

FICHA TECNICA DE EQUIPO SPT EQUIPO DE PERFORACION MANUAL

MODELO: PYS107-1

1. DESCRIPCIÓN

El Equipo SPT (Standard Penetration Test) es un sistema de perforación manual diseñado para la ejecución de ensayos de penetración estándar en suelos, permitiendo determinar la resistencia del terreno y obtener muestras representativas del subsuelo.

El equipo está compuesto por un trípode metálico con motor, sistema de percusión mediante masa de 140 lb, tuberías de perforación, tubo guía, caña partida y accesorios necesarios para realizar el ensayo SPT conforme a normas internacionales.

El trípode está fabricado con tubería de 2½" de diámetro, con una altura total aproximada de 6 m, dividido en dos secciones de 3 m, lo que facilita su transporte y montaje. Incluye sistema de polea, winche y base para instalación del motor.

Las patas del trípode cuentan con puntas para hincado en suelos blandos y perforaciones para anclaje en superficies duras, proporcionando estabilidad durante la perforación.

El sistema de golpeo utiliza una masa de 140 lb (63.5 kg) con caída controlada, permitiendo realizar la penetración del tubo partido (Split Spoon) para la obtención de muestras del suelo.

2. ESPECIFICACIONES GENERALES

CARACTERÍSTICA	DESCRIPCIÓN
Modelo	PYS107-1
Tipo de equipo	Equipo SPT de perforación manual
Motor	14 HP
Altura del trípode	6 m

Estructura del trípode	Tubería Ø 2½" acero estructural
Secciones del trípode	2 secciones de 3 m
Masa de golpeo	140 lb (63.5 kg)
Altura de caída	760 mm
Tubería de perforación	Tipo AW
Longitud total de tubería	10 m
Longitud de cada tubo	1.5 m
Material de tubería	Acero 1518 calibre 80
Uniones de tubería	Rosca AW / EW
Material de uniones	Acero 1045
Tubo partido	Ø 50.8 mm x 480 mm
Material punta	Acero templado 4340
Material cuerpo	Acero 1518
Longitud martillo SPT	2.6 m extendido / 1.8 m retraído
Peso total martillo	107 kg

3. COMPONENTES DEL EQUIPO

El equipo incluye:

- Trípode metálico de perforación
- Motor de 14 HP con sistema de winche
- Tubería de perforación AW – 10 m
- Uniones AW – 7 unidades
- Masa de golpeo de 140 lb
- Tubo guía para golpeo
- Caña partida (tubo partido) de 2"
- Trípode de extracción de tubería

4. NORMAS QUE CUMPLE

Cumple con las siguientes normas:

- ASTM D1586
- AASHTO T206
- BS 1377 – Parte 9

5. USO / APLICACIONES

- Ensayo SPT (Standard Penetration Test)
- Investigaciones geotécnicas de suelos
- Estudios de mecánica de suelos
- Evaluación de capacidad portante del terreno
- Estudios para cimentaciones
- Proyectos de ingeniería civil, minería y geotecnia

6. IMÁGEN REFERENCIAL

