



TREUIL MANUEL

AY-1100 PROF • 585085

MANUEL D'INSTRUCTIONS

Note : Veuillez lire les instructions avant d'utiliser ce produit.

INTRODUCTION

Nous vous remercions d'avoir acheté le treuil manuel AYERBE. Pour votre sécurité et pour une utilisation correcte, lisez attentivement ce manuel avant d'installer et d'utiliser l'appareil et conservez-le pour toute consultation ultérieure.

Il s'agit d'un treuil à tambour actionné par manivelle, doté d'un engrenage réducteur et d'un cliquet de retenue, destiné au halage et à la traction de charges au moyen d'un câble d'acier qui s'enroule sur le tambour. C'est un appareil à installation fixe, prévu pour être boulonné sur un support rigide : bâti, remorque, banc de travail, poteau ou structure équivalente. Sa capacité maximale de traction est de 1 130 kg et sa finition est en peinture noire. Le câble d'acier n'est pas inclus.

IMPORTANT : la capacité maximale indiquée correspond à l'effort de traction horizontale avec la première couche de câble sur le tambour. À mesure que les couches s'enroulent, le diamètre effectif augmente et la capacité de traction diminue ; tenez compte de cette réduction lors du dimensionnement du travail. Toutes les informations de ce manuel sont fondées sur les données disponibles au moment de son impression ; AYERBE se réserve le droit de modifier ses produits sans préavis.

ATTENTION : ce modèle n'est pas à freinage automatique. La charge est retenue exclusivement par le cliquet et il n'existe aucun frein automatique agissant de lui-même. L'appareil ne doit pas être utilisé pour lever ni pour maintenir des charges suspendues et, en aucun cas, pour lever, soutenir ou transporter des personnes. Lorsque le cliquet est libéré, le tambour est libre et la charge n'est retenue que par l'effort que l'opérateur exerce sur la manivelle : celle-ci peut échapper violemment des mains.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Caractéristique	AY-1100 PROF
Référence	585085
Capacité maximale de traction	1 130 kg
Rapport de transmission	4,1 : 1
Câble recommandé (non inclus)	10 m × Ø 5,50 mm
Système de retenue	Cliquet (sans frein automatique)
Finition	Peinture noire
Poids	10 kg
Certifications	CE / GS / TÜV

Retenue de la charge par cliquet : ce modèle ne comporte pas de frein de charge automatique. Câble d'acier non inclus. Pour exploiter la capacité nominale, il convient de travailler avec le moins de câble possible enroulé sur le tambour.

DESCRIPTION DE L'APPAREIL

Les composants principaux de l'appareil sont les suivants :

- 1) Bâti en acier percé pour la fixation de l'appareil sur le support.
- 2) Tambour d'enroulement du câble, avec point d'ancrage de son extrémité.
- 3) Couronne dentée et engrenage réducteur, qui multiplie l'effort appliqué sur la manivelle.
- 4) Arbre d'entraînement et manivelle à poignée tournante.

- 5) Cliquet de retenue avec ressort et levier de commande, qui empêche le recul du tambour.
- 6) Câble d'acier avec crochet muni d'un linguet de sécurité (non inclus).



FIG. 1 — Treuil manuel AY-1100 PROF (réf. 585085).

AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ

Le non-respect des indications suivantes peut provoquer la rupture du câble ou de l'appareil, la chute ou le déplacement incontrôlé de la charge et, par conséquent, des dommages matériels et des blessures graves.

- 1) Lisez ce manuel avant d'installer et d'utiliser le treuil, et tenez-le à la disposition de l'opérateur. N'en permettez pas l'utilisation à des personnes non formées à son maniement.
- 2) Ce treuil est prévu exclusivement pour le halage et la traction de charges. Ne disposant pas de frein automatique, il ne doit pas être utilisé pour lever ni pour maintenir des charges suspendues.
- 3) N'utilisez pas le treuil pour lever, soutenir ou transporter des personnes.
- 4) Ne dépassez jamais la charge maximale indiquée ; rappelez-vous que la capacité diminue à mesure que les couches de câble s'accumulent sur le tambour. La résistance au roulement, les pentes et les frottements augmentent l'effort réel nécessaire par rapport au poids de la charge.
- 5) Fixez le treuil sur une structure de support suffisamment résistante pour supporter plusieurs fois la charge maximale. Ne l'utilisez jamais fixé de manière provisoire.
- 6) Utilisez uniquement un câble d'acier du diamètre indiqué dans les caractéristiques techniques et en bon état ; mettez au rebut tout câble déformé ou présentant des fils rompus. Ne remplacez jamais le câble par une corde, une chaîne, une sangle ou tout autre élément.
- 7) Conservez toujours au moins 3 tours de câble sur le tambour.
- 8) Ne restez pas et ne laissez personne rester dans la ligne de traction ni dans la trajectoire de la charge ; un câble peut fouetter en cas de rupture.
- 9) Travaillez toujours avec le câble aligné sur le tambour. Évitez les tractions latérales ou obliques, qui dérangent l'enroulement et peuvent endommager le câble et l'appareil.
- 10) Enroulez le câble de façon uniforme et ordonnée, en évitant qu'il ne chevauche sur lui-même.
- 11) N'abandonnez jamais l'appareil avec la charge retenue par le cliquet. La retenue est prévue pour les pauses de la manœuvre, non pour le maintien prolongé de la charge.
- 12) Ne retirez jamais la manivelle et ne quittez jamais le poste de commande tant qu'une charge est appliquée sur le câble.
- 13) Avant de libérer le cliquet, tenez fermement la manivelle à deux mains : la charge peut faire tourner le tambour en sens inverse. N'interposez pas votre corps dans l'arc décrit par la manivelle.
- 14) Ne lâchez pas brusquement la manivelle sous charge ; la descente doit toujours être contrôlée.
- 15) N'employez pas de rallonges sur la manivelle, ni clés, leviers ou outils motorisés pour actionner le treuil. La manivelle d'origine définit l'effort maximal admissible du mécanisme.
- 16) Protégez vos mains avec des gants pour manipuler le câble et éloignez les personnes étrangères à la manœuvre.
- 17) N'utilisez pas l'appareil en atmosphères explosives ni pour des opérations autres que celles décrites.
- 18) Ne modifiez aucune pièce de l'appareil. Utilisez exclusivement des pièces de rechange d'origine.
- 19) Mettez immédiatement le treuil hors service s'il présente des déformations, des fissures, une boulonnerie desserrée ou endommagée, un cliquet qui ne s'engage pas avec sûreté ou un câble détérioré.
- 20) Le treuil doit être vérifié périodiquement par du personnel qualifié.

MONTAGE ET FIXATION

- 1) Fixez le treuil avec des vis de résistance adaptée, de classe 8.8 et du plus grand diamètre admis par les perçages, sur une base ou une structure rigide, plane et résistante, capable de supporter plusieurs fois la charge maximale. Employez des rondelles plates et des écrous autofreinés ou un dispositif de retenue équivalent.

- 2) Orientez le treuil de sorte que le câble sorte du tambour aligné sur la direction de traction, sans frotter contre le bâti, le support ni aucun autre obstacle.
- 3) Introduisez l'extrémité du câble dans le logement prévu sur le tambour et fixez-la fermement au moyen de la vis d'arrêt ou de la fixation correspondante.
- 4) Enroulez le câble à la main en le maintenant tendu, en formant des couches ordonnées et des tours jointifs, sans croisements ni chevauchements.
- 5) Laissez toujours sur le tambour un minimum de trois tours de câble. La fixation de l'extrémité n'est pas dimensionnée pour supporter à elle seule la charge.
- 6) Montez la manivelle sur l'arbre d'entraînement et immobilisez-la avec la goupille ou la vis prévue.
- 7) Avant la première mise en service, effectuez une manœuvre complète à vide, puis une autre avec une charge réduite, en vérifiant le bon enroulement du câble et l'engagement sûr du cliquet.

MODE D'EMPLOI

Traction de la charge

- 1) Vérifiez l'état du câble, du crochet et de la fixation de l'appareil.
- 2) Amarrez la charge par un point résistant et placez le crochet en vous assurant que le linguet de sécurité est fermé.
- 3) Vérifiez que le cliquet se trouve en position de travail, c'est-à-dire qu'il s'engage dans la couronne.
- 4) Tournez la manivelle dans le sens de l'enroulement d'un mouvement uniforme et continu. N'effectuez ni à-coups ni chocs.
- 5) Si l'effort nécessaire s'avère excessif, arrêtez-vous et recherchez-en la cause. Ne forcez jamais l'appareil.

Retenue de la charge

Lorsque l'on cesse de tourner la manivelle, le cliquet s'engage dans la couronne et empêche le recul du tambour. Cette retenue est la seule dont dispose l'appareil : il n'existe aucun frein automatique agissant de lui-même en cas de défaillance ou d'inattention. Avant de lâcher la manivelle, vérifiez toujours que le cliquet s'est correctement engagé et qu'il repose à fond entre deux dents.

La retenue par cliquet est prévue pour les interruptions brèves de la manœuvre. Ne l'utilisez pas pour maintenir la charge pendant des périodes prolongées et ne laissez jamais le treuil sans surveillance avec la charge appliquée : assurez la charge par d'autres moyens avant de quitter la zone.

Déroulement et libération de la charge

C'est la manœuvre la plus délicate de l'appareil, car lorsque le cliquet est libéré la charge n'est retenue que par la force que l'opérateur exerce sur la manivelle.

- 1) Tenez fermement la manivelle à deux mains avant d'agir sur le cliquet et adoptez une posture stable.
- 2) Libérez le cliquet en gardant à tout moment le contrôle de la manivelle.
- 3) Accompagnez la rotation de la manivelle en laissant sortir le câble de façon lente et contrôlée, sans permettre à la charge d'entraîner le mécanisme.
- 4) Si vous constatez que la charge dépasse votre effort, réengagez immédiatement le cliquet et réduisez la charge avant de continuer.
- 5) Ne libérez jamais le cliquet avec la manivelle laissée sans surveillance ou démontée.

Après l'utilisation

Retirez la charge, enroulez le câble de façon ordonnée en le laissant légèrement tendu, nettoyez l'appareil et vérifiez qu'il ne présente pas de dommages. Si le treuil doit rester exposé aux intempéries, protégez-le convenablement.

CONTRE-INDICATIONS D'UTILISATION

Il est interdit :

- 1) d'utiliser le treuil pour lever des charges suspendues ou pour lever et déplacer des personnes ;
- 2) de dépasser la charge maximale ou de laisser moins de 3 tours de câble sur le tambour ;
- 3) de libérer le cliquet sans contrôler la manivelle, ou de lâcher la manivelle d'un coup sous charge ;
- 4) d'abandonner l'appareil avec la charge retenue uniquement par le cliquet ;
- 5) d'utiliser un câble de diamètre inadapté ou en mauvais état ;
- 6) d'actionner le treuil avec des rallonges, des leviers ou des outils motorisés ;
- 7) de modifier l'appareil ou de remplacer des pièces par d'autres non originales ;
- 8) de l'utiliser en atmosphères explosives ou pour des usages autres que ceux décrits.

LE CÂBLE

Le câble est l'élément le plus soumis à l'usure et sa rupture est l'avarie aux conséquences les plus graves. Il doit être examiné sur toute sa longueur avant chaque utilisation et remplacé, sans tenter de le réparer, lorsqu'il présente l'un quelconque des défauts suivants :

- 1) Fils rompus en nombre appréciable, regroupés dans une même zone ou sur un même toron.
- 2) Réduction du diamètre nominal supérieure à 10 % par usure ou par rupture de fils.
- 3) Écrasements, plis permanents, coques, nœuds ou déformations en cage d'oiseau.
- 4) Torons détendus, sortis ou déplacés par rapport au reste du câble.
- 5) Corrosion appréciable, tant extérieure qu'à l'intérieur des torons.
- 6) Zones de coloration bleutée ou perte de souplesse, indice d'un échauffement, d'un contact électrique ou d'une soudure.
- 7) Détérioration, déformation ou glissement des terminaisons, du crochet ou de son linguet de sécurité.

Le câble de remplacement doit avoir le diamètre indiqué dans les caractéristiques techniques et une charge de rupture au moins égale à celle du câble d'origine. Ne mélangez jamais des tronçons de câble et n'utilisez pas de câbles réunis par des épissures ou des serre-câbles improvisés.

ENTRETIEN ET LUBRIFICATION

Toutes les opérations d'entretien doivent être effectuées avec l'appareil hors charge.

Avant chaque utilisation

- 1) État du câble sur toute sa longueur, du crochet et du linguet de sécurité.
- 2) Serrage de la boulonnerie de fixation de l'appareil sur le support.
- 3) Fonctionnement et engagement sûr du cliquet et de son ressort.
- 4) Absence de déformations ou de fissures sur le bâti, le tambour et la manivelle.

Périodiquement

- 1) Graissez la couronne dentée et les engrenages avec de la graisse au lithium ou une graisse multi-usage résistante à l'eau, environ toutes les 25 heures d'utilisation ou au moins une fois par mois en usage continu.
- 2) Appliquez quelques gouttes d'huile légère sur l'axe du cliquet, sur son ressort et sur les bagues de l'arbre de manivelle.

- 3) Lubrifiez le câble avec de l'huile ou une graisse fluide spécifique pour câbles, en l'appliquant câble déroulé.
- 4) Ne graissez pas les surfaces de contact entre le cliquet et les dents de la couronne de manière à empêcher son engagement correct.
- 5) Remplacez les vis, écrous et goupilles présentant usure, déformation ou corrosion.

LOCALISATION DES PANNES

Panne	Cause probable	Solution
La manivelle tourne et le tambour n'entraîne pas le câble	Dents de la couronne ou de l'engrenage usées ou rompues	Mettre l'appareil hors service et remplacer les pièces endommagées
Le cliquet ne s'engage pas ou saute	Ressort rompu ou affaibli ; saleté ou excès de graisse ; dents usées	Nettoyer la zone, remplacer le ressort et, si les dents sont usées, mettre l'appareil hors service
La charge recule lorsqu'on lâche la manivelle	Cliquet non engagé, usé ou mal monté	Ne pas utiliser l'appareil avant d'avoir contrôlé et remplacé le cliquet et son ressort
La rotation est dure ou bruyante	Manque de graissage ; saleté dans les engrenages ; charge supérieure à l'admissible	Nettoyer et graisser les engrenages et vérifier le poids de la charge
Le câble s'enroule en désordre ou chevauche	Traction latérale ou oblique ; câble enroulé sans tension ; guidage incorrect	Réorienter l'appareil, dérouler puis réenrouler le câble en le maintenant tendu
Le câble glisse ou se détache du tambour	Fixation de l'extrémité desserrée ; moins de trois tours sur le tambour	Resserrer la fixation et laisser toujours un minimum de trois tours
La manivelle se déplace axialement ou se détache	Goupille ou vis de retenue absente, desserrée ou détériorée	Remettre en place et serrer l'élément de retenue
Déformation du bâti ou des supports de l'arbre	Surcharge ou traction oblique	Mettre définitivement l'appareil hors service

STOCKAGE

Rangez le treuil propre et sec, à l'abri de l'humidité et des intempéries, hors charge et avec le câble enroulé et lubrifié. Contrôlez périodiquement la protection contre la corrosion. Avant de le ranger après une utilisation prolongée, nettoyez et graissez le câble. Toute réparation doit être effectuée par du personnel qualifié et avec des pièces de rechange d'origine.



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:

CABRESTANTE MANUAL

Modelo: AY-1100 PROF — código 585085

Nº de serie: _____

DIRECTIVA: 2006/42/CE

En Vitoria-Gasteiz, a 30 de julio de 2026

Adrián Mtz. Albornoz

Gerente — AYERBE S.A.