

SHOWCASE

y edición especial septiembre 2022 en







Informes y ventas



publicidad@bestconcept.mx



55 5536 6046

3ª ENCUESTA NACIONAL DE PLOMERÍA 2022

¿Quieres saber qué productos, marcas y soluciones prefieren los plomeros de México?



EL ESTUDIO DE MERCADO DETECTA:

PREFERENCIA EN TINACOS DE AGUA, TUBERÍAS, CEMENTOS ADHESIVOS, HERRAMIENTAS, GRIFERÍA, EQUIPOS DE TRABAJO Y BOMBAS DE AGUA.

CONOCE EL PERFIL DEMOGRÁFICO DE LOS PLOMEROS, SUS PREFERENCIAS EN CAPACITACIÓN, NECESIDADES, QUEJAS Y GUSTOS.

RANKING:

Las 20 marcas más importantes para los plomeros de México















La protección ideal es con el equipo antilluvias

cinta 100% tapagoteras®

Diseñada para juntas o uniones en techos de teja, lámina y concreto

duretán®

Sella juntas en techos, láminas metálicas o canaletas

repelsil® S

Evita formación de hongos, musgos y manchas en paredes

encuéntralos AQUÍ



pens® foam 360°

Rellena, aísla y sella juntas en puertas, ventanas y perforaciones de ductos

pens® HI-TECH

Sella juntas incluso bajo el agua











VÁLVULA ANTI-RETORNO



Mucha Más Calidad y Resistencia

www.oateylatinamerica.com



KARCHER

ASPIRA MÁS REVIVE EL WOW





Más allá de la máquina de soldar propiamente dicha, existen distintos accesorios para el soldador, desde los imprescindibles, como la máscara de soldar, los electrodos o la antorcha, hasta los altamente especializados como una sierra tronzadora. Algunos de los más importantes son el banco soldadura liso; las gafas de soldadura, máscara de soldar con cristal fotosensible; banco de filtrado de aire comprimido, guantes de descarne utilizados en soldadura, delantal de cuero de descarne, limas planas, martillo de bola, entre muchos más. Ferreterías y distribuidores especializados cada vez fortalecen más su línea para soldadores profesionales.

MASTERPROOF.

SISTEMA COMPLETO DE IMPERMEABILIZACIÓN





CONTRA LLUVIA, CALOR Y FRÍO EN MASTERPROOF CONFÍO



SELLADOR ACRÍLICO

CEMENTO PLÁSTICO





Previene alergias, evita la propagación de HONGOS

Protege la integridad de tu patrimonio

PRODUCTO BIOSEGURO

> MASCOTAS PERSONAS









Tels. (614) 492 1796, 492 1576, 492 1735 ventas@anbec.com Conoce la gama completa www.anbec.com



TENAZIT®

Sierras de Carburo

MULTIUSOS

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.

USOS:

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



DIMENSIONES	BARRENO	No. DE Segmentos	MÁX. RPM	CLAVE	*
75 mm	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



Disco de Corte

THUIVE Clave **778**

Para metal y acero inoxidable

· Poco desarrollo de rebabas · Gran rapidez de corte · Corte frío

70% + de rendimiento









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





El disco más **SEGURO** al **MEJOR** precio





OREGON

GGimbel

MOTOSIERRAS

ITAMOS CON UNA GRAN VARIEDAD DE PRODUCTOS PARA CAMPO Y JARDÍN.

COTIZA Y COMPRA EN

www.gimex.mx • www.gimbelmexicana.com





Sistema tensor de cadena sin herramientas

BARRA 16" 40cm VOLTAJE 120V 60Hz POTENCIA 12 Amp 1800 watts PASO DE CADENA 3/8" - 0.050 VELOCIDAD 14.5 m/s CAP. DEPÓSITO DE ACEITE 100 ml

BARRA

BARRA 18" 45cm VOLTAJE 120V 60Hz POTENCIA 15 Amp 2400 watts

PASO DE CADENA 3/8" Low Profile

CALIBRE 0.050"

VELOCIDAD 14.7 m/s CAP. DEPÓSITO DE ACEITE 100 ml

BOMBA ACEITE Automática

TELESCÓPICA de 2.80 hasta 399 cm

BOMBA ACEITE Automática

TELESCÓPICA

BARRA 8" 20cm VOLTAJE 110V 60Hz

POTENCIA 6.5 Amp 750 watts

CAP. DEPÓSITO DE ACEITE 62 ml

BOMBA ACEITE Automática

NIVEL DE PRESIÓN SONORA 105dB

NIVEL DE VIBRACIÓN (M/S) 90 dB

VELOCIDAD 11.5 m/s



Corta troncos de hasta 8" de grosor

GIMBEL MEXICANA DISTRIBUIDOR DE PRODUCTOS FERRETEROS, AGRÍCOLAS Y REFACCIONES, PRODUCTOS PARA DEPORTES, BALEROS, AUTOS Y MOTOS Contamos con agentes de venta, venta vía telefónica y venta en mostrador. Av. de las Granjas Nº 388, Col. San Sebastián,













EDITORIAL

La soberanía del hombre está oculta en la dimensión de sus conocimientos. Francis Bacon

SOBERALIA Y DESARROLLO

El mayor amigo de la verdad es el tiempo; su más encarnizado enemigo, el prejuicio; y su constante compañera, la humildad. Charles Caleb Colton

REPLANTEANDO PRIORIDADES

En todos los países del mundo, el desarrollo económico sostenible enfrenta desafíos impuestos por la globalización y la competencia feroz. En este sentido, el suministro de energía se ha visto a través de la lente del mercado, y rara vez en el contexto de la geopolítica. Hoy, las cosas están cambiando drásticamente.

El estilo de vida moderno necesita la disponibilidad ininterrumpida de fuentes de energía a un precio asequible. En el marco de los trastornos de la política internacional actual, especialmente con respecto a la rivalidad geoestratégica entre Estados Unidos y China, los debates sobre la capacidad de un estado para fortalecer sus intereses estratégicos, priorizar sus acciones y dar forma a sus opciones de política energética, son cada vez más importantes.

El crecimiento económico está íntimamente relacionado con la optimización del uso de los recursos naturales y humanos. La disponibilidad de recursos naturales en un país sugiere, en teoría, que su economía será más fácil de desarrollar. En consecuencia, el desarrollo económico ahora necesita más creatividad e innovación; aumentando la competitividad de las industrias avanzadas, aumentando su eficiencia y gestionando los riesgos de inversión, además, claro, de recursos humanos altamente calificados.

Afectuosamente, El Editor en Jefe







TODO FERRETERÍA

EDITORIAL

Director Editorial

Editor Eduardo Anaya

Co Editora

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 / 5682-3<u>924</u>

info@todoferreteria.com.mx





Contenido

Las cerraduras de sobreponer son cerraduras montadas en la superficie que se une a la puerta. El término, "sobreponer", en realidad representa cómo se instala la pieza, no el funcionamiento interno o los componentes de la cerradura. Pág. 61



IMPERMEABILIZACIÓN OPORTUNA

La impermeabilización puede aumentar la vida útil de materiales; consiste en la formación de una barrera que evita que el agua entre desde varias secciones de una estructura.



BOMBA DE AGUA

Las bombas centrífugas tienen como elemento principal un impulsor que gira dentro de una carcasa que cuenta con boquillas de succión y descarga, por las que viaja el fluido que se bombea.



ACCESORIOS

El mantenimiento del sanitario implica la revisión de los sistemas hidráulicos para lograr que sea eficiente al usar la menor cantidad de agua posible.

NUEVA GAMA DE MEDICIÓN Y NIVELACIÓN LASER







PROTECCIÓN IP54



PRECISIÓN ±2mm / 10m



NIVELACIÓN AUTOMÁTICA



DIODOS LD ROJOS





Mod: 7NIVELLASER20M













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

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





HERRAMIENTAS DEL **SOLDADOR**

Más allá de la máquina de soldar, existen distintos accesorios para el soldador, los imprescindibles son la máscara de soldar, los electrodos, la antorcha y guantes.



DAME UNA CINTA DE **SEGURIDAD**

Estas cintas deben ser flexibles, durables y, con colores de alta visibilidad, para maximizar el flujo de trabajo y la seguridad en fábricas y almacenes.



CERRADURA DE SOBREPONER

Dentro de esta categoría se pueden encontrar cerraduras de sistema simple o sistema complejo y se colocan en puertas y ventanas que necesitan de un refuerzo al sistema de cierre principal.





¡Gánale a la lluvia!

Cople anti-retorno

4" Cód. 2644

6" Cód. 2645

Asa para fácil mantenimiento



Compuerta de policarbonato que impide el retorno de agua, roedores e insectos del drenaje









DE TODO UN POCO





ILUMINACIÓN DE

ACENTO

Es un tipo de iluminación que resalta y crea un punto focal en un elemento específico de un Interior. A menudo agrega dimensión y llama la atención para exhibir un diseño, a través de rieles y luces empotradas o accesorios montados en el muro que se pueden inclinar para crear una luz puntual o una dirección. El ángulo de apertura de luz para una lámpara de este tipo es de 15°a 30° para luces de acento o, de 35° a 55° para zonas puntuales, concentrando la intensidad luminosa en esa área.



PREPARACIÓN

DE SUPERFICIES

Antes de impermeabilizar es importante preparar el techo donde se va a aplicar el producto para que el resultado sea el óptimo. Se deberá limpiar con escoba o espátula el área para que quede libre de polvo, aceites, grasa, óxido, humedad, hongos o cualquier otro que afecte la adherencia. Resanar y sellar las grietas, así como fisuras con cemento plástico. Prestar especial atención en los puntos críticos como chaflanes, grietas, domos, bases de tinacos o desagües. La superficie será sellada aplicando una capa uniforme de sellador acrílico sin diluir. Dejar secar de 2 a 4 horas dependiendo de las condiciones ambientales. Al secarse la primera capa, podrás aplicar la segunda.

FILTROS HEPA

DE ALTA EFICIENCIA

Los filtros HEPA (high efficiency particulate air, por sus siglas en inglés) son filtros mecánicos con una gran capacidad de filtrado de partículas pequeñas. Tienen una enorme capacidad de retirar las partículas perjudiciales del ambiente, incluyendo las esporas de moho, el polvo, los ácaros del polvo, la caspa de mascotas y otros alérgenos irritantes del aire. Por ello, es un filtro necesario debido a su alta eficiencia en tareas de aspiración dentro del sector industrial. Están formados por una malla de fibras entrelazadas (normalmente fibras de vidrio dispuestas al azar) y con diámetros entre 0.5 y 2.0 µm (micra: milésima parte de 1 milímetro).





Litros

2 opciones de descarga 600 gr. sólidos 3.3L – 3.8L

Líquidos

Power Wash Combina aire y agua

IP DE LOS CUADROS

FLÉCTRICOS

Los cuadros eléctricos o centros de carga para zonas de exterior requieren un IP65 (Índice de Protección), que los haga resistentes en la intemperie contra el polvo y agua. Un cuadro eléctrico de exterior tiene varios usos como el control de luces de jardín o terrazas, incorporan un programador del tiempo de funcionamiento de los aparatos conectados. Un cuadro eléctrico interior puede llevar tapa o no y requieren un IP23, como mínimo. Pueden ser empotrados o de superficie.





REFORMAS

CONSTRUCTIVAS

Durante la rehabilitación de espacios o reformas a las viviendas se llevan a cabo una gran cantidad de procesos a partir de los que surgen partículas de polvo en suspensión que son perjudiciales para la salud del trabajador. Es necesario contar con un potente sistema de aspiración en el área de trabajo que acabe con el polvo en suspensión, así como un completo equipo de filtrado para la correcta higienización del espacio y proteger la salud de los trabajadores. Sin olvidar las mascarillas como parte del equipo de protección personal.

CRECEN LAS VENTAS EN SECTOR MINORISTA



Según datos divulgados por el Institu-(Inegi), en el mes de marzo las ventas de las **tiendas minoristas** en México se incrementaron **0.4%** en comparación ses de rebasar sus niveles comparables de las nueve categorías de ventas que mide la Encuesta Mensual del Empresas Comerciales (EMEC), del Inegi. La mayor papelería y esparcimiento (+3.7%) y fue catálogo (+3%), ferretería (+2%) y enseres domésticos y aparatos electrónicos (+1.6 por ciento). **De manera global,** las ventas y se consolidan como uno de los soportes espectacular avance de 123.5%, seguido del ramo de ventas de productos de salud (19.4%) –alentado justamente por los (+11.5%) y por las tiendas de autoservicio y departamentales (+8.9 por ciento).

FALLAS DE

LA BOMBA DE AGUA

Si la bomba de superficie no arranca se pueden hacer pruebas básicas para encontrar el problema: una causa es que se haya producido un problema eléctrico por una avería del condensador, que es el encargado de dar la potencia necesaria al motor para que arranque. Otra causa puede ser un paro térmico que se presenta cuando actúan los protectores de seguridad para evitar que se queme la bomba. Un motivo más son las conexiones eléctricas que se pueden ir aflojando con el tiempo por las vibraciones que emite la bomba al funcionar.





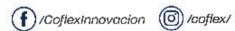
HERRAMIENTAS PARA DEMOLICION

Las herramientas manuales que se utilizan para realizar una demolición son las macetas, mazas o mazos. Son instrumentos específicos para trabajos que implican golpear con mucha fuerza y para ello cuentan con una cabeza de acero forjado y un mango más corto, en comparación con la cabeza. Los mangos eran de madera, pero con la evolución de los diferentes materiales plásticos, podemos encontrar mangos de fibra de vidrio, de carbono u otros materiales plásticos, que transmiten muchas menos vibraciones que la madera. La herramienta puede pesar entre los 700 gramos hasta los 2 kilos.



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

coflex.com.mx









DE TODO UN POCO



PUNTO DE

AGARRE

Un punto de agarre es la posición que tienen las manos al trabajar con herramientas y materiales que, al ser incorrecta, podría vulnerar la seguridad y haber la posibilidad de que queden atrapadas o heridas al entrar en contacto con esa área. Los puntos de agarre frecuentemente impactan los dedos, pero pueden afectar cualquier otra parte del cuerpo. El daño resultante de un punto de presión puede ser tan leve como una ampolla o como tan grave como la pérdida de un miembro.

Frase:

CONTRARIO, NO PODRÍA VIVIR EN ESTE MUNDO. 22



¿SABÍAS QUE...?

La palabra bombero fue recogida por primera vez en el diccionario de la RAE en su edición de 1843, con el significado «el que maneja la bomba hidráulica en los incendios y otros usos». Procedía de «bomba: máquina hidráulica que sirve para apagar incendios, por medio de una doble cigüeña que, movida por dos hombres, hacía salir el agua por una manga de cuero», acepción recogida en el DRAE a partir de 1822, refiriéndose esta voz a la máquina hidráulica que servía para sacar agua de los navíos, pozos u otros parajes hondos.

SISTEMAS DE DESCARGA

DEL W.C.

Los sistemas de descarga que tienen los W.C. son básicamente dos: sistema asistido por presión y sistema de descarga por gravedad. En el primero el aire presurizado empuja el agua hacia la taza cuando se descarga, lo que reduce la posibilidad de obstrucciones. Este sistema es ruidoso y costoso, y puede requerir un mantenimiento constante. Mientras que el sistema de descarga por gravedad es el más común y simple; utiliza el peso del agua para generar presión de descarga. La presión fuerza todo, desde el tanque hacia el recipiente y a través de la trampa en forma de S. Una acción de sifón completa la descarga, este sistema es más silencioso.



LADRILLOS DE

RECUPERACIÓN

Este material crea acabados muy versátiles en exteriores e interiores, donde por su originalidad, puede aplicarse para una decoración rústica o para el diseño de espacios modernos. El material se extrae directamente de las plantas de gestión de residuos de construcción sin necesitar apenas tratamiento y evita tener que invertir en material de relleno (gravas y arenas), o en cemento o cal para la fabricación de los nuevos bloques. Se obtiene de construcciones viejas y las piezas pueden tener diferentes tamaños y color.

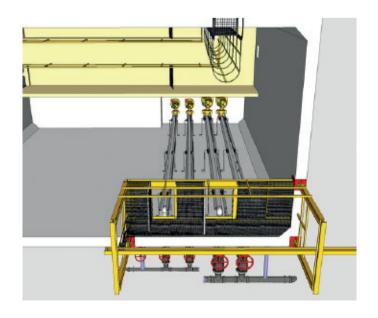




BOMBAS PARA

AGUAS RESIDUALES

Las bombas residuales son aquellas que se ocupan de disminuir el agua en el punto donde hay una inundación o un desbordamiento. Son bombas que están preparadas para trabajar con aguas cargadas y con sólidos en suspensión. También se ocupan para bombear aguas fecales, cargadas, agrícolas, de fosas sépticas, que se encuentran en depuradoras o que provengan de filtraciones. La elección de la bomba se hace atendiendo al tipo de impulsor de la bomba que se necesita en cada caso: abiertos, vortex, mono-canal o multicanal); es decir, hay que tener en cuenta la naturaleza de los sólidos a trasegar.



ENTRAÑAS DE LOS

CÁRCAMOS

Los sistemas de recolección de agua reciben el nombre de cárcamo de bombeo y forman parte de la instalación hidráulica junto con las cisternas. Son fosas por debajo del nivel de piso, las cuales son espacios de succión, donde confluyen las aguas de las cisternas y se distribuyen a los puntos adecuados. Cuentan con una zona de captación, zona de conducción, cribado, cárcamo cisterna, equipo de succión (campana, bombas, tubos), tubería de descarga, y dispositivos de control.



IGH POWER



MUCHA ACTITUD

Autodefinidos como una empresa de servicio y logística, High Power se muestra al mercado ferretero como una empresa audaz, constante y muy comprometida con el sector.

ecientemente recibieron el reconocimiento de **Mejor Proveedor del Año** por parte de la cadena Home Depot, la cadena de *home centers* líder a nivel mundial que vaya que sabe cómo exigirle a sus proveedores para mantenerse siempre en el primer lugar; razón por la que no cualquier empresa podría ser condecorada como mejor proveedor del año por este corporativo; más aún, tratándose de un mercado de herramientas tan profesional y competido, donde marcas icónicas a nivel mundial gestionan siempre para estar en el display de Home Depot.

En entrevista con su Director General **César Arellano**, siempre amable y sencillo, nos cuenta que la empresa ha transitado por dos importantes etapas: "Una etapa en donde éramos distribuidores de las marcas de mayor prestigio e importancia en nuestro país; y otra, que inicia en el año 2001, cuando decidimos poner nuestra experiencia y talento corporativo para desarrollar nuestras propias marcas que son High Power, Okland, Múnich, Magna-Lux y Electromex."

UN ANTES Y UN DESPUÉS

Cabe mencionar que Electromex es una fábrica de motores eléctricos que, también, recientemente adquirieron de la marca alemana Siemens. César Arellano: "Deseo comentar que es un antes y un después al haber adquirido esta fábrica. Un gran orgullo sin duda, pero a su vez un enorme compromiso para nuestro equipo de trabajo ya que estamos conscientes que se trata de una fábrica de motores, en la cual, Siemens por mucho tiempo fue líder, y no sólo en México sino en toda América Latina. Distintos motivos en el ajuste de su portafolio de productos originaron que Siemens tuviera que ponerla a la venta. A nosotros nos cayó como un anillo al dedo, fue muy afortunado habernos encontrado con esta oportunidad de compra. Hoy, con mucha satisfacción te comparto que en menos de dos años hemos logrado hacerla más eficiente y competitiva". Paola Arellano: "Pues es una enorme emoción: una empresa mexicana adquiriendo una fábrica de motores propiedad de una marca de prestigio internacional. Me gustaría que en adelante cuando vean un motor eléctrico piensen en México". **Erick Romero:** "Hoy somos el único fabricante de motores 100 % mexicanos, con exportación a Centro y Sudamérica y próximamente a Medio Oriente, lo cual es buenísimo porque nos permite estar al nivel de empresas alemanas, brasileñas, o norteamericanas".





"Como un orgulloso empresario mexicano, considero que es el momento de México, de explotar y fabricar cada vez más productos en nuestra región".

César Arellano

DOBLE MÉRITO

La entrevista fue muy interesante y extensa, aquí sólo les presentamos un fragmento de lo que platicamos con Erick Romero, director comercial; Paola Arellano, gerente de compras; César Arellano Haro, director de negocios internacionales y, por supuesto, César Arellano, director general de una empresa que convincentemente nos enfatiza: "es 100 por ciento mexicana y en pleno desarrollo". César Arellano: "Para recibir el premio de Home Depot competimos con más de 1500 proveedores que tiene la cadena y logramos llegar a uno de nuestros objetivos con esta empresa gracias principalmente al esfuerzo de todo el equipo y una acertada estrategia, pero también invirtiendo en la tecnología para modernizarnos y estar a la altura de las exigencias de una empresa de primer mundo como es Home Depot". César Arellano Haro: "Estamos muy orgullosos y felices de recibir este reconocimiento ya que los tiempos recientes han sido complicados, por lo que para recibir un premio de este tipo en el entorno global en el que vivimos, de desabasto de materias primas y productos, creo que es un doble mérito"

¿QUÉ ES ACTUAR SUSTENTABLE?

Erik Romero: "En el día a día siempre estamos con la actitud de ir encontrando las áreas de oportunidad y tratando de darle siempre un valor agregado al cliente. Con esta lamentable situación de la pandemia, nos dimos cuenta que teníamos que dar un paso adelante, ofrecer un plus para mejorar el servicio a nuestros clientes y, definitivamente el proyecto que desarrollamos fue Actuar Sustentable, nuestra propia paquetería *in house* que nos ha dado resultados significativos, los clientes lo agradecen y con ello afianzamos su fidelidad y preferencia".

EL MOMENTO DE MÉXICO

César Arellano: "Todos sabemos cómo está la problemática actual en relación a la importación desde Asia, los fletes altísimos y los problemas que está teniendo la manufactura China que se convirtió desde hace años en la fábrica del mundo. En este complejo entorno –y como un orgulloso empresario mexicano–, considero que es el momento de México, de explotar y fabricar cada vez más productos en nuestra región. Estamos en un inmejorable punto geográfico, a lado del mercado más grande del mundo, y sobre todo geográfica y



culturalmente cerca de toda Sudamérica. Recientemente acabo de hacer algunos viajes a esta región del continente y parece que nos estaban esperando con los brazos abiertos, principalmente con estos productos de la fábrica de motores, y es que es enorme la cantidad de usos que tienen los motores eléctricos en la vida cotidiana: en bombas de agua, compresores o electrodomésticos. Por ejemplo, en Colombia que utilizan los molinos para hacer las arepas, (semejante a la tortilla de nosotros), todos estos molinos llevan un motor."

CERCA DE LA GENTE

Erik Romero: "Tenemos claro nuestro propósito: entregarle al consumidor productos de calidad a un precio justo, siempre al alcance de su presupuesto. Para fortalecer nuestra visión estamos cerca de la gente todo el tiempo, escuchando sus inquietudes y necesidades, y desarrollando productos en función de que puedan hacer mejor su trabajo. La empresa ha invertido en uno de los centros de distribución más grandes del ramo, aprovechando al máximo las nuevas tecnologías en administración de inventarios y servicios logísticos."

MENESTERES DEL LIDERAZGO

César Arellano: "Definitivamente como líder de High Power, mi principal tarea es conectar a varias generaciones. Aprovechar esa 'hambre' que traen los jóvenes y esa facilidad para tener acceso a la tecnología. Es importante enlazar todo y detectar en cada uno de los departamentos y sectores del mercado a la gente idónea".

Sin duda, la entrevista con los Directivos de High Power, nos deja claro que se trata de una de las empresas con mayor entusiasmo y posicionamiento en el sector, con resultados palpables en el presente, pero sobre todo con muchas promesas en su desarrollo hacia el futuro. Finalmente, **César Arellano** comparte un importante mensaje para todo México: "Quiero invitar a los empresarios mexicanos, que durante mucho tiempo hemos sido importadores, que volteemos a ver a México, fabricar aquí, y creer en nuestro país para seguir generando fuentes de trabajo que le aporten un valor agregado al mercado nacional y de exportación, y no sólo a Estados Unidos... hay que atender Sudamérica. Nosotros, pronto comenzaremos a exportar también a Medio Oriente los productos que estamos desarrollando con calidad, compromiso y entusiasmo."

TAMAÑO IDEAL PARA CANALETAS

El tamaño de las canaletas depende de la cantidad de cables que deban cubrir, lo recomendable es que el tamaño sea un 20% superior al de los cables. También es conveniente separar los cables que conducen distintas frecuencias, es decir, cables de electricidad y los de la señal de televisión.



ARGOSCANALETAS

La canaleta Argos, está diseñada para la distribución de energía, telefonía y transmisión de datos. Ideal en instalaciones domésticas y comerciales. Su diseño interior no presenta rugosidades que pudieran dañar la instalación interna, sus compartimentos garantizan un perfecto aislamiento entre cada vía o circuito de telefonía. Fabricada en PVC. Incluye tapa.

www.argoselectrica.com







MASTERPROOF IMPERMEABILIZANTE

Masterproof Premium es un impermeabilizante y aislante térmico con 10 años de durabilidad, reforzado con fibra y caucho. Fabricado con resinas de estireno y acrílico que forman una excelente capa protectora que previene agua y humedad. Al aplicarse forma una membrana plástica sin traslapes de gran adherencia sobre cualquier sustrato. Recomendado para superficies de primera aplicación, irregulares o con variedad de materiales. Alto desempeño en condiciones extremas.

www.anbec.com



JOLMAR DIABLO CON PATÍN

Diablo #6 estándar reforzado con patín, modelo A008-C. Herramienta especial con plataforma de 34 x 44 cm. Fabricado con tubo de 3/4", solera de 1/8 x 1" y solera frontal de 3/16 x 1 1/4". Eje de 5/8" de diámetro. Rueda de 9", 2 baleros. Capacidad de carga de 450 kg. Ideal para transportar todo tipo de objetos. Altura de 1.41 m, ancho 85 cm y ruedas de 9".

www.troqueladosjolmar.miadn.mx/







HELVEXREGADERA MULTICHORRO

Regadera multichorro 7" modelo H3301-C/G con palanca de cambios en el plato para 6 tipos de sensaciones. Es un accesorio ahorrador de agua y con sistema anticalcáreo. Acabado cromo y plato gris y nudo móvil. Presión mínima de funcionamiento 1.00 kg/cm². Consumo máximo de agua 10 L/min. Incluye brazo de latón y chapetón.

www.helvex.com.mx



URREA

ACCESORIOS PARA W.C.

En URREA cuentan con un amplio catálogo de llaves angulares pensado en poder cubrir cualquier necesidad al momento de realizar una instalación sin importar que se trate de un lavabo, fregadero o W.C. Las llaves angulares con estilo minimalista combinan con tu buen gusto, los SKU 402.9 (Satín) 402.2 (Negro) 404.2 (Negro mate) están fabricadas en acero inoxidable y latón (404.2), con un vástago de apertura ¼ de vuelta en acabados satín y negro, con una resistencia a la presión alta, media, baja. Además, los diseños clásicos con los SKU 402FVP perfectos para climas húmedos, 401D con diseño de salida doble y vástago de plástico, 401CV un diseño minimalista de ¼ de vuelta y 401CSC cuerpo con diseño fabricado en latón de vástago ascendente.

www.urrea.mx





CINTA DE SEGURIDAD

Las cintas de seguridad ofrecen la posibilidad de señalizar una pared, una tubería o un muelle de carga. Deben ser flexibles, durables y, con colores de alta visibilidad, permitir maximizar el flujo de trabajo y la seguridad en fábricas y almacenes.



3M™ Cinta de señalización de vías

La resistencia, la conformabilidad, la adhesión instantánea y la limpieza de su retirada a largo plazo hacen de la cinta de vinilo de 3M™ una opción excelente para todas las aplicaciones de señalización de vías de acceso y de seguridad. Colores disponibles: blanco, azul, rojo, negro, amarillo, verde, negro/amarillo.

APLICACIONES

Es ideal para señalizaciones de vías de acceso y de seguridad. Señalización de puntos de peligro. Codificación por colores de tuberías, herramientas, instrumentos, etc. Para cubrir, sujetar, envolver o sellar muchas superficies curvas o convexas. Señalización de suelos en zonas de alto tránsito de personas y equipos pesados.

PRÁCTICA SOLUCIÓN

A diferencia de la pintura, una cinta de marcaje se instala rápidamente, se puede retirar y limpiar fácilmente sin dañar la superficie. El adhesivo que posee la cinta permite fijarse con fuerza en la mayoría de los suelos y gracias a su excelente poder de sujeción. Las propiedades únicas de esta cinta hacen que permanezca estirada para adaptarse a superficies irregulares sin despegarse. Su soporte conformable la hace una alternativa ideal para superficies curvadas e irregulares.



La revista preferida del canal ferretero



www.todoferreteria.com.mx

• @todoferreteria1

► /Todo Ferreteria 💆 /Revista Todo Ferreteria





PRODUCTOS ANTI-RETORNO

Un sistema eficiente de drenaje y desalojo de fluidos, es necesario para evitar que las aguas desechadas regresen y provoquen inundaciones, ingreso de olores, insectos o roedores, a través de las coladeras.

COPLE ANTI-RETORNO



El cople anti-retorno de 4 y 6 pulgadas de Fleximatic se instala entre la tubería principal de la vivienda y el drenaje municipal. La compuerta fabricada de policarbonato, material difícil de roer, evitará el retorno de aguas residuales, inundaciones y bloqueará el ingreso de malos olores, insectos, roedores, virus y bacterias que se encuentran en la red de drenaje municipal.

Se recomienda instalarlo en una caja de inspección con el fin de tener acceso al cople anti-retorno y darle el mantenimiento necesario para su funcionamiento. Su tapa cuenta con un asa que facilita el acceso al interior del cople. El cople anti-retorno está fabricado de ABS, plástico altamente resistente y 100% compatible con la tubería de PVC, realizando una instalación hermética y segura.









sistema push códigos 2248 A y 2249 A y como refacción código 2252 para ser instalada en las coladeras universales de Fleximatic. Además, el sistema se incorporó recientemente en los céspoles para lavabo y fregadero, siendo la primera marca de plomería mexicana que ofrece dichas soluciones para bloquear el paso de malos olores e insectos del drenaje.

La membrana la encuentras en la coladera universal con

Estas membranas anti-olores están fabricadas de silicón, un producto altamente flexible y resistente a altas y bajas temperaturas. Las membranas permiten el paso del agua en un sólo sentido, al detenerse el flujo, la membrana se cierra, bloqueando el retorno de agua residuales, malos olores, virus, bacterias e insectos.



La revista preferida del canal ferretero www.todoferreteria.com.mx









































FERRETER











FERRETERIA











ICOMPLETA 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**

DAME 3

KÄRCHER

ASPIRADORAS MULTIFUNCIONALES

KWD₁

1.628-403.0

Con filtro de cartucho de una pieza patentado, ofrece también función de soplado. Dispone de almacenamiento de accesorios y cables.



- Interruptor giratorio.
- Práctica asa de transportación.
- Mango para un mejor manejo y ergonomía.



KWD 2

1.628-423.0

Con boquilla para suelos intercambiable para aspirar suciedad húmeda y seca. Diseñada con posición de almacenamiento y estacionamiento.



- Filtro de cartucho de una pieza patentado.
- Función de soplado.
- Almacenamiento de accesorios.



De mango extraíble, cuenta con almacenamiento de manguera de succión y filtro de cartucho de una pieza patentado.





- Área de Almacenamiento de accesorios y cables.
- Boquilla intercambiable para suelos.

ASPIRADORAS WET & DRY

Las aspiradoras multiusos tienen diversas áreas de aplicación y pueden limpiar muchos tipos de suciedad: húmeda y seca, gruesa o fina. Cuentan con excelente rendimiento de limpieza para obtener buenos resultados de limpieza en garaje, exterior/terrazas, patios, cuarto de lavado, entrada, automóvil, interiores, talleres, proyectos de renovación.

NIVEL DE FILTRACIÓN

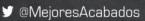
Diseñadas para un alto nivel de filtración,

manejo conveniente del sistema de filtrado y menor o nulo contacto con la suciedad. Excelente rendimiento de limpieza con sistemas de filtración innovadores: filtro de cartucho de una pieza, filtro plegado plano con caja de filtro patentada y bolsas de filtro.



LA REVISTA DE ARQUITECTURA E INTERIORISMO

www.mejoresacabados.mx



☑ @mejoresacabados

f /RevistaMejoresAcabados





ABILIZACIÓN BILIZACIÓN O PORTUNA

La impermeabilización puede aumentar la vida útil de los materiales comunes como el concreto, el acero, la pintura y otros recubrimientos. Consiste en la formación de una barrera impermeable diseñada para evitar que el agua entre o se trasmine desde varias secciones de una estructura.

Por: Saúl Linares

or lo general, se realiza en varias capas y etapas para crear múltiples barreras. Se requiere investigación y diligencia para garantizar que se especifique el producto correcto, y que todos los retos se aborden adecuadamente. De esta forma los componentes integrales del sistema funcionan al unísono para evitar la entrada de humedad en las instalaciones.

El agua, por medio de su acción capilar entra y vulnera la resistencia del concreto, haciéndolo susceptible a la corrosión. Esto se detecta a través del desarrollo de grietas en el revestimiento de muros, formación de podredumbre y presencia de humedad en el techo. Un edificio se deteriorará si no se realiza el mantenimiento oportuno. Algunos factores naturales como el viento, el agua, la radiación solar y la humedad influyen en la vida útil del edificio; además, claro, de las diversas cargas de ocupación. Si la estructura no está bien protegida, el agua será la principal fuente de degradación o daño de una estructura, desde los cimientos hasta el revoque.

DIVERSIDAD DE SOLUCIONES

La tecnología en productos para la impermeabilización ha avanzado a pasos agigantados, de comenzar con brea de hulla y posteriores derivados del asfalto; se ha llegado a impermeabilizantes a base resinas acrílicas, poliuretanos, poliureas, repelentes de silicón y tecnologías de impermeabilización base cemento; ya sea rígidos, flexibles o por cristalización. La impermeabilización al ser tan importante para la infraestructura de todo el edificio, requiere un tratamiento específico dependiendo de las condiciones de la superficie, el material del cual está hecha la cubierta, entre otros factores.

A continuación, presentamos algunos de los sistemas más populares para impermeabilizar edificios habitacionales y comerciales.

Impermeabilizantes asfálticos. Son impermeabilizantes color negro elaborados de asfaltos, rellenos minerales, fibras naturales y solventes. Ideales para superficies horizontales, verticales e inclinadas de concreto. Una excelente alternativa para impermeabilizar cimentaciones, muros de contención que estarán bajo tierra, jardineras, terrazas y duchas de baño.

Algunos factores naturales como el viento, el agua, la radiación solar y la humedad influyen en la vida útil del edificio; además, claro, de las diversas cargas de ocupación.

Mantos asfálticos. Son lienzos prefabricados que se utilizan como capa única de impermeabilización en construcción. Generalmente se proporciona en rollos, y están formados por una capa central de refuerzo de poliéster, otra antiadherente, la terminación superficial, y la capa de asfalto impermeabilizante. Por su gran adherencia puede aplicarse en diferentes tipos de superficies. Debido a que se trata de un producto prefabricado, su instalación resulta fácil. Además, el manto asfáltico evita ensuciar las superficies donde se aplicará. Su resistencia le permite ser situado en cualquier espacio, independientemente del tipo de clima que presente su ubicación. Algunos mantos asfálticos también reducen la temperatura exterior en los edificios, además contribuyen a evitar la proliferación de hongos en la superficie.

Impermeabilizantes de cementos. Los impermeabilizantes cementosos son recubrimientos hechos a base de cementos modificados que impermeabilizan y dan acabado a elementos que están en contacto continuo con el agua, o bajo inmersión permanente. Debido a que son impermeabilizantes en polvo base cemento, se integran monolíticamente a la estructura protegida. Los impermeabilizantes cementosos están dirigidos específicamente a estructuras que están en contacto directo con el agua o que presentan un nivel de humedad alto como, por ejemplo: cisternas, muros de contención, cimentaciones, sótanos, terrazas, azoteas o patios, entre otros.

Impermeabilizantes elásticos. Son impermeabilizantes elaborados con co-polímeros acrílicos que forman una película de gran elasticidad, adherencia y resistencia, de tal

forma que resisten bien los movimientos de contracción y dilatación. Al secar forman un recubrimiento impermeable y elástico, con una magnífica resistencia a los agentes atmosféricos y contaminantes del ambiente. Se aplica en techos, terrazas, medianeras

verticales y superficies de la construcción expuestas a las lluvias con posibilidad de filtración por capilaridad o micro fisuras.

Membranas líquidas. Consisten en aplicar una capa de imprimación y posteriormente otras capas de polímeros. Son sistemas muy flexibles y con buenas propiedades de durabilidad. Si se necesita impermeabilizar una cubierta con un elevado flujo de personas, es recomendable aplicar impermeabilizaciones líquidas muy resistentes al tráfico peatonal, como por ejemplo las membranas de poliuretano al agua. Es importante confirmar la compatibilidad entre los materiales.





Membranas de poliuretano. La impermeabilización con membranas de poliuretano consiste en aplicar un revestimiento in situ de poliuretano líquido por toda la terraza. La impermeabilización con este material se lleva a cabo mediante la instalación de membranas de poliuretano homogéneas, de alta durabilidad, impenetrables, dotadas de alta capacidad de elasticidad y gran adherencia al concreto. Estas placas se colocan sobre el sustrato y, después de un tiempo razonable de secado, adquieren características de impermeabilidad difíciles de encontrar en otros materiales. El poliuretano es muy sensible al contenido de humedad presente, por lo

tanto, antes de la aplicación se debe evaluar el contenido de humedad de la losa de concreto, de lo contrario se puede observar fácilmente descamación o desunión después de algún tiempo.

Impermeabilizantes acrílicos. Este tipo de productos consiste en un recubrimiento elástico impermeable con base de resinas acrílicas de excelente resistencia a la intemperie y microesferas que mejoran la capacidad de aislamiento térmico. Es un impermeabilizante de óptima capacidad de elongación creando una película totalmente impermeable. Posee alta resistencia a la intemperie, tiene alta

Antes de iniciar el proceso de impermeabilización, se debe limpiar adecuadamente el sustrato; examinar las superficies a impermeabilizar y reparar los daños estructurales.









Gracias al sellado de juntas y grietas en concreto se minimizan la entrada de líquidos, sólidos o gases, protegiendo el concreto contra daños.

reflectividad y una excelente resistencia a los rayos UV. Fácil de aplicar, de gran reflectividad, y por su elasticidad no se cuartea ni se fisura, es 100% impermeable. Ideales para techos, y azoteas horizontales e inclinadas, se aplica sobre superficies de concreto, mortero, asbesto o lámina galvanizada.

PREPARACIÓN DEL SUSTRATO

Antes de iniciar el proceso de impermeabilización, se debe limpiar adecuadamente el sustrato; examinar las superficies a impermeabilizar y reparar los daños estructurales. Preparar las superficies revisando y renovando las juntas y los pozos, para proceder al sellado de juntas y desagües. El clima cálido y seco es el más adecuado para realizar traba-

jos de impermeabilización. La aplicación de sistemas de impermeabilización en invierno, de hecho, debido a las bajas temperaturas y las altas concentraciones de humedad, no siempre es eficaz. Debe tener en cuenta, por ejemplo, el riesgo de condensación o de formación de burbujas en la membrana después de la colocación.

SELLO DE JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN

Gracias al sellado de juntas y grietas en concreto se minimizan la entrada de líquidos, sólidos o gases, protegiendo el concreto contra daños. Todos los materiales de construcción tienen un coeficiente de dilatación, el cual está en función de la variación de

la temperatura. El concreto es uno de los materiales con el cual se debe tener especial cuidado a la hora de la construcción de edificaciones v demás provectos, pues por aumento de la temperatura el material se puede dilatar y con una disminución de la misma temperatura, el material se puede contraer; se debe, por tanto, prever una zona en donde estas grandes tensiones puedan "absorberse" con ayuda de las juntas de construcción para garantizar servicio y eficiencia en el desempeño de la estructura. Es. justamente en las juntas, donde un edificio es más débil a las fugas. Sólo los selladores de juntas de alta calidad, correctamente especificados y aplicados profesionalmente, lograrán mantener el edificio o estructura de manera sostenible durante toda su vida útil.

MEMBRANAS IMPERMEABI-LIZANTES BASE AGUA

Estos productos son más fáciles de aplicar que las membranas a base de solventes. Al no ser tóxicos no hay necesidad de aparatos especiales de respiración: sin vapores de solventes ni olores, sin peligro de respiración y necesidad de ventilación. La limpieza es muy sencilla con agua durante la aplicación. No hay necesidad de productos químicos nocivos. Además, muchas membranas a base de agua se pueden aplicar a superficies húmedas. Esta es una gran ventaja en situaciones en las que ha llovido; en tales circunstancias, las membranas a base de agua tardarán más en secarse, pero el agua de la superficie se fusionará con el agua del revestimiento y se evaporará con ella.

TAREA DE PROFESIONALES

La experiencia y los conocimientos son importantes: recurrir a un contratista profesional para las tareas de impermeabilización es importante. Un profesional de la impermeabilización contará con un conjunto de habilidades técnicas para hacer bien su trabajo. Inmediatamente localizarán la causa raíz de su problema y lo solucionarán en consecuencia. También, la calidad de los materiales utilizados para las tareas de impermeabilización debe ser siempre la más alta, con esto aseguraremos que el edificio se repare de la mejor manera posible.





BOMBAS CENTRÍFU TRANSFORMANDO

Presentes en prácticamente cualquier hogar, estas máquinas son esenciales dentro de nuestras actividades cotidianas. Se trata de otro de esos inventos que pasan desapercibidos, pero sin los cuales difícilmente podríamos vivir una existencia plena.

LA ENERGÍA

Por Pepe Ochoa

n términos generales, una bomba centrífuga de agua es una máquina impulsada hidráulicamente que convierte la energía en velocidad y, posteriormente, en energía a presión. Esto quiere decir que este tipo de máquinas transforman la energía mecánica en energía hidráulica, lo que les hace posible mover el mayor volumen de líquido posible.

Las bombas centrífugas cuentan con la capacidad para transmitir energía a determinados fluidos (generalmente, fluidos líquidos) y son denominadas "receptoras o generadoras",

puesto que hacen circular o mueven líquidos en contra de la presión. Todo esto se logra gracias a la acción de un campo de fuerzas centrífugas.

El objetivo central de este tipo de máquinas es transferir fluidos gracias al aumento de presión en los mismos. Existen muchas estructuras distintas en las bombas centrífugas, sin embrago el principio de su funcionamiento y los rasgos dinámicos de fluido son prácticamente iguales. Las bombas centrífugas tienen como elemento principal un impulsor que gira dentro de una carcasa. El impulsor está compuesto por una serie de palas, con







Una bomba
centrífuga
instalada de
forma correcta
y con el
mantenimiento
adecuado puede
operar de forma
satisfactoria
durante muchos
años.

un diseño que es generalmente radial, para que sea posible transmitir energía cinética al fluido que desea bombearse. La carcasa cuenta con boquillas de succión y descarga, por las que viaja el fluido que se bombea.

PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO

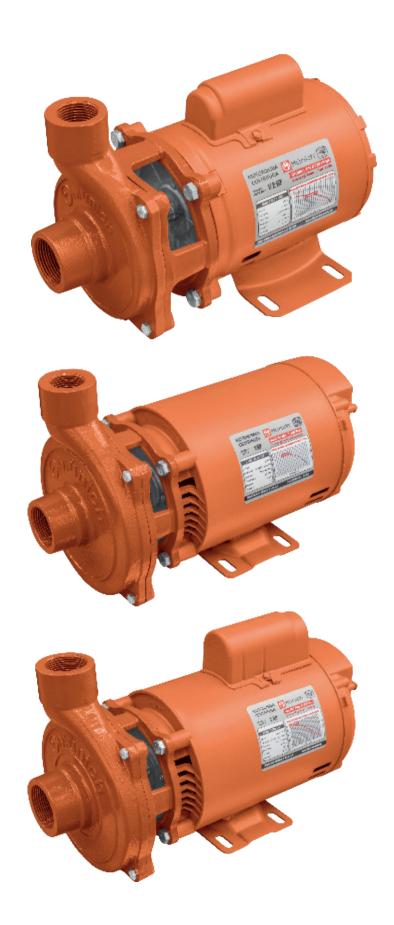
Estás máquinas bombean de forma continua el fluido que se les suministra a través de una boquilla de succión que se encuentra en el centro del impulsor de la bomba. Una vez en la boquilla, el fluido es acelerado de forma radial hasta el borde del impulsor, desde donde es drenado hasta la carcasa. La curvatura propia de las palas del impulsor acelera la corriente del fluido. De esta forma, el fluido adquiere energía, lo que se manifiesta principalmente en un aumento de su velocidad promedio, a lo que se le llama energía cinética. Al interior de la carcasa, el líquido o fluido se ralentiza de forma adecuada debido al crecimiento gradual que sigue la dirección del movimiento.

Este crecimiento gradual se obtiene generalmente gracias al diseño en espiral de la parte periférica de la carcasa (conocida como aireador del tubo), con una sección transversal que va desde cero hasta el valor de la descarga de la boquilla de succión. Así, la energía cinética del fluido que se retiene, se convierte en energía de presión. Desde la parte opuesta a la boquilla de succión, la carcasa se cierra con la tapa. En la parte central de la cubierta existe una cámara en la que se encuentra el sello y el paso del eje. El efecto de sellado entre el interior de la carcasa (zona de alta presión) y la boquilla de succión (zona de baja presión), se obtiene gracias al pequeño espacio que existe entre la carcasa y el impulsor.

IMPULSO CENTRAL

El impulsor es el corazón del sistema, siempre se encuentra inmerso en agua y hace que el líquido a su alrededor rote también. Esto genera fuerza centrífuga sobre las partículas de agua para llevarlas hacia afuera. Debido a que la energía mecánica rotacional es transferida al fluido de la descarga del impulsor, tanto la presión como la energía cinética del agua se elevan. Mientras tanto, en el lado de succión, el agua está siendo desplazada, de esta forma la presión negativa es inducida hacia el ojo del impulsor. Esta baja presión ayuda a succionar un flujo de agua nueva en el sistema.

El impulsor está instalado dentro de una carcasa de forma que el agua que se mueve hacia afuera, es recolectada en su interior y se moverá en la misma dirección de rotación que el impulsor para descargar la boquilla. El diseño de la carcasa tiene un aumento de superficie a lo largo de la dirección del flujo, esa área agrandada propicia el alojamiento de la corriente de agua que acaba de ser agregada. Este rasgo del diseño de la carcasa, también ayuda a reducir la velocidad del flujo de salida del líquido. Dicha reducción en la velocidad del flujo da como resultado un aumento de la presión estática, algo que se requiere para poder superar la resistencia del sistema de bombeo. Otro elemento importante de las



bombas centrífugas son las paletas que se encuentran dentro del impulsor. El diseño de dichas paletas también es muy relevante, ya que presentan una curvatura hacia atrás, para dirigir el flujo del líquido hacia el centro del impulso.

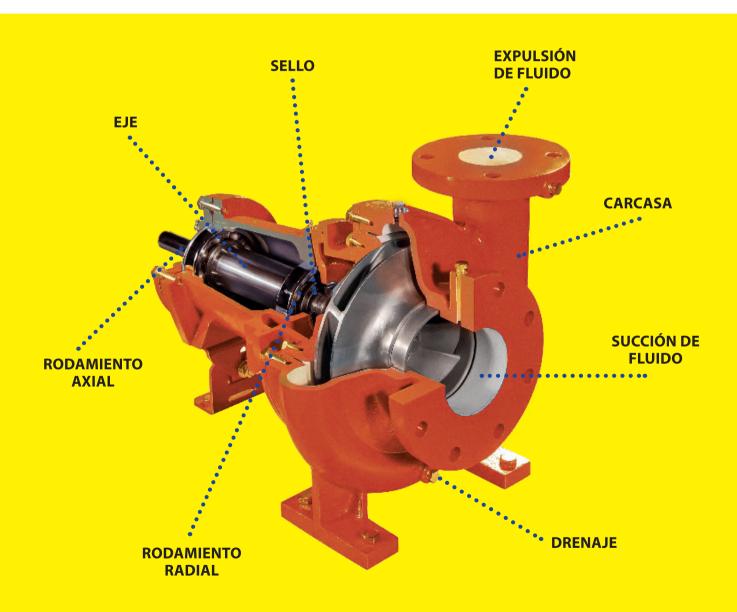
PARTES DE UNA BOMBA CENTRÍFUGA

Impulsor. Puede encontrarse en diferentes

formas y tamaños, dependiendo del rendimiento que se requiera y las características del líquido que se desee bombear. Todos los impulsores están equipados con cuchillas especiales en la parte posterior del disco del cubo, lo que compensa los empujes axiales y reduce la presión en la cámara de sellado.

Carcasa. Generalmente están hechas de los mismos materiales que el impulsor, sin embargo, pueden fabricarse de diferentes materiales cuando su uso es muy específico. El efecto de sellado entre la carcasa y la cubierta es posible gracias a un sello plano incorporado, encargado de disminuir la tensión causada por la presión y la temperatura.

Cubierta. Esta parte de la bomba centrífuga está diseñada de tal forma que permite la extracción del impulsor, sin que sea necesario retirar la carcasa de las tuberías. Cabe



Las bombas
centrífugas
tienen como
elemento
principal un
impulsor que
gira dentro de
una carcasa.

destacar que los materiales utilizados en la fabricación de la cubierta son los mismos usados para producir la carcasa.

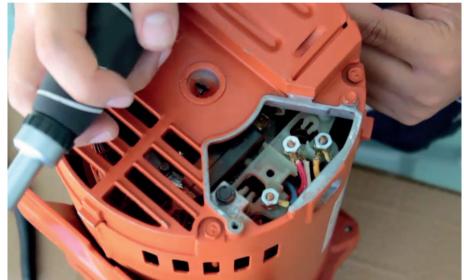
Eje. El diámetro de esta pieza está calculado y fabricado específicamente para disminuir la deflexión en la zona de sellado, incluso en condiciones de trabajo pesado. Esto permite obtener una velocidad de deflexión crítica, al menos dos veces mayor que la velocidad que proporciona la bomba.

Soporte. El eje está soportado por dos cojinetes o rodamientos. El cojinete lateral del acoplamiento también soporta el empuje axial residual del impulsor. El diseño y fabricación de estos rodamientos es también clave, ya que están hechos para tener una vida de 20 mil horas, aún en las condiciones de operación más severas.

MANTENIMIENTO Y FALLAS

Una bomba centrífuga instalada de forma correcta y con el mantenimiento adecuado puede operar de forma satisfactoria durante muchos años. Sin embargo, cuando se presenta una falla o se requiere algún tipo de mantenimiento, es muy importante que el técnico conozca bien el tipo de bomba y el uso que se le da cotidianamente. Los técnicos deben ser los adecuados ya que un manejo incorrecto de un equipo de bombeo puede propiciar el fracaso del sistema









en su totalidad, lo que significa pérdidas económicas importantes. Un especialista diagnostica cualquier problema a través del ruido, mediciones especiales e inspecciones visuales, además de conocer de antemano el tipo o modelo de bomba a reparar o brindarle mantenimiento.

Una de las principales fallas que presentan las bombas centrífugas se deriva de una mala operación de los equipos. Esto puede propiciar fallas tan ínfimas como una pequeña fuga, en la que sólo se tengan que remplazar los sellos. Pero también fallas de gran magnitud, como la generación de la cavitación, que podría significar la pérdida total de la bomba. Pero no todo es culpa del

Una bomba centrífuga instalada de forma correcta y con el mantenimiento adecuado puede operar de forma satisfactoria durante muchos años.

usuario, también hay fallas que vienen de fábrica o generadas por el mismo desgaste de las piezas. Por ello, es recomendable checar periódicamente las partes eléctricas, incluidos el motor y el cableado. También es preciso revisar el voltaje con el que se esté trabajando, con el objetivo de tener un diagnóstico más preciso.

CAVITACIÓN

La cavitación es un fenómeno que afecta tanto a las instalaciones en su totalidad, como a las máquinas o bombas hidráulicas que forman parte de dicha instalación. Este fenómeno se presenta cuando la presión en el interior del circuito es igual o inferior a la presión de vapor del fluido que se desea transportar. La cavitación consiste en una

Estás máquinas bombean de forma continua el fluido que se les suministra a través de una boquilla de succión que se encuentra en el centro del impulsor de la bomba.

vaporización instantánea del fluido, que se origina principalmente en las zonas en las que la presión absoluta es demasiado baja. Esto genera una condensación súbita y cuando las burbujas creadas por ésta colapsan, se producen microchorros a presiones muy altas que erosionan las partes mecánicas.

Algunos de los daños que puede provocar la cavitación incluyen:

- Erosión de las partes mecánicas que están en contacto directo con el fluido.
- Una baja en el rendimiento ocasionado por los vórtices generados como consecuencia de las irregularidades que podría presentar la superficie.
- Exceso de vibraciones derivadas del desequilibrio entre el peso y la alta velocidad en la rotación del impulsor.
- Una reducción de la vida útil de la bomba e incluso del todo el circuito, debido al desgaste prematuro de las partes mecánicas, ya sean los cojinetes, las juntas u otra parte de uso frecuente.
- Roturas y fracturas diversas.







MANTENIMIENTO DE LOS ACCESORISMOS DEL SANTA

El sanitario es uno de los componentes más críticos en los hogares residenciales, viviendas multifamiliares y edificios comerciales.

Por Pepe Ochoa

oy, los mecanismos de descarga del sanitario presentan más botones y menos palancas para accionarse. Esto ha generado mayor eficiencia en los sistemas, aunque de cualquier modo necesitan de vigilancia. Si se escucha una filtración del agua hacia el interior de la taza, puede ser que la pera de descarga –también conocida como boya–, ya no esté haciendo su trabajo, por lo que debe sustituirse. Para ello, hay que considerar la compatibilidad de los componentes, pues en ocasiones los modelos son muy específicos.

Se estima que el cuarto de baño utiliza cerca del 70% del agua que se usa en una edificación residencial promedio, siendo el sanitario uno de los principales consumidores de agua. Por supuesto, este dato aplica para casas que no tienen jardín, ya que, en tal caso, es probable que el mayor consumo de agua se presente en esta zona. Pero hoy queremos abordar el tema de los accesorios del sanitario, y si bien es muy conocido por los amigos plomeros del país, no está por demás hacer un breve repaso.

LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

Los WC –inodoros, sanitarios, taza de baño o, como se le quiera nombrar a ese valioso mueble de baño–, deben combinar la eficiencia del sistema con una impecable apariencia. En ese sentido, su mantenimiento debe involucrar tanto la revisión de los sistemas hidráulicos como la limpieza constante de la cerámica. El mantenimiento del WC no involucra grandes gastos, sino al contrario: puede ahorrar grandes cantidades de dinero en reparaciones o sustituciones.

Limpiar a menudo este sistema tendrá grandes beneficios en toda la instalación hidráulica, pues favorece la efectividad de su funcionamiento. Además, esto tiene repercusiones higiénicas, ya que con ese mantenimiento se eliminan residuos de bacterias que provocan malos olores. Es oportuno resaltar que la mayoría de los problemas que se presentan de manera temprana en un sanitario se deben a una instalación deficiente o a componentes de mala calidad. Por esta razón, hay que subrayar la importancia de la capacitación en los técnicos instaladores, así como la selección de los elementos que





presentan mayor durabilidad y resistencia, aspectos que sólo pueden brindar las marcas certificadas.

MUEBLE DE BAÑO

Aunque no lo parezca, los rayones y los impactos perjudican el desempeño del sanitario, pues pueden favorecer la contaminación del agua que circula. Por esta razón, debe evitarse el trato rudo de la cerámica y de todos los componentes del sanitario. Uno de los más susceptibles a ese maltrato es la tapa del tanque, la cual a menudo debe retirarse para limpiar o poner líquidos especiales en el agua. Cabe destacar que en caso de romperse o despostillarse, la tapa será muy

difícil de reemplazar, pues a menudo están hechas a la medida del inodoro y casi no hay piezas compatibles. Aun cuando parezca que encajan ciertas piezas, pueden ejercer una presión paulatina que acaba dañando o incluso partiendo la cerámica. Por ello, se debe tratar con mucho cuidado al separarla del tanque.

La importancia de elegir productos de calidad se complementa con el conocimiento y apego a los manuales. Para la instalación y el uso, no hay mejor medida que seguir las instrucciones de los fabricantes, pues conocen la resistencia y la capacidad de su producto. Además, con esa garantía de uso,

los inodoros tendrán su mejor desempeño. Asimismo, las medidas básicas pueden ser una clave para que el inodoro se mantenga eficiente durante largos periodos. De ahí que deba evitarse apoyar demasiado peso sobre el inodoro, ni en la tapa de la taza ni en la del tanque, puesto que pueden perjudicar en muchos aspectos el desempeño del inodoro.

ACCESORIOS

Los accesorios de un baño tradicional son muy conocidos y en cualquier ferretería los podemos adquirir. Existen accesorios de aleaciones metálicas, otros de plástico y algunos en combinación de metal y plástico. Los materiales más utilizados son polímero





ABS, PVC, poliestireno, latón y bronce. En años recientes el mercado ofrece accesorios manufacturados principalmente en plástico, con sistemas ahorradores de doble descarga con un pulsador vertical o lateral, mismos que nos ofrecen la posibilidad de sistemas más ligeros y eficientes, sin embargo, no cualquier ferretería los tiene a la venta.

VÁLVULA ANGULAR

Válvula empleada para controlar la circulación de un líquido, en la que el eje de salida es perpendicular al eje de entrada, también llamada válvula de ángulo. El cuerpo de la válvula generalmente está manufacturado de latón forjado, niquelado o zincado.

CONECTORES FLEXIBLES

Son mangueras diseñadas con una elevada capacidad de movimiento, necesarias para instalaciones de agua fría y caliente en lavabos, fregaderos y sanitarios. Los componentes más destacados del conector flexible son: el inserto de latón maquinado, la férula de acero niquelado, empaque de nitrilo, tuerca de latón maquinado con acabado niquelado y manguera de nitrilo con malla metálica de acero inoxidable y aluminio. Uno de los problemas más frecuentes en el inodoro es la fuga de agua en los conectores. En ocasiones, las tuercas pueden desajustarse y por ello presentan esos problemas; así, bastará con que se aprieten las tuercas periódicamente o incluso con vigilancia constante.

VÁLVULA DE ADMISIÓN

La válvula de admisión o llenado del sanitario controla la cantidad de agua que se usa cuando el inodoro se descarga, evitando que se desborde del tanque o consuma demasiada agua. Se puede ajustar cuando sea insuficiente la cantidad de agua para las descargas. En una válvula de admisión tradicional existen dos pernos que permiten ajustar el nivel de la boya o flotador, para permitir distintos niveles de agua en la caja del inodoro. Dentro de la válvula existe un diafragma que se acciona el abrir y cerrar a través de la varilla que se inclina con la boya. La válvula se complementa con el balancín, varilla y flotador.





El mantenimiento del WC no involucra grandes gastos, sino al contrario: puede ahorrar grandes cantidades de dinero en reparaciones o sustituciones.

FLOTADOR O BOYA

Las válvulas de llenado con flotador son un modelo antiguo de válvula de llenado. También conocidas como válvulas de llenado de boya, no se integran comúnmente en los nuevos baños, pero los verás muy a menudo en modelos antiguos. El principal inconveniente de una válvula de llenado con flotador es que ocupa más espacio. Sin embargo, son muy buenas en la regulación de la cantidad de agua que se utiliza en cada descarga del inodoro. De hecho, pueden ser más fáciles de modificar debido a su diseño simple y brazo flexible.

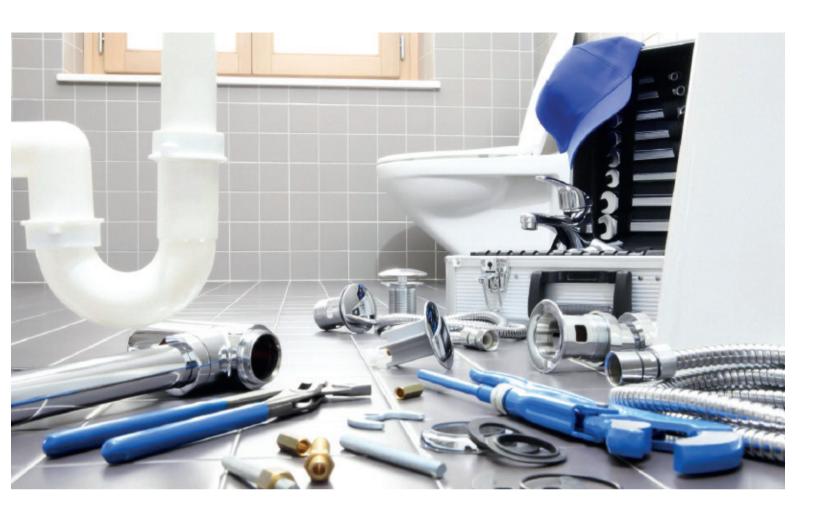
VÁLVULA DE DESCARGA

La válvula de descarga o desagüe es la que se ubica en el tubo del rebosadero que conduce el agua al inodoro, esta válvula de llenado se cierra justamente con un "sapo" que cae una vez que el tanque está lleno. La válvula del flotador juega un papel importante, ya que regula la entrada de agua al tanque; puede ser de metal o plástico. Asegúrese de que la válvula de descarga que elija sea compatible con su tanque de inodoro.

ANILLO DE CERA

Por mucho tiempo se ha utilizado como un empaque para el inodoro, evitando que

se derrame o filtre el agua, es muy fácil de instalar. Se debe sobreponer el inodoro en el área donde se hará la instalación, debiendo asegurar que el orificio del desagüe del inodoro coincida con la salida de tubería que tiene en el piso. Los anillos de cera han sido una buena solución, pero tienen un tiempo de vida, se derriten y pueden empezar las fugas. Recientemente el mercado ofrece el cuello flexible manufacturado en polímero, con mayor duración y efectividad. El indicio más importante para detectar problemas en el cuello de cera es la fuga de agua en la parte inferior del sanitario. También puede ser una señal de deficiencia en el adhesivo que se utilizó para pegar el inodoro; por esta razón, se debe revisar este elemento antes de sustituir la pieza. Sin embargo, si la adhesión es buena, es una clara señal de que el cuello presenta fallas. Si se nota un claro desgaste, es preferible sustituirlo y tal vez emplear los cuellos flexibles para una mayor durabilidad y un cierre hermético.



BRIDA FLEXIBLE

La brida flexible crea un sello seguro y hermético en la instalación del inodoro evitando fugas, permite corregir desfasamientos en la tubería logrando una sólida fijación al piso. Es un accesorio para desagüe con diámetro interior 100 mm, ideal para tubería de PVC, se adapta a tuberías ovaladas.

JUEGO DE EMPAQUE TANQUE-TAZA

Como se trata de un empaque es de consistencia esponjosa, su función es garantizar que toda el agua que se descarga del tanque se vaya al inodoro, y no se presenten fugas hacia el cuarto de baño. Es importante que el empaque esté en buen estado para que la tasa funcione adecuadamente. Para su reemplazo es necesario quitar los tornillos que sujetan la tasa al tanque. Si se trata de un mueble de baño viejo, es muy probable que los tornillos estén corroídos o pegados, por lo que hay que tener cuidado para no

romper la cerámica. Remueva el empaque viejo del tubo de desagüe, reemplazando también los tornillos de unión. Coloque entonces el nuevo empaque con la parte pequeña hacia abajo, deslizándolo dentro del tubo de desagüe.

CONSIDERACIÓN DEL MATERIAL

El latón es una excelente opción para los accesorios de inodoro, ya que es resistente al agua y no tiene el potencial de corrosión en un sistema de inodoro. El metal no es tan duro como el acero y es menos probable que se quiebre, si está bajo presión. Si desea economizar, puede optar por instalar un kit de plástico duro. Al elegir esta alternativa es recomendable tener presente que los plásticos se debilitarán con el tiempo, especialmente en un ambiente fluido como el tanque de un inodoro. Aunque los plásticos han mejorado con los avances de la ciencia,

siguen siendo plásticos y tienen el potencial de pudrirse y agrietarse.

EL PLOMERO OPINA

Platicando con varios plomeros y técnicos instaladores, obtuvimos que recomiendan el uso de accesorios de calidad, apegarse a marcas de prestigio que garanticen aplicar en sus productos, materiales de CPVC o PVC de línea, no reciclado; así como también utilizar productos de bronce que, aunque son más caros y cada vez se usan menos, son muy duraderos y buenos, pero asegurarse que se trate de aleaciones de calidad. Nos comentan que el tiempo de vida que tiene un juego de accesorios en el tanque del inodoro, es de tres años en promedio, no obstante, recomiendan una limpieza frecuente del sarro para mayor duración ya que dependiendo del tipo de agua que llegue al predio, será la afectación que tengan los accesorios de baño.

CERRADURA SCIBREPONE

La cerradura de sobreponer también es conocida como Rimlock (cerradura de borde), son utilizadas desde hace mucho como primer barrera para la seguridad de hogares y negocios; ya que se puede soldar en portones de metal o atornillar en puerta de madera.

Por Pepe Ochoa

or tanto, cerradura siempre será sinónimo de seguridad, ya que impedirá todo tipo de acceso no deseado; ya sea en su hogar, negocio, empresa o caja fuerte; logrando así seguridad para usted, los suyos y sus respectivos bienes.

La seguridad y el control de acceso a nuestros hogares y oficinas desde siempre han sido un tema de gran importancia, como ya señalamos, tanto para salvaguardar el bienestar de las personas como asegurar bienes y patrimonio. Al perseguir este propósito, los más reconocidos fabricantes de cerraduras han patentado modernos diseños y mecanismos de fácil instalación, capaces de ofrecer mayor seguridad para todo tipo de puertas.

Entre toda esta variedad que hoy ofrece el mercado de las cerraduras, podemos optar por distintas soluciones: las cerraduras de embutir, de sobreponer, tubulares, cilíndricas, con teclados numéricos, las cerraduras con sistemas RFID, las cerraduras biométricas, las cerraduras magnéticas y electromagnéticas, las cerraduras con código y las cerraduras con lectores de tarjetas. En fin, hay muchos modelos para seleccionar en función de nuestras necesidades y gustos.

ALTERNATIVA CONFIABLE

Dentro de esta amplia gama de opciones, las cerraduras de sobreponer son una de las alternativas más confiables y seguras cuando no es posible la instalación de una cerradura de embutir. Este tipo de cerraduras se caracterizan por contar con un sistema



DE









Los más
reconocidos
fabricantes
de cerraduras
han patentado
modernos diseños
y mecanismos de
fácil instalación,
capaces de ofrecer
mayor seguridad
para todo tipo de
puertas.

que no está cubierto, es decir que queda expuesto. Están compuestas por piezas que se encastran. Estas se sujetan a la abertura a la que se la quiere instalar por medio de tornillos pequeños. Dentro de esta categoría se pueden encontrar cerraduras de sistema simple o sistema complejo, su mecanismo varía según el uso que se le va a dar. Por lo general se colocan en puertas y ventanas que necesitan de un refuerzo al sistema de cierre principal. Las cerraduras de sobreponer se fabrican en diferentes materiales, varían en precio y resistencia, siendo la resistencia una cualidad importante ya que se encuentran al descubierto.

UNA PIEZA CLÁSICA

Las cerraduras de sobreponer se mantienen en el mercado porque las puertas no siempre suelen tener más de una pulgada de grosor y, por lo tanto, no pueden albergar cerraduras de mortaja más fuertes. Y aunque las cerraduras de sobreponer están siendo menos vistas en las instalaciones modernas, todavía se encuentran en muchas puertas brindando un excelente servicio. Más aún en un país como el nuestro que tiene enormes contrastes, las cerraduras de sobreponer

¿Sabías que...

Para verificar el lado en que se debe colocar la cerradura, se debe colocar frente a la puerta desde afuera de la habitación. Si las bisagras se encuentran a la izquierda, se deberá comprar una cerradura izquierda. Si, por el contrario, se encuentran del lado derecho, se necesitará una cerradura derecha.

son la primera opción en casas del campo y suburbios, siendo las puertas interiores excelentes ejemplos de lugares donde puede encontrarlas, principalmente porque estas puertas están menos expuestas a las amenazas de seguridad que enfrentan las puertas exteriores.

Una cerradura de sobreponer también se puede instalar como una pieza decorativa, especialmente para los propietarios que desean una cerradura con un aspecto antiguo. Y con las réplicas modernas de cerraduras de sobreponer que se están introduciendo en el mercado, los propietarios tienen una amplia variedad de opciones para elegir.

COMPONENTES E INSTALACIÓN

Una cerradura de sobreponer típica consta de un cuerpo, un cerrojo, placas de escudete y un pestillo de privacidad. El cuerpo de la cerradura puede estar hecho de latón y níquel o de hierro fundido. Alberga los componentes internos, como el pestillo con resorte de la cerradura y el cerrojo de bloqueo. También hay una ranura en el cuerpo, mientras que las cerraduras de borde con pestillos deslizantes tienen manijas o perillas.

Las cerraduras de sobreponer son cerraduras montadas en la superficie que se une a la puerta. El término, "sobreponer", en realidad representa cómo se instala la pieza, no el funcionamiento interno o los componentes de la cerradura. Con sólo algunas herramientas comunes, como un destornillador y un poco de habilidad manual, cualquier propietario



puede realizar la instalación. Jamba es el nombre que se da al marco con molduras que corre alrededor de una puerta o de una ventana. La mayoría de las puertas son adecuadas para cerraduras de sobreponer, sin embargo, deberá verificar que la jamba de la puerta o el marco permitan la instalación de este modelo de cerradura. Si su puerta

no es lo suficientemente gruesa como para que quepa un mecanismo de bloqueo interno, definitivamente necesitará un juego de bloqueo de sobreponer. Pero eso no quiere decir que una puerta más gruesa no pueda tener una cerradura de sobreponer; como ya se mencionó, también puede ser una elección de estilo personal.

El cuerpo de la cerradura de sobreponer puede estar hecho de latón y níquel o de hierro fundido.

FUNCIONAMIENTO

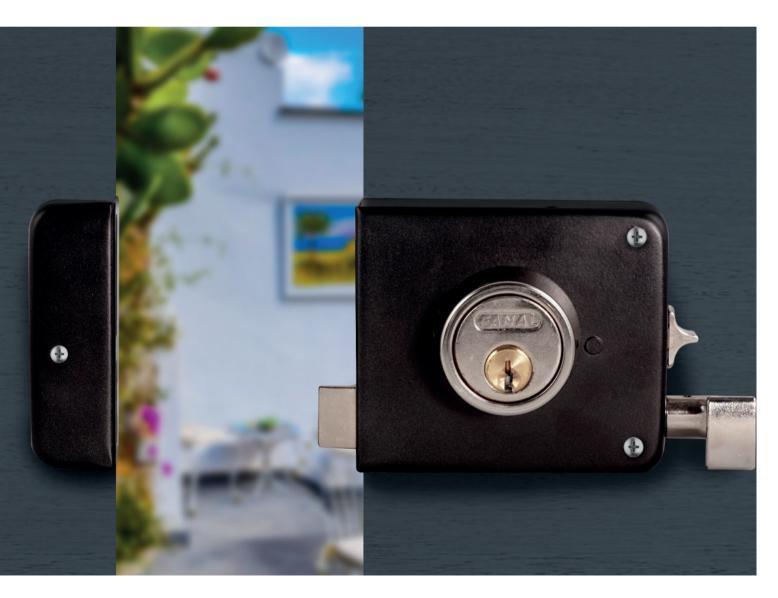
Su funcionamiento es muy sencillo: para bloquear una puerta, un perno simple se extiende desde el costado de la puerta para asegurarla. Este perno entra en una muesca fija en el marco de la puerta y eso es todo, puerta cerrada; para abrir la puerta cerrada, simplemente se necesita la respectiva llave. Casi todas las cerraduras de sobreponer tienen un mecanismo de cerradura de cilindro. Un giro rápido de una llave gira el cilindro que se conecta a una pieza de metal llamada leva; luego, la leva mueve el tapón que desliza el perno para desenganchar la cerradura.

PROS Y CONTRAS

Su instalación es muy fácil y sencilla, por lo que resulta atractiva si el instalador no cuenta con la especialización suficiente o es el mismo usuario quien la hará. También es muy cierto que, a menudo, son la única alternativa válida en puertas multipunto, con envíos interiores ocultos, y una opción aceptable cuando la puerta es muy vieja, está dañada o es delgada. Por supuesto, su precio es más económico, ya que son más sencillas en su fabricación. En contraparte, aunque han mejorado mucho, no son la mejor solución de seguridad para puertas exteriores que demandan alta seguridad; ni por su resistencia física, amarre, ni por la seguridad técnica de la llave, aunque en este punto si hay modelos que incorporan llaves de alta gama y protección.

Tal vez la cerradura de sobreponer sea el tipo más antiguo de dispositivo de bloqueo, se han utilizado desde la época medieval. Instaladas en la superficie de una puerta, impregnan encanto y carácter a propiedades de época.







Rimlock 175 SE RENUEVA

iTu seguridad es nuestro objetivo!



Rimlock 175



DIFERENCIADORES

ESPECIFICACIONES	175 ACTUAL	175 IPRODUCTO NUEVO!
Material de llaves	Acero	Latón
Cilindro	Atornillado	Omega
Material de Cilindro	Zamak	Latón
Pines cilindro interior	4	5

TENEMOS LOS MEJORES MATERIALES:

Latón: más resistente a la corrosión

Omega: Mayor durabilidad

Pines: Mayor seguridad

Bolt: barra de acero niquelado que sobresale para impedir la apertura de la puerta

iLa cerradura más resistente, confírmalo!

Tenemos las pruebas





y Live-Streaming en el marco de la



Una producción para acercar a las marcas líderes con los plomeros de México.



SI ERES UNA MARCA INTERESADA EN PARTICIPAR EN ESTE IMPORTANTE EVENTO CONTACTA CON NOSOTROS:



santos@todoferreteria.com.mx



(52) 55 1322-1104











TODO EL PODER, UNA HERRAMIENTA



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.









