CSR 155

Máquina perforadora multipropósito
SPT, CPT, saca núcleos y perforación rotativa

TMG
Drilling Supplies

CSR 155

SPT, CPT, saca núcleos y perforación rotativa

La nueva CSR-155 es una máquina perforadora multifuncional, con motor diesel de 55 caballos de fuerza y es capaz de alcanzar entre 75 y 100 metros de profundidad. Esta máquina de perforación para estudios de suelo con martillo de SPT, pruebas de suelo con cono de CPT, saca núcleos con pescador y perforación rotativa, cuenta con su propia bomba de lodo y agua. Además, posee un motor de perforación de cuatro velocidades que ofrece gran versatilidad a la hora de perforar con rotación, diversos tipos de suelo.

La máquina CSR-155 es compacta y potente, pero también es fácil de maniobrar y operar. Su equipo de profesionales ahora pueden realizar pruebas de suelo con martillo de SPT, análisis de suelo CPT, extracción de núcleos con pescador y cualquier tipo de perforación rotativa, todo con esta única máquina perforadora.

55
CABALLOS DE FUERZA

4580
FT LBS DE TORQUE
(BASADO EN LA CABEZA DE PERFORACIÓN - ML-500)

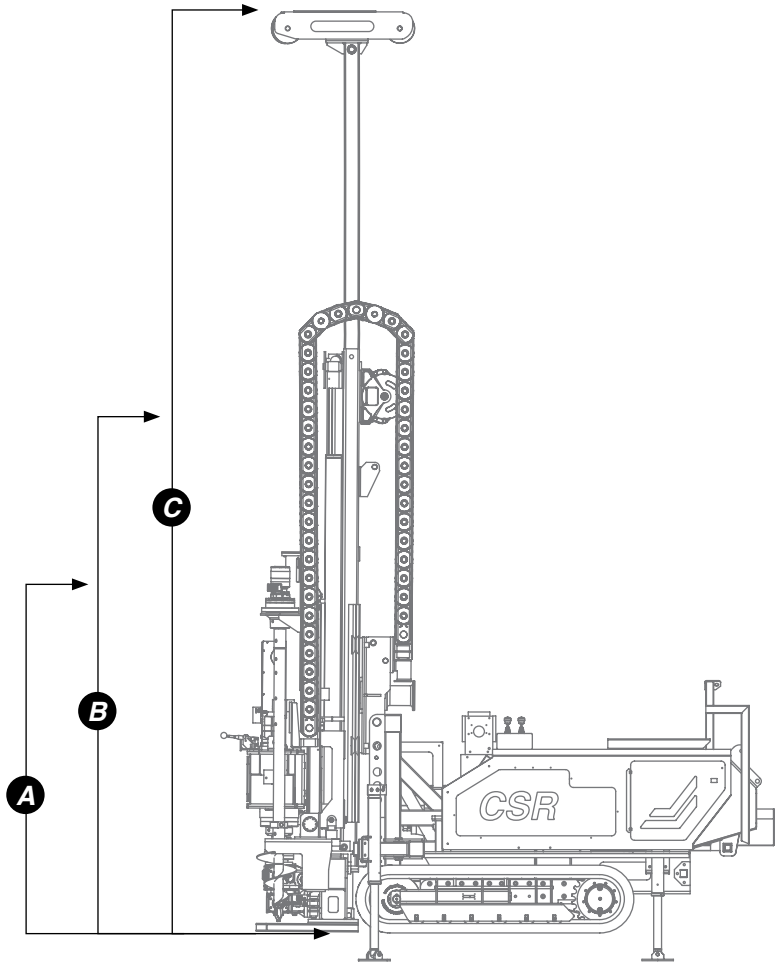
482
RPM / CABEZA DE PERFORACIÓN ROTATIVA DE CUATRO VELOCIDADES

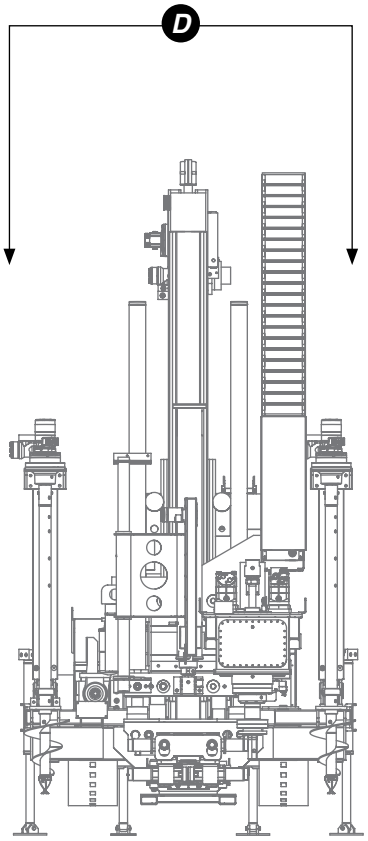
75-100
ALCANCE DE PROFUNDIDAD EN METROS
(BASADO EN EL MOTOR DE PERFORACIÓN - ML-500)

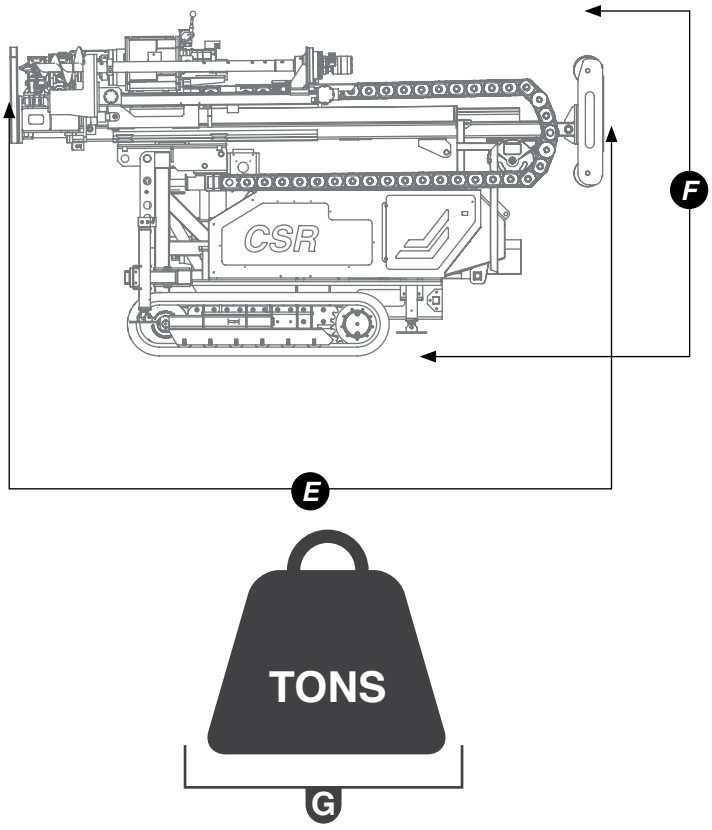
TMG Drilling Supplies • Costa Rica • Teléfono: (506) 4001-5984
info@tmgdrill.com • www.tmgdrill.com

CSR 155

SPT, CPT, saca núcleos y perforación rotativa







DIMENSIONES

Mástil estándar

(para tubos de 1.5 metros)

A. **Carrera (otros tamaños disponibles)**
80” (7’) - 203 cm.

B. **Altura - Torre retraída**
151.5” (12.6’) - 384 cm.

C. **Altura - Torre extendida**
229” (19’) - 582 cm.

D. **Anchura total**
78” (6.5’) - 200 cm.

E. **Longitud - Mástil inclinado**
151” (12.5’) - 383 cm.

F. **Altura - Mástil inclinado**
91” (7.5’) - 231 cm.

G. **Peso (aproximado)**
5.5 toneladas - 12,000 lbs.

TMG Drilling Supplies • Costa Rica • Teléfono: (506) 4001-5984
info@tmgdrill.com • www.tmgdrill.com

CSR 155
SPT, CPT, saca núcleos y perforación rotativa

Motor

- 55 hp (41 kW) - Motor Yanmar, diesel turbo cargado
- Enfriado por agua
- 1995 cc
- Sistema de enfriamiento con radiador
- Aranque eléctrico de 12 V
- 3200 rpm
- Inyección directa
- Botón de parada de emergencia
- Medidor de rpm
- Medidor de presión de aceite
- Luz de nivel de aceite

Sistema hidráulico

- Unidad de poder hidráulica Hawe
- 48 gpm (181 lpm) de flujo hidráulico combinado
- Máximo 3000 psi (206 bar)
- Bomba de desplazamiento variable sensible a la carga
- Controles de operación
- Enfriador de aceite
- Filtro de aceite en el tanque

Sistema de orugas

- Sistema de orugas de (300 mm de ancho y 1727 mm de largo)
- Motor NACHI 3B con freno automático
- Brazo de tensión ajustable

Mástil de perforación

- Mástil de doble cilindro para SPT, CPT, saca núcleos y rotación, con 10 o 20 toneladas de fuerza
- Sensor codificador rotatorio para trabajos de CPT
- Cilindros de 4” (10.16 cm) de I.D. con barras de 2” (5.08 cm)
- 2.13 metros de carrera
- Máximo 20 tons (57,000 lbs) de fuerza de empuje
- Máximo 5,669 kg (12,500 lbs) de fuerza de levantamiento
- Control de velocidad de viaje de CPT (2 cm/seg)

Torre SPT

- 4.8 mts de altura máxima (otras opciones disponibles)
- Sistema de doble polea para SPT y pescador con sistema de seguridad de contrapeso hidráulico

Sistema de cabrestante SPT

- Tambor de rotación para la cuerda (cabrestante)
- Sistema de poleas para el martillo de SPT

Prensa de tubo

- Prensa para tubo o barra de perforación
- Para tubo de 1.5” hasta 6”. (otras opciones disponibles)

Cabeza de perforación

- Cabeza de perforación (rotación, barrenos, CPT)

Motor de perforación 1 - Rotación MS-400

- Posición 1: 482 rpm at 573 ft lbs (776 Nm) torque
- Posición 2: 241 rpm at 1145 ft lbs (1552 Nm) torque
- Posición 3: 120 rpm at 2290 ft lbs (3104 Nm) torque
- Posición 4: 60 rpm at 4580 ft lbs (6209 Nm) torque
- Opciones de configuración en la siguiente página
- Wet swivel incorporado (ver a continuación)

Wet swivel

- Entrada de agua/lodo en la parte superior
- 18,000 lbs (8,160 kg) de capacidad de carga
- Un conector rápido (AWJ, AW, BW, BQ, NW, NQ, HW, HQ, PW, PQ) otras opciones disponibles
- Sistema de flote automático con resorte

Motor de perforación 2 - CPT

- Sistema estándar de empuje de CPT

Equipamiento CPT

- Equipamiento estándar
- Controlador de paquete de datos con software de adquisición de datos CPT
- Cono de (10 o 15 cm) y penetrómetro para (10 o 20 toneladas), tubo reductor de fricción, transductor de presión en los poros e inclinómetro de doble eje. (Otras opciones disponibles)
- 40 metros de cable ASM de 10 pines
- 30 varillas de 1 metro con rosca
- Codificador rotatorio en el mástil
- Interface electro hidráulica
- Repuestos:
  - 8 puntas, piezocono para cono
  - 8 paquetes de 10 piezo filtros hd en silicon
  - 4 reductores de fricción
  - 2 retenedores O-Ring
  - 4 kits de sellos O-Ring para cono
- Otros equipos y opciones disponibles

Patas estabilizadoras

- 4 patas estabilizadoras de nivel

Bomba de lodo

- Bomba tipo helicoidal rotativa de flujo continuo, Moyno 3L6 (o similar)
- Hasta 225 psi (15.5 bar)
- Flujo de 50 gpm (189 lpm)
- Motor hidráulico independiente
- Con acople rápido
- Instalada directamente en la máquina

Malacate 1 (Winch 1)

- 4,500 lbs (2,041 kg) de capacidad de carga
- Engranaje planetario
- Gancho de seguridad
- Cuerda con diámetro de ¼”- ½” (6-12 mm)

Malacate auxiliar (Winch 2)

- Para operaciones con pescador
- 1,000 lbs (453 kg) de capacidad de carga
- Velocidad de 20 pies por segundo

Tanque de combustible

- Tanque combustible de 13 galones (50 litros)

Tanque de aceite hidráulico

- Tanque de aceite hidráulico de 55 galones (208 litros)

Accesorios

- Cargador auxiliar USB
- Cargador de batería
- Soporte para barras de CPT
- Soporte para Tablet/PC y registradora de datos CPT

Opciones

- Control remoto para todas las funciones de perforación y de manejo
- Martillo automático o manual de SPT 140 lbs (63 kg)
- Sistema de doble prensa para tubos y barras de perforación, con quiebre de rosca

Opciones de Motor de Perforación 1

Caja de cambios para perforación rotativa

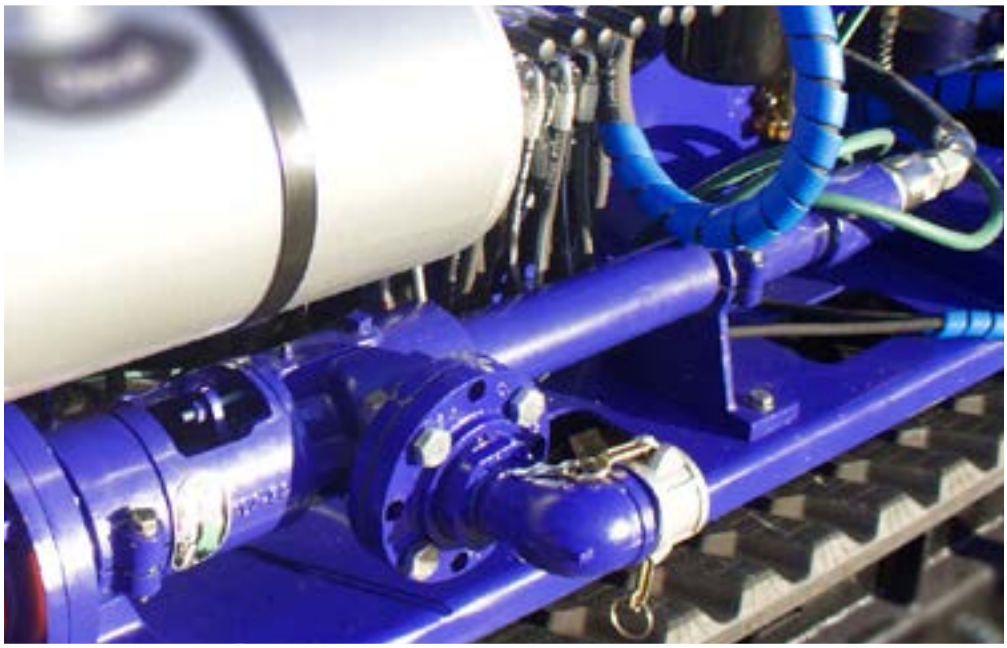
	MS Series				ML Series			
	MS-200				**ML-200**			
	POSICIÓN 1	POSICIÓN 2	POSICIÓN 3	POSICIÓN 4	POSICIÓN 1	POSICIÓN 2	POSICIÓN 3	POSICIÓN 4
RPM - Max speed	1253	627	313	157	1253	627	157	78
TORQUE - Lb ft	220	440	881	1761	220	440	1761	3523
TORQUE - Nm	298	596	1194	2387	298	596	2387	4776
	MS-250				**ML-250**			
	POSICIÓN 1	POSICIÓN 2	POSICIÓN 3	POSICIÓN 4	POSICIÓN 1	POSICIÓN 2	POSICIÓN 3	POSICIÓN 4
RPM - Max speed	1002	501	250	125	1002	501	125	63
TORQUE - Lb ft	275	551	1101	2203	275	551	2203	4405
TORQUE - Nm	372	747	1492	2986	372	747	2986	5972
	MS-400				**ML-400**			
	POSICIÓN 1	POSICIÓN 2	POSICIÓN 3	POSICIÓN 4	POSICIÓN 1	POSICIÓN 2	POSICIÓN 3	POSICIÓN 4
RPM - Max speed	773	387	193	97	773	387	97	48
TORQUE - Lb ft	357	714	1427	2855	357	714	2855	5710
TORQUE - Nm	484	968	1934	3870	484	968	3870	7741
	MS-500 - Estándar				**ML-500**			
	POSICIÓN 1	POSICIÓN 2	POSICIÓN 3	POSICIÓN 4	POSICIÓN 1	POSICIÓN 2	POSICIÓN 3	POSICIÓN 4
RPM - Max speed	482	241	120	60	482	241	60	30
TORQUE - Lb ft	573	1145	2290	4580	573	1145	4580	9161
TORQUE - Nm	776	1552	3104	6209	776	1552	6209	12420

CSR 155

SPT, CPT, saca núcleos y perforación rotativa

CSR 155

SPT, CPT, saca núcleos y perforación rotativa



TMG
Drilling Supplies

Dirreción: **Ofibodegas Milano B-16, San Rafael. Alajuela, Costa Rica**
Teléfono: **(506) 4001-5984**
E-mail: info@tmgdrill.com
Website: www.**tmgdrill**.com

Facebook: **TMG**Geotech
Instagram: **TMG**Geotech
Linkedin: **TMG** Geotechnical Distribution