

MCX Series

Perforadora geotécnica compacta para SPT, CPTu, DMT, Rotación y Barrenos



MCX Series

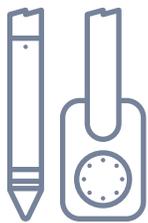
Perforadora geotécnica compacta para SPT, CPTu, DMT, Rotación y Barrenos



El MCX se destaca como una robusta y versátil plataforma de perforación geotécnica, diseñada en un marco compacto y equipada para una amplia variedad de métodos de perforación.

La perforadora cuenta con un martillo automático SPT incorporado, una cabeza de perforación de barrena rotatoria con 3,500 ft-lbs de torque, lo que permite el uso de barrenos. El MCX también incluye un winch de alta velocidad con una fuerza de elevación de 1,100 lbs, asegurando un funcionamiento suave. El mástil de anclaje dual totalmente extensible, equipado con motores de anclaje de 3,500 ft-lbs, ofrece opciones de anclaje con helicoidales de 12", 14" y anclajes de barrena con hoja de 2".

La plataforma también admite otras configuraciones de barrenos para diferentes tipos de suelo. Además, sus cilindros de doble accionamiento hidráulico, que proporcionan 20 toneladas de fuerza de empuje hacia abajo (fuerza de empuje) y 57,000 lbs de fuerza de extracción, facilitan diversos métodos de prueba, incluyendo CPT, DMT, pruebas de tubos Shelby y muestreo de empuje directo. Adicionalmente, las varillas, brocas, portátil y otros accesorios necesarios no están incluidos.



**ESTUDIOS
CPTu y DMT**



**MUESTREO
SPT**



**PERFORACIÓN
BARRENOS**



**PERFORACIÓN
TRICONOS**



**ROTACIÓN
LODO / AGUA**



**EMPUJE
DIRECTO**

MCX Series

Perforadora geotécnica compacta para SPT, CPTu, DMT, Rotación y Barrenos

Motor

MCX-23

- 23 hp (17 kW), motor a gasolina
- Enfriamiento por aire
- Aranque eléctrico de 12 V
- Botón de parada de emergencia
- Medidor de rpm

MCX-38

- 38 hp (28 kW), motor a gasolina
- Enfriamiento por aire
- Aranque eléctrico de 12 V
- Botón de parada de emergencia
- Medidor de rpm

Sistema hidráulico

MCX-23

- 18 gpm (68 lpm) de flujo
- Máximo 3000 psi (206 bar)
- Bomba de dos estaciones
- Controles de operación
- Enfriador de aceite

MCX-38

- 22 gpm (83 lpm) de flujo
- Máximo 3000 psi (206 bar)
- Bomba de dos estaciones
- Controles de operación
- Enfriador de aceite

Orugas de tracción

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

Mástil

- Mástil de doble cilindro para CPT y DMT con cabeza de rotación para las anclas
- Inclinable para transporte
- Carrera de 1.5 m (5 pies)
- Fuerza de empuje de 26,184 kg (57,726 lbs)
- Fuerza de levantamiento de 19,649 kg (43,320 lbs)

Cabeza de empuje CPT y DMT

- Prensa Collet para CPT y DMT
- Sistema estándar de empuje de CPT y DMT
- Cono CPT y DMT se venden por separado

Estabilizadores de nivel

- 4 patas estabilizadoras de nivel con controles independientes

Accesorios

- Inversor de poder auxiliar
- Soporte para barras de CPT

Cabeza de rotación - 2-Velocidades MRA

- Posición 1: Velocidad - 45 rpm / Torque - 3500 ft lbs (4745 Nm)
- Posición 2: Velocidad - 375 rpm / Torque - 400 ft lbs (542 Nm)

Tanque de combustible

MCX-23

- Tanque de 10 galones (37 litros) con sensor

MCX-38

- Tanque de 16 galones (60 litros) con sensor

Tanque de aceite hidráulico

- Tanque de 20 galones (75 litros) con medidor de nivel

Equipo de CPT TMG/ENA (venta por separado)

- Cono de CPT (10cm o 15cm) x 2
- Sistema de adquisición de datos x 1
- Software de adquisición de datos 1
- 30 metros de cable de CPT x 1
- Punta cónica x 2
- Tubo reductor de fricción x 2
- Set de des-aireador de filtros con embudo de acero inoxidable x 1
- Filtros de presión de poros x 50
- Aceite Silicon (1 litro) x 5
- Retenedores O-rings para el cono x 2
- Retenedores Quad para el cono x 10
- Barras de CPT (1.44 diámetro externo x 1 m de largo) x 30
- Reductor de fricción 4 cams x 1
- Reductor de fricción de anillo x 1
- Opción sísmica y otras mejoras disponibles

Equipo de DMT (venta por separado)

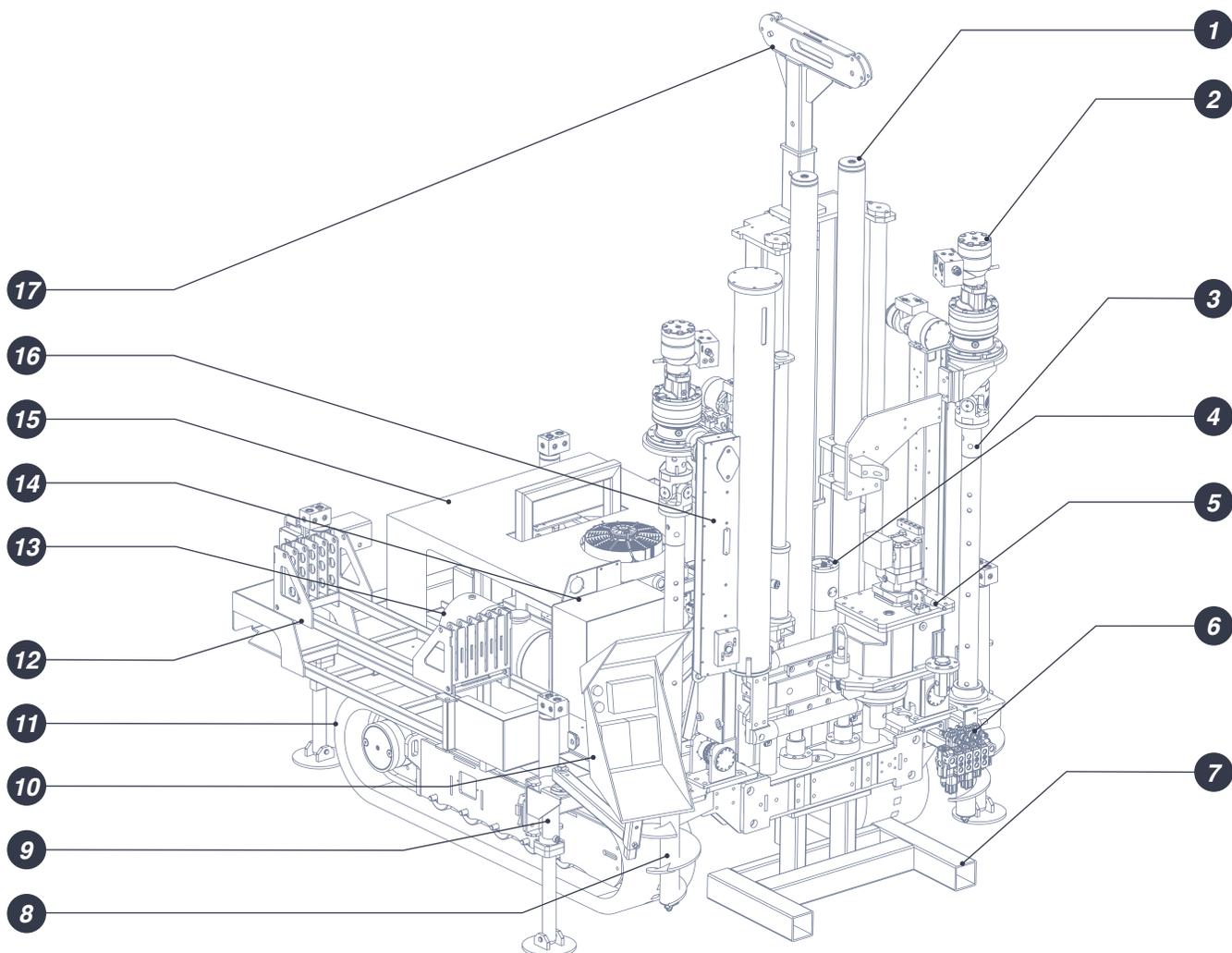
- Barras de hoja plana DMT x 2
- Unidad de control integrada con adquisición automática para lecturas de DMT x 1
- 102 metros de cable electro-neumático (18m NE, 25m NE, 25m E, 34m NE) x 1
- Membranas para DMT x 2
- Equipo de calibración (jeringa cable de calibración) x 1
- Componentes auxiliares (caja de herramientas, adaptadores, repuestos y consumibles) x 1
- Adaptadores de barras de CPT a hoja de DMT x 2
- Entrenamiento remoto incluido x 1

Opciones

- Control inalámbrico para operaciones de manejo
- Múltiples opciones de anclaje disponibles
- Martillo automático Texas DOT de 180 lb
- Portón de seguridad
- Bomba de agua/lodo de pistón
- Bomba de agua/lodo Moyno

MCX Series

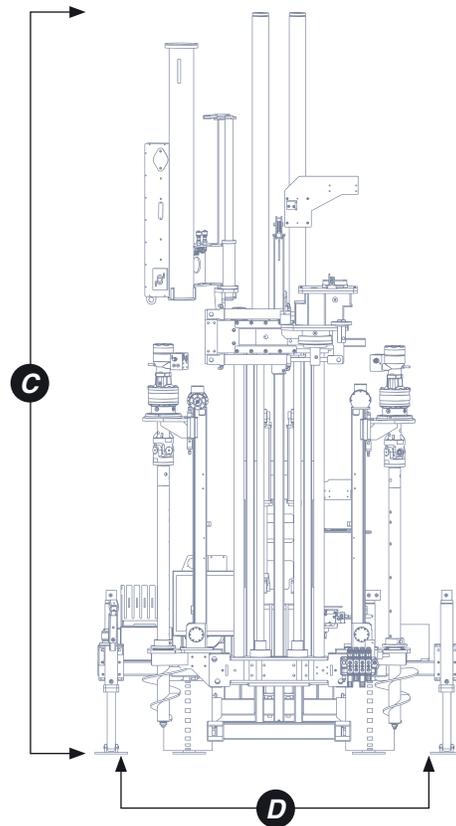
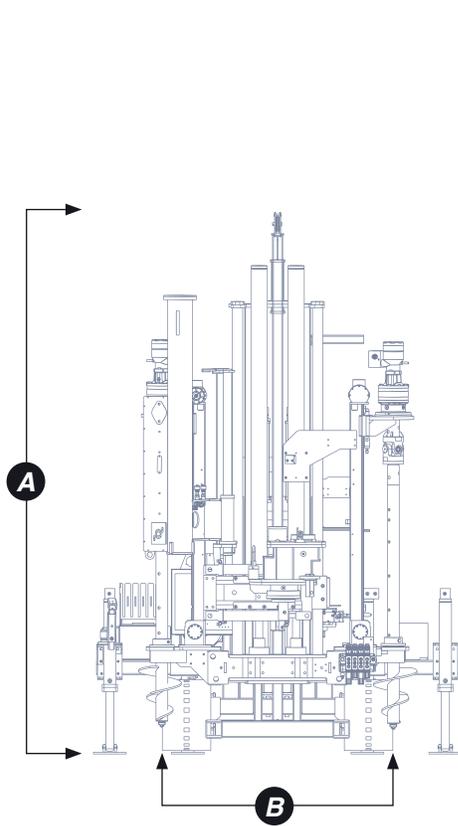
Perforadora geotécnica compacta para SPT, CPTu, DMT, Rotación y Barrenos



- | | |
|---|--|
| 1. Cilindros de empuje (20 ton) | 10. Caja de control |
| 2. Motores de anclas (izquierdo / derecho) | 11. Orugas de tracción de caucho (izquierdo / derecho) |
| 3. Anclas (izquierdo / derecho) | 12. Rack para barras (CPT & SPT) |
| 4. Prensa de empuje y extracción de CPT | 13. Tanque de combustible |
| 5. Cabeza de rotación | 14. Caja de fusibles |
| 6. Válvulas de anclas | 15. Compartimiento del motor |
| 7. Pie del mástil | 16. Martillo automático de SPT |
| 8. Anclas helicoidales, cónica o recta. (izquierdo / derecho) | 17. Torre de SPT |
| 9. Estabilizadores de nivel (2x frontales / 2x traseros) | |

MCX Series

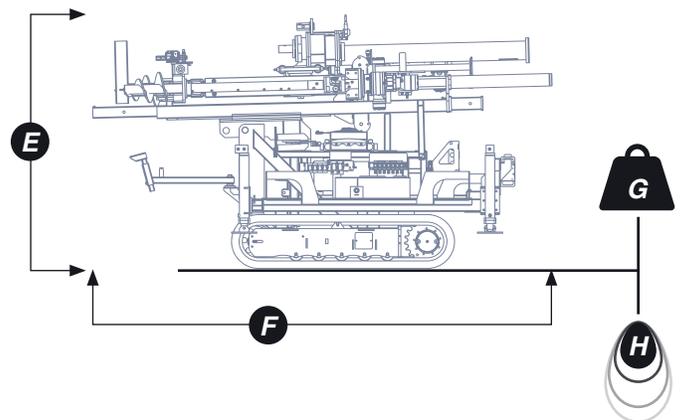
Perforadora geotécnica compacta para SPT, CPTu, DMT, Rotación y Barrenos



A	B	C
ALTURA (CILINDROS RETRAÍDOS)	ANCHO DE LA BASE (DE ORUGA A ORUGA)	ALTURA (CILINDROS EXTENDIDOS)
132" (11') - 335 cm	56" (4.6') - 142 cm	181" (15') - 460 cm

D	E	F
ANCHO DEL CUERPO	ALTURA (MÁSTIL INCLINADO)	LONGITUD (MÁSTIL INCLINADO)
75" (6.25') - 190 cm	75" (6.25') - 190 cm	128" (10.6') - 325 cm

G	H
PESO (APROXIMADO)	PRESIÓN SOBRE EL SUELO (APROXIMADO)
6600 lbs - 2993 kg	26,2 psi



MCX Series

Perforadora geotécnica compacta para SPT, CPTu, DMT, Rotación y Barrenos

Especificaciones		MCX-23			MCX-38				
Tipo de perforación	Perforación saca núcleo con pescador	X			X				
	Perforación con barrena	✓			✓				
	Perforación rotatoria con lodo	X			✓				
	Perforación de roca con tricono (requiere bomba de lodo)	✓			✓				
	DTH (Martillo en fondo) (requiere fuente de aire)	✓			✓				
	SPT	✓			✓				
	CPT y DMT (Marchetti)	✓			✓				
	Muestreo por empuje directo	✓			✓				
Profundidad	Perforación saca núcleo con pescador - pies (metros)	NQ N/A	HQ N/A	PQ N/A	NQ N/A	HQ N/A	PQ N/A		
	Barrena (depende de la barrena y los suelos) - pies (metros)	80-100 ft (24-30 m)			90-200 ft (30-70 m)				
Motor	Potencia del motor - hp (kW)	23 hp (17 kw)			38 hp (28 kw)				
	Combustible	Gasolina			Gasolina				
	Tier 3-4 (solo para motores diésel)	N/A			N/A				
	Sistema de enfriamiento	Air			Air				
	Capacidad del tanque de combustible - galones (litros)	10 gal (37 L)			16 gal (60 L)				
Mástil	Recorrido del mástil - Estándar - pulgadas (centímetros)	72 in (182 cm)			72 in (182 cm)				
	Recorrido del mástil - Extendido - pulgadas (centímetros)	N/A			N/A				
	Fuerza de elevación - libras (kilogramos)	57,726 lbs (26,184 kg)			57,726 lbs (26,184 kg)				
	Fuerza de empuje - libras (kilogramos)	43,320 lbs (19,649 kg)			43,320 lbs (19,649 kg)				
Cabezas de perforación	AGR-400 (máx 150 rpm, máx 3500 lb/ft de torque) - 2-vel	✓			✓				
	MRA-400 std (máx 375 rpm, máx 3500 lb/ft de torque) - 2- vel	✓			✓				
	YMT-500 (máx 230 rpm, máx 915 lb/ft de torque) - 1-vel	✓			✓				
	SA3 (máx 21 rpm, máx 3500 lb/ft de torque) - 1-vel	✓			✓				
	SA5 (máx 16 rpm, máx 5100 lb/ft de torque) - 1-vel	✓			✓				
Sistema de orugas	Motor de las orugas de tracción (2B, 3B, 4B)	2B X	3B ✓	4B X	2B X	3B ✓	4B X		
	Ancho de las orugas - pulgadas (centímetros)	N/A	11.8 in (29.9 cm)	N/A	N/A	11.8 in (29.9 cm)	N/A		
	Área de contacto de las orugas - pulgadas ² (centímetros ²)	N/A	630 in ² (4064 cm ²)	N/A	N/A	630 in ² (4064 cm ²)	N/A		
	Presión sobre el suelo - psi (bar)	N/A	25.8 psi (1.7 bar)	N/A	N/A	26.2 psi (1.8 bar)	N/A		
	Velocidad de desplazamiento de las orugas - mph (kph)	N/A	2-4 mph (3-6 km/h)	N/A	N/A	2-4 mph (3-6 km/h)	N/A		
Sistema hidráulico	Presión del sistema - psi (bar)	3000 psi (206 bar)			3000 psi (206 bar)				
	Flujo hidráulico - Galones por minuto (litros por minuto)	18 gpm (68 lpm)			22 gpm (83 lpm)				
	Capacidad del tanque de aceite hidráulico - galones (litros)	20 gal (75 L)			20 gal (75 L)				
Winches	Malacate principal (A44 o A11)	A44 X		A11		A44 X		A11	
	Fuerza del malacate principal - libras (kilogramos)	N/A		1100 lbs (498 kg)		N/A		1100 lbs (498 kg)	
	Velocidad de la línea del malacate principal - ft/s (m/s)	N/A		N/A		N/A		N/A	
	Malacate de saca núcleos (A11)	X			X				
	Fuerza del malacate saca núcleos - libras (kilogramos)	N/A			N/A				
	Velocidad de la línea del malacate saca núcleos - ft/s (m/s)	N/A			N/A				
Bomba de agua	Tamaño de la bomba Moyno (3L4, 3L6, 3L8) (mejora)	3L4 X	3L6 X	3L8 X	3L4 ✓	3L6 ✓	3L8 X		
	Flujo de la Moyno - Galones por minuto (litros por minuto)	N/A	N/A	N/A	18 gpm (68 lpm)	47 gpm (177 lpm)	N/A		
	Presión de la bomba Moyno - psi (bar)	N/A	N/A	N/A	225	225	N/A		
	Bomba de pistón (opcional)	X			X				
Chasis	Peso total de la máquina - libras (kilogramos)	6500 lbs (2948 kg)			6600 lbs (2990 kg)				
	Control remoto cableado estándar	✓			✓				
	Control remoto por radio (mejora)	✓			✓				
	Puerta de seguridad (mejora)	✓			✓				
	Opción de montaje (orugas estándar, camión, remolque)	Orugas ✓	Camión ✓	Remolque ✓	Orugas ✓	Camión ✓	Remolque ✓		
Martillo SPT	Autohammer (140 lb estándar) o (Texas DOT, 180 lb)	140lb ✓		180lb ✓		140lb ✓		180lb ✓	
	Martillo manual + cabrestante (140 lb) o (Texas DOT, 180 lb)	140lb X		180lb X		140lb X		180lb X	

* std: for standard equipment

MCX Series

Perforadora geotécnica compacta para SPT, CPTu, DMT, Rotación y Barrenos

Cabezas de perforación	Posición 1	Posición 2	Posición 3	Posición 4
ML-500	Velocidad - 90 rpm Torque - 4580 ft lbs (6209 Nm)	Velocidad - 181 rpm Torque - 2290 ft lbs (3104 Nm)	Velocidad - 361 rpm Torque - 1145 ft lbs (1552 Nm)	Velocidad - 723 rpm Torque - 573 ft lbs (776 Nm)
MS-500	Velocidad - 482 rpm Torque - 573 ft lbs (776 Nm)	Velocidad - 241 rpm Torque - 1145 ft lbs (1552 Nm)	Velocidad - 120 rpm Torque - 2290 ft lbs (3104 Nm)	Velocidad - 60 rpm Torque - 4580 ft lbs (6209 Nm)
AGR-400	Velocidad - 45 rpm Torque - 3500 ft lbs (4745 Nm)	Velocidad - 150 rpm Torque - 1100 ft lbs (1491 Nm)		
MRA-400	Velocidad - 45 rpm Torque - 3500 ft lbs (4745 Nm)	Velocidad - 375 rpm Torque - 400 ft lbs (542 Nm)		
YMT-500	Velocidad - 230 rpm Torque - 915 ft lbs (1240 Nm)			
SA3	Velocidad - 21 rpm Torque - 3500 ft lbs (4745 Nm)			
SA5	Velocidad - 16 rpm Torque - 5100 ft lbs (6915 Nm)			

El MCX es una versátil plataforma de perforación geotécnica equipada con una cabeza de perforación MRA de 2 velocidades como estándar. En TMG, comprendemos la importancia de satisfacer las necesidades específicas de nuestros clientes, por lo que ofrecemos una variedad de opciones personalizables. Nuestra amplia selección de cabezas de perforación rotativa permite una amplia gama de aplicaciones, asegurando que se cumplan los requisitos únicos de su empresa.

Aunque estas variaciones pueden afectar la capacidad de profundidad de la plataforma, ofrecemos asesoramiento experto en la fase de pre-venta para ayudarle a maximizar el rendimiento de su máquina.



SA3



SA5



MS-500



ML-500



MRA-400

MCX Series

Perforadora geotécnica compacta para SPT, CPTu, DMT, Rotación y Barrenos



Nuestras ubicaciones

Visítanos, estaremos encantados de recibirte.



Corporate headquarters

Dirección: 5517 W. Sligh Ave, Suite 100. Tampa, FL 33634

Teléfono: (813) 464-2299

Toll-Free: 1-888-508-RIGS (7447)

Email: info@tmgmfg.com

Website: www.tmgmfg.com



Latin America Branch

Dirección: Ofibodegas Milano B16, Alajuela, Costa Rica

Teléfono: (506) 4001-5984

Email: info@tmgdrill.com

Website: www.tmgdrill.com

Únete a la conversación

Nos encantaría verte en línea.



Professional

[TMG Manufacturing](#)



Videos

[TMG Manufacturing](#)



Social

[TMG Manufacturing](#)



Direct Message

[\(506\) 7073-5061](#)



Pictures Gallery

[TMG Manufacturing](#)