

MALACATE MANUAL 4 TON - 243
1. Identificación del producto

Código interno:	243
Denominación:	Polipasto / Garrucha manual de palanca con trinquete
Modelo:	243
Marca:	I O TOOLS
Tipo de producto:	Equipo de elevación y manejo de carga
Uso recomendado	Tracción, arrastre, tensado, ajuste y posicionamiento de carga, operaciones de rescate


2. Especificaciones técnicas generales

Parámetro	Valor	Detalle técnico
Dimensiones (Largo, ancho, alto)	69 x 13 x 10 cm	Producto sin empaque
	69 x 13 x 10 cm	Producto con empaque
Peso	4.65 kg	Producto sin empaque
	4.85 kg	Producto con empaque
Capacidad de carga	4 Ton	Capacidad nominal de carga
Material	Acero galvanizado troquelado	Ensamblado con pernos y tuercas de seguridad
Accionamiento	Manual por palanca	Palanca con trinquete de doble engranaje
Palanca	Mango ergonómico	Recubrimiento sintético antideslizante
Sistema de seguridad	Ganchos con pestillo	Pestillo de seguridad accionado por resortes
Polea de reenvío	Polea móvil	Polea adicional que permite duplicar capacidad de arrastre
Cable	Acero galvanizado	Guaya de acero trenzado
Dimensiones de cable	Ø 6 mm x 1.5 m	Guaya en polea de retorno
Ganchos	Acero forjado	Tratamiento térmico de templado y acabado cincado
Dimensiones de ganchos	100 x 61 x 13 mm	Apertura máxima de gancho con pestillo de 23 mm

Contenido del empaque:

Equipo armado.

3. Recomendaciones generales, de uso y seguridad

Almacenamiento	Guardar el equipo en un lugar seco, libre de humedad y libre de contaminantes, químicos o agentes corrosivos.
Mantenimiento periódico	Limpiar periódicamente el equipo y el mecanismo de trinquete tras cada uso o jornada en ambientes de polvo excesivo o barro.
Lubricación	Aplicar una capa ligera de lubricante en los engranajes del trinquete y el eje de la polea evitando lubricar en exceso el cable de acero.
Inspección técnica	Registrar inspecciones periódicas del estado estructural de la palanca, deformaciones en las placas y firmeza de los pernos de ensamblaje.
Alineación de la carga	Asegurar que la tracción se realice en línea recta entre los ganchos de anclaje para evitar esfuerzos laterales que puedan deformar las placas o desplazar el cable de la polea.
Operación de la palanca	Operar la palanca con movimientos continuos y suaves. No aplicar golpes secos ni tirones bruscos durante el trincado o la liberación de la carga.
Uso de la polea de reenvío	Utilizar la configuración de doble línea con la polea de reenvío cuando se requiera la capacidad máxima nominal del equipo o cuando se busque mayor precisión en el movimiento.
Desenganche controlado	Para liberar la tensión del trinquete, presionar el gatillo de retención con precaución y acompañar el retroceso de la palanca de forma manual y controlada.
Inspección del cable de acero	Descartar de inmediato el uso del equipo si el cable presenta hilos rotos, dobleces permanentes, aplastamiento, corrosión severa o desgaste excesivo del diámetro.
Verificación de ganchos y pestillos	No operar si el gancho presenta deformaciones, apertura excesiva de la garganta o fisuras.
	Asegurar siempre que el pestillo/lengüeta de seguridad cierre completamente sobre la punta del gancho antes de aplicar tensión.
	Asentar la carga en el centro del gancho, nunca en la punta o el pestillo.
Prohibición de extensiones	Está estrictamente prohibido colocar tubos, caños o extensiones en el mango para hacer más palanca, ya que esto sobrepasa el límite de diseño estructural del mecanismo.
Seguridad personal	No situarse en la trayectoria directa de la línea de tensión del cable ni colocarse debajo de cargas suspendidas.
	Usar equipo de protección personal (EPP) adecuado: guantes de cuero para manipulación de cables y calzado de seguridad.
	Este equipo está diseñado principalmente para arrastre y tensión en ángulo horizontal o inclinado; no debe ser utilizado para el levantamiento de personas ni para sostener cargas aéreas permanentes sin soportes secundarios.