



IPOGEO

Pozo especial para la instalación segura y la supervisión de sistemas de drenaje



IPOGEO es un pozo especial inspeccionable (diámetro interior 800-exterior 935; diámetro interior 1000-exterior 1200) fabricado en HDPE de doble pared cuya función es mejorar las condiciones de seguridad de los trabajadores durante la instalación de los paneles de drenaje y permitir la supervisión y la inspección a lo largo del tiempo del sistema de drenaje.



VENTAJAS DE IPOGEO:

- Mayor ligereza y manejabilidad en comparación con productos similares de hormigón.
- larga duración en obra
- alto rendimiento mecánico
- posibilidad de reutilización



IPOGEO se puede utilizar:

FIJO para:

- Instalación de paneles de drenaje (inspeccionables por el operador en diámetros de 1200-1500);
- Inspección y supervisión del drenaje a lo largo del tiempo (diámetro 800-1200-1500)

MÓVIL para:

- Instalación de paneles de drenaje (diámetro 1200-1500)

Esquema dimensional del pozo: 800

mm-1200 mm-1500 mm

**DATOS DE
CONSTRUCCIÓN**

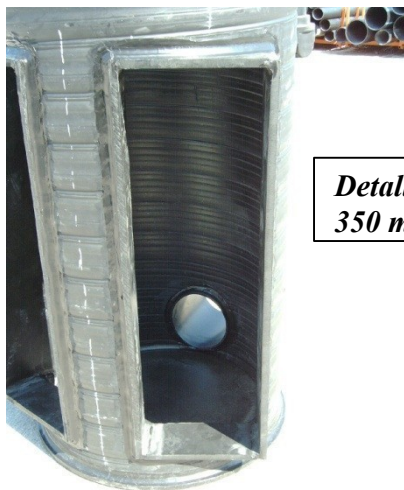
El pozo se fabrica a
medida H= entre 2 y 6
m

N.º de ranuras = de 1
a 3 Ángulo de las
ranuras = 30°-90°

Φ de descarga = 160-250
mm

Pozo de 800 mm





Detalle de las ranuras $H = 1100 \text{ mm}$ x 350 mm y desagüe de 250 mm

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y MECÁNICAS*

Diámetro interno del pozo (mm)	Peso (kg/m)	Clases de resistencia**
800	45	1 [^] -2 [^]
1.200	70	1 [^] -2 [^] -3 [^]
1.500	85	1 [^] -2 [^]

*del tubo que constituye el pozo

*las clases de resistencia se definen en función de la deformación del 3 % sufrida por el pozo sometido a carga vertical

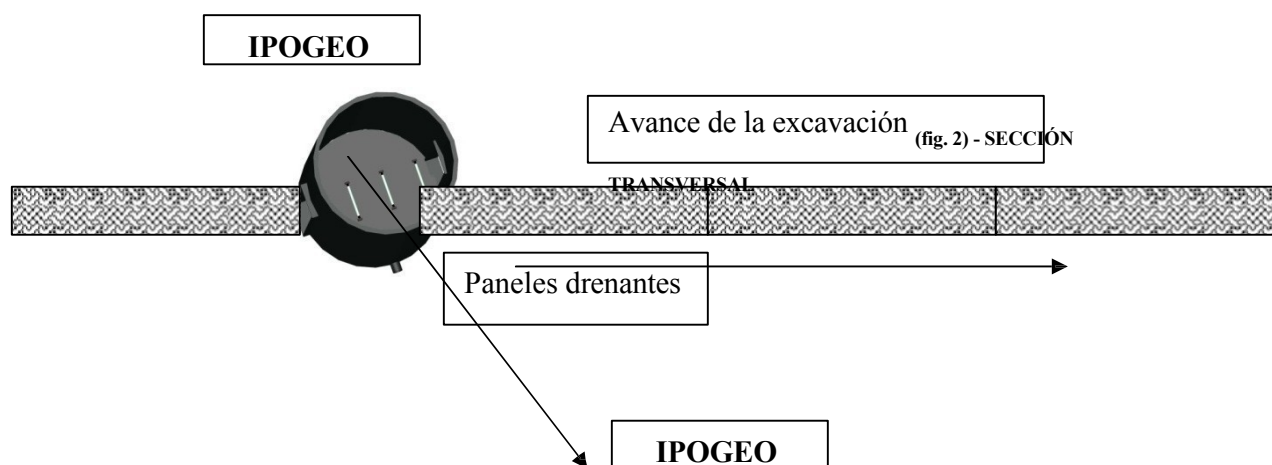
σ_N :

clases de resistencia	σ_N (kN/m ²)
1 [^]	2
2 [^]	4
3 [^]	8

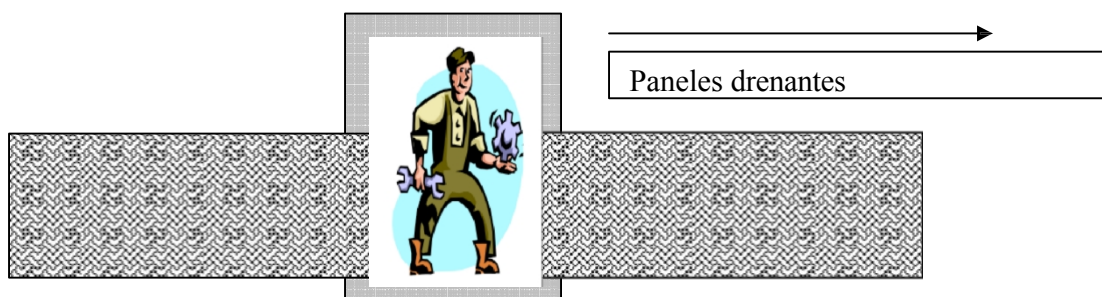


MODOS DE UTILIZACIÓN

- a) Se realiza la excavación en la parte superior o inferior de la zanja de drenaje (esto es indiferente) y, a continuación, se coloca el pozo **IPOGEO**. después de haber preparado los trozos de paneles fuera de la obra, se deben insertar dichos trozos en el pozo a través de una de las ranuras de **IPOGEO**, de esta manera se puede realizar el atado de los paneles en parte fuera de la obra y en parte directamente en la excavación, gracias a la protección del pozo. Dentro del pozo, un operario une los trozos de paneles, haciendo salir por la ranura opuesta las piezas unidas.



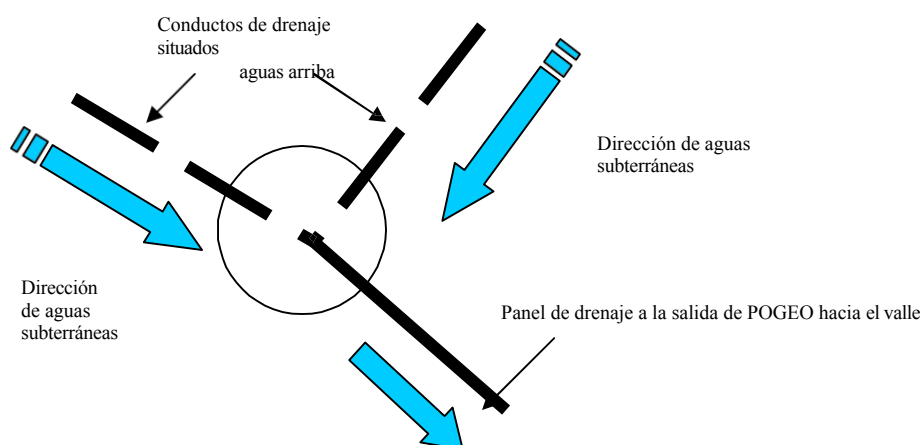
El operario dentro del pozo puede proceder al amarre de los paneles drenantes o a la inspección en condiciones de seguridad.





Si las condiciones de la excavación lo permiten, es posible extraer el pozo y reutilizarlo en otro lugar; si las paredes de la excavación son particularmente inestables y, por lo tanto, resulta difícil recuperar el pozo intacto, se recomienda dejarlo dentro de la excavación y proceder de la siguiente manera:

- (figura 4) – SECCIÓN TRANSVERSAL**

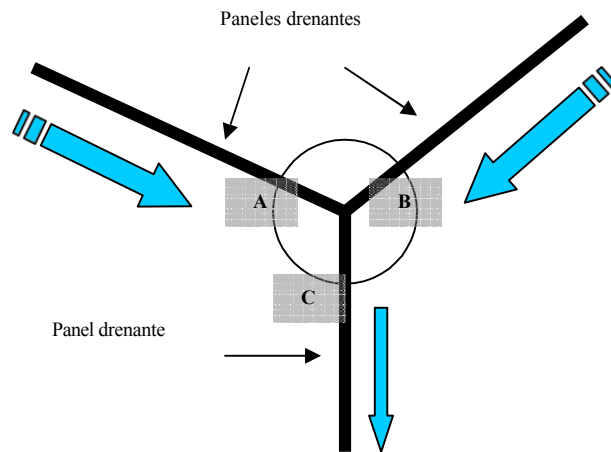




IPOGEO FIJO (3 ranuras a 120°)

- a) Si permanece fijo dentro de la excavación, el pozo **IPOGEO** desempeña las siguientes funciones:
1. Punto fijo de unión entre paneles drenantes;
 2. Centro de canalización de las aguas drenadas por los paneles o por posibles conductos de drenaje;
 3. Pozo de inspección conforme a las normas de seguridad

Ejemplo: pozo fijo con tres ranuras (dos aguas arriba y una aguas abajo):



(figura 5) – SECCIÓN TRANSVERSAL

Las ranuras del pozo IPOGEO están dispuestas a 120°.
En este caso, el pozo permanece fijo y, además de servir de unión, actúa como pozo de inspección y como desagüe que canaliza las aguas procedentes de la parte superior.