

# **PROSERIES<sup>®</sup>**

## **EZ-Tugger Équipement de manutention pour batteries**



## **GUIDE D'UTILISATION**



# SOMMAIRE

Introduction .....	3
Tableau d'identification des symboles .....	4
Étiquettes de danger, d'avertissement et d'attention .....	5
Positionnement de l'EZ-Tugger et du chariot élévateur .....	6
Mode d'emploi.....	7
Extraction à partir du chariot élévateur....	8
Maintenance des électroaimants .....	9
Maintenance du mécanisme d'entraînement .....	10
Maintenance des bandes de glissement ..	11
Réglage de la hauteur de frein du transpalette.....	12
Liste de contrôle de la maintenance préventive.....	13

# INTRODUCTION

## **PROSERIES**<sup>®</sup>

Les informations contenues dans le présent document sont essentielles à la manipulation en toute sécurité et à l'utilisation correcte de l'EZ-Tugger. Il contient une spécification globale du système, les mesures de sécurité associées, les codes de conduite, une directive pour la mise en service et la maintenance recommandée. Ce document doit être conservé et mis à la disposition des opérateurs, et de leurs responsables, qui utilisent l'équipement. Il incombe à tous les utilisateurs de s'assurer en amont, que toutes les applications du système sont appropriées et sûres par rapport aux conditions d'exploitation prévues et rencontrées.

Ce guide d'utilisation contient des consignes de sécurité importantes. Lisez et appréhendez les sections relatives à la sécurité et à l'exploitation de la batterie avant d'utiliser cette dernière et l'équipement dans lequel elle est installée.

Il est de la responsabilité des propriétaires de s'assurer que l'utilisation de la documentation et des activités qui y sont liées soient conformes aux exigences légales applicables dans son pays.

Le présent guide d'utilisation n'est pas destiné à remplacer une formation à la manipulation et à l'utilisation de l'EZ-Tugger, exigibles par la législation locale et/ou des normes industrielles. Tous les utilisateurs doivent être formés avant de manipuler ce système de batteries.

**Pour obtenir de l'aide, contactez votre commercial ou appelez le numéro suivant :**

**EnerSys EMEA**  
EH Europe GmbH  
Baarerstrasse 18  
6300 Zoug, Suisse  
Tél. : +41 44 215 74 10

**EnerSys World Headquarters**  
2366 Bernville Road  
Reading, PA 19605, États-Unis  
Tél. : +1-610-208-1991  
+1-800-538-3627

**EnerSys APAC**  
85, Tuas Avenue 1  
Singapour 639518  
+65 6558 7333

[www.enersys.com](http://www.enersys.com)

**Votre sécurité et celle des autres sont très importantes**

**⚠ AVERTISSEMENT** Le non-respect de ces instructions peut entraîner la mort ou des blessures graves.

# IDENTIFICATION DES SYMBOLES

UTE-XX-24-FM

Largeur du compartiment (76,2 cm ; 91,44 cm)

Tension CC (V)

FM = Front Mounted (montage avant)

## Tableau d'identification des symboles

	Consulter la documentation jointe		Consulter le manuel
	Ne pas faire fonctionner si les protections et les capots ne sont pas en place		Risque d'écrasement – Ne pas approcher les mains
	Risque de coincement, par des chaînes, des engrenages ou des poulies		Risque de pincement
	Risque d'écrasement par chute de charge		Risque d'écrasement – Ne pas approcher les pieds
	Protection des yeux obligatoire		Chaussures de sécurité obligatoires
	Risque de glissement		Objet lourd – Ne pas dépasser le poids de charge recommandé
	Le port d'une tenue de protection est obligatoire		Gants en caoutchouc obligatoires
			Masque obligatoire

Ce manuel contient des informations importantes pour vous aider à utiliser et à entretenir correctement votre EZ-Tugger afin d'optimiser ses performances, les économies qu'il vous permet de réaliser et la sécurité. Le respect des procédures opérationnelles et la mise en place de la maintenance préventive recommandée vous assureront, pour de nombreuses années, un fonctionnement fiable et sûr.


# ÉTIQUETTES

## Étiquettes de danger, d'avertissement et d'attention


<b>⚠ DANGER !</b>	
	Seuls des opérateurs certifiés peuvent lever/transporter des charges à l'aide de cet équipement. La zone sous la charge doit être dégagée lors de l'utilisation de l'unité.
	N'essayez pas de tirer des charges supérieures à 2 500 lb (1134 kg). Des blessures au dos ou des tensions musculaires peuvent survenir. Faites preuve de prudence lorsque vous conduisez sur une pente.
	N'essayez pas d'utiliser cet équipement si vos facultés sont diminuées (malade, sous l'influence de médicaments, de l'alcool, etc.). Des erreurs dans l'exploitation peuvent entraîner des conditions dangereuses et potentiellement MORTELLES.


<b>⚠ ATTENTION !</b>	
	Pour réduire le risque de collision, assurez-vous que l'équipement soit positionné pour une visibilité optimale.
	Faites preuve de prudence lors du transport d'une charge sur des sols/surfaces humides.
  	Des lunettes de protection, des chaussures de sécurité et des vêtements de protection sont requis lors de l'utilisation de cet équipement.

<b>⚠ ATTENTION !</b>	
	La plage de température de fonctionnement de la batterie va de -20 °C à +50 °C. Ne pas utiliser en dehors des recommandations du fabricant.


<b>⚠ ATTENTION !</b>	
	N'utilisez pas l'équipement si les protections, les capots et les panneaux ne sont pas en place.

<b>⚠ ATTENTION !</b>	
	Risque d'explosion en cas de remplacement incorrect de la batterie. Remplacer uniquement avec le même type, ou équivalent recommandé par le fabricant. Éliminer les batteries conformément aux instructions du fabricant.

<b>⚠ AVERTISSEMENT !</b>	
	Risque d'écrasement ! Ne pas approcher les pieds.

<b>⚠ AVERTISSEMENT !</b>	
	Risque d'écrasement ! Ne pas approcher les mains.

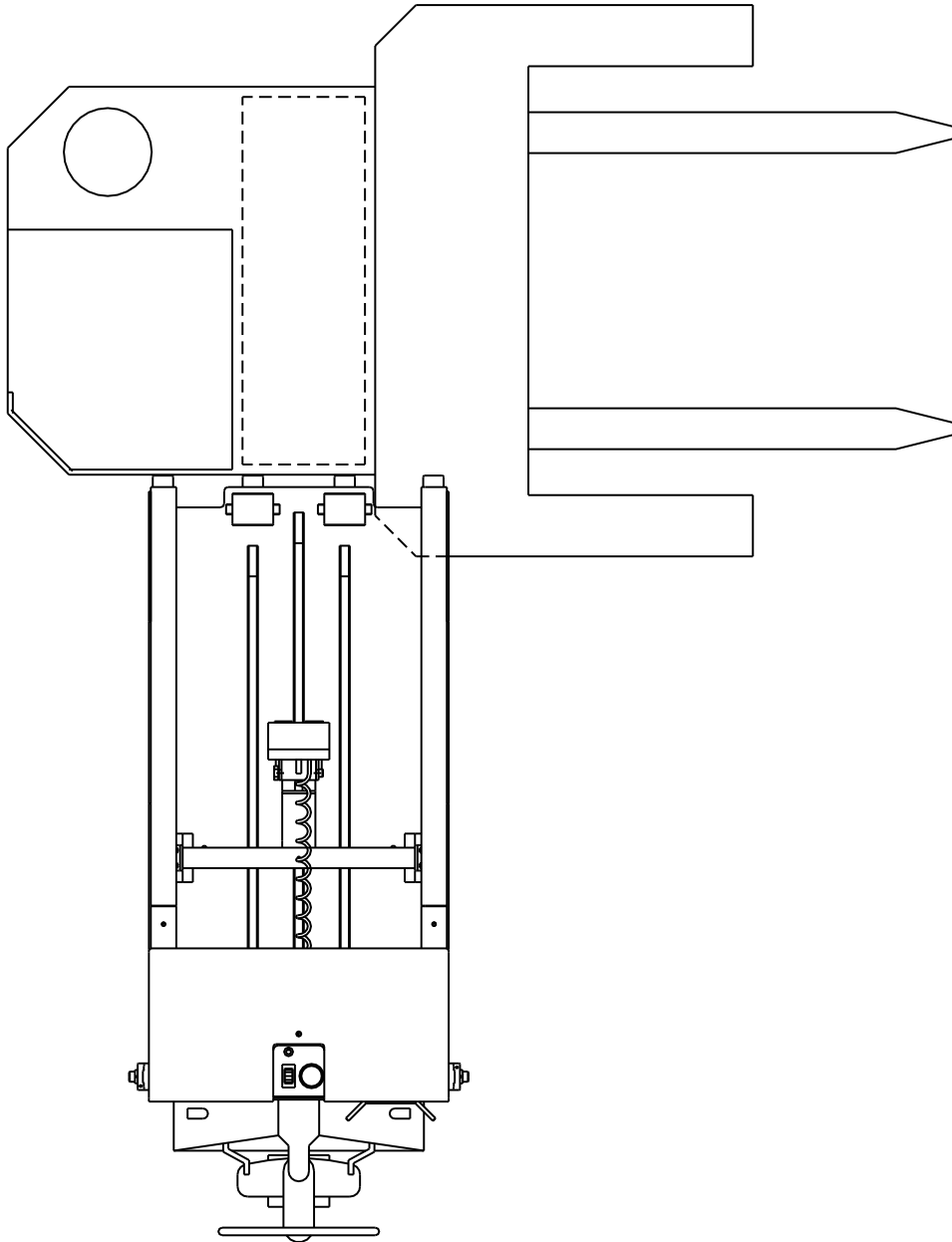
<b>⚠ AVERTISSEMENT !</b>	
	Pièces mobiles ! Ne pas approcher les mains ou les doigts.

<b>⚠ ATTENTION !</b>	
	Risque de pincement ! Ne pas approcher les mains.

<b>⚠ ATTENTION !</b>	
	Respectez la polarité des bornes de la batterie lors du remplacement.

# POSITIONNEMENT

## Positionnement de l'EZ-Tugger et du chariot élévateur



## Mode d'emploi

### Description :



L'EZ-Tugger est un changeur de batterie à propulsion manuelle et à alimentation électrique, conçu pour les applications de faible volume et des batteries de petite à moyenne taille, telles que celles utilisées dans les chariots élévateurs, les préparateurs de commandes et les transpalette électriques. Bien que la capacité de l'EZ-Tugger soit de 2 300 lb (1 043 kg), la manipulation de batteries de plus de 2 000 lb (907 kg) reste difficile et n'est pas recommandée.



Avant d'utiliser l'EZ-Tugger, il est important que l'opérateur passe en revue et comprenne la totalité des procédures de sécurité et des instructions de mise en service, telles que définies dans le guide d'utilisation.



Tous les opérateurs doivent être formés ou certifiés (le cas échéant) pour utiliser l'EZ-Tugger.



Les chaussures de sécurité, lunettes de sécurité et vêtements de protection sont obligatoires dans les salles de charge. Veillez à les porter à tout moment. Des gants en caoutchouc, des tabliers en caoutchouc et des masques de protection couvrant tout le visage sont obligatoires lors du lavage et de l'entretien des batteries de chariots élévateurs. Faites toujours preuve de **vigilance** et de **bon sens**.

### Préparation :

1. Garez le chariot élévateur perpendiculairement à côté de l'EZ-Tugger (figure Positionnement de l'EZ-Tugger et du chariot élévateur à la page 6).
2. Préparez l'extraction de la batterie du chariot élévateur comme suit :
  - Baissez les fourches jusqu'à ce qu'elles se trouvent à plat sur le sol.
  - Enclenchez le frein de stationnement.
  - Ôtez tout couvercle de protection.
  - Débranchez la batterie et positionnez le câble et sa prise de manière à éviter tout accrochage ou pincement durant le processus d'extraction de la batterie.
  - Enlevez la grille retenant la batterie.

## Extraction à partir du chariot élévateur



1. Positionnez le Tugger devant le compartiment de batterie et abaissez l'équipement au sol (figure Positionnement de l'EZ-Tugger et du chariot élévateur à la page 6).



2. Mettez l'aimant hors tension jusqu'à ce qu'il entre en contact avec la batterie à retirer. Maintenez ensuite le bouton d'activation de l'aimant **ENFONCÉ** sur **ON**. Tout en maintenant le bouton d'activation **ON** de l'aimant enfoncé, poussez l'interrupteur à bascule vers l'arrière pour extraire la batterie, jusqu'à ce qu'elle se trouve juste au-dessus des grands rouleaux d'entrée blancs du Tugger.



3. Soulevez le Tugger jusqu'à ce que les rouleaux supportent le poids de la batterie, et tout en **maintenant** le bouton aimant **ON** à nouveau, tirez la batterie dans le Tugger.



4. Levez ou abaissez le Tugger à la hauteur de la table à rouleaux, puis appuyez sur l'interrupteur à bascule vers l'avant pour pousser la batterie hors des rouleaux.

### Insertion dans le chariot élévateur :

1. Soulevez le Tugger jusqu'au niveau de la table à rouleaux et récupérez la batterie chargée.
2. Positionnez le Tugger devant le compartiment à batterie du chariot élévateur, puis soulevez ou abaissez la batterie pour qu'elle soit **juste légèrement au-dessus** (environ 1,27 cm) du niveau du rouleau ou du plateau coulissant du chariot élévateur.
3. Appuyez sur l'interrupteur à bascule vers l'avant pour pousser la batterie jusqu'en butée dans le chariot élévateur.
4. Si le Tugger recule avant que la batterie ne soit insérée, abaissez doucement le Tugger jusqu'au sol et, tout en maintenant **le levier d'abaissement en position abaissée**, appuyez sur l'interrupteur à bascule vers l'avant pour pousser la batterie jusqu'au bout.

### Conclusion :

1. Éloignez l'EZ-Tugger du chariot élévateur et garez-le dans un endroit sûr.
2. Vérifiez la batterie déchargée, branchez les câbles et mettez le chargeur sous tension.
3. Préparez le chariot élévateur de la manière suivante pour pouvoir l'utiliser :
  - Mettez en place la grille retenant la batterie
  - Branchez la batterie
  - Mettez en place les couvercles de protection
  - Vérifiez la jauge de charge de la batterie



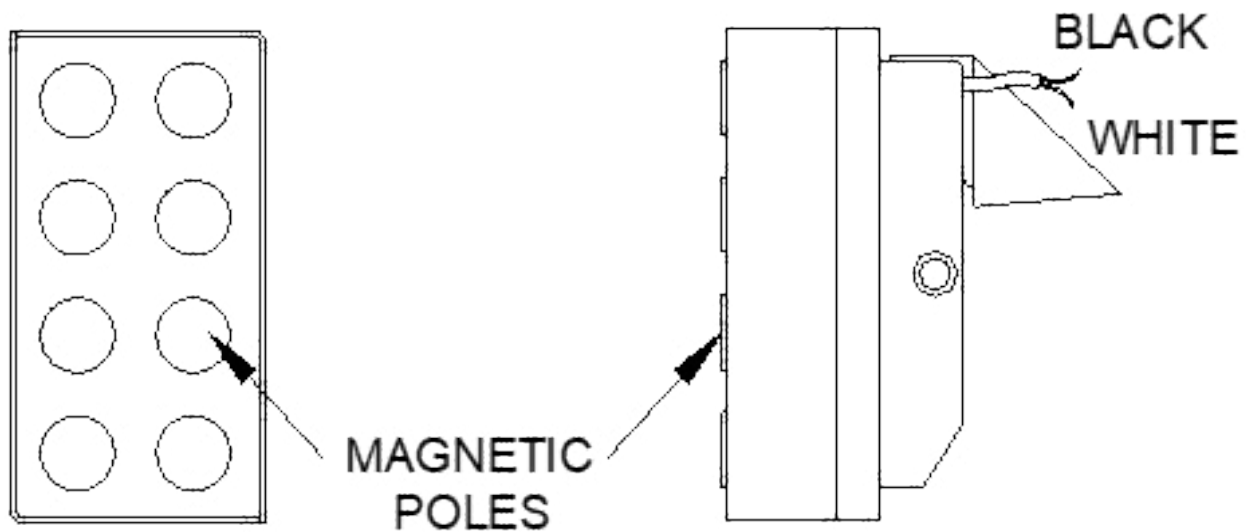


## Maintenance des électroaimants

Les électroaimants ne requièrent qu'une maintenance très limitée pour avoir une durée de vie utile étendue. Le nettoyage quotidien de la surface de l'aimant avec un chiffon permettra de supprimer tous les débris, restes de graisse, d'huile et toutes les autres matières étrangères, ce qui garantira une longue durée de vie, ainsi que des milliers d'opérations en toute sécurité.

La capacité de traction est fortement réduite lorsque la surface de l'aimant est sale. Faites attention de ne pas rayer ni marquer la surface de traction de l'aimant lorsque vous le manipulez. Si la surface est très usée, polissez-la légèrement pour enlever quelques millimètres afin de nettoyer la surface de traction.

N'essayez jamais de retirer les câbles électriques raccordés à l'arrière de l'aimant, car cela l'endommagerait et il serait nécessaire de le réparer ou de le remplacer.



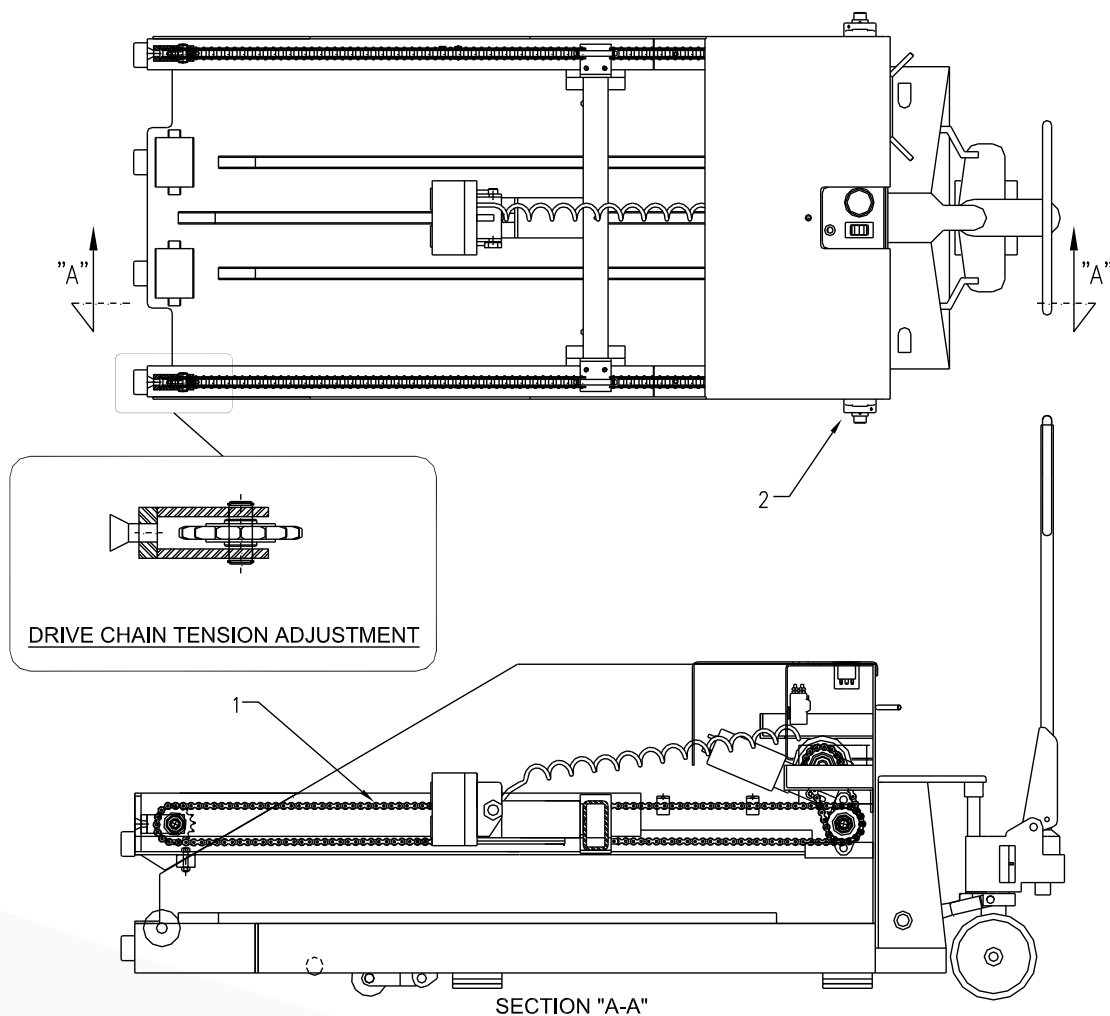
## Maintenance du mécanisme d'entraînement

Élément	Points de graissage	Nombre de points	Lubrifiant	Fréquence
1	Chaîne de transmission	3	TEF-LUBE 2000	Tous les mois
2	Palier	2	Graisse bleue « Rotanium »	2 mois

### ATTENTION :

- Chaque mois, vérifiez que les vis ne se sont pas desserrées et resserrez-les, le cas échéant.
- Vérifiez la tension de la chaîne d'entraînement. Sa déflexion ne doit pas être supérieure à 1,27 cm.
- Voir l'encart « Réglage de la tension de la chaîne d'entraînement » ci-dessous.
- Si elle est trop lâche, retirez un maillon complet ou un demi-maillon et réglez de nouveau au besoin.

**Si la chaîne est très usée ou détendue, remplacez-la.**

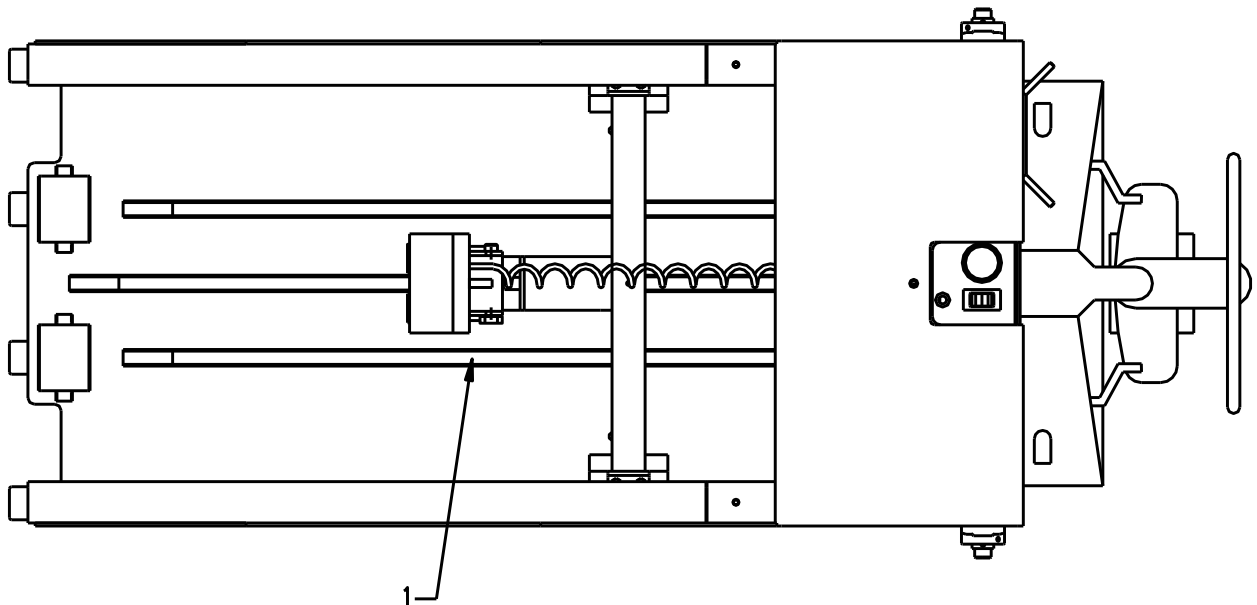


## Entretien des bandes de glissement

Les trois (3) bandes de glissement (**Élément 1**) en bas du **Battery Tugger** doivent être entretenues régulièrement (une fois par semaine) pour prolonger leur durée de vie.

Essuyez le haut des bandes de glissement pour éliminer les débris, la graisse, l'huile et tout autre corps étranger. Cela permettra de réduire les frottements et de garantir une longue durée de vie pour des milliers d'opérations en toute sécurité.

Si les bandes de glissement sont très usées, remplacez-les. Pour ce faire, pliez la rainure de la bande de glissement et faites glisser la bande de glissement en plastique vers l'extérieur. Faites glisser la nouvelle bande de glissement dans la rainure de la bande de glissement et fermez la rainure pour maintenir la bande en place.

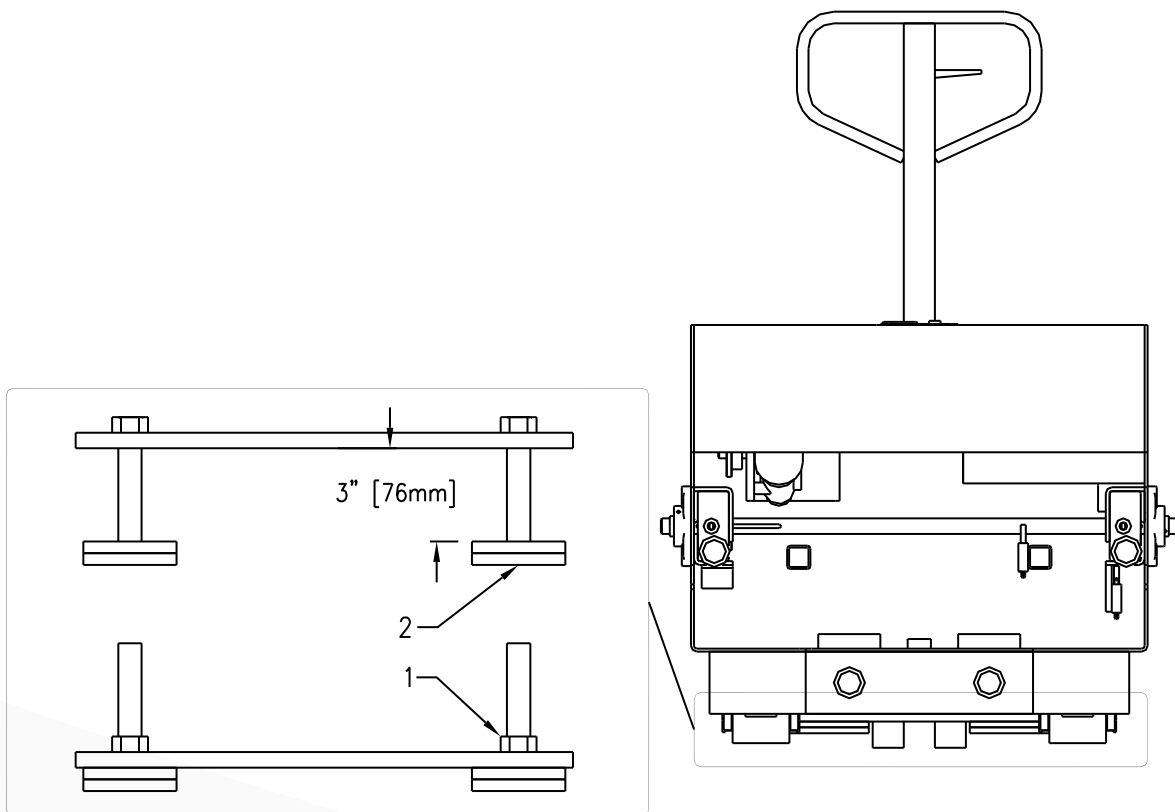
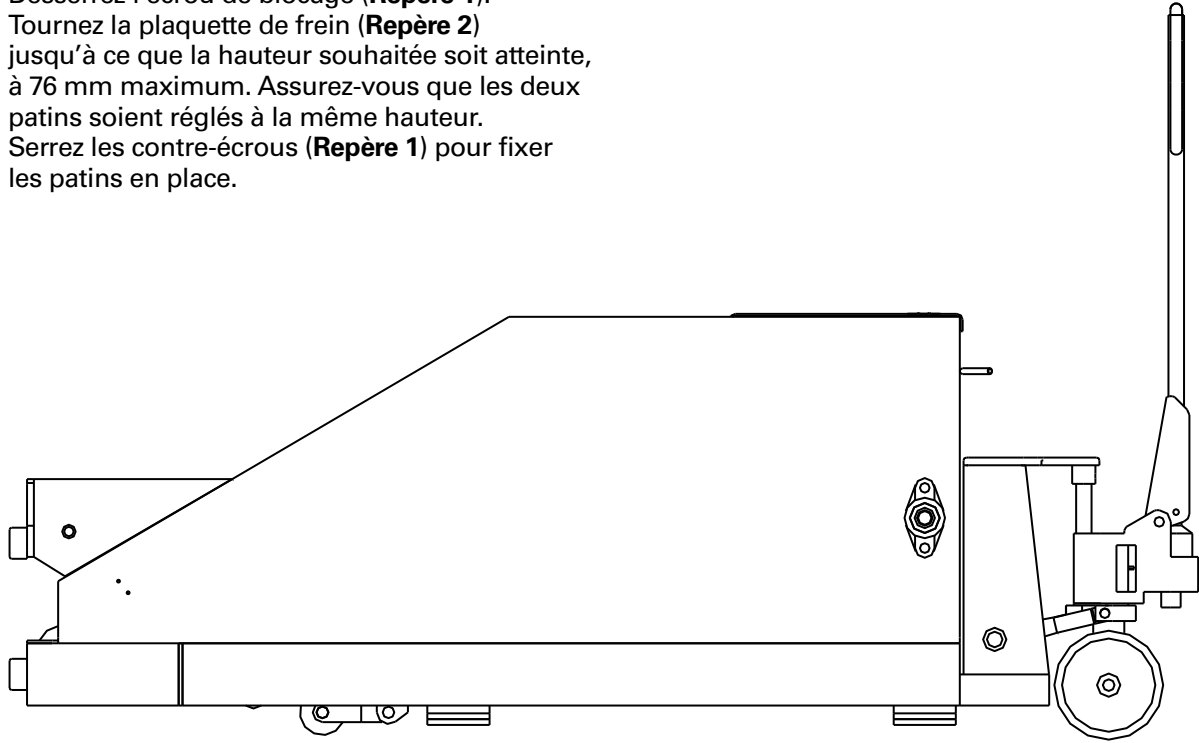


# RÉGLAGE DE LA HAUTEUR

## Réglage de la hauteur du frein du transpalette

Réglez une plaquette de frein à la fois.

1. Desserrez l'écrou de blocage (**Repère 1**).
2. Tournez la plaquette de frein (**Repère 2**) jusqu'à ce que la hauteur souhaitée soit atteinte, à 76 mm maximum. Assurez-vous que les deux patins soient réglés à la même hauteur.
3. Serrez les contre-écrous (**Repère 1**) pour fixer les patins en place.



# LISTE DE CONTRÔLE DE MAINTENANCE

## Liste de contrôle de la maintenance régulière

### Réparations nécessaires

Inspection réalisée	Oui	Non	Réparations réalisées	Date d'achèvement
1. Inspection visuelle de l'unité pour déterminer les dommages ou les pièces manquantes.				
2. Déposez le couvercle de la console et les garde-chaînes.				
3. Vérifiez la sécurité de toutes les connexions électriques.				
4. Vérifiez la sécurité du montage de l'entraînement électrique et du pignon.				
5. Vérifiez le fonctionnement du compteur de batterie.				
6. Vérifiez l'état et la sécurité du contacteur de direction du solénoïde.				
7. Vérifiez l'usure et le réglage des plaquettes de frein.				
8. Vérifiez l'absence d'usure et de dommages sur les roues de plancher et les arbres. Lubrifiez.				
9. Vérifiez l'usure, l'endommagement et la sécurité des roulements. Lubrifiez toutes les 750 heures.				
10. Vérifiez le réglage et la sécurité des interrupteurs de fin de course du pont.				
11. Vérifiez l'usure, l'endommagement et la sécurité des bandes de glissement.				
12. Vérifiez l'absence d'usure et/ou de dommages sur les rouleaux et les arbres.				
13. Vérifiez l'usure de la chaîne et des pignons. Lubrifiez toutes les 250 heures.				
14. Inspectez visuellement pour vous assurer que toutes les attaches sont en place et sécurisées.				
15. Nettoyage général de l'unité (essuyez avec un nettoyant non abrasif).				
16. Remettez en place et fixez tous les capots.				

[www.enersys.com](http://www.enersys.com)

© 2024 EnerSys. Tous droits réservés. Distribution non autorisée interdite. Les marques commerciales et les logos sont la propriété d'EnerSys et de ses sociétés affiliées, à l'exception d'UL, de CE et d'UK CA, qui n'appartiennent pas à EnerSys. Document susceptible d'être modifié sans notification préalable. SOUS RÉSERVE D'ERREURS OU D'OMISSIONS.

EMEA-FR-OM-PROS-EZT-1124

***EnerSys***<sup>®</sup>

*Power/Full Solutions*