

# PAGANI®

GEOTECHNICAL EQUIPMENT



PAGANI



TG63-150



# PRUEBAS PENETROMÉTRICAS ESTÁTICAS Y DINÁMICAS CON UNA ÚNICA MÁQUINA

Altísimas prestaciones para **pruebas estáticas y dinámicas in situ en una estructura compacta FÁCILMENTE TRANSPORTABLE.**

Gracias a su sistema de anclaje semi-automático, **PUEDE UTILIZARLO UN ÚNICO OPERADOR** y permite resolver los problemas que a menudo restringen la difusión de las PRUEBAS ESTÁTICAS, CONSIDERADAS ENTRE LAS MÁS VÁLIDAS, PARA LA INTERPRETACIÓN DEL SUELO Y DEL SUBSUELO.

## REDUCE DRÁSTICAMENTE LOS TIEMPOS DE LA PRUEBA

Sus orugas le otorgan la **MÁXIMA MOVILIDAD INCLUSO EN TERRENOS IRREGULARES.**

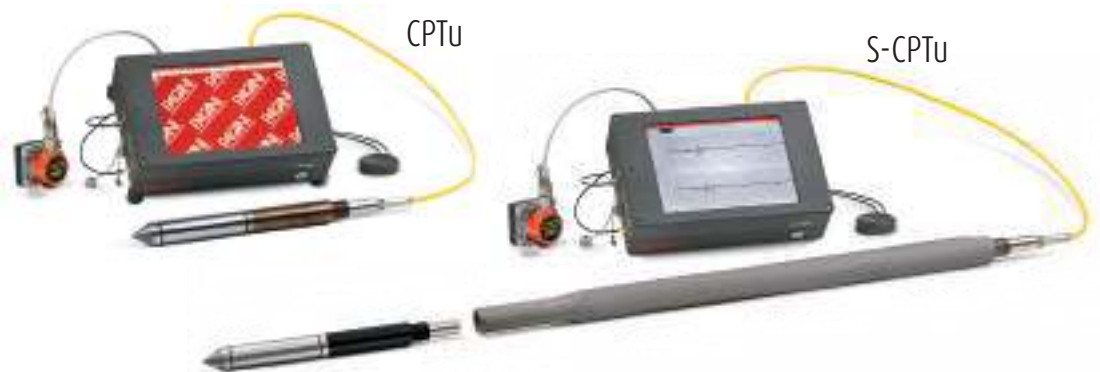
Con sus **tres estabilizadores** y el mástil inclinable, la TG63-150 **puede trabajar también en laderas muy inclinadas,** manteniendo siempre perfectamente **vertical el eje de penetración.** Permite además la toma de muestras del suelo.





## UNA CONFIGURACIÓN ADECUADA PARA CADA NECESIDAD

La TG63-150 puede configurarse a petición para pruebas penetrométricas estáticas (150 kN), o estáticas/dinámicas (rendimiento medio dinámico 78%). Las pruebas estáticas pueden efectuarse con punta mecánica (CPTm) o utilizando puntas diferentes como el piezocono (CPTu), también combinado con una sonda sísmica (S-CPTu) lo cual permite una mejor interpretación del suelo. La modalidad estática/dinámica permite obtener información a lo largo de áreas verticales constituidas por terrenos con diferentes características mecánicas (desde muy blandos a muy duros y compactos), mientras que el paso a través de capas especialmente duras es posible gracias a un cabezal de rotación (opcional) que permite la ejecución de preorificios.



## VERSIONES DISPONIBLES



Con equipamiento CPT  
(Prueba estática)



Con equipamiento CPT+DP  
(Prueba estática- dinámica)

AGN

## PRUEBAS CPT

Capacidad máxima de empuje (kN) - (libras)	150 - 33721
Capacidad máxima de extracción (kN) - (libras)	160 - 35969
Velocidad de prueba (cm/s) - (pies/sec)	2 - 0,065
Selector para pruebas CPTm con celda de carga y tarjeta electrónica de adquisición de datos manual	
Empuje máximo detectable por la celda de carga (kN) - (libras)	150 - 33721

## PRUEBAS DP

Es posible realizar las siguientes pruebas:

	Masa		Caída		Varas		Punta		
DPSH (estándar)	63,5 kg	140 libras	750 mm	29,5 pulgadas	Ø32 mm	1,26 pulgadas	20 cm <sup>2</sup>	3,2 pulgadas <sup>2</sup>	90°
DPH (opcional)	50 kg	110 libras	500 mm	19,6 pulgadas	Ø32 mm	1,26 pulgadas	15 cm <sup>2</sup>	2,4 pulgadas <sup>2</sup>	90°
DPM (opcional)	30 kg	66 libras	500 mm	19,6 pulgadas	Ø32 mm	1,26 pulgadas	15 cm <sup>2</sup>	2,4 pulgadas <sup>2</sup>	90°

## MOTOR ESTÁNDAR

Tipo	De 4 tiempos, alimentado con gasolina sin plomo, refrigeración mediante aire forzado, 2 cilindros en V 60°, con silenciador
Puesta en marcha	Eléctrico y con arranque manual de emergencia
Potencia (Hp) - (kW)	18 - 13,2 a 3600 rpm
Cilindrada (cm <sup>3</sup> ) - (pulgadas <sup>3</sup> )	570 - 34,8
Par (kgm) - (pulgadas-libras) - (Nm)	4,1 - 356 - 40 a 2300 rpm
Filtro aire	Prefiltro de malla y filtro de cartucho
Consumo (litros/hora) - (US galón/hora)	Variable de 2,54 - 0,67 a 5,52 - 1,45 en función de la potencia solicitada
Capó	Motor con capó de material insonorizante

## INSTRUMENTACIÓN MOTOR OPCIONAL

Indicador de presión del aceite del motor - Cilindro de arranque con llave - Contador de horas analógico

## MOTOR OPCIONAL

Tipo	Ciclo diesel, enfriamiento a liquido, 2 cilindros en linea, inyección indirecta combustible, distribución en arbol de levas en la culata con silenciador
Puesta en marcha	Eléctrico
Potencia (Hp) - (kW)	18 - 13,2 a 3600 rpm
Cilindrada (cm <sup>3</sup> ) - (pulgadas <sup>3</sup> )	686 - 41,8
Par (kgm) - (pulgadas-libras) - (Nm)	4,3 - 376 - 42,5 a 2100 rpm
Filtro aire	Filtro de cartucho
Consumo (litros/hora) - (US galón/hora)	Variable de 4,40 - 1,16 en función de la potencia solicitada
Capó	Motor con capó de material insonorizante

## INSTRUMENTACIÓN MOTOR OPCIONAL

Cilindro de arranque con llave de arranque, testigo filtro del aire obstruido, testigo de carga alternador insuficiente, testigo de presión aceite de motor insuficiente, testigo precalentamiento bujías, testigo carburante en reserva, testigo temperatura agua radiador, testigo check control. Contador de horas analógico

## SÍSTEMA ELÉCTRICO

Batería	1 de 12V - 33Ah - sin mantenimiento
Interruptor batería	De mando manual

## INSTALACIÓN HIDRÁULICA

Capacidad del circuito (litros) - (US galón)	10 - 2,64
Intercambiador de calor	Aire-aceite con electroventilador. Grado de protección IP65
Presión operativa máxima (bar) - (psi) - (kPa)	240 - 3481 - 24000
Bombas	2 bombas en línea
Filtro	Filtro de cartucho con una capacidad de filtración de 25µm

## DESPLAZAMIENTO

Tipo	Hidrostático con reductor de engranajes planetarios y freno negativo
Tipo de oruga	De caucho
Tensor de correa	De resorte precargado
Velocidad (km/hora) - (milla/hora)	2 - 1,24
Pendiente máxima frontal	25%
Pendiente lateral máxima	10%

## GRUPO CILINDROS

Velocidad máxima de hincado (cm/s) - (pies/sec)	10 - 0,328
Velocidad máxima de extracción (cm/s) - (pies/sec)	7,5 - 0,246
Carrera pistones grupo de extracción y empuje (mm) - (pulgadas)	1311 - 51,61

## ESTABILIZADORES

3, con accionamiento hidráulico con pie de apoyo articulado

## SÍSTEMA DE ANCLAJE

Atornillado/desatornillado hélices anclaje	Mediante motorreductor (1 por carro)
Número de carros de anclaje	2, uno por lado del penetrómetro
Par de anclaje (kgm) - (pulgadas-libras) - (Nm)	160 - 13887 - 1570
Tipo de anclaje	Componible
Varillas helicoidales de serie (mm) - (pulgadas)	Ø100x750 - Ø3,9x29,5
Varillas helicoidales de serie (mm) - (pulgadas)	Ø100x1000 - Ø3,9x39,3
Velocidad hélices de anclaje (rpm)	23

## NIVEL ACUSTICO

$L_{wac}$ (dB)	108 (ISO 3744)
----------------	----------------

## REPOSTAJE

Capacidad del depósito de carburante (litros) - (US galón)	7 - 1,8 para motor de gasolina estándar
Capacidad del depósito de carburante (litros) - (US galón)	15 - 3,9 para motor diésel opcional
Capacidad del depósito de aceite hidráulico (litros) - (US galón)	27 - 7,13

## COLOR BASTIDOR

Color de serie	Rojo rubí RAL 3003
----------------	--------------------

## EQUIPAMIENTO DE EMERGENCIA

Kit de primeros auxilios y extintor de 1 kg clase A-B-C

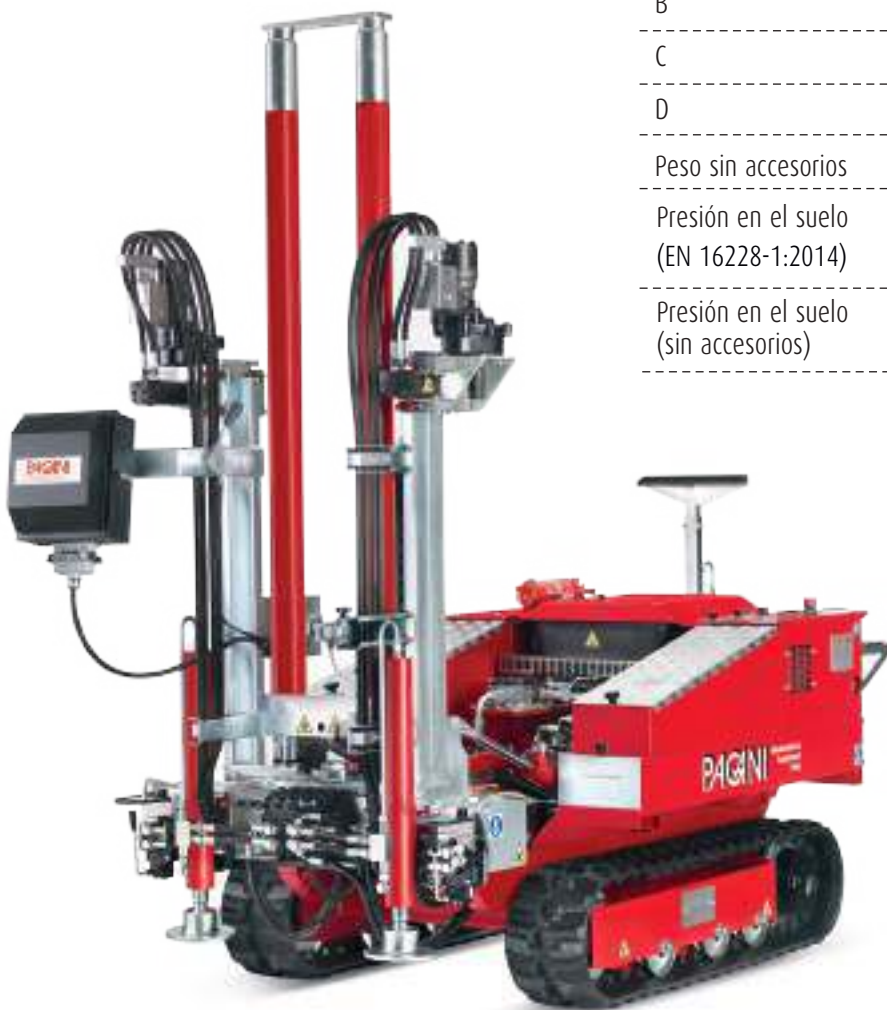
## DOCUMENTACIÓN

Manual de uso y mantenimiento del penetrómetro, manual de uso y mantenimiento del motor, expediente certificaciones y DVD vídeo de adiestramiento

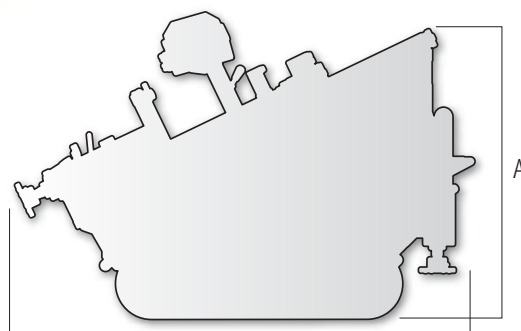
## PLACAS

Para identificar las funciones desempeñadas por las palancas hidráulicas, están presentes unas placas de aluminio grabadas aplicadas al bastidor con remaches. Los mandos eléctricos en el panel del conductor se localizan gracias a una película adhesiva impresa

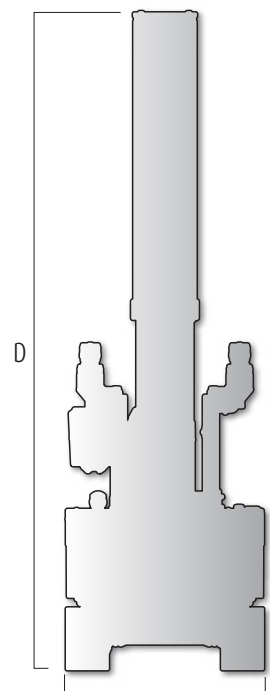
## DIMENSIONES Y PESOS CPT



	GASOLINA	DIESEL
A	1531 mm/60,3 pulgadas	1531 mm/60,3 pulgadas
B	2305 mm/90,8 pulgadas	2305 mm/90,8 pulgadas
C	1110 mm/43,7 pulgadas	1110 mm/43,7 pulgadas
D	3724 mm/146,6 pulgadas	3724 mm/146,6 pulgadas
Peso sin accesorios	1000 kg/2205 libras	1050 kg/2315 libras
Presión en el suelo (EN 16228-1:2014)	0,27 kg/cm <sup>2</sup> - 26,9 kPa 3,82 libras/pulgadas <sup>2</sup>	0,28 kg/cm <sup>2</sup> - 27,9 kPa 4 libras/pulgadas <sup>2</sup>
Presión en el suelo (sin accesorios)	0,20 kg/cm <sup>2</sup> - 20 kPa 2,84 libras/pulgadas <sup>2</sup>	0,21 kg/cm <sup>2</sup> - 21 kPa 2,99 libras/pulgadas <sup>2</sup>



B



C

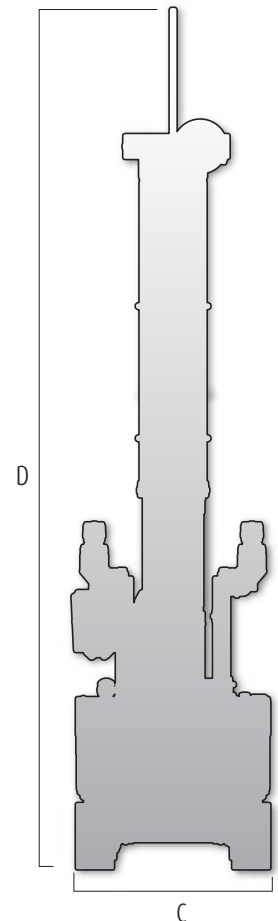
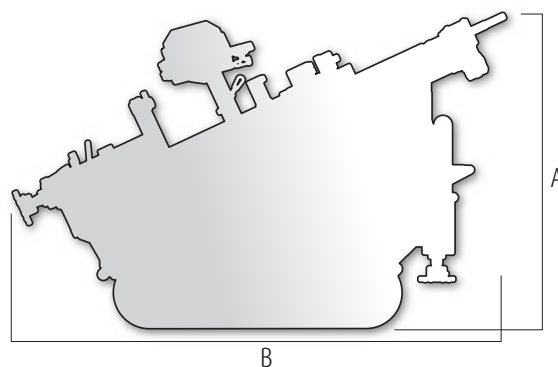
## SOFTWARE

Software para pruebas CPTm

## DIMENSIONES Y PESOS CPT+DP



	GASOLINA	DIESEL
A	1567 mm/61,7 pulgadas	1567 mm/61,7 pulgadas
B	2465 mm/97,1 pulgadas	2465 mm/97,1 pulgadas
C	1110 mm/43,7 pulgadas	1110 mm/43,7 pulgadas
D	4600 mm/181,1 pulgadas	4600 mm/181,1 pulgadas
Peso sin accesorios	1100 kg/2425 libras	1150 kg/2535 libras
Presión en el suelo (EN 16228-1:2014)	0,28 kg/cm <sup>2</sup> - 28,2 kPa 4,01 libras/pulgadas <sup>2</sup>	0,29 kg/cm <sup>2</sup> - 29,2 kPa 4,16 libras/pulgadas <sup>2</sup>
Presión en el suelo (sin accesorios)	0,22 kg/cm <sup>2</sup> - 22 kPa 3,13 libras/pulgadas <sup>2</sup>	0,23 kg/cm <sup>2</sup> - 23 kPa 3,27 libras/pulgadas <sup>2</sup>



## ACCESORIOS DISPONIBLES

EXTRACTOR DE MUESTRAS DS 44



CABEZAL DE ROTACIÓN

disponible: Ø 63 x 750mm/1000mm  
Ø 100 x 750mm/1000mm



SELECTOR (CPTm)



MÓDULO SÍSMICO S3X (S-CPTu)



PIEZOCONO de 10 cm<sup>2</sup> (CPTu)

PIEZOCONO de 2 cm<sup>2</sup> (CPTu)









[www.pagani-geotechnical.com](http://www.pagani-geotechnical.com)

Pagani Geotechnical Equipment Srl  
Loc. Campogrande 26, 29010 Caldasco (Piacenza) Italy  
Tel: +39 0523 771535 - Fax: +39 0523 773449  
[info@pagani-geotechnical.com](mailto:info@pagani-geotechnical.com)

Datos no vinculantes, con reserva  
de aportar modificaciones.  
Las imágenes pueden diferir  
de la versión estándar.  
El equipo puede ser diferente  
dependiendo del país de destino.

