

DESCRIPCIÓN GENERAL

La **Soilmec R-10** es una pilotadora hidráulica sobre orugas diseñada específicamente para la ejecución de pilotes de mediano y gran diámetro mediante el sistema rotatorio convencional (Kelly). Reconocida por su robustez estructural y alta fiabilidad en obra, incorpora componentes mecánicos e hidráulicos de primera línea, lo que garantiza un óptimo rendimiento en proyectos de cimentación profunda y perforaciones exigentes en diversos tipos de suelos.

ESPECIFICACIONES DEL MOTOR

Marca / Modelo	Caterpillar 3306 DIT
Tipo	Diésel, turbocomprimido
Configuración	6 cilindros en línea
Refrigeración	Por agua
Fiabilidad	Alta resistencia a operaciones continuas

CABEZA ROTARIA (ROTARY HEAD)

Torque Máximo	10,040 daNm (a 300 bar)
Velocidad de Trabajo	5 a 18 rpm
Velocidad de Descarga	10 a 37 rpm (Spin-off)
Presión Hidráulica	300 bar

CAPACIDADES DE PERFORACIÓN

PARÁMETRO OPERATIVO	MÉTRICO	IMPERIAL (APROX.)
Diámetro Máximo de Perforación	1,600 mm (160 cm)	59 in
Diámetro Máximo con Camisa (Casing)	1,300 mm (130 cm)	51.2 in
Profundidad Máxima de Perforación	27.0 m a 32.0 m	88.5 ft a 105 ft
Tipo de Barra Kelly	Telescópica de fricción / bloqueo	4 elementos estándar

SISTEMAS DE FUERZA E HIDRÁULICA

Sistema de Empuje	Cilindro Hidráulico (Crowd)
-------------------	-----------------------------

DIMENSIONES Y PESOS

Peso Operativo Total	~ 40,000 kg (40 Ton)
Montaje	Sobre orugas de alta tracción

Fuerza Máx. con Kelly	600 daNm	Facilidad de Transporte	Mástil abatible hidráulicamente
Fuerza Máx. con Camisa	12,000 daNm	Año de Referencia	Serie clásica (Catálogo histórico)
Tipo de Chasis	Orugas fijas/retractiles		

APLICACIONES PRINCIPALES

- Perforación de pilotes de gran diámetro para cimentaciones de puentes y viaductos.
- Obras de contención mediante pantallas de pilotes secantes o contiguos.
- Perforación en suelos estables e inestables (con uso de camisas recuperables o lodos bentoníticos).

Nota: Las especificaciones técnicas aquí mostradas corresponden a los datos de diseño referenciales del fabricante Soilmec S.p.A. Las capacidades reales pueden variar según la configuración de la barra Kelly, las herramientas de corte empleadas y las condiciones geotécnicas del terreno.