



# BROCALES y TAPAS DE HIERRO DÚCTIL



**Ductiline de México S.A. de C.V.** cuenta con la licencia de **PAM Saint-Gobain** para fabricar y suministrar accesorios de Hierro Dúctil bajo la Norma Internacional ISO 2531-09 y Normas AWWA C110; a disposición del mercado mexicano.

Producimos bajo los altos estándares de fabricación de **PAM Saint-Gobain** y nuestros más de 15 años de experiencia en el mercado hidráulico garantizan la calidad de nuestros productos.



## BROCALES D400

Los brocales o registros PAM Saint-Gobain garantizan un excelente desempeño a las exigencias que los gestores de las redes de saneamiento tienen en materia de:

- Resistencia a las condiciones del tráfico: seguridad y estabilidad.
- Facilidad de acceso y mantenimiento de las redes: manipulaciones sencillas, rápidas y ergonómicas.
- Instalación rápida y sencilla: colocación en todas las condiciones de obra.
- Excelente comportamiento ante los ensayos de flecha residual y carga estática exigidos en la **Norma EN 124-2:2015**, parte 1 y 2.
- Su diseño con elastómero entre tapa y marco proporciona estabilidad y absorbe gran parte de la carga, evitando deformaciones.



## CARACTERÍSTICAS

| Masa (kg) |       | Dimensiones (mm) <sup>1</sup> |                |              |
|-----------|-------|-------------------------------|----------------|--------------|
| Tapa      | Total | Externo Telar                 | Apertura Libre | Altura Marco |
| 23.0      | 35.0  | 725                           | 605            | 100          |

<sup>1</sup>Dimensiones y masas pueden tener pequeñas variaciones.

- Bloqueo automático del registro mediante apéndice elástico en la tapa (solidario, en una sola pieza).
- Tapa articulada, abertura a 110° y con bloqueo de seguridad 90° al cierre.
- Tapa intercambiable entre la versión ventilada y no ventilada.
- Sistema de acerojado opcional.
- Kit antirrobo opcional (seguro y llave).
- Puede ser Ventilado o No Ventilado.
- Peso total 37 kg.
- Paso Interior DN 600.



Brocal Ventilado

Brocal No Ventilado

## TAPA CUADRADA

Compuesta de tapa y marco de hierro dúctil, revestimiento interior y exterior en pintura epóxica, articulación mediante doble bisagra con ángulo de apertura de 110°, apertura de seguridad y caja de maniobra en la parte delantera para un manejo ergonómico con la herramienta.

### CARACTERÍSTICAS

- Compatibilidad con cajas de hormigón estándar.
- Posibilidad de personalización.
- Sistema antirrobo mediante llave que impide retirar la tapa tras su instalación.
- Sistema antiapertura mediante cerradura y llave que impide la apertura de la tapa.
- Marco con umbrales.
- Sistema estable con 3 puntos de apoyo.
- Tapa con bisagra de apertura de 110°.
- Caja de maniobra de diseño avanzado.

| Masa (kg)    |               | Dimensiones (mm) |              |
|--------------|---------------|------------------|--------------|
| Marco y Tapa | Externo Telar | Paso Hombre      | Altura Marco |
| 30.0         | 482x482       | 300x300          | 53           |
| 42.0         | 591x577       | 400x400          | 53           |
| 55.0         | 691x677       | 500x500          | 53           |
| 60.0         | 791x777       | 600x600          | 53           |
| 54.0         | 591x777       | 600x400          | 53           |

<sup>(1)</sup>Dimensiones y masas pueden tener pequeñas variaciones.



## MARCO CUADRADO Y TAPA TRIANGULAR



- La cubierta consta de dos piezas triangulares y, en comparación con los productos con una sola cubierta, la tapa es liviana y fácil de operar.
- Tiene cuatro bisagras que conectan la tapa y el marco, y la estructura de la bisagra está dentro del rango del marco que reduce la ocupación de espacio.
- El ángulo de apertura de la cubierta puede superar los 110° y puede atascarse a 90°.
- Equipado con cerradura antirrobo.
- Tiene orificios de elevación en el marco.
- La cubierta se ajusta perfectamente al marco sin bloquearse ni hacer ruido.
- Excelente resistencia al deslizamiento.
- Recubierto con pintura epóxica.

| Masa (kg) | Dimensiones (mm) <sup>1</sup> |                |              |
|-----------|-------------------------------|----------------|--------------|
| Total     | Externo Telar                 | Apertura Libre | Altura Marco |
| 112       | 946X856                       | 800x700        | 100          |

<sup>(1)</sup>Dimensiones y masas pueden tener pequeñas variaciones.



Contamos con la opción de realizar el diseño de marcado de las tapas y brocales, es decir se puede colocar el logo, año de obra o bien el nombre del municipio, estado o lugar donde se colocarán el material.

Los Brocales y Tapas tienen la posibilidad de personalización (Marcado según dependencia).



## APLICACIONES DE BROCALES Y TAPAS



Calzadas, calles o carreteras  
(incluyendo calles peatonales)



Zonas  
de parking



Circulación de todo  
tipo de vehículos



Tráfico pesado normal /  
medio y visitas frecuentes  
a la red

## ESCALONES PARA POZOS DE VISITA

Escalón para pozo de vista fabricado en materiales de alta calidad y resistencia a la corrosión.

Facilita el acceso a los pozos de visita o cajas de válvulas.

### Características:

- Fabricados para superficies curvas o rectas.
- Diseño ergonómico, compacto, seguro, robusto y con gran resistencia al impacto teniendo una seguridad extra durante el ascenso y descenso del operario.
- Superficies y aletas antiderrapantes diseñadas para evitar deslizamientos laterales del pie.
- Tope de golpeo para la correcta introducción del escalón.
- TOPE EFECTIVO Para ajustarlo a la pared.
- Es totalmente resistente a la corrosión (no requiere mantenimiento).



| Material      | Dimensiones  | Peso   | Color    |
|---------------|--------------|--------|----------|
| Hierro Dúctil | 14.5 x 32 cm | 1.2 kg | Amarillo |
| Hierro Dúctil | 14.5 x 32 cm | 1.2 kg | Negro    |

