



POLIPASTO MANUAL DE CADENA ANTICHISPA (ATEX)

AY-PROF-1000 • 2000 • 3000 ATEX

MANUAL DE INSTRUCCIONES

Nota: Por favor, lea las instrucciones antes de utilizar este producto.

INTRODUCCIÓN

Gracias por adquirir el polipasto manual de cadena antichispa (ATEX) AYERBE. Para su seguridad y para un uso correcto, lea atentamente este manual antes de instalar y utilizar el aparato y consérvelo para futuras consultas.

Es un polipasto manual de cadena diseñado para elevar y bajar cargas mediante una cadena de mano, con freno de carga automático. Su construcción con materiales antichispa lo hace apto para atmósferas potencialmente explosivas. La gama comprende tres capacidades: 1.000, 2.000 y 3.000 kg, con una altura de elevación estándar de 3 m.

El equipo está diseñado para una utilización manual por un solo operador. Toda la información de este manual está basada en los datos disponibles en el momento de su impresión; AYERBE se reserva el derecho de modificar sus productos sin previo aviso.

ATENCIÓN: no eleve personas ni cargas sobre personas, no supere la carga nominal y no utilice el aparato en presencia de materiales o vapores inflamables fuera de su clasificación ATEX. Antes de la primera puesta en carga, verifique a poca altura y sin riesgo el correcto funcionamiento del freno.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo (código)	Capacidad	Altura elevación	Nº ramales	Ø cadena	Peso
AY-PROF-1000 ATEX (583860)	1.000 kg	3 m	1	6 mm	11 kg
AY-PROF-2000 ATEX (583865)	2.000 kg	3 m	1	8 mm	18,5 kg
AY-PROF-3000 ATEX (583870)	3.000 kg	3 m	2	8 mm	27 kg

Fuerza de tracción a plena carga: 320 N (1 t) · 365 N (2 t) · 385 N (3 t). Carga de prueba: 12,3 kN · 24,5 kN · 36,8 kN. Temperatura de servicio conforme a la clase T4 (superficie máx. 135 °C). Normativa: ATEX · CE · GS · TÜV · EN 13157:2004+A1:2009.

ADVERTENCIAS GENERALES DE SEGURIDAD

Únicamente las personas que hayan leído y comprendido este manual pueden instalar, manejar y mantener este equipo. El incumplimiento de su contenido puede provocar lesiones graves, la muerte o daños materiales. La seguridad del equipo depende de usted.

- 1) No eleve ni traccione más de la carga nominal, y utilice únicamente la fuerza manual de un solo operador.
- 2) Asegúrese de que el equipo y la carga están en línea recta; no tire en ángulo ni descentre la carga.
- 3) No utilice la cadena de carga como eslinga ni cargue sobre la punta o el pestillo del gancho.
- 4) No utilice un equipo dañado, modificado o con la cadena torcida, dañada o desgastada.
- 5) No eleve personas ni cargas por encima de personas; señalice y prohíba el acceso a la zona bajo la carga.
- 6) Compruebe el funcionamiento del freno tensando el equipo antes de cada operación de elevación.
- 7) Verifique que los seguros (pestillos) de los ganchos están cerrados y no soportan parte de la carga.
- 8) Eleve la carga con cuidado, sin tirones, y evite balancear la carga o el gancho.
- 9) Manténgase alerta y no utilice el equipo en caso de cansancio o bajo la influencia de sustancias que afecten a la capacidad de manejo.

SEGURIDAD EN ATMÓSFERAS EXPLOSIVAS

Este equipo es de tipo antichispa (ATEX), diseñado para no generar chispas mecánicas por fricción o impacto y así prevenir la ignición de gases o polvos inflamables. Se utiliza ampliamente en la industria del petróleo y petroquímica, estaciones de servicio, industria química, minería, energía y otros ambientes con peligro de incendio y explosión.

- 10) No utilice nunca el equipo en presencia de materiales o vapores inflamables fuera del ámbito para el que está certificado; respete siempre la clasificación ATEX indicada.
- 11) No supere la temperatura máxima de superficie admisible: determine la temperatura de ignición del polvo o gas presente y aplique los márgenes de seguridad (p. ej. -75°C para capas de polvo, o 2/3 de la temperatura de ignición de nubes de polvo).
- 12) Evite el óxido y la corrosión en las piezas: una superficie oxidada aumenta el riesgo de chispa por fricción o impacto. Mantenga el equipo limpio.
- 13) Para evitar cargas electrostáticas, limpie el equipo únicamente con un paño húmedo y con materiales que no favorezcan la acumulación de carga estática.
- 14) No utilice el equipo para elevar o desplazar materiales que puedan explotar o provocar contaminación química o radioactiva, ya que requieren dispositivos redundantes a prueba de fallos de los que este equipo no dispone.

INSTALACIÓN

- 1) Determine el peso de la carga y asegúrese de que no excede la carga nominal del polipasto.
- 2) Compruebe que el soporte o eslinga del que cuelga el gancho superior resiste varias veces el peso de la carga; el polipasto debe poder girar libremente en el gancho superior.
- 3) Coloque el polipasto para elevar en línea recta de gancho a gancho; el marco no debe apoyar sobre ningún soporte durante el uso, ya que podría doblarse el gancho o el marco.
- 4) Asegúrese de que la cadena de carga cuelga recta, sin giros, del polipasto al gancho inferior, y que el gancho inferior gira libremente.

MANEJO

- 1) Para elevar, tire de la cadena de mano en el sentido de subida; para bajar, tire en sentido contrario. El freno automático retiene la carga al soltar la cadena de mano.
- 2) Antes de elevar, levante ligeramente la carga para comprobar que el freno retiene y que los ganchos están firmemente asentados; no dé tirones.
- 3) No haga pasar el bloque del gancho inferior por el marco del polipasto ni lleve la cadena hasta el final de su recorrido contra el marco.
- 4) Utilice el polipasto únicamente con la mano y con un solo operador; no lo motorice.

INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO

- 1) Antes de cada uso, inspeccione la cadena (desgaste, estiramiento, torceduras), los ganchos y sus seguros, las guías de cadena y los finales de carrera.
- 2) Inspeccione el freno: sustituya los discos de fricción si su espesor es inferior a $1/32''$ ($\approx 0,8\text{ mm}$), o si el disco está desgastado, cristalizado o contaminado; revise el muelle del freno (corrosión, estiramiento o rotura).
- 3) Realice inspecciones con líquidos penetrantes o partículas magnéticas en los ganchos para detectar grietas si las condiciones de uso lo aconsejan; corrija cualquier deficiencia antes de volver a utilizar el equipo.

- 4) Sustituya las etiquetas de advertencia que falten o estén dañadas y verifique que la placa de identificación es legible.

LUBRICACIÓN

En principio, el equipo no requiere lubricación adicional salvo tras un desmontaje para limpieza o reparación. **IMPORTANTE:** el freno está diseñado para funcionar en seco; no aplique nunca aceite ni grasa sobre las superficies del freno, ya que haría patinar el freno y se perdería el control de la carga. Al lubricar piezas adyacentes, no use una cantidad excesiva que pueda filtrarse al freno.

CLASIFICACIÓN Y MARCADO ATEX

Con arreglo a la Directiva ATEX, los equipos previstos para lugares con peligro de explosión se dividen en grupos, categorías y clases de temperatura. Este equipo se clasifica como: II 2 GD c IIB T4 (T135 °C).

- 15) II — apto para lugares distintos de las minas con posible atmósfera explosiva; 2 — apto para lugares donde es probable que haya atmósfera explosiva en funcionamiento normal (zonas 1/21).
- 16) G/D — apto para gas (G) y para polvo (D); c — modo de protección por seguridad constructiva.
- 17) IIB — grupo de gases de explosión; T4 — clase de temperatura, con una temperatura máxima de superficie de 135 °C.

Todas las piezas sometidas a fricción o impacto son de materiales libres de chispas: bronce de aluminio forjado (ganchos, polea, rueda de mano, rueda dentada), latón H62 y baño de cobre (placas, separadores, tuercas), y cadena de acero con recubrimiento de níquel-cobre. No sustituya ninguna pieza por otra que no sea repuesto original AYERBE, para no comprometer la seguridad antichispa.

GARANTÍA

Todos los productos se someten a una inspección y prueba exhaustivas antes de salir de fábrica. La garantía es de 12 meses a partir de la fecha de compra; durante este período, las piezas de recambio necesarias son gratuitas. La garantía no cubre el deterioro por desgaste normal, sobrecarga, carga excéntrica o lateral, acciones químicas o abrasivas, mantenimiento inadecuado, calor excesivo, reparaciones o modificaciones no autorizadas, ni los daños derivados de accidentes o del uso de piezas incorrectas.



DECLARACIÓN «CE» DE CONFORMIDAD

*E.C. DECLARATION OF CONFORMITY
CE. DÉCLARATION DE CONFORMITÉ
DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE «CE»*



LA EMPRESA, THE COMPANY, LA SOCIÉTÉ, O COMPANHIA:

AYERBE INDUSTRIAL DE MOTORES, S.A.

C/ Oilamendi, 8-10 · 01015 Vitoria — España

Mediante el presente certificamos que todos los productos abajo relacionados cumplen las especificaciones y requerimientos de las leyes de la Comunidad Europea, y pueden ser comercializados en los mercados de la CE. Estos modelos cumplen las siguientes directivas:

POLIPASTO MANUAL DE CADENA ANTICHISPA (ATEX)

Modelos: AY-PROF-1000 · 2000 · 3000 ATEX — códigos 583860, 583865, 583870 N° de serie: _____

DIRECTIVAS: 2006/42/CE (Máquinas) · 2014/34/UE (ATEX)

Norma armonizada: EN 13157:2004 + A1:2009 · Clasificación ATEX: II 2 GD c IIB T4 (T135 °C)

En Vitoria-Gasteiz, a 10 de enero de 2025

Adrián Mtz. Albornoz

Gerente — AYERBE S.A.