todos estos elementos, se puede afirmar, que las instalaciones realizadas con el sistema Filpress y las abrazaderas Filtube, no solo reducen el impacto visual de la instalación, sino que la integran en la decoración de los espacios.

Rapidez, higiene, economía y seguridad son los atributos que están catapultando al éxito el sistema Filpress, el protagonista de las instalaciones del siglo XXI. ©

Sistema de montaje Abrazaderas Filtube



Acabado alternativo: Superficies brillantes con cromo



Chromodur es un tratamiento superficial con cromo para obtener un acabado brillante y mejorar las propiedades del acero inoxidable

La empresa BLANCO, fabricantes de fregaderos, grifos, mobiliario médico y de catering, ha patentado el novedoso acabado Chromodur.

Con este sistema, cualquier pieza o elemento del fregadero, especialmente el seno contenedor, queda realzada con un acabado uniforme y brillante y una superficie absolutamente lisa, sin ningún tipo de rugosidad, siempre en estado de revista, más higiénica y de estética impecable, a punto para su uso continuado y agradable para la vista.

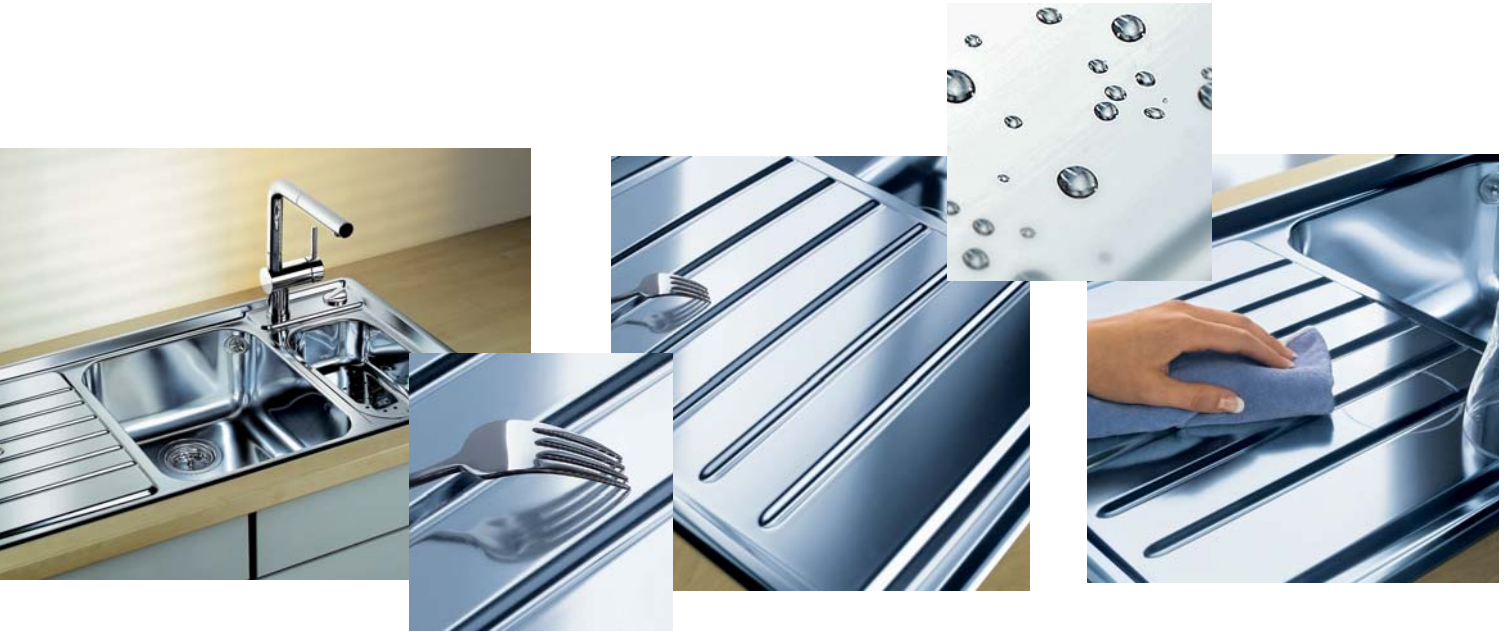
Se trata de un proceso de tratamiento de superficies que permite aplicar un recubrimiento de cromo sobre el acero inoxidable. Con ello se consiguen tres ventajas fundamentales:

Fácil limpieza

Se requiere un menor esfuerzo a la hora de limpiar las manchas del fregadero y quitar los restos de comida, así como una menor cantidad de agentes limpiadores y todo tipo de detergentes.

Resistencia

Gran durabilidad y capacidad



de resistir al desgaste por el uso, lo que proporciona una vida mayor a los fregaderos, especialmente industriales, comerciales o de uso frecuente.

Brillo exclusivo, que produce unos destellos ópticos incomparables en toda la cocina y una estética duradera y fácil de mantener.

Con el acabado Chromodur, las gotas de agua se concentran y resbalan más rápido y mejor por toda la superficie sin dejar rastro. Por ello, la suciedad y manchas del fregadero desaparecen rápidamente.


Este tipo de acabado, por sus características, puede ser aplicado en todo tipo de sectores donde se requiere funcionalidad, durabilidad y resistencia.

BLANCO CHROMODUR es un sistema que está especialmente recomendado para:

- Tecnología médica.
- Industria alimentaria.
- Tecnología aeronáutica.
- Industria del automóvil.
- Industria gráfica.
- Cocinas.

El Chromodur, se utiliza masivamente en fregaderos de

acero inoxidable y todos los accesorios complementarios.

Todos los productos y procesos de producción son respetuosos con el medio ambiente y cumplen las normativas europeas sobre tratamientos de residuos, emisión de gases y gestión de residuos. 

BLANCO GmbH + Co KG
 Flehinger Str. 59
 75038 Oberderdingen - Alemania
 Tel: 49 7045 44-202
 Fax: 49 7045 44-474
www.blanco.de



Decapado, electropulido y pasivado del inoxidable

Cromo Duro Botifoll, nacida hace 35 años, es especialista en aplicaciones de Cromo Duro, Níquel Químico y Zincado por electrólisis, para mejorar los acabados de las superficies de acero inoxidable

Gran parte del acero inoxidable que se utiliza, sufre antes de su aplicación operaciones mecánicas de doblado, mecanizado, soldadura, desbarbado, chorreado y pulido, necesarias para dar forma al material hasta conseguir la pieza o el elemento proyectado.

Una vez terminadas las piezas, disponemos de varias opciones que nos permiten dar un acabado final y mejorar las cualidades del acero inoxidable.

Decapado

Elimina las contaminaciones por hierro u otros metales producidas durante la mecanización, soldadura, desbarbado o diferentes procesos de manipulado. Según el tipo de acero inoxidable se emplean diferentes métodos o formulaciones,

siendo posible su aplicación por inmersión o aspersión.

Además del efecto de descontaminación que beneficia en gran medida la resistencia a la corrosión, el decapado confiere a las piezas un acabado gris satinado bastante uniforme y elimina la suciedad provocada por la soldadura, dejando la pieza con un agradable aspecto aseado.

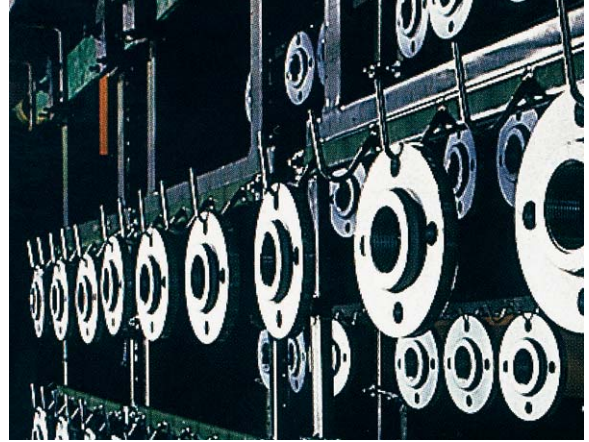
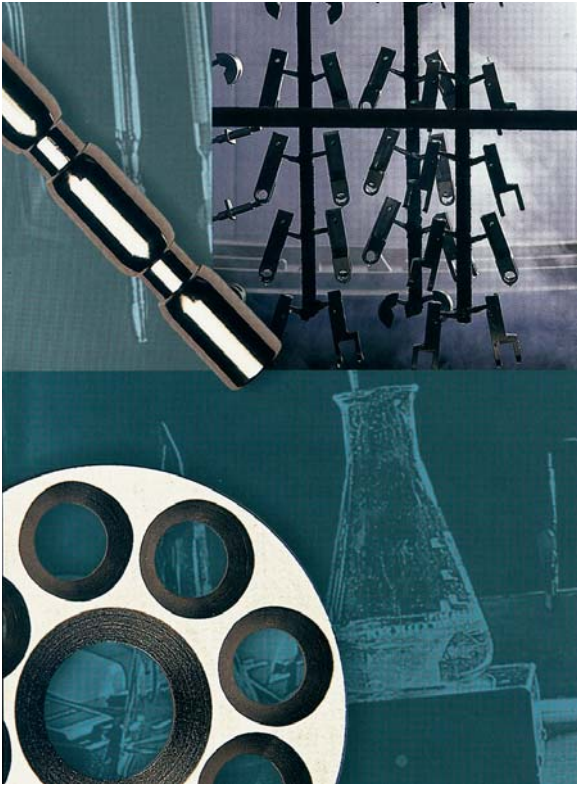
También es frecuente y aconsejable la utilización del decapado en superficies que han sido chorreadas con abrasivos como el corindón o la microesfera de vidrio, para conseguir acabados satinados o mates, ya que sin un decapado posterior no se puede garantizar la misma resistencia a la corrosión que tenía el acero inoxidable originalmente.

Otra aplicación es la preparación de la superficie como paso previo al electropulido.

Electropulido

Es un proceso electroquímico que por disolución anódica elimina la capa superficial del acero inoxidable y le confiere un acabado muy brillante consiguiendo la máxima limpieza con superficies totalmente asépticas y libres de impurezas.

Al tratarse de un proceso de disolución del metal base las superficies tratadas disminuyen el coeficiente de rozamiento e incluso actúa como desbarbado. Se pueden tratar todo tipo de piezas, desde minúsculas agujas hasta el interior de grandes depósitos con capacidades superiores a 80.000 litros.



Pieza de acero inoxidable fabricada mediante estampación y soldadura.



Después del tratamiento de electropulido.

El electropulido puede aplicarse sobre la mayoría de las aleaciones, ya sean obtenidas por laminación, fundición o forja.

La empresa AUJOR, emplea distintas técnicas. La más convencional es por inmersión en cubas electrolíticas de distinta capacidad, aunque también se utilizan tecnologías especiales como el tratamiento selectivo por zonas, que dependiendo de las dimensiones de las piezas, pueden aplicarlas en sus instalaciones o, gracias a una unidad móvil, en las del cliente, evitando los elevados costes de manipulación y desplazamiento de los depósitos.

El nivel de brillo que se consigue con el electropulido, es espectacular y ahorra en muchos casos las operaciones de pulido o el desbarbado de las soldaduras.

Pasivado

Es el paso final de los tratamientos anteriores. Consiste en un proceso químico que se realiza por inmersión o aspersión, que genera una fina capa de óxidos que garantiza la máxima protección ante la corrosión.

Operaciones combinadas de decapado y pasivado, se pueden realizar para el mantenimiento y restauración de elementos y estructuras que después de instalados, con el paso del tiempo, presentan ligeras oxidaciones superficiales o la pérdida del aspecto inicial. Este proceso pueden realizarlo en sus instalaciones o ante la imposibilidad de desmontar los elementos, en su emplazamiento actual.

Todos estos tratamientos son muy útiles en todos los sectores

industriales que utilizan el acero inoxidable e imprescindibles cuando se buscan las máximas prestaciones y garantías de este material.

Hay que tener en cuenta que por la naturaleza de los productos utilizados en estos procesos, es imprescindible respetar las normativas Medio Ambientales y cumplir con la legislación en Prevención de Riesgos Laborales, por lo que es recomendable la subcontratación de empresas especializadas para realizarlos. ©

AUJOR
Tratamientos del Acero Inoxidable
Ctra. C-16c , Km 3.45
08272 Sant Fruitos de Bages
(Barcelona)
Tel: 938760115
Fax:938760073
cdb@cdb.es www.cdb.es



La Soldadura SCANNER una revolución MUNDIAL

La empresa
RECAM LASER
ha introducido
en España esta
novedosa
aplicación de
láser, un
avanzado
sistema que
perfecciona la
soldadura

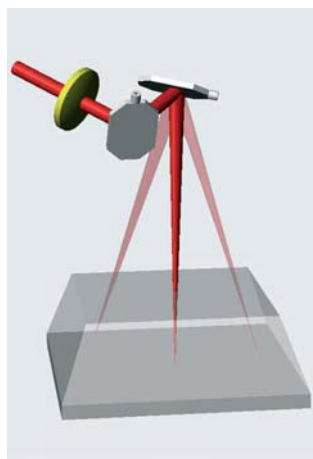
Durante la feria de la máquina-herramienta BIEMH/2004 celebrada en Bilbao el pasado mes de junio, se presentó la primera instalación de soldadura Láser por scanner, que representa toda una revolución mundial.

Este equipo es el tercero que fabrica TRUMPF, la empresa alemana líder en aplicaciones industriales del láser. Ha sido adquirido por RECAM LASER, en Barcelona, para ofrecer este nuevo servicio a sus clientes.

RECAM LASER es una empresa de subcontratación de servicios de corte por láser, que a partir de ahora incluirá en su oferta, un servicio de soldadura por láser hasta hoy desconocido y con un enorme potencial.

Sorprende la velocidad de desplazamiento de este sistema que llega a los 700m/min. con

una potencia láser de 6000 vatios. A las ventajas conocidas de la soldadura por láser convencional, se le añade ahora un espectacular mecanismo de movimiento y posicionamiento que rompe con todos los sistemas actuales.



Según RECAM LASER, la mayor parte de las aplicaciones de este sistema están aún por descubrir, aunque ya se han resuelto casos de soldadura hasta hoy imposibles de conseguir.

Con esta nueva soldadura por scanner se abren posibilidades de diseño de nuevas piezas en las que la unión de piezas metálicas dejará de ser un obstáculo.

En cuanto a las aplicaciones realizadas hasta hoy, hay que destacar que se han logrado grandes reducciones de costes en los procesos de producción, unos acabados sin deformaciones absolutamente uniformes y mínima afectación térmica. De hecho, estamos ante la soldadura menos agresiva y más rápida, conocida hasta hoy.

La empresa española RECAM LASER ha instalado este equipo en Caldes de Montbui y ofrece ya a todos los sectores industriales, arquitectos, ingenieros y a las empresas de diseño, la posibilidad de estudiar operaciones y realizar presupuestos de aplicaciones de SOLDADURA SCANNER. ☺

RECAM LASER, S.L.
Borges Blanques, s/n pol. ind.
La Borda
08140 Caldes de Montbui
Barcelona
Tel: 902 420 902 Fax: 938 655 405

Breves

20th International Ferro Alloys Conference

Barcelona, España.
7-9 de noviembre de 2004
Lugar: Hotel Arts
Organiza Metal Bulletin Events
www.metalbulletin.com/events

La más importante reunión mundial sobre aleaciones férricas, aceros e inoxidables, tendrá lugar este otoño con la asistencia de más de 600 delegados.

La conferencia examinará el proceso global que abarca desde la extracción del mineral hasta la comercialización en el mercado de sus productos derivados.

La importancia creciente de este sector en el mercado mundial viene dada por las condiciones actuales que se estudiarán en las jornadas: la colosal demanda china, el incremento del precio del mineral y el transporte, la gran producción mundial, la debilidad del dólar, etc.

Para registrarse o pedir información:

Tel.: +44 (0) 20 7827 9977

Fax: +44 (0) 20 7827 5292

enquiries@metalbulletin.com



IISI-38 Annual Conference ESTAMBUL 3-6 octubre, 2004

Programa

Temas:

- ¿Vuelve a ser el inoxidable un valor en alza para la comunidad financiera?
- Perspectivas de materiales
- Desarrollos en China: el punto de vista chino.

Las cuatro visitas organizadas a plantas de producción, así como las dos culturales opcionales a Capadocia e Izmir, vienen especificadas en el folleto de la Conferencia.

Existe un programa organizado para cónyuges a disposición de los participantes.



Este año, la reunión anual organizada por el International Iron and Steel Institute, tendrá lugar en el antiguo palacio Çiragan reconvertido en el Hotel Kempinski, un edificio histórico con espléndidas vistas al Bósforo y al perfil inigualable de la moderna Constantinopla. El domingo día 3, por la mañana, está organizada una visita previa al espectacular palacio Topkapi, sede de la Sublime Puerta y residencia de los sultanes otomanos en Estambul, durante los siglos de dominación turca en el Mediterráneo oriental.

El anfitrión de la fiesta de bienvenida será el Erdemir Group y los de la cena del lunes, la Asociación IISI turca. Ambos acontecimientos prometen ser muy especiales.

www.worldsteel.org



USOS ESTRUCTURALES DEL ACERO INOXIDABLE
Hall, Palazzo Italiani
Collegio Ingegneri Ferroviari Italiani
Piazza Unità d'Italia 1
JUEVES, 28 de octubre de 2004 - 8.30 - 13.00 h.

CENTRO INOX
Piazza Velasca 10 - 20122 MILÁN
Tel.+ 39 02 86 45 05 59 / 69 - Fax + 39 02 86 09 86
www.centroinox.it
e-mail: eventi@centroinox.it

Cupón de suscripción gratuita a la revista

Acero Inoxidable

Nombre: Apellidos:

Cargo que ostenta:

Empresa: Actividad de la empresa:

Domicilio:

Código postal: Población:

Teléfono: Fax: E-mail:

Enviar este cupón a CEDINOX C/ Santiago de Compostela, 100 - 4º - 28035 MADRID (ESPAÑA)



EL PEBETERO
Ponferrada (León).2004.
AISI-316



SILVESTRE
Aeropuerto de
Hong-Kong.1999.
AISI-316



* Obras de Sozo Disseny
C/ Cartagena, 378 - Local 8
08024 Barcelona
Tel: 93 446 21 76
Fax: 93 446 21 77



Cupón de suscripción gratuita a la revista

Acero  Inoxidable

SUBSCRIPCIÓN