

Publicación mensual



HERRERÍA

Corte de metal por oxicorte

PINTURA

Herramientas y accesorios

CERRAJERÍA

La seguridad de las puertas



CONGRE FERRETER SIMMARZO 2023

LIDERES DE LA INDUSTRIA FERRETERA

- · Conferencias
- · Mesas de Análisis
- · Networking
- · Exposición











COLADERAS

Diseño Designline

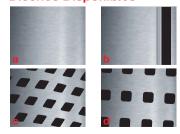








Diseños Disponibles



- a. Acero inoxidable
- b. Azulejo
- c. Ola
- d. Cuadrado

Medidas Disponibles

24" —	
28" -	
32"	
36" —	









MUNICH

ELEGANCIA Y DURABILIDAD





A JUSTABLE PARA PUERTAS DE 13/8" - 2"







CÓDIGOS DE USUARIO



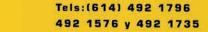
2 MIL
CICLOS DE
APERTURA

ACABADOS NEGRO MATE Y NÍQUEL PULIDO

40425 SHPE2075

40424 SHPE2074











www.igoto.mx





ESTAREMOS PRESENTES EN:

EXPO NACIONAL FERRETERA 2022



Del 8-10 de **SEPTIEMBRE** del 2022, nos podrán encontrar en el **stand 1803** en el **Salón Jalisco** del recinto de **Expo Guadalajara.**

Adicionalmente los invitamos a participar en la **EXPO DIGITAL DE HERRAMIENTAS 3.0** por medio de **nuestra App Urrea+**, donde podrán enterarse de todas las promociones, contenidos y dinámicas que tendremos programados durante esos días.



i Espéralo!













¡Nueva imagen!

MISMO PODER DE **ADHESIÓN**

Adhiere:

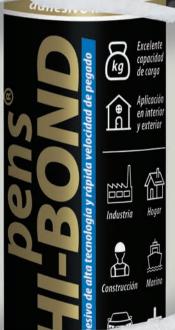
- Aluminio 10 anodizado
 - Vidrio 2
 - Concreto 6
 - Tabique 4
 - Madera 6
- Aglomerado 6
 - Plástico 🕖

pens[®] HI-BOND

súper adhesivo híbrido

- · No es corrosivo
- Ideal para interiores y exteriores
- Excelente capacidad de carga





encuéntralo A O U Í











SERVICIO ÁGIL Y RESOLUTIVO

Esta revista llega a su onceavo aniversario con mucha emoción, llenos de júbilo y éxitos profesionales a cuestas. Nos sentimos muy tores y anunciantes. Desde un inicio nuestra de compra-venta de productos ferreteros,

En estos tiempos en los que el desabasto global afectan el desempeño de los negocios, son muchos los factores que pueden influir en los resultados de ventas de su ferretería. Por tanto, debe estar atento a cuestiones como la presentación y calidad del producto, el perfil del cliente, la diversidad de marcas, la gestión de inventarios y la formación de los empleados. Con nuestros artículos técnicos, deseamos contribuir a esa formación técnica que le permita al vendedor de mostrador brindar una mejor asesoría y atención al cliente. Recuerde, la mejor atención al cliente incluye un servicio ágil y, sobre todo, resolutivo. Anticiparse a los posibles problemas que puedan surgir. Comunicación clara, fluida y concisa.

Ofrecer una experiencia personalizada y muy profesional.

Cordialmente: El Editor en Jefe

"Amigo ferretero, eres parte esencial de lo que hacemos en esta editorial; por eso, nos mantenemos pendientes de lo que te interesa y trabajamos para brindarte información valiosa para la mejora de tu negocio.; Gracias!".







Disco de Corte Clave 778 Para metal y acero inoxidable



Avalado por oSa (Organización para la Seguridad de los Abrasivos)





El disco más **seguro** al **mejor** precio

TENAZIT.

Sierras de Carburo

El diseño del alma de la sierra y un soldado de alta resistencia brinda una rápida velocidad de corte y ayuda a evitar la deformación de la sierra.

- Madera / madera con clavos
- Aglomerado
- · Plástico
- MDF
- · Fibra de vidrio
- · Resina epóxica
- · Parquet laminado

DIMENSIONES	BARRENO	No. DE SEGMENTOS	MÁX. RPM	CLAVE	8
75 mm 3"	9.5 mm 3/8"	8	20 000	160	10
115 mm 4-1/2"	22.2 mm 7/8*	8	13 300	162	10
177 mm		18	8 500	172	1







TODO FERRETERÍA

EDITORIAL

Director Editorial ESANZ

Editor Eduardo Anaya

Co Editora Alice Mora

Diseñador Senior Lic. Azucena Gutiérrez

Coordinación Editorial Alejandra González

llustración Eliel Cerero, Jaime Ruelas

Fotografía ESANZ, Karina Sánchez, Jessi Sanmore

Colaboradores
Guillermo Salas, Saúl Linares, Edgar Moreno, José Luis Vega López, Mariana de la Torre, Patricia Galicia, Héctor Salazar, Berenice Ortega, Daniel

www.todoferreteria.com.mx www.todoferreteria.tv

VENTAS DE PUBLICIDAD

publicidad@todoferreteria.com.mx

Asuntos editor<u>iales</u>

editorial@todoferreteria.com.mx

Suscripciones

suscripciones@todoferreteria.com.mx

(55) 5536 - 6046 / 5682-3924 info@todoferreteria.com.mx







Contenido

El equipo necesario para un corte por oxiacetileno se compone de un soplete ordinario que permite calentar la pieza de acero a la temperatura ideal para el corte (de 1200 a 1300 °C) y de un dispositivo que aporta el oxígeno necesario para la oxidación del hierro, nombrado como llama de calefacción. Pág. 54



MEJORANDO LA **SEGURIDAD EN PUERTAS**

Para reforzar la seguridad en una puerta principal con las cerraduras, lo más importante es identificar los tipos de dispositivos, sus materiales y analizar el lugar en el que se va a implementar.



IMPORTANCIA DE LAS COLADERAS

La instalación sanitaria, su eficiencia, resistencia y tecnología, se reflejan en el bienestar de los usuarios, esto incluye el correcto funcionamiento del sistema de desagüe.



CORTE CON OXIACETILENO

Debido a que el oxicorte es fundamentalmente un proceso de oxidación, prácticamente nada de acero se funde. Por tanto, el ancho del corte debe ser bastante limpio v los bordes superior e inferior deben ser cuadrados.



Tecnología para vivir el agua

REFACCIONES **ORIGINALES**



GARANTÍA, SEGURIDAD Y SOLUCIÓN

PARA TUS PRODUCTOS, SOLO LO ENCUENTRAS CON REFACCIONES ORIGINALES URREA





























CORPORATIVO

Director General Enrique Sánchez Ceballos

Dirección de

Administración Lic. Angélica Morales administracion@ todoferreteria.com.mx

Gerente Administrativo

Rocío García C.

Gerente Comercial Lic. Elvira Santos santos@ todoferreteria.com.mx

Publicidad

publicidad@bestconcept.mx

Logística

Gerardo Arvízu

Web Master Eduardo Reyes

Coordinador de Contenidos Digitales

Jessica Sánchez



HERRAMIENTAS PARA PINTAR

Para pintar se debe tomar en cuenta el tipo de pintura, los sustratos donde se aplicará, el tiempo de proceso y las condiciones en que se desarro-Ílará el trabajo. También las técnicas y herramientas específicas para cada superficie.



Año. 11 Núm. 128 Número de reserva al título en Derechos de Autor: 04-2017-011915005000-102. Certificado de licitud y contenido: 15302. Editor responsable: Eduardo Anaya. Preprensa e impresión: Best Printing. Av. Eugenia No. 701-A Col. Del Valle, Benito Juárez C.P. 03100. México, CDMX. Distribución: Despacho Everardo Flores Serrato. Centeno No. 580, Col.

eriztacaico, C.P. U8400. Precio: \$50 contenido de los artículos es responsabilidad exclusiva de los autores. Todos los rechos están reservados. Prohibida la reproducción parcial o total incluyendo cu edio electrónico o magnético con fines comerciales. cha de impresión: SEPTEMBRE 2022. Ilitada e impresa en México.



DAME DOS

Soluciones para ahorro de aqua son necesarias ya que dentro del hogar el 75% de las fugas se presentan por goteo en los grifos, accesorios del WC y llaves de jardín que, por el material de sus componentes y su sistema de operación, son susceptibles a la corrosión y al desgaste.







DESRODENTIZACIÓN

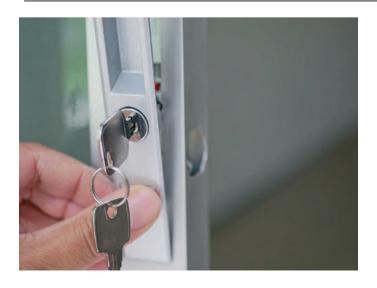
La desratización o desrodentización tiene como objetivo la eliminación de cualquier tipo de roedor con técnicas pasivas o químicas que controlan la propagación de los mismos.





DE TODO UN POCO





POR QUÉ INSTALAR CERRADURAS EN LAS VENTANAS

Muchas ventanas de aluminio ya vienen con pestillos que mantienen unidos los dos paneles (también llamados bastidores). Sin embargo, un ladrón con una llave de apalancamiento puede romper los seguros de estos bastidores fácilmente. Algunas opciones para incrementar la seguridad son las cerraduras de cuña de bloqueo, las cerraduras con llave, y las barras de seguridad que, instaladas en el riel de la ventana corrediza, evitan que esta se pueda abrir desde el exterior.

BURBUJAS AL

APLICAR LA PINTURA

Las burbujas en una mano de pintura a medio secar es indicativo de que, o bien la pared está ligeramente húmeda en ese punto, o bien está sucia. En el primer caso, la humedad, al no poder evaporarse, crea esa capa de aire que impide que la pintura se adhiera correctamente. En el segundo caso es la grasa o lo que quiera que esté manchando la pared la que dificulta la adherencia. Este problema se puede evitar limpiando el muro antes de pintar y asegurarse de que está perfectamente seco (podemos emplear un calefactor en estancias muy húmedas) y haber aplicado una imprimación con sellador antes de la primera mano de pintura.





CADUCIDAD DE

UN BUI TO DE CEMENTO

En ausencia de humedad, el cemento se convierte en un material «no perecedero», esto es, al no entrar en contacto con el agua, no se hidrata y, por ende, no fragua ni endurece, es decir, no forma grumos ni pierde sus propiedades resistentes. El envejecimiento del cemento, depende de la posibilidad de entrar en contacto con la humedad relativa, del ambiente del depósito o de la posibilidad de que el envase se haya humedecido por alguna razón. Los fabricantes hacen una nota en las etiquetas en la que indican que una vez abierta la bolsa, la caducidad será de 45 días antes de que el material pierda sus propiedades.

Trabajar con coflex es garantía.

Visitanos en Expo Nacional Ferretera Septiembre 8, 9 y 10 - Stand 1603 Guadalajara, Jal.





La marca utilizada por los expertos en plomería, asegurando calidad en cada instalación.

coflex.com.mx









Innovación en plomería



*Fuente Censo Inegi 2020

30%
de la población
de México tienen
De 12 a 29 años

55.3%
Tienen acceso a

A 31.3 millones Les gusta más Whats app A 30.7 millones Les gusta más Facebook

LIMPIEZA DE LAS

HERRAMIENTAS DE PINTURA

La limpieza dependerá de cada elemento, según su composición y del material (pintura, laca o barniz) que se haya utilizado. Así, las pinturas látex o al agua se limpiarán sólo con agua tibia, o bien con agua y jabón neutro. Los esmaltes y los productos oleosos o sintéticos, requerirán de productos especiales, como disolventes y aguarrás. Si has olvidado de limpiar alguna herramienta, o si no quedó bien limpia y cuando la vas a usar se encuentra dura y rígida, puedes sumergirla en agua tibia por un par de horas, o bien en disolvente para pinturas sintéticas y esmaltes. Si esto no ha sido suficiente, puedes sumergirla en decapante de esmaltes y frotarla con un cepillo de cerdas.



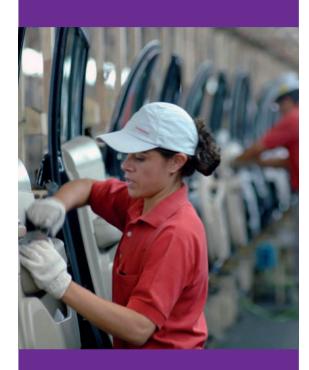


CÓMO FUNCIONA EL

CORTE CON OXIACETILENO

En el corte con oxiacetileno, la pieza se calienta primero por la superficie a la temperatura de ignición. A continuación, se añade oxígeno con una pureza mínima del 99.5 %, lo que hará que se oxide la pieza. Además, el oxígeno sopla el metal líquido sacándolo del canal, para generar el calor de combustión que calentará la capa subyacente a la temperatura de ignición. Así, el proceso autógeno continúa y corta el componente. El corte con oxiacetileno tiene múltiples aplicaciones para mecanizar y procesar metales de gran grosor.

MUJERES EN EL MERCADO LABORAL



En México son 22 millones de mujeres que forman parte del mercado laboral, así lo dijo Luisa María Acalde, titular de la Secretaría del Trabajo y Previsión social. A decir de la titular de la dependencia, cada vez son más mujeres las que se incorporan al trabajo, sin embargo, la desigualdad de ingreso se dispara cuando las féminas deciden ser madres, además de que tienen que cubrir jornadas laborales completas y dedicar tiempo a la atención de sus hijos. Al ser un 66% de mujeres en edad reproductiva, invita a fomentar una cultura empresarial y hacer valer los derechos de las trabajadoras a la lactancia y a un espacio digno para las mamás que lo necesiten. Por ello firmó un convenio para avanzar en la dignificación del trabajo, ya que reconoce a las madres trabajadoras y se avanza en el cumplimiento de las normas y leyes. En el sector del comercio al por menor en ferretería y tlapalerías el 36.5% de los trabajadores también son mujeres.



LA FIBRA DE VIDRIO

EN TUBERÍAS

La tubería de fibra de vidrio se utiliza como alternativa a las tuberías tradicionales, como las de cloruro de polivinilo (PVC), de concreto y de acero, para aplicaciones como manejo de petróleo y gas, productos químicos, aguas residuales, aviación, energías renovables, y riego. Las materias primas utilizadas su producción incluyen varios tipos de resinas, fibras de vidrio, catalizadores, aceleradores y aditivos. Las tuberías fabricadas con PRFV se distinguen por su resistencia mecánica, lo que les permite soportar la presión interna que se genera con el paso de un líquido, así como las cargas externas que aparecen en las conducciones enterradas.

POLITÉCNICA

Ventas: Tels: 55584-51071





Grupo Anbec es una empresa líder en México con gran crecimiento en los últimos años, gracias principalmente a nuestra filosofía de ganancia mutua; además de una actitud abierta a consolidar nuevas alianzas con socios comerciales para la apertura de nuevos mercados.

36 años en el sector ferretero se dicen fácil, pero es la suma de muchas cosas: nuestra disciplina y férreo compromiso con la calidad; la pasión con la que hacemos nuestro trabajo; la innovación, que forma parte del día a día; la honestidad con la que trabajamos con nuestros clientes y socios comerciales; el respeto que tenemos por nuestra gente; la responsabilidad social con la que nos conducimos; así como el trabajo en equipo. Todo esto conforma nuestros valores esenciales y es la base de nuestro crecimiento sostenible.

Trabajar con honestidad y transparencia es fundamental para las empresas hoy en día, ya que cada uno de nuestros clientes conforman un pilar para el crecimiento mutuo. No importa el tamaño, ayudamos igual a negocios expertos en el sector ferretero, así como también a pequeños negocios que recién empiezan con nosotros. Con todos ellos nos comprometemos a brindar apoyo en todo momento.















UNA OFERTA ATRACTIVA

Trabajamos en mejorar y ampliar nuestra propuesta de productos, siempre pensando en mejorar la rentabilidad de nuestros clientes. Nuestro plan de crecimiento se basa en desarrollar un flujo constante de productos nuevos y de gran calidad; así como ofrecer una combinación superior de productos y servicios para cada segmento del mercado, desarrollando nuevas oportunidades de negocio y expansión geográfica.

Actualmente contamos con un catálogo de más de 7,000 productos, con 12 marcas que abastecen los distintos nichos del sector ferretero. Siempre pensando en ofrecer productos de calidad a cada familia y hogar mexicano.

Nos esforzamos por comprender las necesidades comerciales de nuestros clientes y trabajamos juntos para ayudarlos a lograr sus objetivos.



PLOMERÍA Y VALVULERÍA

La marca ANBEC es una de las marcas líderes en plomería –una de las marcas más importantes en México –, ofrece productos como mezcladoras, tarjas, llaves para baño, regaderas, mangueras, conexiones para gas, tubería y conexiones CPVC; tubería y conexiones PPR; muebles para baño y muchos productos más.



OELITE

LÍNEA DE LUJO

ELITE es nuestra línea de lujo, donde ofrecemos calidad y distinción en una variedad de formas y estilos que se ajustan al gusto particular de cada uno de nuestros clientes. Productos que dan un toque vanguardista, armonía y una decoración excepcional al cuarto de baño y cocina.





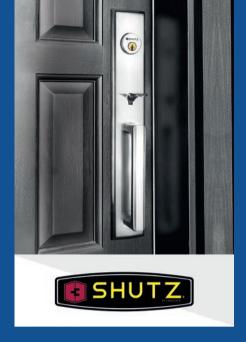
RECUBRIMIENTOS Y PEGAMENTOS

MASTERPROOF ofrece impermeabilizantes ideales para climas adversos. Así como pegamentos de alto desempeño para PVC, CPVC y ABS.



PINTURA Y ACCESORIOS

TONEN Y KLEUR ofrecen accesorios para pintar, pintura vinil, acrílica, esmalte alquidálico y pintura para alberca. TONEN Y KLEUR representan una amplia variedad de productos y colores que se ofrecen para cubrir las necesidades al momento de realizar cualquier trabajo, ya sea en la construcción, remodelación o para el uso industrial.



CERRADURAS, HERRAJES Y BISAGRAS

El programa de SHUTZ consiste de una gama muy extensa en herrajes, cerraduras y bisagras que garantizan seguridad, durabilidad y calidad. Por su parte, la marca SHUTZ ELITE proporciona elegancia a los proyectos más exigentes.



TRUEPOWER.

HERRAMIENTA

TRUEPOWER cuenta con más 1000 productos que incluyen herramientas de mano y eléctricas; para la construcción y el taller mecánico; soldadoras; compresores, equipo de seguridad; herramientas de corte; escaleras; pintura en aerosol y lijas, entre otros.





MATERIAL ELÉCTRICO

STROM es la mejor opción en productos eléctricos e iluminación: focos Led, focos ahorradores, extensiones, interruptores, apagadores, tomacorrientes, probadores, multímetros, linternas de mano, antenas para TV, cable eléctrico y mucho más.

En **Grupo ANBEC** es nuestra pasión tener a la innovación como prioridad; tanto para mejorar los productos que ya tenemos, como para lanzar nuevas líneas, siempre buscando satisfacer las necesidades de nuestros clientes.

Estamos a tus órdenes para hacerlo juntos.



USO ÓPTIMO DE LOS MATERIALES

Es lógico que cuando se necesita hacer una reparación se hace un estimado de la cantidad de materiales necesarios. Lo ideal es comprar sólo lo que se requiere, para evitar desperdicios, que los productos caduquen y que los gastos salgan del presupuesto.



PENNSYLVANIA

NUEVAS PRESENTACIONES

Productos Pennsylvania, pensando en tu comodidad y economía, ha lanzado al mercado una nueva presentación de dos de tus productos favoritos, que ahora podrás encontrar en una presentación de cartucho con un contenido de 200 ml. Sí, se trata de pepe silicón® 200 en color transparente y pepe sellador® 200 en color blanco. Con esta reducción de contenido también obtienes una mejora en su precio, así pagas sólo por la cantidad que tú necesitas, ya que sabemos que muchas veces realizas reparaciones pequeñas en tu hogar o en tu oficio y el trabajo que vas a realizar no requiere mucho producto. Estamos seguros de que esta presentación será de tus favoritas en poco tiempo, adquiérela ya con tu distribuidor de Productos Pennsylvania preferido.

www.pennsylvania.com.mx





AKSIMULTIFUNCIONAL 450 PSI

Herramienta ideal para limpieza en superficies como paredes pisos, automóviles, serpentines e inflado de neumáticos. Tiene 4 funciones: hidrolavadora, aspiradora, sopladora e infladora. Utiliza manguera para toma de agua desde recipiente con capacidad mínima de 10L. Es ergonómica, ligera y cuenta con indicador de consumo de batería en carga y descarga. El kit incluye cargador con luz indicadora de carga total de batería.

www.aksi.com.mx



KARLENCERRADURAS DE POMO

KARLEN cuenta con una extensa variedad de cerraduras de pomo con más de 15 modelos divididos en dos mecanismos: cilíndrical y tubular, para usos en: baños, pasillos y recámaras. Entre sus característica cuentan con botón de emergencia al exterior y botón de seguridad al interior, los modelos de recámara cuentan con 3 llaves. Todos los modelos vienen en 3 increíbles tonos: dorado, acero inoxidable y latón antiguo, tienen una garantía de hasta 10,000 ciclos. No olvides descargar nuestro catálogo digital en:

www.karlen.mx









BELLOTA CUCHILLO ABATIBLE

Es ideal para el corte de linóleo, cuero, alfombra, vinil o cualquier otro material, posee una cuchilla de acero en color negro de alta resistencia, un cuerpo de aleación de aluminio rojo para mayor durabilidad y resistencia a impactos. Está diseñado para evitar que la cuchilla se cierre durante su uso por lo que posee un seguro para cierre lateral que evita accidentes; tiene un punteado tramado que permite un agarre más firme y un gancho pulido de acero inoxidable remachado para colgar.

www.bellota.com







MUELLERVÁLVULA ESFERA COMPRESION

Con medidas de 3/8 hasta 1/2 se trata de una válvula de control de flujo general de línea de tanque estacionario. Ideal para conducción de gas L.P. y gas Natural en alta y baja presión regulada en fase vapor. Está diseñada especialmente para tuberías PE-AL-PE PrimaFlow. Tiene diseño con resistencia a la alta presión y a la corrosión, a prueba de fugas de gas y líquido. Es una pieza niquelada con O-ring de nitrilo, reutilizables, fácil de instalar y desinstalar con llave perica o llaves españolas. Presión de trabajo Non-Shock (psi) Gas 400, (120°C máximo).

www.muellercomercial.com



REGULADOR DE ALTA PRESIÓN

El regulador de 1 vía para gas y con válvula de flujo manual está hecho de zamac y diseñado para alta presión de gas; es ideal para tanque estacionario de gas L.P. Tiene punta pol x 3/8 HNPT y maneral de plástico que permiten instalarlo de manera sencilla. El material de fabricación es de gran calidad, lo que otorga gran desempeño y durabilidad, tiene 36 meses de garantía.

www.iusa.com.mx





COFLEX VÁLVULA ANTI-OLORES

iEvita el paso de los malos olores e insectos que salen por las coladeras! Coflex ha diseñado la válvula anti-olores para coladeras que funciona mediante una compuerta de cierre automático que abre con el flujo de agua y cierra por acción de un contrapeso, evitando así el paso de los insectos y los malos olores. Esta válvula anti-olores incluye 2 empaques que le permiten ser compatible con la mayoría de las coladeras que descargan a tubería de 2". Disponible en los siguientes modelos: PC-B120.- Válvula anti-olores en color blanco y PC-B121.- Válvula anti-olores en color aris.

www.coflex.com.mx



CPVC CTS

Los tubos y conexiones CPVC CTS* son la solución ideal para la conducción de agua potable caliente y fría en todos tus proyectos.

Condiciones máximas de operación 7 kg/cm² a 82 °C 28kg/cm² a 23 °C

Presentaciones

Existen dos tipos en el mercado: Tubería extremos lisos 3.05 o 6.10** m en RD 11 y RD 13.5 desde 1/2" (13), 3/4" (19), 1" (25), 1 1/4" (32), 1 1/2" (38), 2" (50)

Usos





"Copper Tube Size- compatibilidad con tubería de cobre.

**Otras longitudes pueden suministrarse de común acuerdo entre fabricante y comprador.













MANCO (WOVID)













Ventajas









CANDADO LAMINADO

Los candados representan uno de los mecanismos más útiles para la seguridad. Se trata de cerraduras portátiles cuyos usos se extienden a diferentes sectores domésticos y comerciales, con múltiples modelos para adaptarse a funciones muy diversas.



CANDADO LAMINADO

Los candados de acero laminado FANAL ofrecen mayor resistencia a la corrosión gracias al recubrimiento de zinc anticorrosivo aplicado a cada una de las láminas que conforman el cuerpo. Ideales para uso exterior. El mecanismo de cierre es de doble entrampe e incluye sensomatic (sensor anti robo). Tiene garantía de 25 años contra defectos de fábrica, materiales o mal funcionamiento del mecanismo. Disponibles en 30, 40 y 50mm.

OPCIÓN ROBUSTA

Un candado laminado presenta un cuerpo formado por múltiples capas metálicas remachadas entre sí. Esta característica dificulta su apertura por parte de extraños, lo que brinda una opción robusta y a prueba de manipulaciones. Las medidas de seguridad se han incrementado en el diseño de diferentes candados. Esto aplica para la resistencia de los materiales y mecanismos internos, que hoy pueden resistir hasta la penetración de un taladro, y de muchas otras herramientas.

NIVELES DE SEGURIDAD

Para elegir un candado se deben considerar aspectos como el valor de lo que se va a proteger, el tamaño de esta pieza y el nivel de seguridad que se necesita, clasificándose este aspecto de 1 al 3: nivel de protección básica, para uso cotidiano. De 4 al 6: nivel de protección general, para asegurar bienes de valor medio. De 7 al 10: nivel de protección alta, para usos industrial y comercial o para resguardar bienes como motos o bicicletas que se estacionen prolongadamente en lugares públicos.



Y DESEMPEÑO

FÓRMULA MÁS AMIGABLE CON EL AMBIENTE.



EL PODER DE LOS EXPERTOS.







SOLUCIONES PARA AHORRO DE AGUA

Dentro del hogar el 75% de las fugas de agua se presentan por goteo en los grifos, accesorios del WC y llaves de jardín que, por el material de sus componentes y su sistema de operación, son susceptibles a la corrosión y al desgaste. La mala elección de estas piezas puede ocasionar la pérdida de varios litros de agua al día.

LLAVE JARDÍN

Única en el mercado con cierre rápido hacia ambos lados lo que garantiza cero desperdicios de agua por goteos. Es de fácil instalación en lugares estrechos o de dificil acceso. No se corroe, ni se oxida, ni requiere piezas de repuesto, gracias a los materiales de ingeniería con los que está construida; también posee un reductor de flujo removible incluido, para adaptarse a las necesidades de consumo siendo un claro ejemplo del aporte que PCP hace al medio ambiente.

Al estar a la intemperie las llaves de jardín pueden corroerse, esto hace que tengan una corta duración y se dañen ocasionando fugas de agua. Una solución muy conveniente son las llaves de polímeros como el PVC, que resistirán los rayos UV y los distintos minerales que se encuentran en la tierra. Los productos de alta calidad y funcionales son claves en cualquier sistema de distribución de agua.







Los cheques PCP son perfectos para trabajar tanto vertical como horizontalmente, por lo que son ideales para la instalación en tinacos. Cuenta con un inserto de bronce DZR que no se corroe, ni oxida, ni contamina el agua. Con productos honestos y de la mayor calidad, PCP suma esfuerzos para concientizar al mundo sobre el desperdicio de agua.

Una válvula "check" de PVC, al formar parte de la instalación de un tinaco, además de ser resistente a las condiciones ambientales, permite controlar la descarga del agua que tiene el tinaco, hacia la red pública. Es decir, el check evita que el tinaco se vacíe y el agua se desperdicie cuando no hay presión de la red de abastecimiento.

Ciencia.
Aplicada a la vida.™

Tu proyecto, tu marca

Para cada trabajo, ciencia 3M.





Soluciones Automotrices



Soluciones Adhesivas



Soluciones Abrasivas



Soluciones Eléctricas



Soluciones para Seguridad Industrial

DANIE



SISTEMAS PARA AGUAS SUBTERRÁNEAS

BOMBA SBA 3-35 A

Para aumento de presión en servicios domésticos y extracción de aguas pluviales.



- Aumento de presión multietapa
- Instalación plug and pump
- Para aplicaciones domésticas
- Funcionamiento silencioso
- Potencia de entrada 1.07 HP

BOMBA SPE

17-6

Es una gama de bombas sumergibles reguladas por frecuencia para aquas subterráneas.



- Para bombeo de agua
- Fabricadas en acero inoxidable
- Motor de 6", 4 a 45 Kw
- De imán permanente con alta eficiencia



вомва 30 SQ

Bomba sumergible para obtención de agua subterránea, uso doméstico.



- Para recuperación de aguas pluviales
- Motor de acero inoxidable
- Con impulsores flotantes
- Velocidad 10700 RPM



Las bombas sumergibles se utilizan para mover diferentes tipos de líquidos con cuerpos sólidos o sin ellos, y a diferentes profundidades. Las bombas de pozo para aguas limpias se caracterizan porque siempre tienen que ir por debajo del agua. Este tipo de bombas tienen diferentes aplicaciones ya que se pueden utilizar para abastecimiento industrial, municipal y doméstico.

FUNCIONAMIENTO

Una bomba sumergible es del tipo de bomba que funciona completamente dentro de un líquido. Contiene uno o varios impulsores que forman la parte hidráulica y permiten bombear el líquido en el que se encuentran inmersas hacia el exterior. Están formadas por un motor eléctrico sumergible acoplado directamente a una bomba centrífuga vertical mediante un acople.

3ª ENCUESTA NACIONAL DE PLOMERÍA 2022



marcas y soluciones prefieren los plomeros de México?



1,284 Cuestionarios. Estudio nacional en 144 ciudades y análisis de información en 8 regiones del país.

KIT DE INFORMACIÓN COMPLETA

¡Disponible ya!

CONTRATA:

publicidad@bestconcept.mx 🔼



55 - 5536-6046



55 - 4908-1658



MEJORANDO LA SEGURIDAD EN PUERTAS

La cantidad de cerraduras y cerrojos para mejorar la seguridad de la puerta de entrada puede parecer abrumadora; sin embargo, tengamos presente que cada opción, sin importar cuán modesta sea, hará que nuestros espacios sean más seguros.

Por Pepe Ochoa

a tranquilidad de los usuarios -y propietarios – de una edificación es muy importante para que puedan vivir y trabajar cómodamente, o dejar esos lugares por horas o por días, sin preocuparse por los intrusos, la familia o las pertenencias. Asegurarse de que la puerta principal, o cualquier puerta de entrada a su hogar sea lo más segura posible, ayudará a reducir las posibilidades de que cualquier persona no deseada pueda acceder a su hogar. Como recomendaciones iniciales debemos compartir lo que establecen los expertos en seguridad: instalar cerraduras de alta seguridad; revisar el estado de las puertas y su marco; examinar la funcionalidad de las bisagras y verificar que estén en buen estado; por último, asegurarse que la puerta no tenga ventanales o vidrios muy cerca de la cerradura instalada.

Como son varios factores los que se deben tener en cuenta para reforzar la seguridad en una puerta principal, empecemos por las cerraduras.

LAS CERRADURAS

Para seleccionar la cerradura de seguridad adecuada, lo más importante es identificar la necesidad concreta del dispositivo y analizar el tipo de lugar en el que se va a implementar. Existen diferentes clases de cerraduras en el mercado actual, cada una de ellas con características específicas. Es importante tener en cuenta el material con el que están fabricadas, prácticamente todas las cerraduras se elaboran con distintos tipos de aceros (inoxidables, galvanizados, reforzados o macizos), aunque también las hay de hierro o de níquel. Cada puerta de entrada necesita una cerradura y hay un gran





Instalar
cerraduras de
alta seguridad;
revisar el estado
de las puertas
y su marco;
examinar la
funcionalidad
de las bisagras
y verificar que
estén en buen
estado.

número para elegir, por lo que es importante estar al tanto de las opciones disponibles para usted. Si nota que la cerradura de su puerta está oxidada, envejecida o dañada, es posible que necesite buscar una cerradura de puerta más segura.

Los tipos más seguros de cerraduras para puertas de entrada incluyen:

Cerradura de embutir de cinco palancas.

Es un mecanismo que va empotrado en el interior de las puertas y su contrachapa (la parte en la que se introduce el pestillo) en el interior del marco de la puerta. La mayoría de ellas son reversibles, es decir que permite su instalación tanto en puertas de mano derecha como de mano izquierda. Normalmente las cerraduras principales suelen ser embutidas y con cilindro. Cuantas más palancas tenga la cerradura de una puerta, más segura y más difícil será romperla.

Sistema de cierre multipunto. La cerradura multipunto es una de las mejores versiones que existe en el mercado de una cerradura de seguridad para edificaciones residenciales. Es un sistema de seguridad mecánico con varios puntos de anclaje al marco de la puerta. Esto hace que tenga una mayor protección frente al apalancamiento e intento de robos con fuerza. Puede ser de sobreponer o de embutir, siendo esta última la mejor opción para la estética visual de la puerta al instalarse dentro de la misma, y dejando sólo a la vista la parte lateral de la cerradura y los



bulones, tornillos de cabeza redondeada. Básicamente son 3 cerrojos que se cierran desde el borde superior, inferior y lateral de la puerta, lo cual es mucho más seguro que un cerrojo básico que sólo se cierra desde el borde lateral. El objetivo principal de estas cerraduras multipunto, ante todo, es el factor de seguridad.

Cerrojo de seguridad o pestillo nocturno.

Es un cerrojo auxiliar para privacidad interior, con apertura y cierre interno. Con la mariposa el cerrojo corre al interior su pestillo. Si bien se puede usar un pestillo nocturno para mejorar la seguridad, se recomienda

que siempre se use junto con una de las cerraduras de seguridad aquí reseñadas.

Cerraduras digitales. Una cerradura digital es un dispositivo que combina elementos mecánicos y electrónicos, para abrir o cerrar una puerta, ya sea de interior o exterior. Puede funcionar y operar de forma aislada como las cerraduras convencionales, o combinarse e interactuar con otros equipos similares o sistemas, e incluso ser controladas o monitoreadas a distancia a través de internet, mediante aplicaciones en el celular o en la computadora. El funcionamiento de seguridad de las cerraduras electrónicas,





es decir, lo que permite o impide que la puerta se abra, continúa siendo el mismo: elementos mecánicos que encontramos en las cerraduras convencionales o tradicionales, en algunos casos mejorados y de mayor resistencia.

El diseño básico de una cerradura digital cuenta con un teclado o botones que nos permiten introducir la clave que hayamos asignado para tener acceso a nuestro hogar, oficina o negocio. Algunos modelos cuentan con una interfase que permite controlarlos por medio de aplicaciones en el celular o computadora, incluso podemos encontrar

cerraduras digitales con sensores de proximidad que detectan nuestra presencia y abren la puerta automáticamente. Si son cerraduras electrónicas de seguridad, en la mayoría de los casos, no es necesaria la comunicación con una central ni la instalación de cables eléctricos, ya que entran en funcionamiento a través de baterías.

Cerrojo antibumping. Son antibumping porque evitan la apertura del cerrojo gracias a los diversos elementos internos contra la percusión, también son anti-giro, antiganzúa y anti-extracción. Cuenta con una placa con puentes y un cilindro que brindan un

sistema anti-torsión. Así como un cerradero en forma de U, colocado en el marco de la puerta, que sirve de alojamiento a la barra para inmovilizar la hoja de la puerta, y que junto a la contrachapa (pieza plana colocada en el interior del marco de la puerta) consiguen el efecto anti-palanca. Cuenta también con una placa anti-extracción del cilindro, un elemento en forma de U, que soporta el pulsador y engarza sobre las paredes laterales del mismo.

LA IMPORTANCIA DE LA PUERTA

Para aumentar la eficacia de las cerraduras, hay que escoger también la puerta más indicada para cada caso.





Puertas acorazadas. Este tipo de puertas son las que ofrecen una mayor seguridad y, por lo tanto, son las que deberían tener una cerradura que proporcione una máxima garantía. Por ello, en este tipo de puerta se recomienda emplear una cerradura multipunto.

Puertas blindadas. Se trata de puertas poco resistentes, por lo que se tendría que

montar también una cerradura multipunto con varios cerrojos para reforzar la seguridad. Puerta maciza o de tambor. Éstas son las puertas más utilizadas en estancias interiores y, por eso, es suficiente con colocar cerraduras de embutir o cerraduras tubulares.

Puertas metálicas. Con estas puertas se deberían usar cerraduras cilíndricas o multipunto para aumentar la seguridad.

Para seleccionar
la cerradura
de seguridad
adecuada, lo
más importante
es identificar
la necesidad
concreta del
dispositivo y
analizar el tipo de
lugar en el que se
va a implementar.

MIRILLAS, CÁMARAS Y ALARMAS.

Mirillas. Aunque de poca utilidad cuando no estás en casa, instalar una mirilla te permitirá investigar quién está en la puerta y tomar una decisión consciente para abrirla. Es menos probable que los estafadores y ladrones potenciales prueben una puerta con una mirilla instalada, ya que pierden el elemento sorpresa necesario para muchos de sus esquemas.

Cámaras. Planifique antes de instalar las cámaras, en seguida compre el kit o el sistema de videovigilancia más adecuado a lo planeado. Puede comprar piezas por separado o kits. Lo normal es que compre de 1 a 3 cámaras, un DVR (grabador de vídeo digital), el cableado, conectores y cables de alimentación. En seguida debemos pensar dónde irán las cámaras de seguridad. Las puertas son una de las zonas más comunes para situarlas, pero sin olvidar que las ventanas o las vías de entrada hacia el hogar, tampoco se quedan atrás en importancia. Si la cámara es exterior, conviene colocarla a unos 3 metros de altura para que nadie pueda alcanzarla y que, al mismo tiempo, pueda abarcar más campo de visión.

Alarmas. Además, si queremos un sistema de seguridad realmente efectivo, la mejor opción es conectar la cámara a una alarma y contar, a su vez, con conexión a la Central Receptora de Alarmas. De este modo podremos beneficiarnos de grandes ventajas como la video verificación o la reacción inmediata.



PROTECCIÓN, TECNOLOGÍA, Y FUNCIONALIDAD

EN SOLUCIONES PARA LA

CASA Y CONSTRUCCIÓN.





www.soprano.com.mx

IMPORTANCIA DE LA SCIOLA I

Las coladeras, tapones y trampas sanitarias son elementos esenciales en las instalaciones hidráulicas-sanitarias de cualquier edificación. Su adecuado funcionamiento es una garantía para el bienestar de los ocupantes.

Por Guillemo Salas

e denomina sistema hidráulico al conjunto de tuberías, conexiones, equipos y accesorios que integran un sistema de suministro y distribución de agua potable (fría y caliente) de cualquier edificación en beneficio de sus ocupantes; alimentando –en cantidad y presión adecuada– todos los puntos que así lo requieran: lavabos, inodoros, duchas, sistemas contra incendios, rociadores, etcétera. El agua potable es un preciado recurso que se debe consumir de forma responsable en cada inmueble, evitando el desperdicio y la pérdida por fugas en la instalación.

EL SISTEMA SANITARIO

Por su parte, el sistema sanitario es aquel que se dedica a la recolección y desalojo de las aguas residuales usadas para la higiene personal. Por ello, este sistema de tuberías, conexiones, registros y coladeras es el utilizado en los hogares para drenar las aguas generadas por las duchas, los sanitarios, lavabos, fregaderos y lavaderos. También, la recolección de agua pluvial forma parte del sistema sanitario, aunque, en tiempos recientes, se ha procurado establecer un sistema separado para aprovechar las aguas de lluvia, que se usa principalmente en edificios condominales y consiste en un sistema para tratar y aprovechar el agua de lluvia que escurre en las cubiertas del edificio.





TOMA NOTA

El alcantarillado pluvial es el sistema encargado de la recolección del agua de lluvia, se sitúa en lugares estratégicos para una correcta y abundante captación de lluvia. Este tipo de alcantarillado puede tener como finalidad desalojar dichas precipitaciones de la superficie, o bien, el almacenamiento de esta agua. Asimismo, el uso y el destino del agua recolectada por el alcantarillado pluvial dependerá de la intención con la que se hayan creado sus conductos. La red de alcantarillado sanitario, transporta las aguas residuales domésticas, comerciales e industriales hasta una estación depuradora en donde serán tratadas para después ser desechadas o utilizadas para el riego de jardines. La red de alcantarillado pluvial, puede conducir las aguas pluviales hasta el receptor, que podría ser un río, un lago o el mar.



El agua captada se conduce a través de un un sistema de drenaje pluvial en el edificio, que dirige el líquido a un filtro cuya función es una limpieza primaria, para obtener el tipo de agua que cumpla con la Norma Oficial Mexicana NOM-003-ECOL-1997; norma que establece los límites máximos permisibles de contaminantes para las aguas residuales tratadas, que se reúsen en servicios al público. Una vez que pasa por este proceso, el agua es almacenada y se utiliza para usos no potables como: suministro de sanitarios, limpieza de áreas comunes y vehículos, entre otros.

COMPONENTES DEL SISTEMA SANITARIO

Cuando funciona correctamente el sistema sanitario, no pensamos en absoluto en los componentes del sistema de desagüe de una casa; pero, cuando no funciona, es muy probable que el plomero nos mencione partes y piezas que debemos conocer.

Coladera. Se trata de la sección superior visible del desagüe de la bañera, ducha, lavabo o fregadero, con la que todo el mundo está familiarizado. Cada vía de drenaje comienza con una abertura en el accesorio, a menudo equipada con un tapón y coladera, donde las aguas residuales comienzan su viaje hasta las líneas del alcantarillado

Céspol. Inmediatamente debajo del fregadero, de un lavabo o tarja, la abertura de drenaje conduce a un segmento curvo de tubería conocido como trampa. La trampa o céspol es la tubería que sirve para el desagüe de los líquidos y evita el regreso de los malos olores al fregadero.



Sifón. Aunque no es evidente de inmediato, cada inodoro tiene incorporado un sifón curvo propio que cumple la misma función que un céspol de desagüe del fregadero: atrapar el agua y evitar que los gases del alcantarillado lleguen a la casa. También, el tubo de desagüe de la lavadora desemboca en un tubo vertical expuesto que conduce a un sifón de desagüe curvo, que a su vez llega a un desagüe secundario y luego al desagüe principal.

Tuberías de descarga. Las líneas de drenaje secundarias corren horizontalmente (aunque con una ligera pendiente hacia abajo para conectar cada uno de los sifones de drenaje

del accesorio a los ramales de suelo, lo que a su vez conducirá a las líneas de drenaje principales.

Drenaje público. Los sistemas de aguas residuales desempeñan un papel importante en el saneamiento y la eliminación de desechos en las zonas urbanas. Recolectan y transportan aguas residuales de varias fuentes que incluyen líneas de alcantarillado, desagües pluviales, tuberías de tanques sépticos, canaletas de drenaje de edificios, etc. Estas redes también pueden ayudar a controlar las inundaciones si se usan como parte de esquemas de sistemas de gestión de aguas pluviales.

Las coladeras son el principio de un sistema sanitario cuya función es captar las aguas de desecho, ya sean de exteriores o dentro del inmueble, y también bloquear el paso de basura.





¿Sabías que...?

Las aguas residuales grises son generadas por actividades domésticas, tales como lavar los platos, por el agua de lavadoras o recolección de lluvia. Las aguas grises no contienen materia fecal y su nombre tiene que ver con la condición de estar en el punto medio entre las aguas residuales y el agua potable, además de poseer un aspecto turbio. A cualquier agua que contenga desechos humanos se le considera agua negra. Las aguas grises a diferencia de las aguas negras son mucho más fáciles de tratar, debido a que tienen un menor número de contaminantes.

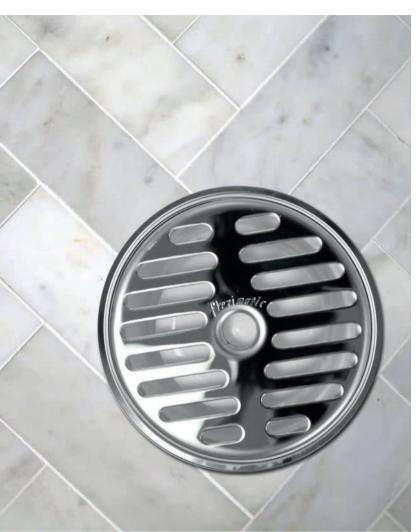
El correcto funcionamiento del sistema de desagüe se obtiene, entre otras cosas, instalando tuberías de dimensiones y materiales adecuados, con la pendiente correcta y disponiendo registros de inspección para revisar y destapar eventuales obstrucciones.

El diseño del sistema deberá facilitar la salida de las aguas de descarga hacia la red pública de alcantarillado, en la forma más rápida y segura. Nos brinda un servicio fundamental en toda instalación y su eficiencia, resistencia y tecnología, por sencilla que sea, se refleja en el bienestar de los usuarios.

LA COLADERA

Como ya se indicó, las coladeras son el principio de un sistema sanitario cuya función es captar las aguas de desecho, ya sea del exterior o dentro del inmueble, y también bloquear el paso de basura, residuos sólidos o cualquier otro objeto sólido que pueda perjudicar el desempeño de la red de tuberías. Al ser la coladera una conexión con el sistema de drenaje, también es importante que este accesorio se convierta en un sello seguro que impida la propagación de olores o la introducción de cualquier bicho o roedor a nuestras instalaciones.

Generalmente están hechas de aluminio, cobre, plástico o metal, el material a escoger será seleccionado dependiendo del lugar de instalación, el tamaño del drenaje en donde





se colocará y las necesidades específicas de cada caso. También, las coladeras deben ser un sistema integral de desagüe y, al mismo tiempo, una solución moderna e innovadora para crear un ambiente agradable y armónico con su diseño.

La mayoría de los modelos que ofrece el mercado de las coladeras para los baños o regaderas tienen un céspol integral, el cual, produce un sello hidráulico que evita la salida de los malos olores. Su cuerpo está fabricado de hierro fundido o polipropileno con aplicación de pintura anticorrosiva. La contra puede ser redonda o cuadrada con rejillas, las cuales pueden ser redondas, cuadradas, con ranuras o tapa ciega, o bien, ajustables y removibles, lo que facilita su instalación, mantenimiento y limpieza.

ALGUNOS TIPOS DE COLADERAS

Coladera para interiores. Ideales para baños, regaderas, vestíbulos u otras áreas de interior, cuentan con un cuerpo de hierro fundido y plato de doble drenaje para evitar la humedad en el piso inferior de la construcción.

Coladera con rejilla removible.

Ésta es el estilo más básico de las coladeras, en muchos modelos es esencial que la rejilla sea removible para que se le pueda dar un mantenimiento periódicamente. La rejilla para coladera está hecha de hierro fundido, diseñada para permitir el paso del agua mientras que atrapa la materia que podría dañar u obstruir las tuberías. Este producto destaca por su resistencia y fuerza, la resistencia es necesaria en cualquier lugar en el

que las rejillas vayan a estar sometidas a un alto nivel de tránsito peatonal o vehicular.

Coladera de piso con recolector de basura.

Estas coladeras son ideales para lugares donde el desecho del agua contiene muchos sólidos, como jardines o azoteas en los que se acumula la basura; también en restaurantes, talleres y fábricas con procesos de manufactura. Están hechas de materiales resistentes como fierro forjado, hierro dúctil o el acero inoxidable, lo que garantiza amplia duración. Por supuesto, cuentan con canastilla para los sedimentos.

Con sistema Check. Un sistema Check permite que una compuerta se abra al pasar el flujo del agua, el cual, al detenerse, se cierra. De esa manera, se evitará el retorno de las



El sistema sanitario es aquel que se dedica a la recolección y desalojo de las aguas residuales utilizadas para la higiene personal.

aguas provenientes del drenaje, las cuales causan los malos olores e impide el ingreso de bichos e insectos.

Coladera con membrana

La membrana de silicón evita la salida de malos olores e insectos del drenaje de la coladera. El reemplazo de la membrana permite facilitar la limpieza de los equipos sin la necesidad de abrir toda la pieza, es instalada frecuentemente en regaderas y lugares donde es necesario filtrar objetos pequeños.

Rebosaderos

Se instalan principalmente en pasillos y corredores, cuentan con un cuerpo de latón fundido y rejillas removibles, con gran capacidad de drenado.

Tapón de registro

El tapón de registro se utiliza para permitir la entrada alterna a la tubería en caso de alguna reparación o mantenimiento, sin la necesidad de hacer modificaciones mayores como romper el piso.

Coladera con trampa integrada y tapón de registro

Esta coladera es muy útil en restaurantes porque como su nombre lo dice, ya tiene la trampa para grasa integrada. Es muy recomendable instalarla cuando se está comenzando el proyecto de construcción de tuberías para evitar una remodelación futura por la necesidad de una trampa para grasa.



ALTA CLASE EN PLOMERÍA

Elige tu estilo

Coladera alargada doble vista

- ✓ Acabado espejo o Piso cerámico
- ✓ Con membrana anti-olores o check anti-olores
- ✓ Con bote de salida lateral de 2"

Cód.2630 Con check anti-olores

> Cód.2631 Con membrana anti-olores

www.fleximatic.com.mx



CORTE CON CELLENO

El oxicorte es uno de los procesos industriales más utilizados gracias a su bajo costo y requerimientos básicos de equipamiento.

Por Pepe Ochoa

l corte con oxiacetileno –o corte térmico autógeno–, es uno de los procedimientos de separación térmicos, muy eficaz para materiales de gran grosor. Se basa en la reacción fuertemente exotérmica de la oxidación del hierro en presencia de oxígeno. Esta tecnología está especialmente indicada para los aceros sin aleación o de baja aleación como la fundición de acero.

El flujo de oxígeno y los gases de combustión desplazan el óxido fundido y el metal arde a su paso, produciendo un corte estrecho. Cuando el hierro o acero se calienta a una temperatura superior a los 850 grados centígrados, se quemará si entra en contacto con el oxígeno (punto de ignición). Si el oxígeno proviene sólo del medio ambiente, la combustión se produce exclusivamente en la superficie del metal. Pero, si dirigimos un chorro de oxígeno con pureza mínima del 99,5 % al metal caliente, éste se quema a través de una zona estrecha, llamada ranura de corte

El oxicorte es uno de los procesos industriales más utilizados gracias a su bajo costo y requerimientos básicos de equipamiento. Es portátil y apto para el trabajo en sitio, muy eficaz para operaciones manuales y mecanizadas. Se usa principalmente para realizar corte de chapas, barras de acero al carbono de baja aleación, así como otros materiales ferrosos. Para el oxicorte manual no existe necesidad de corriente eléctrica y los costos de equipos son relativamente bajos.

En la nomenclatura de la AWS (American Welding Society), el procedimiento se conoce como OFC (oxyfuel cutting). Sólo los materiales cuya temperatura de ignición está por debajo de su punto de fusión pueden ser cortados con soplete, de lo contrario el material se derretiría antes de la oxidación, por lo que sería imposible obtener un borde de corte limpio.

DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

La energía que se necesita para este proceso se logra por una combustión controlada de la mezcla de dos gases: oxígeno + acetileno u, oxígeno + propano; y se aplica por medio de un soplete. Los equipos de oxicorte se componen de un cilindro de oxígeno; un cilindro de gas combustible (acetileno o propano); dos reguladores; un soplete mezclador; una manguera gemela acoplada, así como un carro porta cilindros.



Cuando se alcanza la temperatura requerida, el oxígeno de corte está activado y la corriente de oxígeno puro se dirige contra el metal caliente. Esto enciende el hierro o acero y se inicia el corte. Se debe lograr un equilibrio adecuado entre la velocidad del movimiento, el tamaño del chorro de oxígeno y la intensidad de la llama para lograr un funcionamiento continuo.

El flujo de combustible se controla desde una válvula en la antorcha y el flujo de oxígeno de precalentamiento se manipula a voluntad por la válvula, ubicada a un lado del accesorio de corte. Cuando el oxicorte se realiza a mano se utilizan normalmente guías con el propósito de evitar el temblor de la mano y desplazamiento de la misma. El proceso es más efectivo cuando se realiza con máquinas y equipos adecuados, pues se mejora la calidad del corte. Los costos de operadores se pueden reducir disminuyendo el tiempo de perforación o incrementando la velocidad de corte.

EL SOPLETE

Este equipo de corte se compone de un

soplete ordinario que permite calentar la pieza de acero a la temperatura ideal para el corte (de 1200 a 1300 °C) y de un dispositivo que aporta el oxígeno necesario para la oxidación del hierro, denominado llama de calefacción. El diseño de la antorcha y de la boquilla, dependerán del tipo específico de corte a emplear. Ya sea con cabeza única o por separado, todo soplete cortador requiere de dos conductos: uno por el que circule el gas de la llama calefactora (acetileno u otro) y uno para el corte (oxígeno). Siempre hay que estar seguro de seguir los procedimientos de operación del fabricante de la antorcha.

PRECALENTAMIENTO

La llama de precalentamiento tiene como función transmitir el calor suficiente a la superficie del acero para compensar la pérdida de calor debido a la conductividad térmica. La técnica de oxicorte inicia con el precalentamiento utilizando el soplete, aplicando parte del oxígeno y el gas combustible, con lo que se logra una llama de precalentamiento que formará un anillo perimetral en la boquilla de corte.

La llama de precalentamiento puede alcan-

zar temperaturas entre 2,425 °C y 3,320°C, dependiendo del tipo de gas combustible y de la riqueza del oxígeno en la mezcla. La llama de precalentamiento debe ser de suficiente intensidad con el fin de romper la escala de la superficie y para mantener el acero a la temperatura de encendido, independientemente de irregularidades de la superficie.

EL GAS

La elección del gas combustible tiene una influencia significativa en el tiempo necesario para iniciar la operación de corte, siendo especialmente importante si el diseño del proceso de corte comenzara por la perforación. El acetileno, debido a la alta temperatura de su llama, tiene la ventaja de proporcionar un arranque de precalentamiento más rápido, en comparación con el gas propano y gas natural. Proporciona además mejores velocidades de corte en placas muy delgadas, en las que naturalmente el calor se extiende en toda la placa. La desventaja de la alta temperatura de la llama de precalentamiento de acetileno, es la tendencia de fusión excesiva en los bordes superiores. En algunas

El proceso de oxicorte es portátil y apto para el trabajo en sitio, muy eficaz para operaciones manuales y mecanizadas.

aplicaciones, el propano y/o el gas natural puede ser más rentable y conveniente, pudiendo reemplazar al acetileno como gas combustible.

EL OXÍGENO

Para que tenga lugar el proceso de oxicorte, la pureza del chorro de oxígeno debe ser del 99,5% o superior. Una pérdida de pureza de 1% implicaría una pérdida en la velocidad de avance del corte alrededor de un 25%.

SELECCIÓN DE BOOUILLAS

Existe una variedad de boquillas intercambiables para las antorchas de corte, con lo que se logran variaciones en la presión del gas, mismas que deben ser seleccionadas de acuerdo al espesor del material a cortar. La variación de la potencia de la llama se obtiene, bien por el intercambio de las boquillas del eyector, o bien por el aumento de la presión de oxígeno.

Debido a que el oxicorte es fundamentalmente un proceso de oxidación, prácticamente nada de acero se funde. Por tanto, el ancho del corte debe ser bastante limpio, y los bordes superior e inferior debe ser cuadrados. En pruebas de óxidos fundidos después del corte, se ha detectado que contienen hasta un 30 por ciento de acero no fundido, que ha sido rastreado a partir de los lados del corte por la corriente de oxígeno de alta presión.

VENTAJAS DEL PROCESO

El procedimiento se puede utilizar para una amplia gama de aplicaciones de corte manual en bruto, como se requiere en el trabajo de corte de chatarra, así como para el



corte de contornos de precisión en sistemas totalmente automatizados. Un sistema de oxicorte opera prácticamente sin necesidad de mantenimiento, el costo principal está en los consumibles. La antorcha, el sistema de distribución de gas y el sistema colector. son extremadamente robustos. La limitación principal del proceso de oxicorte es la relativa "lenta velocidad" de perforación y corte del proceso.

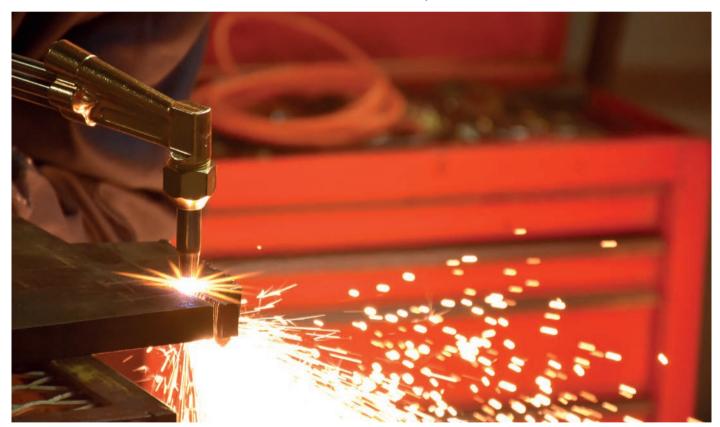
No obstante, una de las ventajas del proceso de oxicorte es la posibilidad de usar un patrón de corte en paralelo, lo que permite el uso de varios sopletes de oxicorte simultáneamente. Tomar en cuenta que un corte por el procedimiento de oxicorte tendrá una zona afectada por el calor, que es de cinco a diez veces más grande que un corte de plasma.

NORMAS DE SEGURIDAD

La Norma Oficial Mexicana NOM-027-STPS-2008, establece las condiciones de seguridad e higiene que se deben conocer y aplicar en los centros de trabajo, para prevenir riesgos durante las actividades de soldadura y corte. Algunos puntos fundamentales que establece la norma son:

Las conexiones de manqueras no deben presentar fugas de ningún tipo, los conectores deben estar libres de corrosión y acoplados herméticamente. Las conexiones eléctricas deben mantener la continuidad, no presentar daños mecánicos en sus aislamientos y se deben encontrar en perfectas en condiciones de uso. Los equipos deben estar conectados al sistema de puesta a tierra general o a un sistema alterno que cumpla las especificaciones de la NOM-022-STPS-1999, y deben estar en condiciones de funcionamiento. Para el manejo de gas, se contará con el instructivo para el almacenamiento, uso y transporte de cilindros con gases combustibles en el interior y exterior de las instalaciones del centro de trabajo; así como contar con el instructivo para la revisión y reemplazo de piezas de consumo de los equipos utilizados en el proceso de soldadura y corte. El mantenimiento correctivo del equipo lo debe realizar personal capacitado y autorizado, quienes deben conocer, perfectamente, los procedimientos para el manejo y operación de cilindros, válvulas, reguladores, mangueras y sus conexiones; fuentes de alimentación eléctrica y operaciones o actividades de soldadura y corte en espacios confinados.







Equipos y accesorios para oxicorte y plasma

- CORTEC®
- Equipos para cortar y soldar
- Máquinas para oxicorte
- Reguladores
- Sopletes
- Flujómetros
- Manerales y aditamentos de corte
- Boquillas multiflama
- Boquillas de corte y para soldar
- Máquinas de plasma y consumibles



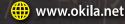






Contamos con distribuidores en toda la República Mexicana







Ciudad de México (55)5747-6600 Suc. Monterrey (81)1970-9900 al 20



ACCESORIOS Y COMPLEMEN

La mayoría de las casas se deben pintar cada 7 a 10 años, pero el período de tiempo varía según el material y la región en donde se ubica el inmueble.

Por Guillemo Salas

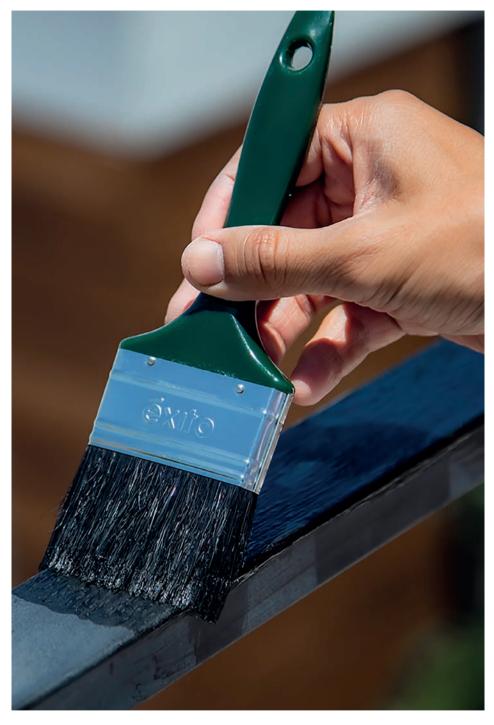
or ejemplo, los revestimientos de paneles de fibra de cemento deben ser repintados cada 10 a 15 años, pero los revestimientos más tradicionales se recomiendan ser pintados con más frecuencia. En áreas con radiación solar intensa, los muros revestidos con estuco, vinilo o concreto deben pintarse aproximadamente cada cinco años.

Emprender la tarea de pintar nuestra propiedad requiere de la pericia de un técnico bien capacitado y con la suficiente experiencia; pero, también se deben tomar en cuenta diversos aspectos, tales como el tipo de pintura, los sustratos donde se aplicará, el tiempo de proceso y las condiciones en que se desarrollará el trabajo. Todo esto influye en la eficiencia y en la durabilidad de la pintura. Sin embargo, también es importante considerar las técnicas y las herramientas que se utilizan para pintar determinadas superficies. A veces una ligera diferencia en el tipo de brocha o rodillo puede modificar notablemente un resultado.

Además del uso muy conocido de la brocha y el rodillo, también se emplean otra clase de herramientas, tales como los cepillos de espuma o las pistolas. Estas últimas han tenido una gran evolución en los últimos años, pues han pasado de ser únicamente usadas en la industria, a una gran solución doméstica. Sin embargo, por la practicidad, la eficiencia y los costos, los rodillos y las brochas siguen siendo la primera opción para aplicar pinturas.







BROCHAS

Esta conocida herramienta para pintar proviene del uso del pincel. Tiene la particularidad de adaptarse en áreas pequeñas y que exijan mayor precisión. Se caracterizan por su clásico mango de madera o plástico, y por un grupo de cerdas de diferentes anchos. Éstos pueden ir de los 20 hasta los 150 mm, según sea el grado de precisión requerido en los trabajos de pintura. Como

trabajo manual, el uso de brocha requiere una técnica correcta para obtener óptimos resultados. En ese sentido, es recomendable que no se cargue con demasiada pintura antes de cada trazo. La manera de obtener la cantidad justa es sacudir un par de veces la brocha, para que el exceso de pintura se quede en una bandeja o cubeta. Además, se debe evitar que la pintura se derrame o chorree en la superficie, por lo que es preferible una capa delgada y un área manejable

Cada vez que se
termine de usar
cualquiera de estas
dos herramientas,
es necesario que se
quiten los restos de
pintura antes de
que se seque, pues,
al endurecerse,
acortan el tiempo de
uso de las brochas y
rodillos.

para la destreza. Emplear extensiones más manejables disminuirá el riesgo de que la pintura se seque y se vean distintas tonalidades de color. Una manera óptima para esparcir la pintura es extender la misma en movimientos verticales, luego horizontales para alisar la capa y finalmente continuar con los verticales.

Asimismo, encontraremos distintos materiales tanto de las cerdas como de los mangos, para adecuarse a diversos tipos de pintura y adaptarse a circunstancias como el calor o la humedad. Veamos con más detenimiento estos aspectos.

Materiales: El uso de cerdas naturales ha descendido, pero se sigue empleando en la aplicación de barnices. Se conocen como cerdas blancas o grises, y también se valoran por su calidad en el acabado. En la actualidad las brochas sintéticas o de cerdas oscuras son más usadas en el mercado. Las de nailon son las preferidas de los profesionales. Este material presenta una gran resistencia a la abrasión y la terminación de sus puntas es más fina y detallada. La suavidad de sus trazos también lo hace una gran opción. No obstante, el problema de este material es que reaccionan al calor y a la humedad, y se vuelven difíciles de usar. En esas condiciones climáticas, se recomienda usar una combinación de nailon con poliéster.

Formas: Las brochas presentan dos formas de cerdas: las planas y las redondas. Las



primeras sirven para dar un tratamiento uniforme a la superficie, y se adaptan tanto a pinturas con base en agua como a tintes y barnices. Con ellas se pretende un resultado homogéneo y un color más intenso. Por otro lado, las de punta redonda se aplican en los lugares difíciles de alcanzar, como rincones o juntas.

RODILLOS

El rodillo es un instrumento que ofrece mayor comodidad, pero menor precisión. Se reconoce por su tradicional forma cilíndrica que gira sobre sí misma. Gracias a este mecanismo, puede abarcar más superficie con menor esfuerzo. Esta propiedad de "autodeslizamiento" convierte a los rodillos en una herramienta con gran eficacia y productividad. Ahora bien, para solventar el problema de la precisión, hoy existe una gran variedad de tamaños y modelos de rodillos, con los cuales se pueden pintar áreas más pequeñas o de más difícil alcance. Un ejemplo es el rodillo con dos cilindros para pintar los barrotes de las rejas. No obstante, el uso general del rodillo sigue siendo para

primeras manos de pintura o cuando hay que recubrir amplias superficies.

La mejor manera de aplicar pintura con un rodillo es esparcir la pintura de abajo hacia arriba. Así, se evitan las salpicaduras y el movimiento se vuelve más sencillo. Pero cuidado: tal como las brochas, los rodillos también requieren sacudir el exceso de pintura; para ello, se puede sacudir el rodillo en una bandeja, o bien, hacer un par de trazos en la misma.

Medidas: Las medidas del rodillo se adaptan a las texturas de la pared. Un rodillo de felpa de 3/8 de pulgada es óptimo para un acabado liso. En cambio, si la pared muestra una textura mediana o pesada, tendrá que recurrirse a felpas de 1/2 o incluso de 3/4 de pulgada.

Tipos: La clase de pintura determina el tipo de rodillo. En el caso de los rodillos de pelo largo, son excelentes para pinturas acrílicas y superficies irregulares. Los de lana se usan en paredes lisas. Los rodillos de goma espuma, se utilizan con pinturas sintéticas,

mientras que los rodillos texturizados tienen fines decorativos.

CEPILLOS

No se deben confundir con los abrasivos. que sirven en el proceso de limpieza. Se trata de cepillos con un asa ergonómica y cerdas de diferentes materiales que se sumergen en la pintura y se pueden utilizar para producir relieves o efectos de picado. También existen modelos especiales que se usan en automóviles, los cuales reqularmente se fabrican con cerdas 100 % de fibra natural. Por otra parte, los cepillos más comunes se recomiendan tanto para vinílicas como esmaltes en superficies ásperas y rústicas. Las cerdas naturales consiguen un acabado suave y libre de rayaduras, mientras que los de fibra sintética se emplean en usos más pesados, sin dejar de lado la fineza del acabado.

CINTAS

Aunque no son un aplicador como tal, sirven perfectamente para formar figuras o diseños de líneas en las paredes y muros. A menudo





sólo se utilizan para proteger las esquinas o los bordes del muro, o para delimitar colores; sin embargo, la creatividad puede verse favorecida también. Se pueden formar figuras, líneas o muchas otras secuencias que favorezcan la estética del cuarto. El adhesivo de estas cintas está especialmente diseñado para desprenderse, por lo que no se comparan con cintas comunes. Son útiles en diferentes tipos de muros, texturizados o lisos, y también en molduras, zoclos, azulejos y vidrio. Por otra parte, existen herramientas especiales para aplicar esta cinta con más facilidad y una gran precisión.

ESPONJAS

Aunque es una herramienta más propia del ámbito artístico, la esponja también puede tener grandes beneficios en los trabajos domésticos. Para estarcidos (decoración usando plantilla con dibujo) o drapeados (que consiste en aplicar pintura con un trapo o esponja), las esponjas suelen ser una opción práctica y efectiva. Tienen la gran ventaja de que se utilizan con distintos tipos de pintura, ya sea acrílica, en spray o incluso tiza. En aras de que la esponja tenga el mejor desempeño, debe considerarse la capacidad de absorción que indica el

fabricante. Asimismo, antes de descargar la pintura en la superficie a pintar, se debe eliminar el sobrante de pintura con una primera impresión en un papel. Sólo entonces se puede aplicar la esponja en los muros o en la superficie deseada.

PISTOLAS.

Si están en buenas condiciones, tal vez sean la solución más práctica y eficaz para aplicar pintura, pero requieren ciertos conocimientos técnicos para su uso. Este tipo de pistolas utiliza el aire comprimido a presión para atomizar y lanzar la pintura en la dirección elegida. La gran ventaja es que la aplicación ocurre de manera constante y uniforme. Requieren dos conductos: uno que permite la entrada del aire, y otro para la salida de la pintura. Al momento de apretar el gatillo, la pintura se convierte en gotas muy pequeñas, por lo que se requiere mucha destreza para conseguir el acabado deseado. Hoy los mejores modelos se adaptan a las necesidades de trabajo, permitiendo movimientos más naturales y flexibles.

LIMPIEZA FINAL

Cada vez que se termine de usar cualquiera de estas dos herramientas, es necesario que se quiten los restos de pintura antes de que se segue, pues, al endurecerse, acortan el tiempo de uso de las brochas y rodillos. Si el material utilizado es con base agua, como pintura plástica, látex, pintura a la cal, fijador, sellador u otros por el estilo, sólo se necesita lavar la herramienta con abundante agua, hasta remover el material. No obstante, cuando se usó una pintura con base solvente, tales como barnices o esmaltes sintéticos, requerirá un lavado con trementina, o bien, con el disolvente que se haya utilizado para la pintura. Por último, si se quieren eliminar restos de plastificantes, sólo es posible usar el diluyente que se haya especificado para dicho material.

Por último, un factor determinante, que en realidad no debería ni cuestionarse, es preferir la calidad de las herramientas. Un fabricante de prestigio no sólo ofrece un mejor rendimiento de los aplicadores, sino que también brinda mayor información acerca de los productos y de sus cuidados. Les deseamos mucho éxito en sus trabajos de pintado y repintado.



¡Los mejores Accesorios para pintar!







"LA INNOVACIÓN ES LO QUE DISTINGUE AL LÍDER DE LOS SEGUIDORES"

STEVE JOBS

MARZ

www.todoferreteria.com.mx

info@todoferreteria.com.mx

© 55 4908-1658



EL RECONOCIMIENTO A LOS DISTRIBUIDORES FERRETEROS



Consulta la línea completa de productos en nuestro catálogo impreso y digital. Solicita más información en nuestra amplia red de distribuidores IUSA.

Imágenes de uso ilustrativo, asesórate con nosotros y decide el sistema que mejor se ajuste a tus necesidades.









