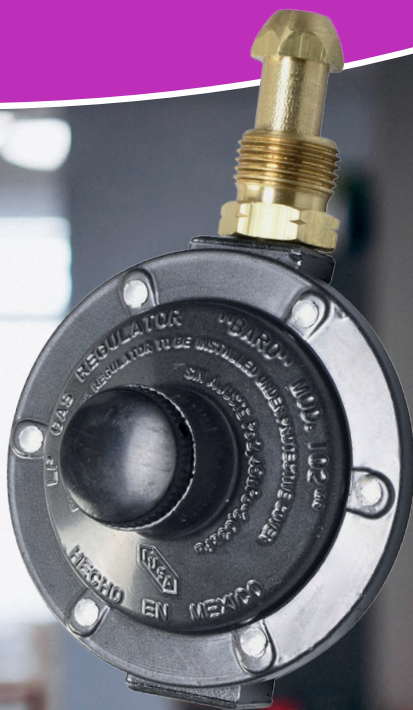


OFICIOS DE MÉXICO: TALLER AUTOMOTRIZ

TODO FERRETERÍA®

www.todoferreteria.com.mx

La revista preferida



REGULANDO EL FLUJO DE GAS

Publicación mensual
Méx \$50.00 USA \$3.00 USD



México Año 13 No. 149

HERRAMIENTAS

Terrajas
y machuelos

PINTURA

Análisis
del sustrato

CONSTRUCCIÓN

Cemento
blanco

Participa en la

ENCUESTA NACIONAL DE PLOMERÍA

2024



Preguntas Personalizadas para su Marca:

Entendemos que cada marca de plomería tiene sus propios desafíos y necesidades únicas. Es por eso que ofrecemos la flexibilidad de elegir entre paquetes de investigación que incluyen 3 o 5 preguntas personalizadas que se adaptan específicamente a su marca.

¡Marca el Ritmo de la Innovación!



La Encuesta Nacional de Plomería 2024 es un estudio exhaustivo que se centra en el análisis de **tendencias, preferencias y comportamientos** del mercado de la plomería en México.



CONTRATA:

publicidad@bestconcept.mx 

55 - 5536-6046 

55 - 4908-1658 

¡Convierte a tu marca en la opción preferida de los plomeros profesionales de México!

Elige la revista que los plomeros prefieren:



Dale visibilidad a tus productos y técnicas de plomería en la plataforma que ellos prefieren: revista impresa y digital, grupo de WhatsApp, capacitaciones virtuales e híbridas y, por supuesto, redes sociales y eventos.



EL **PLOMERO**[®] **PREFIERE**

En contacto **virtual**



EVENTOS HÍBRIDOS

• **LIVE**
STREAMING

- Talleres
- Capacitaciones
- Convivencias
- Certificaciones

No busques más, El Plomero Prefiere **EN CONTACTO VIRTUAL** es la vía directa para llegar a los técnicos plomeros que buscan calidad y excelencia en sus proyectos.

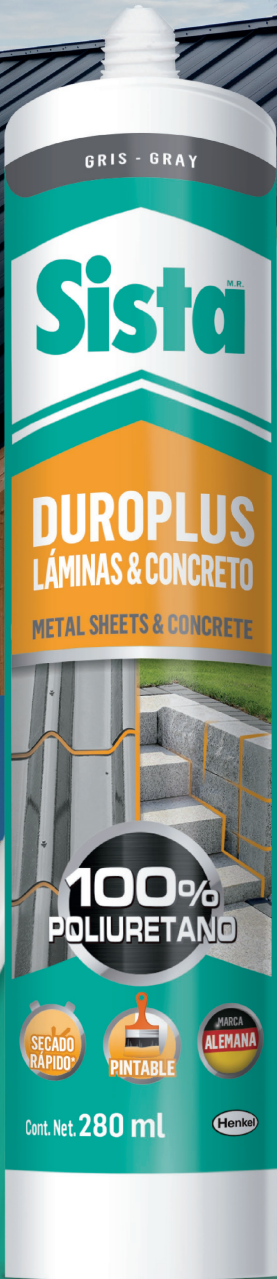
¡Anúnciate con nosotros y sé su elección!



SEGURIDAD EN CARRETERAS

El mecánico automotriz juega un papel crucial en el mantenimiento y reparación de nuestros vehículos, asegurando su funcionamiento óptimo y nuestra seguridad en las carreteras. Sus habilidades y conocimientos expertos son respaldados por el uso adecuado de herramientas especializadas, que garantizan un trabajo preciso y eficiente. Además, su atención a los detalles y la aplicación de medidas de seguridad durante el proceso de reparación contribuyen significativamente a la fiabilidad y durabilidad de nuestros automóviles, brindándonos tranquilidad al conducir.

**MÁXIMA
ADHESIÓN**



**EN
CUALQUIER
SUPERFICIE***

CON SISTA

**HAZLO AL
100%**

*basado en pruebas de aplicación en condiciones controladas

Descubre más en: www.sista-selladores.com





HERRAMIENTAS DURADERAS

Al seleccionar sus herramientas, un mecánico debe priorizar la calidad y la seguridad en los procesos de trabajo. Esto implica buscar herramientas fabricadas por marcas reconocidas y con una reputación sólida en el mercado. Es importante elegir herramientas que estén fabricadas con materiales duraderos y resistentes, que puedan soportar el uso frecuente y las demandas del entorno automotriz. Además, es crucial asegurarse de que las herramientas estén diseñadas específicamente para las tareas que se realizarán, evitando el uso de herramientas inadecuadas que podrían causar daños tanto al vehículo como al mecánico.

KÄRCHER

K COMPACTA

Se adapta a tu vida

Descubre más de nuestros productos para el hogar en [kaercher.com/mx](https://www.kaercher.com/mx)
55-2629-4902 / 55-5101-4219

NUEVO



DESCUBRE MÁS





PROTECCIÓN PERSONAL

Priorizar la seguridad también implica utilizar herramientas que estén en buen estado, realizar un mantenimiento regular y seguir las precauciones recomendadas por el fabricante. Además, el uso de protección personal complementa la seguridad del mecánico automotriz. Esto incluye el uso de equipos de protección como guantes, gafas de seguridad y protectores auditivos para evitar lesiones en las manos, los ojos y los oídos durante el trabajo. También es importante usar ropa adecuada que proteja contra posibles quemaduras, cortes o atrapamientos.



Páneles de Acceso

RESISTENCIA Y SEGURIDAD

- Diseñado para acceder a espacios de electricidad sistemas de seguridad, teléfonos, cables de computadora y sistemas de rociadores.
- Guías de perforación de diseño especial.
- Marco exterior reversible que permite un montaje empotrado.
- Color blanco, pintable y fabricado con material de alto impacto.



DISPONIBLE
EN MEDIDAS:

6" x 9"

8" x 8"

14" x 14"

14" x 27"



PARA
CONOCER MÁS
ESCANEA EL QR

www.oateylatam.com



MANTENIMIENTO REGULAR

El mantenimiento regular garantiza que todas las partes y sistemas del automóvil funcionen correctamente, contribuyendo así a la seguridad de los ocupantes y del vehículo en general. Un vehículo bien mantenido tiende a ser más confiable y eficiente en términos de consumo de combustible y rendimiento. Cambios regulares de aceite, filtros y otras piezas aseguran un funcionamiento óptimo del motor y otros sistemas, prolongando la vida útil del vehículo y reduciendo la probabilidad de averías inesperadas. El mantenimiento regular es esencial para garantizar la seguridad, confiabilidad, eficiencia y valor residual de un automóvil.



BOMBAS SOLARES

Amigable con el
MEDIO AMBIENTE



300W



SOLAR025-BP1
Trabaja con 1 panel
*No incluye panel

Nuevo
PRODUCTO

Confiable para el campo

- **Ideal para extracción de agua** en casas de campo, sin acceso a la electricidad.
- **Bombeo de agua con un panel solar**, aprovechamiento de aguas poco profundas.
- **Cuenta con diversas protecciones como:** corrida en seco, sobrecarga, sobre-voltaje, pérdida de fase y protección de bloqueo.



Contamos con
+ de 200
Centros de Servicio
Autorizados

Localiza tu tienda
33•2101•5555
tiendaevans.com

Ventas en línea
comercial@evans.com.mx
800 00 EVANS
38267

Franquicias Evans
franquicias@evans.com.mx
33•2332•4654
franquiciasevans.com

Evans México
f t v d in @ p b
evans.com.mx

FRANQUICIAS
DISPONIBLES



EL REY DEL MOTOR

En el taller, con llaves y con humor,
el mecánico es el rey del motor.
Con su destreza y sus herramientas en mano,
hace magia con tu auto, ¡es un gran hermano!

Con su mirada afilada y su ingenio sin par,
arregla hasta lo que parece imposible de salvar.
¡Por su trabajo esmerado y su pasión sin final,
saludemos al mecánico, el héroe del metal!

URREA®

Tecnología para vivir el agua

CONOCE LA AMPLIA FAMILIA DE COLADERAS PLÁSTICAS

194RECT.2

Coladera rectangular para salida de 2"



192RTC.2

Coladera universal con tapa redonda

MATERIAL 100% VIRGEN

REJILLA DE ACERO INOXIDABLE

PARA SALIDA DE 2", 3", Y 4"

TRAMPA ANTI OLORES

192CTC.2

Coladera universal con tapa cuadrada

174.2

Coladera plástica redonda con salida universal



urreea.mx





VARIEDAD DE TALLERES

En primer lugar, están los talleres de reparación general, que ofrecen una gama completa de servicios de mantenimiento y reparación para todo tipo de vehículos. Luego, encontramos talleres especializados, que se centran en áreas específicas como la carrocería y pintura, sistemas eléctricos o reparaciones de aire acondicionado. Por último, están los talleres de mecánica rápida, que se dedican a servicios de mantenimiento rápido como cambios de aceite o alineación de ruedas. Cada tipo de taller tiene su propio conjunto de habilidades y herramientas para mantener los vehículos en óptimas condiciones.

Una marca de
INGUSA
g r u p o

LÍNEA DE VÁLVULAS Y REGULADORES



www.ingusa.com.mx





ALINEACIÓN Y BALANCEO

La alineación se refiere a la posición correcta de las llantas en relación con el vehículo y entre sí. Cuando las llantas están desalineadas, pueden producirse problemas como desgaste irregular de los neumáticos, tironeo del volante o dirección inestable. Por otro lado, el balanceo de llantas se refiere a la distribución uniforme del peso de la llanta y la llanta montada en el conjunto rueda-neumático. Un desequilibrio en las llantas puede provocar vibraciones en el volante o en el vehículo en general, especialmente a altas velocidades. Ambos procesos son fundamentales para mantener la estabilidad, seguridad y durabilidad de los neumáticos y el sistema de dirección del automóvil.

CONOCE LA LÍNEA NEGRO MATE

CÉSPOLES



Cód. 2235NA

ACCESORIOS PARA BAÑO



Cód. 4205

MEZCLADORAS PARA LAVABO Y FREGADERO



Cód. 4512



Cód. 4513

Coladera universal push negra



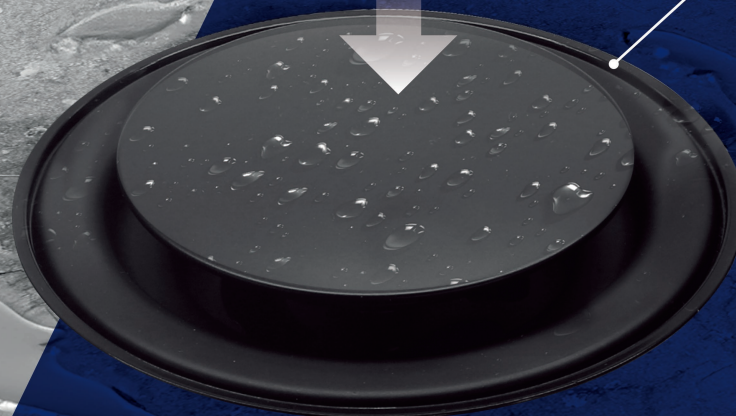
Cód. 2249NA
con membrana check anti-olores



Cód. 2249N
con check anti-olores

Sistema
Push button

Flujo de **12 litros por minuto**



*La imagen y tamaño del producto es demostrativo



"Trabaja como si no necesitaras el dinero, **ama como si nunca hubieras sido herido** y baila como si nadie estuviera mirando."

- Satchel Paige, beisbolista

ESFUERZO Y

DEDICACIÓN

HOMENAJE AL TRABAJO Y LA CONSTRUCCIÓN

En esta edición de mayo, nos complace compartir con ustedes un contenido especialmente preparado con entusiasmo y dedicación.

Antes, quiero destacar la importancia del 1 de mayo, Día del Trabajo, fecha que celebra el esfuerzo y la dedicación de todos los trabajadores mexicanos. Asimismo, el 3 de mayo conmemoramos el Día de la Santa Cruz, una festividad que tiene un significado especial para el gremio de los constructores en México. En este día, rendimos homenaje a todos aquellos que con su labor hacen posible la construcción de viviendas, edificios y obras de infraestructura.

En esta edición, nos complace presentar en portada un artículo de suma relevancia: "El Mundo del Regulador de Gas". Además, exploramos las virtudes del cemento blanco; profundizamos en el uso de terrajas y machuelos, herramientas indispensables; y no podíamos dejar de lado el análisis del sustrato para pintar en arquitectura.

¡Que este mes de mayo esté lleno de éxito, prosperidad y muchas oportunidades para todos!

¡Saludos cordiales!

El editor en jefe de la
Revista Todo Ferrería

"No importa cuánto hagas, sino **cuánto amor pones en lo que haces.**"

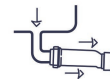
- Madre Teresa de Calcuta



HepVO™

Válvula anti-retorno auto sellante.

Válvula anti-retorno que sustituye al sifón tradicional de lavabos y fregaderos.



No permite pasar malos olores o insectos.



Elemento compacto, permite aprovechar más el espacio debajo de los muebles de baño y fregadero.



Disponible en **dos medidas**, en diámetros nominales de:

32 mm
para lavabo



40 mm
para fregadero



Conoce más **aquí**



wavin.mx



55 5899 4600



Amanco Wavin México





Contenido

Un análisis del sustrato antes de pintar consiste en examinar visualmente la superficie a pintar en busca de cualquier tipo de imperfección, como grietas, descamación, manchas de humedad o suciedad. Esta inspección meticulosa le permitirá identificar los problemas potenciales que podrían afectar la adherencia de la pintura o el aspecto final del trabajo. Pag. 58



40

CEMENTO BLANCO

El uso de cemento blanco en muros interiores proporciona una estética moderna y minimalista. También es una excelente opción para la creación de pisos de concreto pulido.



46

REGULADOR DE GAS

Los reguladores de gas están diseñados para mantener la presión del gas a un nivel seguro y constante evitando fugas peligrosas.



52

TERRAJAS Y MACHUELOS

Las terrajas se utilizan para cortar roscas exteriores en tubos o barras, mientras que los machuelos se usan para cortar roscas internas en agujeros.

EDITORIAL

Director Editorial
ESANZ

Editor
Eduardo Anaya

Co Editora
Alice Mora

Diseñador Senior
Lic. Azucena Gutiérrez

Coordinación Editorial
Alejandra González

Ilustración
Elieíl 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
Villanueva

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 Arvizu

Web Master
Eduardo Reyes

Coordinador de Contenidos Digitales
Jessica Sánchez

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

Año. 13 Núm. 149 Número de reserva al título en Derechos de Autor: 04-2017-011915005000-102.
Certificado de licitud y contenido: 15302. Editor responsable: Eduardo Anaya. Prerensa 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. Granjas México, Del Iztacalco, C.P. 08400. Precio: \$50
El contenido de los artículos es responsabilidad exclusiva de los autores. Todos los derechos están reservados. Prohibida la reproducción parcial o total incluyendo cualquier medio electrónico o magnético con fines comerciales.
Fecha de impresión: MAYO 2023.
Editada e impresa en México.



TUBERÍA PVC ALCANTARILLADO

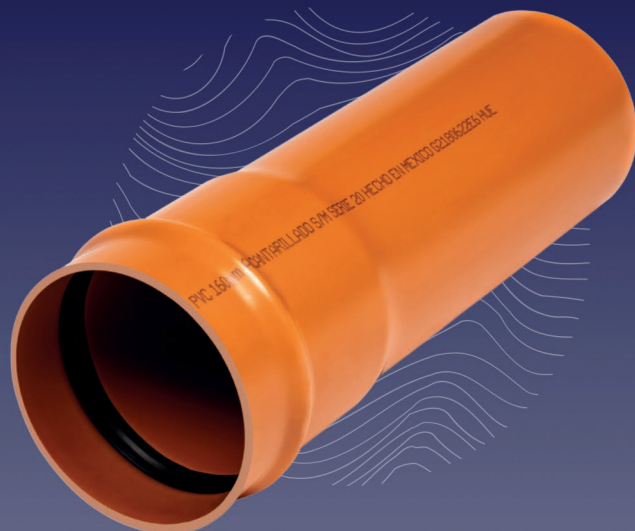
Serie Métrica

A Tuberías Advance®

La tubería de PVC (*Policloruro de vinilo*) alcantarillado sanitario es empleada en instalaciones directamente enterradas para el desalojo y captación de aguas residuales y/o pluviales.

Las campanas unión de la tubería **Advance®** cuentan con el sistema *Rieber* (*junta o anillo totalmente integrado a la tubería de PVC*) lo que permite un mayor control respecto a la calidad de instalación.

Su diseño permite una unión con el mínimo esfuerzo, lo que reduce significativamente el riesgo de que la junta se desaloje accidentalmente.



La tubería alcantarillado sanitario marca **Advance®** es fabricada en diámetros desde 4 y hasta 32 pulgadas, en series 16.5, 20 y 25.

LA TUBERÍA **Advance®** TE OFRECE:

**TOTAL
HERMETICIDAD**

**CERTIFICACIÓN
NOM-001-CONAGUA-VIGENTE**



Complementa tu instalación con nuestra línea de *conexión alcantarillada*.

PLÁSTICOS
KYO®
Conexiones de PVC

25 AÑOS
CONECTANDO
CON TUS
PROYECTOS



EN TUBERÍAS DE PVC Y CPVC
¡SIEMPRE UN PASO ADELANTE!

Conoce nuestra gama de productos en www.grupovalro.com.mx



ÚTIL EN EL PROCESO DE PINTURA

Una espátula es una herramienta de mano que tiene una hoja de metal con filo recto. Su mango suele ubicarse en el mismo plano que lámina; es decir, es una prolongación de la hoja. La espátula de uso general para construcción y pintura se fabrica en distintos anchos. Las espátulas de 6 cm y de 8 cm son muy habituales y sirven para raspar imperfecciones, tapar agujeros raspar pintura y papel tapiz en mal estado, etcétera. Un modelo que resulta de mucha utilidad es la espátula multifunción. Se trata de una herramienta que permite extraer clavos y tacos de la pared, raspar imperfecciones, retirar el sobrante de pintura del rodillo (con la zona semicircular) y sanear las esquinas y encuentros de paredes y techos (con la punta triangular).

▶ APLICACIONES ESPECÍFICAS PARA CEMENTO

El microcemento es ideal para revestir superficies interiores y exteriores, como suelos, paredes, encimeras y muebles, debido a su versatilidad, resistencia y facilidad de aplicación. Por otro lado, el concreto pulido es adecuado para suelos interiores de alto tráfico, como garajes, almacenes y espacios comerciales, gracias a su durabilidad, bajo mantenimiento y aspecto moderno. Ambos materiales ofrecen opciones estéticas contemporáneas y duraderas en diferentes contextos arquitectónicos.



▶ APROVECHAMIENTO ENERGÉTICO

Los sistemas de recuperación de calor en plantas de cemento capturan el calor residual generado en los procesos de producción. Este calor se utiliza para generar energía adicional o para precalentar materiales en etapas posteriores del proceso, reduciendo así la demanda de energía y las emisiones de CO₂ asociadas. Al aprovechar este calor residual, los sistemas de recuperación de calor aumentan la eficiencia energética de la planta y disminuyen su huella de carbono.



▶ PREPARAR UN RODILLO PARA PINTAR

Los rodillos de pintura más comunes contienen cilindros que están hechos de lana, de espuma o de microfibra. Para una aplicación de pintura efectiva con rodillos, primero, limpia el rodillo con agua para eliminar posibles pelillos sueltos. Luego, asegúrate de escurirlo correctamente para evitar exceso de agua, lo que diluiría la pintura. Hazlo rodar sobre una superficie lisa hasta que deje de salpicar agua. Con el rodillo limpio y sin residuos, estarás listo para comenzar a pintar, garantizando un acabado uniforme y sin imperfecciones.



▶ CORROSIÓN INTERNA

Los cilindros de gas LP tienen una vida útil de unos 15 a 20 años. Están recubiertos internamente con un tratamiento anticorrosivo para prevenir la oxidación. Sin embargo, si se dañan o se almacenan en condiciones de humedad extrema, pueden desarrollar óxido, comprometiendo su seguridad. Por ello, es esencial inspeccionarlos periódicamente para detectar cualquier señal de deterioro. Además, el tiempo de duración de un cilindro depende del tamaño y el consumo de gas del usuario.



ESCALERAS PARA USO DOMÉSTICO



CONSULTA NUESTRA LÍNEA COMPLETA EN
www.karlen.mx



MADRES MEXICANAS

Solo el 44% de las madres están **económicamente activas**, frente al 78% de los hombres.

El 90% de las mujeres **no activas** realizan trabajo doméstico sin remuneración, mientras que solo el 10% de los hombres lo hace.

El 69% de las madres en el mercado laboral ganan de uno a tres **salarios mínimos**, en comparación con el 48% de los hombres.

Solo el 63% de las madres en el mercado laboral **tienen contrato**, y el 56% tienen acceso a salud por su trabajo.

*Inegi

► DEBEMOS TOMAR EN CUENTA

El mayor error al usar cemento blanco es no mantener una limpieza rigurosa durante todo el proceso. La contaminación con otros materiales puede causar decoloración y manchas en el revestimiento final. Además, el exceso de agua puede debilitar la mezcla, afectando su resistencia y durabilidad. Es crucial seguir las instrucciones del fabricante en cuanto a proporciones, mezclado y curado para lograr un acabado óptimo y evitar problemas de calidad en el trabajo final.



► NO SE REPARA, SE SUSTITUYE

Un regulador de gas con fallas puede generar fluctuaciones peligrosas en la presión del sistema, aumentando el riesgo de incendios o explosiones. Si la presión es demasiado baja, los dispositivos no funcionarán correctamente. Además, un regulador defectuoso puede perder su capacidad de control, causando presiones inestables. Las fallas pueden ser resultado de desgaste o instalación incorrecta. Se recomienda revisiones periódicas y la sustitución cuando surgen problemas, labores que quedan a cargo de técnicos competentes.

► PINTURAS EN TU CATÁLOGO



Incluir pinturas en el **catálogo de productos** de una ferretería es una estrategia de ventas inteligente por varias razones. En primer lugar, las pinturas tienen una demanda constante debido a la renovación y **mantenimiento** de hogares, negocios y proyectos de construcción. Al ofrecer pinturas, amplías tu base de clientes potenciales y atraes a personas que buscan **soluciones integrales** para sus proyectos. Además, las pinturas tienen un margen de beneficio considerablemente alto en comparación con otros productos ferreteros, lo que aumenta la rentabilidad de tu negocio. Al **incluir pinturas**, también tienes la oportunidad de realizar ventas cruzadas con productos relacionados como brochas, rodillos y cintas protectoras, incrementando el valor de la compra. Un catálogo que incluya las presentaciones más prácticas y los **accesorios básicos** posicionará a tu ferretería como un punto integral para cubrir las necesidades de tus clientes, **aumentando las ventas** y fortaleciendo la rentabilidad de tu negocio.

Trabajar con **coflex**[®] es garantía.

► LUBRICANTES PARA GENERAR ROSCAS

Para generar roscas con machuelos, se recomienda el uso de lubricantes específicos para roscado, como aceites de corte soluble en agua o aceites lubricantes diseñados para este propósito. Estos lubricantes reducen la fricción y el desgaste durante el proceso de corte de la rosca, influyen en la evacuación de la viruta, la calidad de la rosca y la vida útil de la herramienta. Por ejemplo, una emulsión de aceite mineral es el lubricante más común en operaciones de roscado con machuelos. Contiene un 5-7% de aceite para acero estándar y un 8-12% para acero tenaz o inoxidable.

► DIFERENCIA ENTRE ESTUCO Y ENLUCIDO

El estuco y el enlucido son técnicas de revestimiento para muros, pero difieren en su composición y acabado. El estuco utiliza una mezcla de cal, arena y pigmentos, ofreciendo una superficie resistente y decorativa. Mientras tanto, el enlucido emplea yeso o cemento mezclado con agua, proporcionando un acabado más liso y uniforme. El estuco es más duradero, pero requiere más mantenimiento, mientras que el enlucido es más rápido de aplicar, pero puede ser menos resistente.



CONECTORES FLEXIBLES PARA AGUA

- ✓ Para conectar lavabos y fregaderos a la toma de agua
- ✓ Para instalaciones al interior y exterior
- ✓ Con llave de ajuste para una instalación manual (Patentada)
- ✓ Garantía de 20 años
- ✓ 100% libre de plomo

Conector Flexible
para Lavabo
Mod. AL-A40



para Lavabos o
Fregaderos
Mod. VL-A40



para Lavabos o
Fregaderos
Mod. VLB-A16

coflex[®]

coflex.com.mx



coflex

RESISTENCIA DEL LATÓN

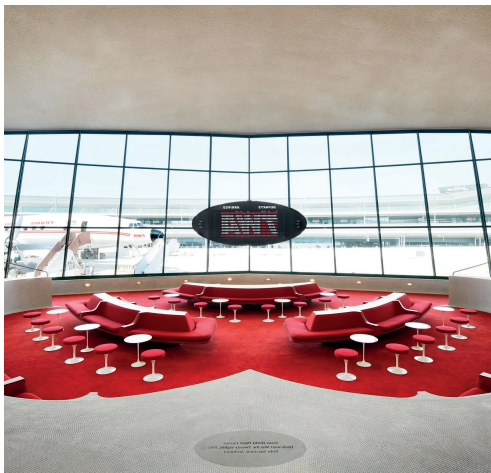
Las conexiones de entrada y salida de un regulador de gas LP deben ser de un material robusto y confiable, como el latón. Este material es altamente resistente a la corrosión, lo que lo hace ideal para entornos que involucran gas. Además, las conexiones deben cumplir con las regulaciones de seguridad establecidas por norma para garantizar la integridad del sistema y la protección contra fugas de gas. La elección del latón como material para las conexiones es crucial para mantener la seguridad y la funcionalidad del regulador de gas LP en diversas aplicaciones residenciales, comerciales e industriales.



Frase:

“ LA FUERZA NO PROVIENE DE LA CAPACIDAD FÍSICA, SINO DE UNA VOLUNTAD INDOMABLE ”

- Mahatma Gandhi



¿SABÍAS QUE...?

EL TWA del Aeropuerto John F. Kennedy (JFK) utilizó aproximadamente 23.000 sacos de cemento blanco en su construcción. Este tipo de cemento se seleccionó por su capacidad para crear superficies más claras y reflectantes, ayudando a reducir el efecto isla de calor urbano y mejorar la visibilidad para los pilotos. Además, el cemento blanco contribuye a una estética moderna y luminosa en el diseño arquitectónico del terminal.



MATERIALES IDEALES PARA CORTE

Las terrajas y machuelos deben ser preferentemente de materiales como el carburo de tungsteno y de aceros de alta velocidad. El primero es un material muy versátil de extraordinaria dureza, útil para moldear y cortar casi cualquier otro material y su alta resistencia a la temperatura le permite trabajar a altas velocidades maximizando su valor como herramienta de corte. Los aceros rápidos (HSS) reciben este nombre por ser unos materiales que pueden trabajar a altas velocidades sin perder sus propiedades, principalmente la dureza en caliente. Debido a su aleación característica ofrecen alta resistencia a la compresión y a desgaste, además de poseer una buena ductilidad.

▶ LA HUMEDAD AFECTA LA PINTURA

Pintar sobre una superficie con humedad es un error porque la humedad atrapada bajo la pintura puede provocar desprendimiento, ampollas y moho. La pintura no se adhiere correctamente a la superficie húmeda, lo que resulta en un acabado desigual y poco duradero. Además, la humedad puede continuar infiltrándose, empeorando el problema y dañando aún más la superficie. Antes de pintar, es esencial asegurarse de que la superficie esté completamente seca para lograr una adherencia adecuada y un acabado de calidad que perdure en el tiempo.



CONSULTA NUESTRA LÍNEA COMPLETA EN www.karlen.mx

BROCHAS

Cerdas reforzadas de 1/2" a 6"



PINTURA EN
AEROSOL

Más de 15 colores diferentes

Renueva tus espacios

KARLEN by
Gimbel
Mexicana

KARLEN distribuida por Gimbel Mexicana
Contamos con agentes de venta, venta vía telefónica y venta en mostrador.
Av. de las Granjas N. 388, Col. San Sebastián, Azcapotzalco, C.P. 02040,
CDMX - 55 1101 2300 - gimbel@gimbelmexicana.com

PROPIEDADES DEL CROMO

Resistente a la corrosión.

Duradero y resistente a altas temperaturas.

Fácil de limpiar y mantener.

Estéticamente atractivo para aplicaciones en plomería.

► PINTOR DE "BROCHA GORDA"

La expresión "pintor de brocha gorda" tiene su origen en el ámbito popular y hace referencia a alguien que realiza trabajos de pintura de forma rudimentaria o poco refinada. La "brocha gorda" alude a una herramienta de pintura de tamaño grande y menos precisa que otras, lo que sugiere un trabajo menos detallado o cuidadoso. Esta frase se utiliza coloquialmente para describir a personas que no realizan tareas con la meticulosidad o el cuidado esperados, especialmente en el ámbito de la pintura y la decoración.



► USO DE AEROSOL PARA PINTAR

La pintura en aerosol, versátil y rápida, es ideal para proyectos de decoración, restauración y retoque en superficies pequeñas y de difícil acceso. Su aplicación es eficaz en materiales como madera, metal y cerámica. Los tipos más comunes de pintura en aerosol son: decorativa, usada en la restauración de muebles y disponible en diversos colores y acabados; imprimación, que sella y mejora la adherencia en superficies a pintar; barniz, para protección en madera, metal y otros materiales; anticorrosión, para prevenir la oxidación en superficies metálicas; y recubrimiento de electrodomésticos, ideal para tapar desperfectos en superficies esmaltadas.



► PINTURAS DE SILICATO

Las pinturas de silicato son recubrimientos minerales compuestos principalmente por silicato de potasio o de sodio. Ofrecen alta durabilidad, resistencia a la intemperie, y son transpirables, lo que evita la acumulación de humedad y moho. Se utilizan en aplicaciones exteriores e interiores, especialmente en superficies de mampostería como cemento, estuco y ladrillo. Su composición mineral las hace respetuosas con el medio ambiente y adecuadas para aplicaciones en edificios históricos y áreas sensibles.



► TOQUES ESTÉTICOS CON EL CONCRETO

El concreto oxidado es una técnica que emplea un agente químico líquido para reaccionar con superficies de concreto en interiores y áreas públicas. Esta reacción química entre el oxidante y la cal libre del cemento produce colores permanentes sin alterar la textura, dureza o porosidad del concreto. Ideal para espacios interiores sobre superficies pulidas o semi pulidas, también es aplicable en exteriores como plazas, muros y fachadas, siempre que se utilice sellador adecuado.



ULINE

ESPECIALISTAS EN MATERIAL DE EMPAQUE

TODO EN EXISTENCIA
SIRVIENDO A MÉXICO DESDE MÉXICO

**ORDENE ANTES DE LAS 6 PM
PARA ENVÍO EL MISMO DÍA**

AMPLIO CATÁLOGO
800-295-5510
uline.mx



TECNOLOGÍA EN CONTROL DE ACCESO

Los video porteros son equipos útiles para mejorar la seguridad y siempre estar protegidos con el control sobre quien puede o no puede acceder a sus instalaciones.

1

YALE KIT DE VIDEO PORTERO DIGITAL

Este video portero digital ofrece una experiencia visual nítida con su monitor táctil LCD a color de 4 pulgadas y una resolución de pantalla de 480 x 272 píxeles. Con una fuente de alimentación de 24 VDC y conexiones de 2 líneas sin polaridad, garantiza una instalación fácil y segura. El frente de calle presenta una cámara gran angular de 170 grados, resistencia a la intemperie IP54 y LED de visión nocturna, asegurando una vigilancia clara en cualquier condición.

www.yalehome.com.mx



2

WESTON TOOLS GARRUCHA CROMADA 1T 6M

La garrucha cromada de 1 T y 6 m (M-01280) es una herramienta robusta y confiable para levantar cargas pesadas con facilidad, contando con un factor de seguridad de 6:1. Está fabricada en acero para mayor resistencia al impacto y mayor durabilidad, además su recubrimiento cromado ofrece resistencia a la corrosión, prolongando su vida útil. Es ideal para aplicaciones industriales y comerciales. Su diseño compacto y funcional la convierte en una opción versátil para diversas necesidades de elevación.

www.westontools.com.mx





KARLEN COMPRESORES

Diseñados para funcionar de manera óptima con tanques verticales y horizontales. Los primeros son ideales para espacios reducidos y talleres, ocupan menos espacio y ofrecen una calidad superior de aire. Los tanques horizontales son ideales para aplicaciones que requieren un mayor flujo de aire, gracias a su centro de gravedad más bajo que les otorga mayor estabilidad y reduce el riesgo de vuelcos. Estos compresores están disponibles en capacidades que van desde 48 hasta 150 litros, equipados con motores potentes que varían desde ½ caballo hasta 2 caballos de potencia. Todos los modelos están fabricados con hierro gris de alta calidad y cuentan con ruedas para facilitar su transporte y manejo. ¡Descarga nuestro catálogo gratuito, que incluye más de 30,000 productos disponibles!

www.karlen.com.mx



EXPERIENCIA

Maestro
Albañil

¡Soy
Experto!

Gracias por construir nuestros sueños

3 de mayo, feliz día del albañil



sellador de poliuretano

espuma selladora
de poliuretano

f t x i n
pennsylvania.com.mx
☎ 442 824 7862

75 AÑOS

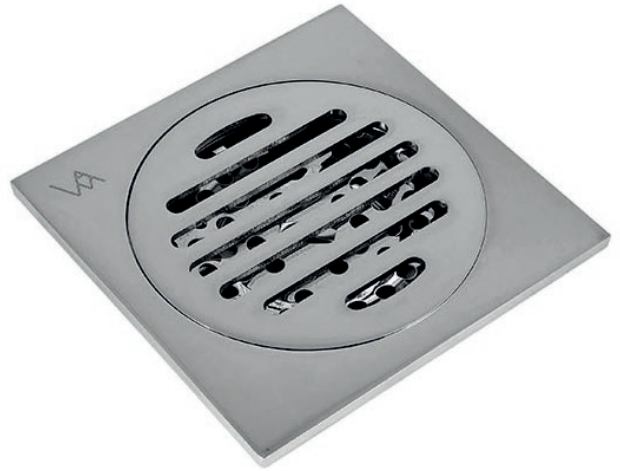
el experto
en sellado

4

VALMEX
COLADERA 4"

Con cierre automático para protegerte de insectos y roedores. Fabricada con acabado cromado y 100 % latón, esta coladera no solo evita plagas, sino que también impide malos olores. Su diseño anti-cucarachas garantiza una higiene impecable. Con instalación fácil y sin necesidad de preparación especial en la construcción, es ideal para baños, cocinas, lavabos, patios, terrazas y jardines. Prepárate para disfrutar de un ambiente limpio y libre de intrusos no deseados.

www.valvuleriamexicana.com.mx



5

MILWAUKEE
MARCADOR LÍQUIDO

Escribe en superficies sucias, calientes y rugosas. Su adaptador de acrílico duradero asegura una escritura suave. Resistente al agua y a los rayos UV para una legibilidad duradera. Secado rápido en 10 segundos. Marca en superficies de hasta 300°F. Control preciso del flujo de tinta con acción de válvula. Ideal para entornos industriales y de construcción.

www.milwaukeetools.com.mx



6

SURTEK
DESPACHADOR DE CINTA

Este despachador ergonómico reduce la fatiga con su diseño adaptado a la mano. Su cuchilla de acero inoxidable, tratada térmicamente, corta la cinta con precisión. La inclinación de la cuchilla, a 10 grados, facilita un corte limpio. Fabricado en plástico ABS resistente, es ideal para tareas de embalaje. Un instrumento eficiente que combina comodidad y precisión para una experiencia de trabajo óptima.

www.urrea.com

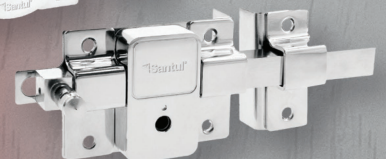
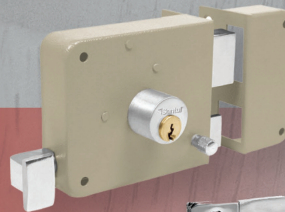




KLEIMAN LÁMPARA LED SOLAR

Lámpara suburbana LED solar de pared mod. Kley LPS de 200w. Ofrece una solución sostenible para la iluminación exterior. Con un panel solar integrado, se recarga con la luz solar directa, sin consumir electricidad. Su cuerpo de ABS resistente a la intemperie garantiza durabilidad en cualquier clima. Incluye un interruptor de encendido y apagado con control remoto para mayor comodidad. Certificado por la NOM, ofrece diversas funciones de ajuste de brillo y sincronización para adaptarse a las necesidades del usuario.

www.kleyproducts.com



Santul®

**LA MEJOR SEGURIDAD
PARA TU HOGAR**

www.santul.com.mx

DAME 1

TONEN®

DAME BROCHA PARA PINTAR

La familia premium de brochas TONEN son las herramientas indispensables para retocar muebles, pintar interiores o exteriores, o trabajar en proyectos de arte fino. Estas brochas le permitirán lograr los mejores resultados.



Línea Premium de Brochas Tonen

Distinguidas por su característico color dorado, las brochas TONEN están diseñadas para ofrecer un rendimiento inigualable. Están fabricadas con cerdas de 70% filamentos de poliéster y un 30% de cerdas naturales, composición seleccionada por su capacidad para retener la pintura y liberarla de manera uniforme sobre la superficie de trabajo. Disponibles en una amplia gama de tamaños, desde la práctica media pulgada, ideal para detalles finos y trabajos de precisión, hasta la robusta brocha de 6 pulgadas, perfecta para cubrir grandes superficies con facilidad.

FILAMENTOS SINTÉTICOS

Las brochas de fibras sintéticas han evolucionado gracias a la tecnología y ahora ofrecen propiedades superiores. Las de polietileno (PET) están diseñadas para resistir disolventes y ofrecen mayor rigidez. Las de poliéster (PBT), son resistentes al disolvente y tienen suavidad en sus fibras y, las de poliamida, nylon (PA), cuentan también con buena resistencia y suavidad. Las brochas de fibras sintéticas pueden utilizarse con pintura base agua o disolventes.

CERDAS NATURALES

Las puntas abiertas de las cerdas naturales permiten peinar la pintura con mucha suavidad. Por ello es tan importante fabricar casi artesanalmente estos productos, ya que, si cortas esas puntas para ahorrar tiempo de fabricación, la brocha rayará cuando pintas. Las cerdas naturales son más gruesas y rígidas que la fibra, lo que es una ventaja para la aplicación de pinturas al aceite, ya que carga mucho y deja salir más lentamente, aumentando el rendimiento.

Linea
LED

STROM®

MODELOS
DESDE 3
HASTA

36 ⚡
WATTS



Gran variedad
en tamaños
y formas



Luz fría
y cálida



Más de
20,000 hrs
de vida útil



Modelos para
techo y piso



www.anbec.com

(614) 492 1796 | 492 1576 y 492 1735
ventas@anbec.com

GRUPO ANBEC

CONECTORES FLEXIBLES PARA LAVABOS

Los Conectores Flexibles son accesorios empleados en la instalación de aparatos como lavabos, estos permiten el suministro del agua fría como caliente.

CONECTOR FLEXIBLE TRENZADO ACERO INOXIDABLE

Ideales para instalar en ambientes de alta salinidad y humedad. El acero inoxidable 316L conocido como acero marino posee una gran resistencia al proceso de oxidación-corrosión frente a condiciones adversas. Además de ser un refuerzo de la manguera frente a cambios bruscos de presión.

Los Conectores Flexibles Coflex son fáciles de instalar, poseen desempeños altamente confiables y cuentan con garantía de 20 años. Con tuercas fabricadas en latón cromado y espiga de cobre.



CONECTOR FLEXIBLE TRENZADO VINILO REFORZADO

El trenzado con vinilo reforzado brinda un excelente desempeño frente a productos químicos o solventes empleados en el proceso de limpieza. Además, el refuerzo interno permite un excelente desempeño frente a cambios bruscos de presión.

Conector Flexible 100% libre de plomo, de fácil y rápida instalación sin el empleo de herramientas gracias a la llave de ajuste manual. Diseño estético, tuercas de latón cromado y espiga de cobre con propiedades antimicrobianas.

TODOS
FERRETERÍA[®]

La revista preferida
del canal ferretero



www.todoferreteria.com.mx

 @todoferreteria1

 /Todo Ferreteria

 /Revista Todo Ferreteria

GUANTES DE NYLON

1 RECUBRIMIENTO DE POLIURETANO EN PALMA

Para hacer tareas básicas de carga en general, uso de herramientas manuales o manipulación de piezas pequeñas en ambientes donde no exista presencia de aceites, líquidos o grasa.



- Recubrimiento de alta resistencia y flexibilidad
- Seguridad para trabajos en seco siempre que no se rebase la sección del recubrimiento en la palma.

2 RECUBRIMIENTO DE NITRILLO ACABADO LISO EN PALMA

Diseño con protección en palma cuando se manipule carga o herramientas o se interactúe con piezas donde exista presencia de humedad generada por líquidos, aceites, o grasa.



- Para trabajos con humedad por aceites, líquidos o grasa
- Excelente agarre en estas superficies
- Seguridad en sección del recubrimiento en la palma

3 RECUBRIMIENTO DE NITRILLO ACABADO ARENOSO EN PALMA

Modelo versátil con agarre en actividades de carga de mercancía, uso de herramientas o cualquier actividad en seco o con humedad moderada



- Para trabajos en seco o con presencia de humedad por aceites, líquidos o grasas
- Seguridad de agarre en sección de recubrimiento

AGENTES CORROSIVOS

Los guantes de nitrilo son resistentes a desinfectantes, aceites y otros productos corrosivos para la piel, por lo que son muy recomendados para el sector de la limpieza, laboratorios y el sector químico. Del mismo modo, los guantes de nitrilo se utilizan en el sector hostelero y en sanidad, ya que en ambos sectores los trabajadores están en constante contacto con objetos punzantes, como pinzas, cuchillos o agujas.

CONSIDERACIONES

Los siguientes factores deben tenerse en cuenta a la hora de elegir el guante adecuado: Condiciones reales de uso, el tiempo de contacto con el producto químico, la concentración, la temperatura, la frecuencia de uso del guante y sus condiciones de mantenimiento que pueden afectar las prestaciones de un guante.



149

¡COMPLETA TU COLECCIÓN!

Adquiere números o suscríbete al (52 55) 55366046; 56823924 en la ciudad de México o a los correos electrónicos: suscripciones@todoferreteria.com.mx; info@todoferreteria.com.mx

CEMENTO BLANCO

Por Guillermo Salas

El cemento blanco es un tipo especial de cemento que se distingue por su color blanco brillante, en contraste con el tradicional color gris del cemento Portland ordinario.



El uso del concreto es muy valorado por arquitectos y constructores debido a su versatilidad, durabilidad, sostenibilidad, estética y costo, lo que lo convierte en un material fundamental en la oferta de productos del canal ferretero. Puede ser utilizado en la construcción de estructuras, pavimentos, muros, fachadas, entre otros elementos, lo que ofrece a los diseñadores una gran libertad creativa para explorar diferentes estilos y formas arquitectónicas.

Para lograr un concreto blanco de alta calidad, se deben seleccionar cuidadosamente los agregados adecuados que cumplan con los estándares de pureza y blancura necesarios. Principalmente, incluye cemento blanco, conocido por su baja concentración de óxidos que proporciona el color característico. Además, se emplea arena de sílice blanca, que contribuye a su tonalidad uniforme y suavidad en la textura. En cuanto a los agregados gruesos, como la grava o piedra triturada, se seleccionan de manera

que mantengan la tonalidad blanca del concreto. Estos agregados se combinan cuidadosamente con aditivos blancos, como pigmentos, para mejorar y ajustar el color del concreto según las especificaciones del diseño.

APLICACIONES

El uso de cemento blanco en los muros interiores proporciona una estética moderna y minimalista. Al aplicar el cemento blanco en forma de estuco o enlucido, se logra un



acabado suave y uniforme que refleja la luz de manera sutil, creando espacios luminosos y diáfanos. También es una excelente opción para la creación de pisos de concreto pulido en áreas comunes de edificios residenciales, comerciales o corporativos. Por supuesto, el cemento blanco puede ser utilizado como un revestimiento exterior para fachadas, proporcionando una apariencia elegante y contemporánea. Al aplicar el cemento blanco en forma de revestimiento, se pueden crear superficies lisas o texturizadas, dependiendo del diseño arquitectónico deseado.

Este acabado es especialmente adecuado para proyectos que buscan una estética minimalista y atemporal, ya que el cemento blanco resiste bien a los elementos climáticos y ofrece una paleta neutral que se integra fácilmente con otros materiales de construcción, como la madera, el vidrio o el acero.

¿SABÍAS QUE...?

Cemex, líder en soluciones de construcción, prioriza la lucha contra el cambio climático. A través de su programa Futuro en Acción, busca desarrollar productos y procesos con menores emisiones de carbono para lograr la neutralidad en carbono para 2050. Su línea de productos sostenibles, Vertua, incluye soluciones como Vertua Menor Carbono, presente en sus cementos, que reduce las emisiones de CO₂ hasta en un 100%. Este compromiso se extiende a productos ensacados de cemento blanco en México, demostrando su enfoque hacia la sostenibilidad y la reducción de la huella de carbono.

En México, la oferta de productos ensacados de Cemex que ya forman parte de la familia Vertua incluye Cemento Gris, Cemento Mortero Óptimo, Cemento Impercem y Cemento Blanco. Estos productos reflejan el compromiso de Cemex con la sostenibilidad y su determinación para liderar el camino hacia un futuro más sostenible y respetuoso con el medio ambiente.



PRODUCCIÓN DEL CEMENTO BLANCO

El cemento blanco se produce a partir de materias primas con bajos contenidos de óxidos de hierro y manganeso, los cuales son responsables del color gris del cemento convencional. Al eliminar o reducir estos óxidos, se logra el característico color blanco del cemento blanco.

Algunas de las materias primas utilizadas en la producción del cemento blanco incluyen:

- **Arcilla Blanca:** Es una fuente común de aluminato de calcio, que es esencial para la producción del cemento blanco. La arcilla blanca contiene bajos niveles de óxidos de hierro y manganeso, lo que contribuye a su color blanco.

- **Carbonato de Calcio Puro:** El carbonato de calcio también se utiliza como fuente

de calcio para la producción del cemento blanco. Es importante que este material sea lo más puro posible para evitar la presencia de impurezas que puedan oscurecer el color.

- **Otros Aditivos:** Se pueden agregar otros aditivos como yeso, caliza y óxido de titanio para mejorar las propiedades del cemento blanco y lograr un color aún más brillante. El proceso de fabricación del cemento blanco es similar al del cemento convencional, pero con algunas diferencias en las materias primas y en las temperaturas de cocción. Se lleva a cabo una molienda fina de los materiales crudos, seguido de un proceso de clinkerización a temperaturas más bajas que las del cemento gris. Esto ayuda a mantener el color blanco del producto final.

LA HUELLA DE CARBONO

La producción de cemento es considerada una de las industrias más contaminantes del

mundo debido a su alta demanda de energía y a las emisiones de dióxido de carbono (CO₂) generadas durante su proceso de fabricación. El proceso de calcinación de la piedra caliza, principal componente del cemento, libera grandes cantidades de CO₂ a la atmósfera. Además, la energía requerida para calentar los hornos y molinos de cemento también contribuye significativamente a las emisiones de gases de efecto invernadero.

Para abordar esta preocupación ambiental, los productores de cemento están implementando una serie de medidas para reducir su huella de carbono:

- **Uso de combustibles alternativos:** Muchas plantas de cemento están incorporando combustibles alternativos, como residuos sólidos urbanos, neumáticos desechados y biomasa, para reemplazar parcialmente los



combustibles fósiles. Esto ayuda a reducir las emisiones de CO₂ y la dependencia de los combustibles fósiles.

• **Mejoras en la eficiencia energética:**

Las mejoras en la eficiencia energética de los procesos de producción, como el uso de tecnologías de horno más eficientes y sistemas de recuperación de calor, pueden reducir significativamente el consumo de energía y, por lo tanto, las emisiones de CO₂.

• **Utilización de materias primas alternativas:**

Algunos fabricantes están explorando el uso de materias primas alternativas, como escoria de alto horno, cenizas volantes y puzolanas, que tienen un menor impacto ambiental en comparación con la piedra caliza tradicional.

• **Captura y almacenamiento de carbono (CAC):**

Aunque aún está en desarrollo, la tecnología de captura y almacenamiento de carbono tiene el potencial de capturar las emisiones de CO₂ generadas durante la producción de cemento y almacenarlas de forma segura bajo tierra.

• **Investigación en nuevos materiales:**

Se están realizando investigaciones para desarrollar nuevos tipos de cemento con menor contenido de carbono, como el cemento de baja emisión de carbono (BLEC) y el cemento geo polimérico, que utilizan procesos de fabricación alternativos y materiales diferentes para reducir las emisiones.

Estas medidas, junto con regulaciones más estrictas y estándares ambientales, están ayudando a la industria del cemento a reducir su huella de carbono y avanzar hacia una producción más sostenible. Sin embargo, aún queda mucho por hacer para abordar completamente los desafíos ambientales asociados con esta industria.

TENDENCIAS LOABLES

Como ya señalamos, la industria del cemento es un pilar fundamental en el sector de la construcción, proporcionando el material esencial para la creación de infraestructuras y edificaciones en todo el mundo. Así, las tendencias en la producción y venta



¿SABÍAS QUE...?

El TWA Flight Center en el Aeropuerto Internacional John F. Kennedy, diseñado por el arquitecto Eero Saarinen y construido en 1962, es un ícono de la arquitectura moderna. La estructura principal del edificio, conocida por su forma de gaviota, está revestida con paneles de cemento blanco que complementan su elegancia y estilo futurista. Éste uso del cemento blanco no solo añade sofisticación al diseño, sino que también refleja la luz de manera impresionante, creando un efecto visual dramático.

de cemento están evolucionando hacia una industria más sostenible y centrada en las necesidades de los trabajadores de la construcción, así como en la protección del medio ambiente.

Una tendencia notable es la creciente demanda de presentaciones de cemento más livianas, especialmente entre los constructores y albañiles que se enfrentan a la tarea físicamente exigente de transportar y manipular grandes cargas de cemento en sus lugares de trabajo. Las presentaciones de cemento en formas menos pesadas, como

bolsas más pequeñas o envases más ergonómicos, no solo facilitan el trabajo de los trabajadores de la construcción, sino que también pueden ayudar a prevenir lesiones musculoesqueléticas y mejorar la seguridad laboral en el sitio de trabajo.


Sin embargo, la reducción de emisiones no debe limitarse solo al proceso de producción de cemento, sino que debe extenderse a todo el ciclo de vida del producto, desde la extracción de materias primas hasta la disposición final de los desechos. Además, se necesita una transformación de la cadena

de valor de la industria, que incluya prácticas más sostenibles de extracción de materias primas, transporte eficiente y reciclaje de residuos.

UNA OFERTA DIVERSA

Para potenciar las ventas de cemento en tu ferretería, es esencial diversificar la oferta y asegurarte de tener disponible cemento blanco en diferentes presentaciones. Esto permitirá satisfacer las necesidades de una clientela diversa, desde pequeños proyectos hasta grandes obras.

Además, capacita a tu personal para que estén bien informados sobre las características y ventajas del cemento blanco, lo que les permitirá asesorar a los clientes de manera efectiva. Finalmente, destaca el cemento blanco en tu ferretería mediante estrategias de promoción efectivas, como carteles llamativos y promociones especiales, para aumentar su visibilidad y atraer a más clientes interesados en este producto.

Siguiendo estos consejos, podrás capitalizar la creciente demanda de cemento blanco y mejorar la rentabilidad de tu negocio. 



EL

REGULADOR DE GAS

Los reguladores de gas son componentes esenciales en cualquier sistema de suministro de gas, ya sea en hogares, empresas o industrias.

Por Pepe Ochoa

Sin embargo, su importancia a menudo pasa desapercibida hasta que surgen problemas graves. Uno de los errores más graves es una instalación incorrecta del regulador de gas. Esto puede incluir una conexión inadecuada, una selección incorrecta del regulador para el tipo de gas o una instalación que no cumple con las normativas de seguridad. Para evitar este problema, es fundamental que la instalación sea realizada por personal capacitado y certificado, siguiendo las especificaciones del fabricante y las regulaciones locales.

MANTENIMIENTO OPORTUNO

Muchas personas pasan por alto el mantenimiento regular de los reguladores de gas, lo que puede llevar a un funcionamiento defectuoso o incluso a fallas catastróficas.

Los reguladores deben ser inspeccionados periódicamente para detectar signos de desgaste, corrosión o fugas. Además, se deben reemplazar según las recomendaciones del fabricante o cada cierto período de tiempo para garantizar un rendimiento óptimo.

Los reguladores de gas están diseñados para mantener la presión del gas a un nivel seguro y constante. Sin embargo, en ocasiones pueden ocurrir picos de presión debido a fluctuaciones en el suministro o problemas en la red de distribución. Si el regulador no está equipado con dispositivos de protección contra sobrepresión, estos picos pueden dañar los equipos o incluso causar accidentes graves. Es crucial asegurarse de que el regulador esté adecuadamente equipado con dispositivos de seguridad.



Los reguladores de gas a menudo emiten señales de advertencia cuando hay problemas, como zumbidos, fugas audibles o cambios repentinos en la presión. Ignorar estas señales puede resultar en consecuencias peligrosas. Si se detecta alguna anomalía en el funcionamiento del regulador, se debe tomar acción inmediata para investigar y solucionar el problema.

COMPONENTES DEL REGULADOR

Los reguladores de gas LP (Gas Licuado de Petróleo) y de gas natural tienen estructuras similares, aunque pueden presentar algunas diferencias en sus componentes debido a las características específicas de cada tipo de gas. A continuación, se detallan las partes comunes de ambos tipos de reguladores:



1. Cuerpo Principal: Es la parte principal del regulador que contiene los componentes internos y se conecta a la tubería de suministro de gas.

2. Diafragma: Es una membrana flexible ubicada dentro del cuerpo principal. El diafragma se mueve en respuesta a los cambios de presión del gas y regula el flujo de gas hacia la salida del regulador.

3. Válvula de Entrada: Controla el flujo de gas que ingresa al regulador desde la tubería de suministro principal. Puede estar equipada con un dispositivo de cierre automático en caso de sobrepresión.

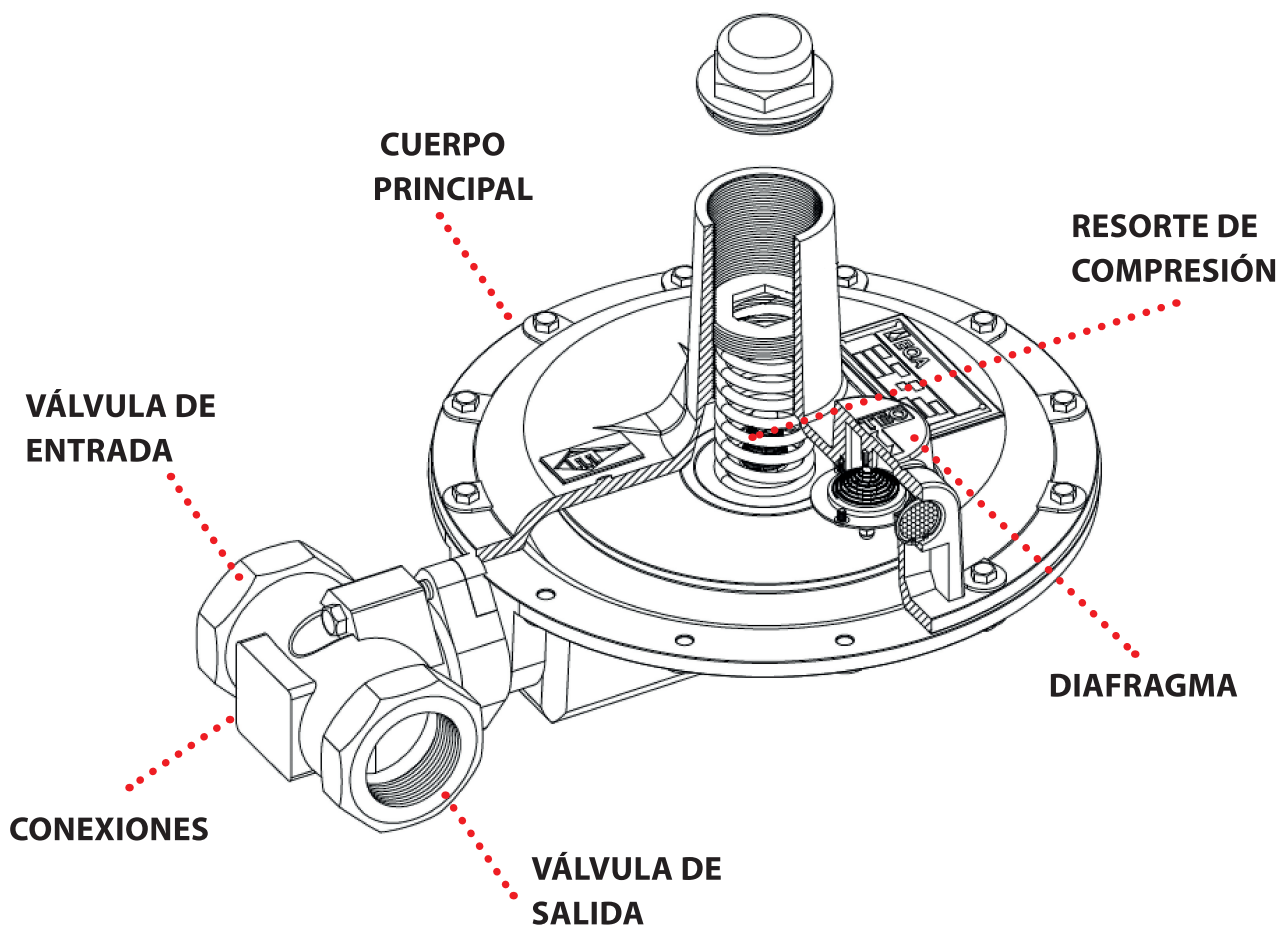
4. Válvula de Salida: Regula el flujo de gas que sale del regulador hacia la línea de distribución interna.

5. Resorte de Compresión: Ubicado detrás del diafragma, ayuda a mantener una presión constante dentro del regulador ajustando la fuerza de compresión según sea necesario.

6. Conexiones: Son los puntos de entrada y salida de la tubería de gas que se conectan al regulador. Pueden variar en tamaño y tipo según las especificaciones del sistema.

7. Manómetro: Algunos reguladores están equipados con un manómetro que muestra la presión del gas en la entrada y/o salida del regulador, lo que permite monitorear el sistema.





Muchas personas pasan por alto el mantenimiento regular de los reguladores de gas, lo que puede llevar a un funcionamiento defectuoso o incluso a fallas catastróficas.

8. Dispositivos de Seguridad: En algunos casos, se pueden incluir dispositivos de seguridad adicionales, como válvulas de alivio de presión, para proteger el regulador y el sistema contra sobrepresiones.

Es importante destacar que, si bien las partes principales son similares, los reguladores de gas LP y de gas natural pueden tener diferencias en el diseño y los materiales utilizados para adaptarse a las características específicas de cada tipo de gas y a los requisitos de seguridad y regulación. Por lo tanto, siempre es importante seguir las recomendaciones del fabricante y las normativas locales al seleccionar, instalar y mantener un regulador de gas específico.

LA IMPORTANCIA DE LA CALIDAD

El regulador de gas es un componente fundamental en cualquier instalación de gas, y los ferreteros desempeñan un papel crucial

al proporcionar productos de calidad y orientación experta a sus clientes para garantizar la seguridad, eficiencia y tranquilidad en el uso del gas en el hogar o el lugar de trabajo.

Su importancia radica en varios aspectos:

1. Control de Presión: El regulador de gas reduce la presión del gas proveniente del suministro principal a un nivel seguro y adecuado para su uso en los equipos y electrodomésticos. Esto evita que la presión excesiva dañe los dispositivos o cause fugas peligrosas.

2. Seguridad: Al mantener la presión del gas a un nivel constante y seguro, el regulador ayuda a prevenir accidentes como explosiones o incendios debido a presiones excesivas en las tuberías de gas. También protege contra el riesgo de fugas de gas que podrían ser inflamables o tóxicas para los ocupantes del edificio.



3. Eficiencia Energética: Al controlar la presión del gas de manera óptima, el regulador contribuye a un consumo eficiente de combustible, lo que puede resultar en ahorros significativos en costos de energía a largo plazo tanto en instalaciones domésticas como comerciales.

4. Prolongación de la Vida Útil de Equipos: Al garantizar que los electrodomésticos y equipos funcionen con la presión de gas adecuada, el regulador ayuda a prevenir el desgaste prematuro y los daños que podrían ocurrir debido a presiones inadecuadas. El regulador de gas desempeña un papel fundamental en garantizar un suministro de gas seguro, confiable y eficiente para el uso doméstico y comercial, protegiendo tanto a las personas como a los equipos.

TIPOS DE GAS Y SU REGULACIÓN

Para usos domésticos, los tipos más comunes de gas son el gas natural y el gas licuado de petróleo (GLP), también conocido como gas propano o gas butano.

Gas natural: Este gas se compone principalmente de metano y se suministra a través de tuberías subterráneas desde las redes de distribución. Cuando se utiliza en electrodomésticos como estufas, calderas o calentadores de agua, el gas natural se quema en presencia de oxígeno para producir calor y energía. La combustión del gas natural es completa, lo que significa que produce principalmente dióxido de carbono (CO₂) y agua (H₂O) como subproductos, con una emisión mínima de otros gases tóxicos. En este caso, el regulador de gas controla la presión del gas natural proveniente de la red de suministro a un nivel seguro y adecuado para su uso en los electrodomésticos.

Gas L.P.: El GLP está compuesto principalmente de propano, butano o una mezcla de ambos, y se almacena en cilindros o tanques. Cuando se utiliza en electrodomésticos, el GLP se vaporiza en gas y luego se quema en la presencia de oxígeno para producir calor y energía. La combustión del GLP también es completa, produciendo principalmente CO₂ y H₂O, aunque en cantidades ligeramente diferentes a las del gas natural. En este caso, el regulador de gas desempeña un papel similar al del gas natural, controlando la presión del

GLP para garantizar un suministro seguro y eficiente a los electrodomésticos.

Tanto en el caso del gas natural como en el del GLP, el regulador de gas es crucial para garantizar un suministro de gas seguro y adecuado a los electrodomésticos, controlando la presión del gas para evitar fugas, explosiones o daños en los equipos. Además, la combustión completa del gas en presencia de oxígeno asegura una operación eficiente y una emisión mínima de gases nocivos para el medio ambiente y la salud humana.

INSTALCIÓN DE GAS SEGURA

Es fundamental asegurarse de que la instalación de gas se realice por un profesional calificado y cumpla con todas las normativas locales y nacionales de seguridad. Esto incluye utilizar materiales y componentes certificados y homologados, así como seguir las instrucciones de instalación específicas para cada tipo de aparato y sistema de gas.

Proporciona educación sobre seguridad a los usuarios finales, incluyendo cómo detectar y responder ante posibles fugas de gas, cómo apagar y encender los aparatos correctamente, y qué hacer en caso de emergencia. Promueve el uso de detectores de gas y la instalación de válvulas de cierre automáticas como medidas adicionales de seguridad.

Al final del día, tener un baño placentero de agua caliente o disfrutar de un reconfortante caldo de res caliente, son pequeños placeres que enriquecen nuestra vida diaria. Y detrás de cada momento así, hay una cocina bien construida y un suministro de gas seguro que hacen posible estas delicias. Por ello, cuidar y mantener nuestras instalaciones de gas no solo es una cuestión de seguridad, sino también de disfrutar al máximo de los pequeños momentos que hacen la vida más cómoda y placentera. **TF**

Aunque son similares, los reguladores de gas LP y de gas natural pueden tener diferencias en el diseño y los materiales utilizados para adaptarse a las características específicas de cada tipo de gas y a los requisitos de seguridad y regulación.



TERRAJAS Y MACHUE

Por Pepe Ochoa

Las terrajas se utilizan para cortar roscas exteriores en tubos o barras, mientras que los machuelos se usan para cortar roscas internas en agujeros.

Las terrajas y machuelos son herramientas utilizadas en el roscado de tubos y pernos. Las terrajas se utilizan para cortar roscas exteriores en tubos o barras, mientras que los machuelos se usan para cortar roscas internas en agujeros. Ambas herramientas son esenciales en trabajos de plomería, construcción, carpintería metálica y otras industrias donde se requiere el ensamblaje de piezas roscadas. Las terrajas y machuelos están disponibles en diferentes tamaños y tipos de rosca para adaptarse a las necesidades específicas de cada proyecto.

TÉCNICA DE ROSCADO

En la vasta arena de la construcción y la industria, la técnica de roscado, ya sea interior o exterior, emerge como un pilar fundamental para el ensamblaje y la sujeción de elemen-

tos. Este proceso, aparentemente simple pero esencial, implica la formación de roscas en superficies de materiales como metal o plástico, permitiendo la conexión firme y duradera entre diferentes componentes.

El roscado exterior, realizado con terrajas, es una técnica ampliamente empleada para la fabricación de pernos, tornillos y tuercas, elementos básicos en la construcción y la ingeniería mecánica. Estas roscas proporcionan un medio efectivo para unir materiales de forma segura y resistente, permitiendo la creación de estructuras estables y maquinaria funcional. Además, el roscado exterior facilita el desmontaje y el reensamblaje de componentes, lo que resulta crucial en la reparación y el mantenimiento de equipos industriales y sistemas de construcción.

LOS





El canal ferretero de México desempeña un papel fundamental en el suministro de terrajas y machuelos, brindando acceso a una amplia variedad de opciones que pueden satisfacer las necesidades específicas de cada usuario.

Por otro lado, el roscado interior, llevado a cabo con machuelos, desempeña un papel igualmente vital en la creación de roscas en agujeros preexistentes. Esta técnica es esencial en la fabricación de piezas roscadas que requieren una unión interna, como conexiones de tuberías, accesorios de fontanería y ensambles de maquinaria. El roscado interior proporciona una forma eficiente y confiable de conectar componentes, asegurando la integridad estructural y la funcionalidad del conjunto.

IMPORTANCIA DEL ROSCADO

La importancia del roscado en la vida moderna es innegable. Su capacidad para unir materiales de manera segura y eficaz, así como para facilitar el mantenimiento y la reparación, la convierte en una herramienta indispensable en el arsenal de cualquier constructor o fabricante.

En plomería, el roscado desempeña un papel fundamental debido a su capacidad para crear conexiones seguras y herméticas entre tuberías y accesorios. Estas conexiones roscadas son esenciales para garantizar la integridad estructural de los sistemas de distribución de agua y gas, ya que previenen fugas y aseguran un flujo constante de fluido.

La importancia del roscado en plomería se deriva de varios factores clave:

1. Integridad estructural: Las conexiones roscadas proporcionan una unión sólida y resistente entre las tuberías y los accesorios, lo que contribuye a la estabilidad y durabilidad del sistema de plomería.

2. Prevención de fugas: El roscado adecuado asegura un sellado hermético entre las conexiones, lo que evita fugas de agua o gas. Esto es crucial para mantener la eficiencia del sistema y prevenir daños a la propiedad.



3. Facilidad de instalación y mantenimiento:

Las conexiones roscadas son relativamente fáciles de instalar y desmontar, lo que facilita las reparaciones y modificaciones en el sistema de plomería sin necesidad de herramientas especializadas.

4. Versatilidad:

El roscado se puede utilizar en una variedad de materiales de tuberías, como acero, cobre y PVC, lo que lo hace adecuado para una amplia gama de aplicaciones en la plomería residencial, comercial e industrial.

LA TERRAJA

Una terraja, también conocida como macho de roscar, es una herramienta manual diseñada para cortar roscas externas en el exterior de una tubería. Está compuesta principalmente por tres partes principales: el cuerpo de la terraja, los dientes o cuchillas

de corte, y la empuñadura. El cuerpo de la terraja está fabricado típicamente de acero endurecido y presenta una serie de surcos en espiral que coinciden con el perfil de la rosca deseada. Los dientes de corte, situados en la parte frontal de la terraja, son los responsables de cortar las roscas en la superficie de la tubería. La empuñadura proporciona el agarre necesario para girar la terraja durante el proceso de roscado.

El uso de una terraja requiere habilidad y precisión para obtener roscas limpias y precisas. El proceso de roscado generalmente implica los siguientes pasos:

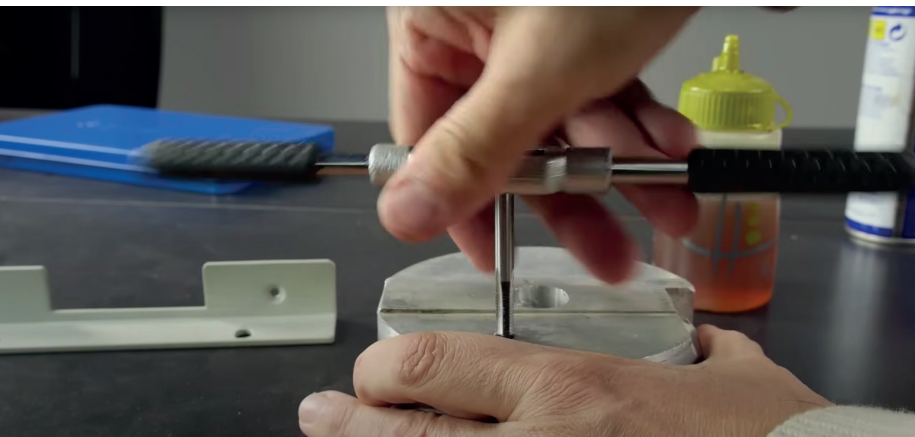
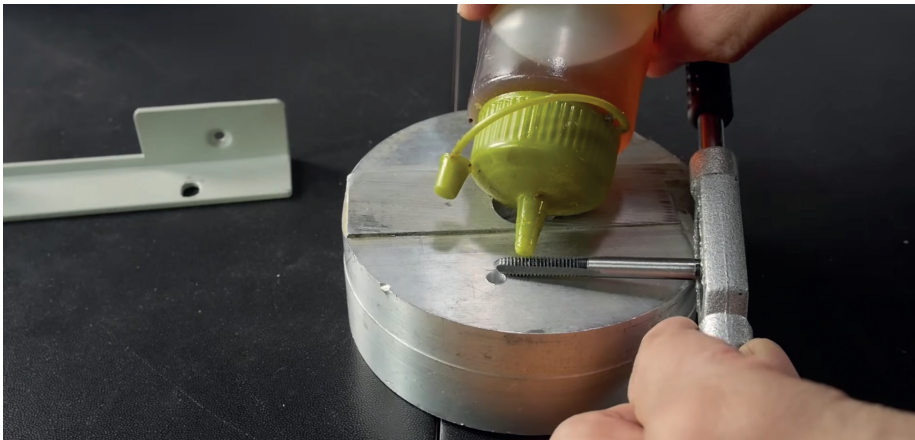
- **Preparación de la superficie:** Antes de roscar la tubería, es importante asegurarse de que la superficie esté limpia y libre de óxido, suciedad o cualquier otro tipo de contaminantes que puedan afectar la calidad de las roscas.

- **Aplicación de lubricante:** Aplicar un lubricante adecuado en la superficie de la tubería ayudará a reducir la fricción y facilitará el proceso de roscado.

- **Selección de la terraja:** Elegir la terraja adecuada según el tamaño y el tipo de rosca que se desea crear. Es importante asegurarse de que la terraja coincida con el diámetro exterior de la tubería y el tipo de rosca requerida.

- **Roscado de la tubería:** Sujetar firmemente la empuñadura de la terraja y girarla en sentido horario mientras se aplica presión hacia adelante. Esto permitirá que los dientes de corte corten las roscas en la superficie de la tubería. Es crucial mantener una presión constante y uniforme para obtener roscas limpias y consistentes.

- **Verificación de la calidad:** Una vez completado el proceso de roscado, es importante verificar la calidad de las roscas utilizando



una matriz correspondiente o un accesorio adecuado. Esto garantizará que las roscas sean precisas y cumplan con los estándares requeridos.

Cuando se trata de seleccionar y adquirir terrajas, es esencial considerar varios aspectos importantes. En primer lugar, es crucial asegurarse de elegir terrajas que coincidan perfectamente con el tamaño y el tipo de rosca necesarios para la aplicación específica. Además, es recomendable optar por terrajas fabricadas con materiales de alta calidad, como acero de alta velocidad o carburo de tungsteno, que garanticen durabilidad y un rendimiento confiable a lo largo del tiempo.

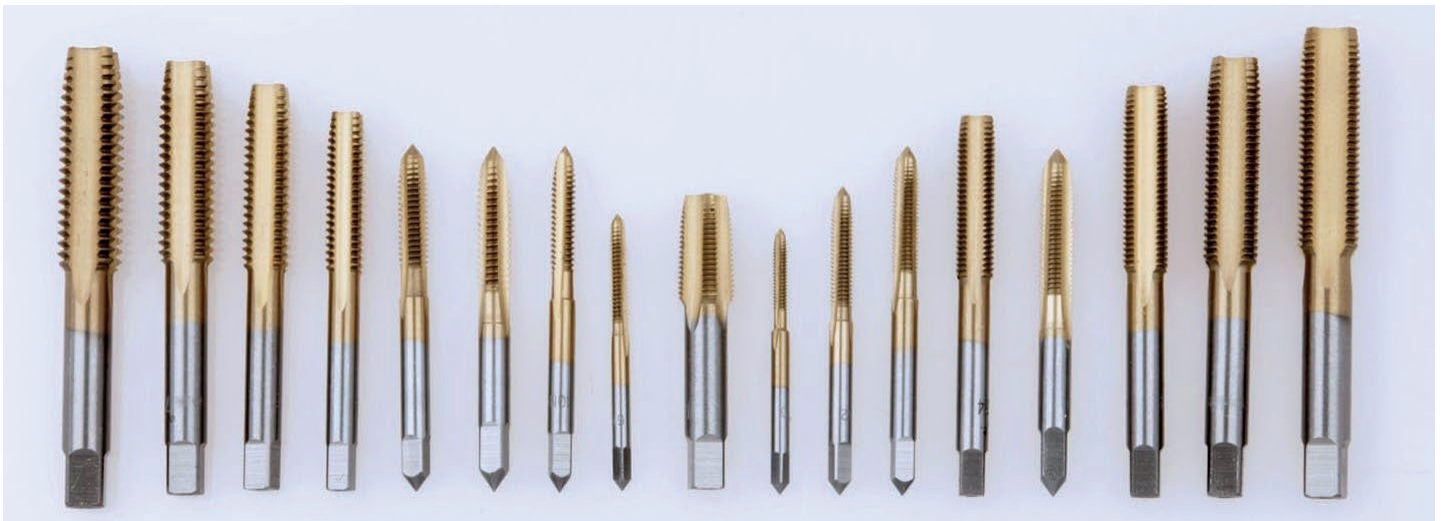
Asimismo, es fundamental verificar la compatibilidad de la terraja con el tipo de tubería y material con el que se trabajará, ya sea acero, cobre, PVC u otros materiales. Por último, se aconseja seleccionar terrajas fabricadas por marcas reconocidas y con una sólida reputación en el mercado, lo que ofrece una garantía adicional de calidad y un excelente servicio al cliente. Estos consejos de selección y compra aseguran que se elijan las terrajas adecuadas para cada proyecto, garantizando resultados óptimos y satisfactorios.

EL MACHUELO

Los machuelos, también conocidos como machos de roscar, son herramientas esenciales en el proceso de roscado en la industria y la construcción. Estas herramientas se utilizan para crear roscas internas en materiales como metal, plástico y madera, facilitando el ensamblaje de piezas mediante tornillos o pernos.

Un machuelo consta de varias partes fundamentales. La parte principal es la cabeza, que presenta estrías o ranuras en espiral que coinciden con el tipo de rosca que se desea crear. La punta del machuelo, conocida como punta cónica, facilita el inicio del proceso de roscado al guiar la herramienta en el material. La parte central del machuelo, llamada vástago o cuello, proporciona la longitud necesaria para realizar el roscado de manera efectiva. Por último, el extremo inferior del machuelo termina en una punta afilada que ayuda a perforar el material y a mantener la alineación durante el roscado.

El uso adecuado de los machuelos requiere cierta técnica y cuidado.



• **Aplicación de lubricante:** Antes de comenzar el roscado, es importante lubricar el material y el machuelo con un lubricante adecuado para reducir la fricción y el desgaste.


• **Presión uniforme:** Durante el proceso de roscado, se debe aplicar una presión uniforme y constante sobre el machuelo mientras se gira en sentido horario. Es crucial evitar aplicar demasiada fuerza, ya que esto puede dañar tanto el machuelo como el material.

A la hora de seleccionar y comprar machuelos, hay varios factores para tener en cuenta. En primer lugar, es fundamental elegir un machuelo del tamaño adecuado para la rosca requerida, asegurándose de

que coincida con el diámetro y el paso del tornillo o perno que se utilizará. Además, la calidad del material es crucial para garantizar la durabilidad y la precisión del roscado. Los machuelos fabricados con acero de alta velocidad son una excelente opción debido a su resistencia y longevidad.

Otro aspecto importante por considerar es el tipo de rosca que se desea crear. Los machuelos están disponibles en una variedad de formas y tamaños para adaptarse a diferentes tipos de roscas, como roscas métricas, UNC (rosca unificada gruesa), UNF (rosca unificada fina) y BSP (rosca cónica británica). Por lo tanto, es crucial seleccionar un machuelo que coincida con el tipo de rosca requerida para la aplicación específica.

El canal ferretero de México desempeña un papel fundamental en el suministro de estas herramientas, brindando acceso a una amplia variedad de opciones que pueden satisfacer las necesidades específicas de cada usuario. Por lo tanto, al estar al tanto de las últimas herramientas disponibles y aprovechar las oportunidades que ofrece el mercado ferretero, los técnicos pueden elevar sus estándares de trabajo y alcanzar un mayor nivel de eficiencia y precisión en sus labores diarias.

¡Con las terrajas y machuelos adecuados, tus proyectos nunca se quedarán atascados! ¡A roscar se ha dicho! 

ANÁLISIS DEL SUSTRATO ANTES DE PINTAR

Por Pepe Ochoa

Antes de que un pintor profesional en el ámbito de la arquitectura comience su trabajo, es fundamental que realice un análisis minucioso del sustrato sobre el cual va a aplicar la pintura.

Este proceso implica varias etapas clave que aseguran un resultado final de calidad y duradero. En primer lugar, el pintor debe examinar visualmente la superficie a pintar en busca de cualquier tipo de imperfección, como grietas, descamación, manchas de humedad o suciedad. Esta inspección meticulosa le permitirá identificar los problemas potenciales que podrían afectar la adherencia de la pintura o el aspecto final del trabajo.

LIMPIEZA DEL SUSTRATO

Después de la inspección visual, se procede a la limpieza del sustrato. Esto implica la eliminación de cualquier suciedad, polvo, grasa o residuo que pueda estar presente en la superficie. La limpieza del sustrato antes de pintar es esencial para garantizar un resultado de calidad en cualquier proyecto de pintura. Se busca eliminar diversos tipos de suciedad, desde polvo y grasa hasta residuos de pintura anterior y manchas de humedad.

Esta tarea se realiza minuciosamente para asegurar una superficie limpia y uniforme que permita una adecuada adherencia de la nueva capa de pintura. Se emplean diferentes métodos según el tipo de suciedad y el material del sustrato, como el lavado con agua y detergente, el lijado para eliminar imperfecciones, o el uso de solventes para eliminar manchas difíciles. La limpieza adecuada del sustrato es fundamental para lograr un acabado impecable y duradero en paredes, techos y pisos.

PRUEBAS DE ADHERENCIA

Una vez que la superficie está limpia, se pueden realizar pruebas de adherencia para evaluar la idoneidad del sustrato para recibir la pintura. Estas pruebas pueden incluir la aplicación de cinta adhesiva y su posterior retirada para verificar si la pintura se desprende fácilmente. Si se detectan problemas de adherencia, puede ser necesario aplicar imprimación o sellador antes de proceder con la pintura.

NITAR



La limpieza del sustrato antes de pintar es esencial para garantizar un resultado de calidad en cualquier proyecto de pintura.

Además, es importante medir el nivel de humedad del sustrato, especialmente en áreas donde la humedad puede ser un problema. Un alto nivel de humedad puede comprometer la adherencia de la pintura y causar problemas a largo plazo. Por lo tanto, es crucial realizar esta medición y tomar las precauciones necesarias si se detecta un nivel de humedad elevado.

TÉCNICA DE SELLADO

El sellador de sustratos es una pieza clave en el proceso de preparación de superficies antes de aplicar la pintura arquitectónica. Su importancia radica en su capacidad para mejorar la adherencia de la pintura, garantizar una superficie uniforme y prevenir la absorción desigual del recubrimiento. Hay

varios tipos de selladores disponibles, cada uno diseñado para sustratos específicos y condiciones particulares.

Para aplicar un sellador de sustratos de manera efectiva, es fundamental comenzar con una superficie limpia, seca y libre de cualquier contaminante que pueda afectar la adherencia. Una vez preparada la superficie, el sellador se aplica con brocha, rodillo o pistola de pintura, asegurándose de seguir las instrucciones del fabricante en cuanto a dilución y tiempo de secado.

Después de aplicar el sellador, es importante permitir que se seque y cure completamente antes de proceder con la aplicación de la pintura. Esto garantizará una adherencia



óptima y resultados duraderos. Una vez que el sellador esté completamente seco, se puede aplicar la pintura arquitectónica siguiendo las recomendaciones del fabricante en cuanto a número de capas, tiempo de secado y técnicas de aplicación.

Al seguir estos pasos y elegir el sellador adecuado para el sustrato específico, se asegurará una superficie preparada de manera óptima para recibir la pintura, lo que resultará en un acabado de alta calidad y una mayor durabilidad del recubrimiento.

TIPOS DE SUSTRATO

Finalmente, el pintor debe identificar el tipo de sustrato sobre el cual va a trabajar, ya sea yeso, madera, concreto, metal u otro

material. Esta información es fundamental para seleccionar los productos y técnicas de preparación adecuados que garanticen un resultado óptimo.

La elección adecuada de pintura es crucial para lograr resultados óptimos y duraderos en cualquier proyecto de pintura. Cada tipo de sustrato presenta características únicas que deben ser consideradas al seleccionar el tipo de pintura más apropiado. A continuación, se detallan los criterios técnicos para elegir la pintura adecuada para los sustratos más comunes en casas y comercios:

1. Yeso:

- Para paredes y techos de yeso, se reco-

mienda utilizar pinturas acrílicas o vinílicas de buena calidad.

- Es importante que la pintura sea permeable al vapor de agua para evitar problemas de humedad.

- Se puede optar por pinturas con propiedades antihongos si la superficie es propensa a la formación de moho.

2. Concreto:

- En superficies de concreto, como paredes exteriores o pisos de garajes, se sugiere utilizar pinturas especialmente formuladas para concreto.



- La pintura debe ser resistente a la intemperie, al agua y a la abrasión para garantizar una mayor durabilidad.

- Se pueden considerar pinturas epoxi para áreas con alta exposición a la humedad o productos químicos.

3. PVC:

- En superficies de PVC, como tuberías o revestimientos, se recomienda utilizar pinturas acrílicas o esmaltes especiales para plásticos.

- Es importante que la pintura tenga una excelente adherencia al PVC para evitar descamaciones o desprendimientos.

4. Madera:

- Para la madera, ya sea en interiores o exteriores, se pueden utilizar diferentes tipos de pinturas según el acabado deseado.

- Las pinturas acrílicas son ideales para interiores, mientras que las pinturas esmalte al agua o al solvente son más adecuadas para exteriores y áreas de alto tráfico.

- Se recomienda aplicar un primer o sellador previo a la pintura para mejorar la adherencia y proteger la madera contra la humedad y los insectos.

5. Metal:

- En superficies de metal, como barandas, rejas o estructuras metálicas, se recomienda utilizar pinturas antioxidantes o anticorrosivas.

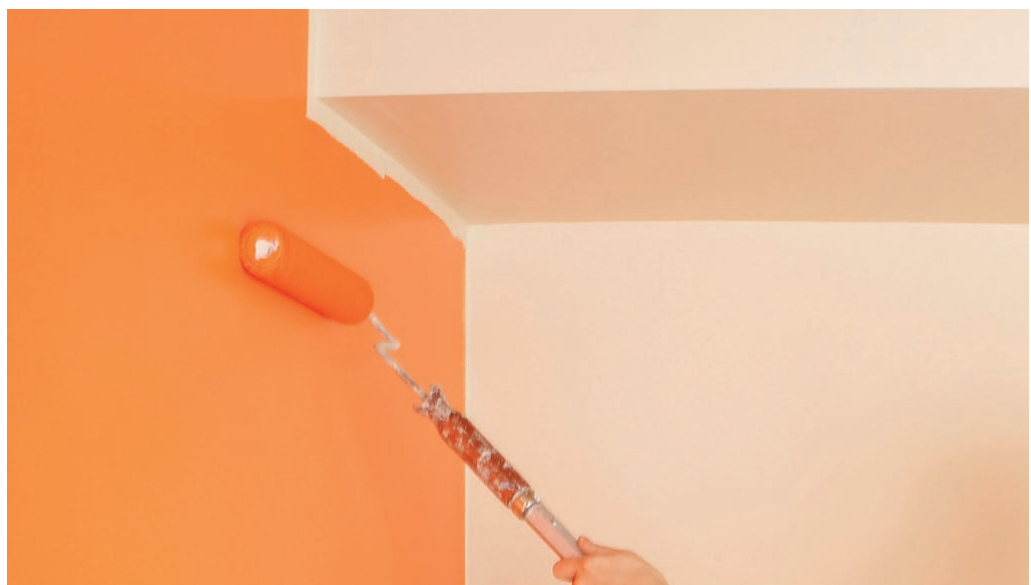
- Es importante preparar adecuadamente la superficie mediante la eliminación de óxido, limpieza y aplicación de un primer convertidor de óxido antes de pintar.

6. Aluminio:

- Para el aluminio, se pueden utilizar pinturas acrílicas o esmaltes especiales para metal.

- Se recomienda aplicar un primer específico para aluminio para mejorar la adherencia y proteger contra la corrosión.

Al seleccionar la pintura adecuada para cada sustrato, es importante considerar no solo las propiedades técnicas de la pintura, sino también las condiciones ambientales y el uso previsto de la superficie pintada. Consultar





con un profesional de la pintura o seguir las recomendaciones del fabricante de la pintura garantizará resultados satisfactorios y una mayor durabilidad de la aplicación.

PROCEDIMIENTOS

A la hora de dar vida a los espacios a través del color, la elección de la técnica de pintura adecuada es fundamental para obtener resultados excepcionales. Ya sea para paredes interiores, exteriores, muebles u otros elementos arquitectónicos, la selección entre brochas, rodillos o equipos de compresor y pistolas puede marcar la diferencia en el acabado final.

Brochas: Precisión y control. Las brochas son herramientas versátiles que ofrecen precisión

y control en la aplicación de la pintura. Son ideales para detalles finos, bordes y áreas de difícil acceso. Su uso es especialmente recomendado para pinturas a base de aceite o esmaltes, así como para trabajos de retoque y acabados decorativos. Con una amplia variedad de formas y tamaños, las brochas permiten adaptarse a distintas superficies y estilos de pintura, brindando la posibilidad de crear efectos y texturas únicas.

Rodillos: Eficiencia y uniformidad. Los rodillos son herramientas eficientes que garantizan una aplicación rápida y uniforme de la pintura en superficies grandes y lisas. Son ideales para paredes, techos y áreas extensas que requieren un acabado uniforme y sin marcas. Los rodillos están disponibles en

La importancia de un sellador de sustratos radica en su capacidad para mejorar la adherencia de la pintura, garantizar una superficie uniforme y prevenir la absorción desigual del recubrimiento.



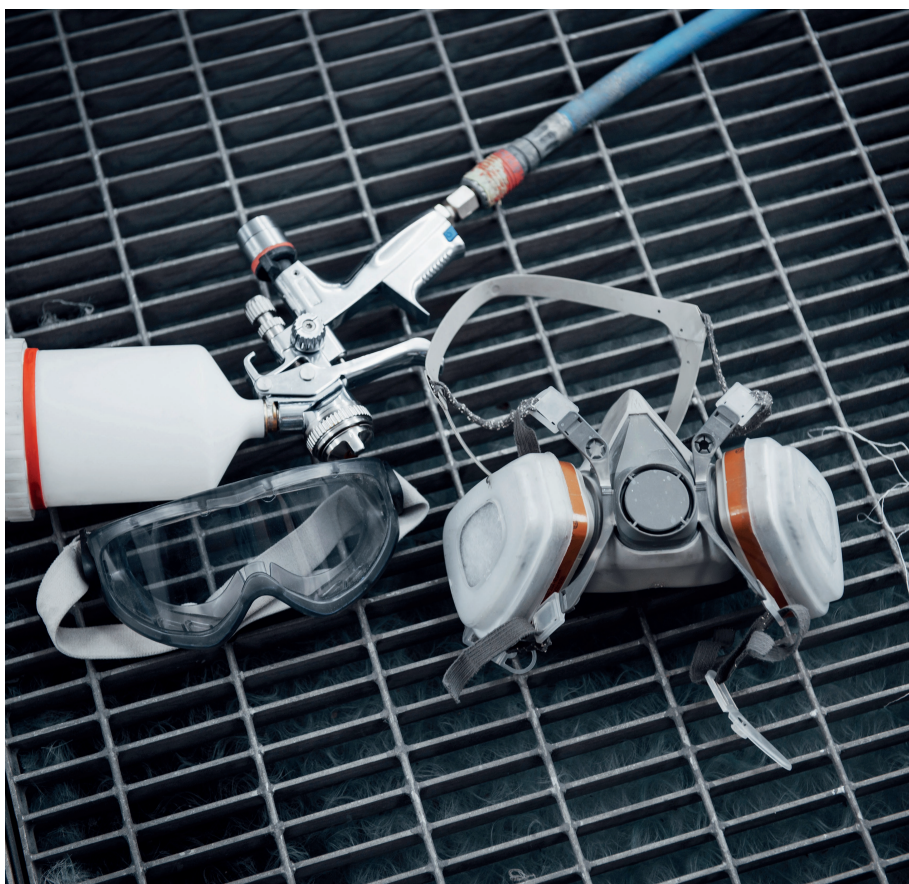
La selección entre brochas, rodillos o equipos de compresor y pistolas puede marcar la diferencia en el acabado final.

diferentes materiales y texturas de cubierta, lo que permite adaptarse a distintos tipos de pintura y superficies. Su uso es especialmente recomendado para pinturas acrílicas o de látex, ofreciendo un acabado suave y profesional con un mínimo esfuerzo.

Compresor y pistolas: Velocidad y versatilidad. Los equipos de compresor y pistolas ofrecen velocidad y versatilidad en la aplicación de la pintura, siendo ideales para proyectos grandes y exigentes. Permiten cubrir grandes áreas en poco tiempo y ofrecen un acabado uniforme y de alta calidad. Su uso es recomendado para superficies exteriores, estructuras metálicas, muebles y otros elementos arquitectónicos que requieren un acabado duradero y resistente. Con una amplia gama de ajustes y boquillas, las pistolas de pintura permiten adaptarse a diferentes tipos de pintura y viscosidades, ofreciendo un control preciso y resultados profesionales.

¡Ferreteros, la pintura es el toque final que transforma cualquier espacio en un lugar único y acogedor! Conocer los sustratos y tipos de pintura adecuados es clave para brindar un asesoramiento completo y satisfactorio a nuestros clientes, quienes confían en nuestra experiencia y conocimiento.

Al ofrecer una amplia gama de productos para el pintor profesional, estamos contribuyendo a embellecer hogares y comercios, creando ambientes que inspiran y alegran el corazón. ¡Recordemos que un espacio bien mantenido y pintado es un espacio lleno de vida y armonía! **TF**



WESTON[®]

TOOLS

Rodajas de calidad industrial para todos los usos.



W LA MARCA PARA LA INDUSTRIA

Buscamos asesores de venta en toda la República Mexicana. ¡Únete a nuestro equipo!

☎ 52 1 33 2390 5638 / www.westontools.com.mx / ✉ info@westontools.com.mx



ILUMINACIÓN LED



ILUMINA TUS ESPACIOS CON ESTILO Y EFICIENCIA

Consulta la línea completa de los 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.



¡ESCANÉAME!



IUSA MEXICO

www.iusa.com.mx