MANUEL D’INSTALLATION ET D’UTILISATION

Pont élévateur à 2 colonnes

Capacité de levage maximale 10 000 lb / 4 525 kg

CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES
CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS

Conservez ce manuel d’utilisation à proximité de la machine en tout temps. Assurez-vous que tous les utilisateurs lisent ce manuel.

MODÈLES :

T10000-2OH-33
TMG - TO2579

T10000 -2OH-3S3
TMG - TO2593

T10000-2OH-33-T2OH-2
TMG - TO2586

T10000-2OH-3S3-T2OH-2
TMG - TO2609

AVERTISSEMENT :

INSTRUCTIONS À LIRE ATTENTIVEMENT DANS LEUR INTÉGRALITÉ AVANT D’INSTALLER, D’UTILISER, D’ENTRETENIR OU DE RÉPARER LE PONT ÉLÉVATEUR.

VEUILLEZ **LIRE L’INTÉGRALITÉ DE CE MANUEL ET LA DOCUMENTATION ANSI/ALI ALIS (EXIGENCES DE SÉCURITÉ POUR L’INSTALLATION ET L’ENTRETIEN DES PONTS ÉLÉVATEURS AUTOMOBILES)** AVANT L’INSTALLATION ET L’UTILISATION. EN PROCÉDANT À L’INSTALLATION ET À L’UTILISATION DU PONT ÉLÉVATEUR, VOUS CONFIRMEZ AVOIR PLEINEMENT COMPRIS LE CONTENU INTÉGRAL DE CE MANUEL. CE MANUEL DOIT ÊTRE LU PAR TOUS LES UTILISATEURS. TOUTE UTILISATION DE CET ÉQUIPEMENT NON CONFORME AUX INSTRUCTIONS PEUT ENTRAÎNER DES BLESSURES OU LA MORT.

TRADUCTION DES INSTRUCTIONS ORIGINALES EN ANGLAIS

RÉCEPTION

L’expédition doit être inspectée attentivement dès sa réception. Le connaissement signé constitue la confirmation, par le transporteur, qu’il a reçu ce produit tel qu’il figure sur votre facture et qu’il était en bon état au moment de l’expédition. Si l’une des marchandises énumérées sur ce connaissement est manquante ou endommagée, n’acceptez pas la marchandise tant que le transporteur n’a pas inscrit sur la facture de transport une mention des articles manquants ou endommagés. Faites-le pour votre propre protection.

AVERTISSEMENT :

Des questions, des problèmes, des pièces manquantes ? Avant de retourner l’article à votre détaillant, appelez notre service à la clientèle au 1-888-448-6746 (1-888-44 TORIN), de 8 h à 17 h (HNP), du lundi au vendredi.

Lisez attentivement et comprenez toutes les **INSTRUCTIONS D’ASSEMBLAGE ET D’UTILISATION** avant d’utiliser l’appareil. Le non-respect des règles de sécurité et des autres précautions de sécurité de base peut entraîner des blessures graves.

LISEZ CE MANUEL EN ENTIER AVANT DE COMMENCER L'INSTALLATION ET L'UTILISATION

IMPORTANT

Avant de commencer, enregistrez ce produit. Pour référence future, notez le nom du modèle, le numéro de modèle, les numéros de série, la date de fabrication et la date d'achat de ce produit. Vous trouverez ces renseignements sur le produit.

Nom du modèle	
Numéro de modèle	
N° de série de l'étiquette dorée ALI	
N° de série du pont élévateur	
Date de fabrication	
Date d'achat	
N° de modèle du groupe hydraulique	
Date de fabrication du groupe hydraulique	
N° de série du groupe hydraulique	

Conservez le reçu, la garantie et ces instructions. **Ces renseignements sont requis pour toute demande de pièces ou de garantie.**

La garantie n'est pas transférable. Pour présenter une réclamation en vertu d'une garantie écrite, le fabricant exige que vous enregistriez le produit en remplissant et en retournant une carte de garantie ou en l'enregistrant en ligne à www.torin-usa.com.

POUR VALIDER LA GARANTIE DE VOTRE PONT ÉLÉVATEUR

Enregistrez-le en ligne avant la première utilisation à www.torin-usa.com

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS

RESPONSABILITÉ DU PROPRIÉTAIRE ET DE L'UTILISATEUR

N'UTILISEZ NI NE RÉPAREZ CE PRODUIT SANS AVOIR LU CE MANUEL. Lisez et respectez les consignes de sécurité. Gardez les instructions à la portée des opérateurs. Assurez-vous que tous les opérateurs sont adéquatement formés et qu'ils comprennent comment utiliser le produit de façon sûre et correcte. En poursuivant, vous confirmez avoir pleinement compris le contenu intégral de ce manuel. Toute utilisation de ce produit non conforme à l'usage prévu peut entraîner des blessures ou la mort. Le fabricant n'est pas responsable des dommages ou des blessures causés par une mauvaise utilisation ou par négligence. N'utilisez le produit que lorsque toutes les pièces sont en place et fonctionnent de façon sécuritaire. Utilisez uniquement des pièces de rechange d'origine. N'effectuez l'entretien et les réparations du produit qu'avec des pièces de rechange autorisées ou approuvées; la négligence rendra le produit dangereux à utiliser et annulera la garantie. Inspectez soigneusement le produit à intervalles réguliers et effectuez tout l'entretien requis. Rangez ces instructions dans un endroit sec et protégé. Gardez tous les autocollants du produit propres et visibles. Ne modifiez pas le produit et ne l'utilisez pas pour une application autre que celle pour laquelle il a été conçu. Si vous avez des questions concernant une application particulière, N'UTILISEZ PAS le produit avant d'avoir d'abord communiqué avec le distributeur ou le fabricant afin de déterminer si elle peut ou doit être réalisée avec le produit.

RÉCLAMATIONS POUR DOMMAGES PENDANT LE TRANSPORT

Une fois l'équipement ou le produit expédié, l'acte de vente est transféré à l'acheteur. Les réclamations pour du matériel endommagé pendant le transport doivent être présentées par l'acheteur auprès du transporteur au moment de l'arrivée de l'expédition. Tout dommage subi pendant le transport doit être noté sur la facture de transport avant la signature et signalé au transporteur, et une réclamation de fret doit être ouverte. Le fabricant n'est pas responsable des réclamations de fret. Identifiez les composants et vérifiez s'il manque des pièces. En cas de pièces manquantes, veuillez communiquer avec le distributeur ou le représentant des ventes de votre région. Il incombe au client de prendre les dispositions nécessaires pour le déchargement des produits expédiés.

TRANSPORT PAR FRET

Cet article est expédié par « camion » (transporteur public ou plateforme, et non UPS). Les entreprises de camionnage NE sont PAS tenues de faire décharger les expéditions par leurs chauffeurs. Des frais supplémentaires de « hayon élévateur » s'appliquent si le chauffeur décharge la marchandise. Le transporteur vous appellera pour planifier la livraison; vous pourrez alors demander un « hayon élévateur » (si le poids et les dimensions du produit répondent aux critères de ce service) et convenir du paiement de ce service avec le transporteur.

RÈGLES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

AVERTISSEMENT : lisez et comprenez toutes les instructions. Le non-respect de toutes les instructions ci-dessous peut entraîner des blessures graves.

ATTENTION : ne laissez personne utiliser ni assembler ce produit tant que cette personne n'a pas lu ce manuel et bien compris le fonctionnement du produit.

AVERTISSEMENT : les avertissements, mises en garde et instructions présentés dans ce manuel d'instructions ne peuvent couvrir toutes les conditions ou situations possibles. L'opérateur doit comprendre que le gros bon sens et la prudence sont des facteurs qui ne peuvent pas être intégrés au produit, mais qui doivent être apportés par l'opérateur.

DESCRIPTION DES NIVEAUX DE DANGER

Faites preuve de vigilance et de prudence en situation dangereuse. **Les niveaux de danger utilisés dans ce manuel sont définis par les définitions et mots-indicateurs suivants :**

⚠ DANGER :
Dangers immédiats qui entraîneront de graves blessures ou la mort, ou qui y exposent.

⚠ AVERTISSEMENT :
Dangers ou pratiques dangereuses pouvant entraîner de graves blessures ou la mort.

⚠ ATTENTION :
Dangers ou pratiques dangereuses pouvant entraîner des blessures ou des dommages au produit ou aux biens.

RENSEIGNEMENTS IMPORTANTS :

Ce pont élévateur est conçu pour un usage intérieur seulement et ne doit pas être installé dans une fosse ni sur une surface inégale. Le fabricant recommande que le plancher sur lequel le pont élévateur sera installé soit en béton d'une épaisseur minimale de 6 po, d'une résistance minimale à la compression de 3 000 psi, armé de barres d'acier, avec une distance minimale de 8 po par rapport aux bords. (Communiquez avec l'architecte de votre bâtiment avant toute installation sur du béton précontraint.)

Le pont élévateur a des exigences électriques particulières, décrites dans la section Instructions d'installation de ce manuel. Il exige également une hauteur de plafond minimale, décrite dans la section Instructions d'installation de ce manuel. **Si le propriétaire ne fournit pas l'abri, la surface de montage, l'alimentation électrique et la hauteur de plafond recommandés, cela pourrait entraîner un rendement insatisfaisant du pont élévateur, des dommages matériels ou des blessures.**

CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

AVERTISSEMENT : Lors de l'utilisation de votre équipement de garage, les précautions de sécurité de base doivent toujours être respectées,

y compris les suivantes :

1. Lisez toutes les instructions. Étudiez, comprenez et suivez toutes les instructions avant d'utiliser cet appareil.
2. Il faut faire attention, car on peut se brûler en touchant des pièces chaudes.
3. N'utilisez pas l'équipement si le cordon est endommagé ou si l'équipement est tombé ou a été endommagé, tant qu'il n'a pas été examiné par un technicien qualifié.
4. Ne laissez pas un cordon pendre du bord d'une table, d'un établi ou d'un comptoir, ni entrer en contact avec des collecteurs chauds ou des pales de ventilateur en mouvement.
5. Si une rallonge est nécessaire, utilisez un cordon dont l'intensité nominale est égale ou supérieure à celle de l'équipement. Les cordons à intensité nominale inférieure à celle de l'équipement peuvent surchauffer. Prenez soin de disposer le cordon de manière à ce qu'on ne puisse pas trébucher dessus ni le tirer.
6. Débranchez toujours l'équipement de la prise électrique lorsqu'il n'est pas utilisé. N'utilisez jamais le cordon pour retirer la fiche de la prise. Saisissez la fiche et tirez pour débrancher.
7. Laissez l'équipement refroidir complètement avant de le ranger. Enroulez le cordon sans le serrer autour de l'équipement lors du rangement.
8. Pour réduire le risque d'incendie, ne faites pas fonctionner l'équipement à proximité de contenants ouverts de liquides inflammables (essence).
9. Une ventilation adéquate doit être assurée lorsqu'on travaille sur des moteurs à combustion interne en marche.
10. Gardez les cheveux, les vêtements amples, les doigts et toutes les parties du corps à l'écart des pièces mobiles.
11. Pour réduire le risque de choc électrique, ne l'utilisez pas sur des surfaces mouillées et ne l'exposez pas à la pluie.
12. Utilisez-le uniquement tel que décrit dans ce manuel. N'utilisez que les accessoires recommandés par le fabricant.
13. PORTEZ TOUJOURS DES LUNETTES DE SÉCURITÉ. Les lunettes ordinaires ne sont dotées que de verres résistants aux chocs; ce ne sont pas des lunettes de sécurité.
14. Pour réduire le risque de blessures, une surveillance étroite est nécessaire lorsque ce produit est utilisé près d'enfants. (Concerne uniquement les armoires.)
15. Pour réduire le risque de blessures, ne surchargez jamais les tiroirs ou les tablettes. Reportez-vous aux instructions de chargement.
16. Pour réduire le risque de choc électrique ou d'incendie, ne surchargez jamais les prises. Reportez-vous aux indications pour connaître la charge appropriée des prises.
17. Ne dépassez pas la capacité nominale.
18. Utilisez-le uniquement sur des surfaces dures et de niveau dont la pente est inférieure à 3 degrés.
19. Ne déplacez pas le véhicule et ne le faites pas rouler pendant qu'il est sur le pont.
20. Ne soulevez un véhicule qu'aux endroits précisés par le fabricant du véhicule.
21. Aucune modification ne doit être apportée à ce produit.
22. Seuls les accessoires et adaptateurs fournis par le fabricant doivent être utilisés.
23. Ne vous placez pas sous le véhicule et ne laissez personne s'y placer tant qu'il n'est pas soutenu par des chandelles auxiliaires à l'avant et à l'arrière du véhicule.
24. Centrez la charge sur les bras de levage et les supports avant de soulever.
25. Immobilisez le véhicule pour éviter tout déplacement, mouvement ou basculement lors de l'entretien de tout véhicule.
26. Vérifiez que les verrous de sécurité sont engagés sur les bras et les chariots de levage avant d'effectuer tout travail.
27. N'utilisez JAMAIS le pont avec une motocyclette, une tondeuse à gazon ou un tracteur de pelouse.
28. N'utilisez pas ce produit à d'autres fins que l'usage précisé par le fabricant. Le non-respect de ces avertissements peut entraîner des blessures corporelles ou des dommages matériels. Le distributeur n'est pas responsable des dommages ou blessures causés par une mauvaise utilisation ou par négligence.
29. N'utilisez pas de blocs de bois ni aucun autre dispositif de support de charge non approuvé, ni aucun autre dispositif de levage non approuvé, pour soulever un véhicule, le stabiliser, l'immobiliser, l'espacer, ajouter de la hauteur ou supporter la charge levée. Le fabricant ne garantit que les charges supportées par des adaptateurs ou accessoires validés par le fabricant. Le non-respect de ces avertissements peut entraîner des blessures graves ou la mort.
30. Ne réglez pas la soupape de décharge du groupe hydraulique; toute altération annulera la garantie et pourrait causer une défaillance catastrophique. Le non-respect de ces avertissements peut entraîner des blessures graves ou la mort.

CONSIDÉRATIONS DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

Afin d'assurer la sécurité du produit et de l'utilisateur, il incombe au propriétaire de lire et de suivre ces instructions.

- Inspectez le produit avant chaque utilisation pour vous assurer de son bon fonctionnement.
- Ne modifiez le produit d'aucune façon. Une modification non autorisée peut nuire au fonctionnement ou à la sécurité et pourrait réduire la durée de vie de l'équipement. Le produit a été conçu pour des applications précises.
- Vérifiez toujours la présence de pièces endommagées ou usées avant d'utiliser le pont. Les pièces brisées nuiront au fonctionnement de l'équipement. Remplacez ou réparez immédiatement les pièces endommagées ou usées.
- Gardez les instructions à la portée des utilisateurs de l'équipement.
- Assurez-vous que tous les utilisateurs de l'équipement sont bien formés et qu'ils savent comment utiliser l'appareil de façon sécuritaire et correcte.
- N'autorisez l'utilisation de l'appareil que si toutes les pièces sont en place et fonctionnent correctement.
- N'utilisez que des pièces de rechange d'origine.
- N'entretenez et ne réparez l'appareil qu'avec des pièces de rechange autorisées ou approuvées; la négligence rendra le produit dangereux à utiliser et annulera la garantie.
- Inspectez attentivement l'appareil de façon régulière et effectuez tout l'entretien requis.
- Gardez tous les autocollants de l'appareil propres et visibles.

CONSIGNES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ :

Formation - Ne laissez pas utiliser le produit par une personne qui n'a pas lu ce manuel ou qui ne comprend pas les exigences.

Spectateurs - Ne laissez pas de spectateurs autour du pont ou sous la charge soutenue. Ne laissez personne dans un véhicule pendant que le pont est en cours d'utilisation ou supporte une charge. Gardez tous les spectateurs à l'écart du pont pendant son utilisation.

Utilisateurs - Ne convient pas aux enfants ni aux personnes ayant une capacité mentale réduite. Ne pas utiliser sous l'influence de drogues ou d'alcool.

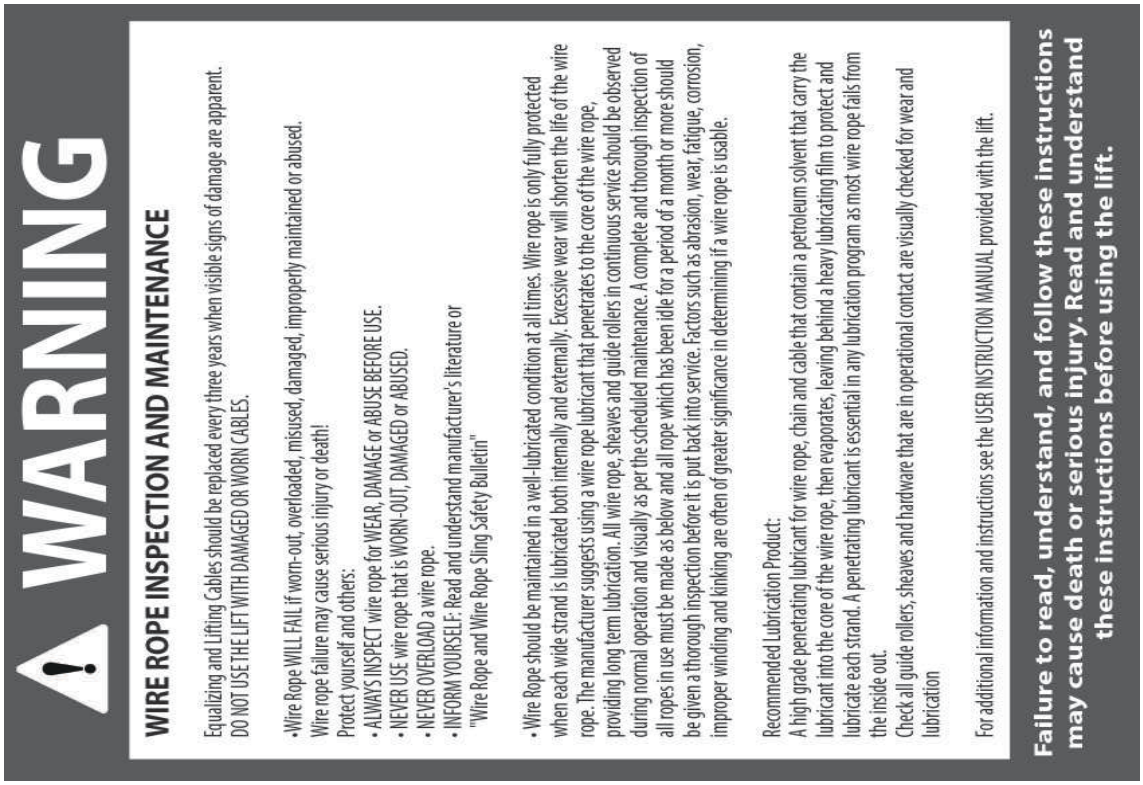
Inspection - Inspectez attentivement le produit avant chaque utilisation. Assurez-vous que le produit n'est pas endommagé, excessivement usé ou privé de pièces. N'utilisez pas le pont s'il n'est pas bien lubrifié. L'utilisation d'un pont qui n'est pas en bon état de propreté et de fonctionnement ou qui n'est pas bien lubrifié peut causer des blessures graves.

IDENTIFICATION DES AUTOCOLLANTS DE SÉCURITÉ

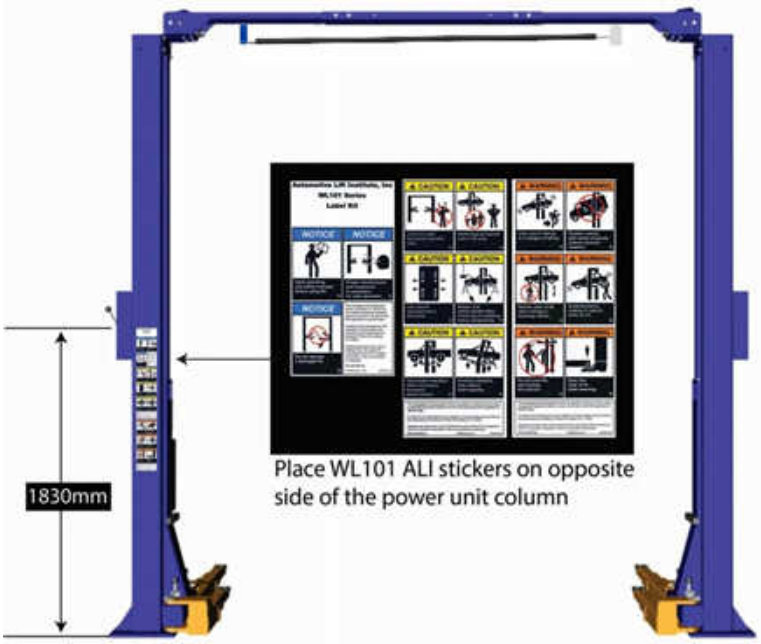
Soyez prudent lorsque des identifications et des marquages sont présents sur le pont élévateur. Ces identifications sont là pour assurer votre sécurité et celle des autres. Faites toujours preuve de prudence à proximité du pont élévateur. Remplacez les étiquettes si elles sont endommagées ou déchirées.

ÉTIQUETTE D'INSPECTION DU CÂBLE D'ACIER

(ÉTIQUETTE À APPOSER PAR LE FABRICANT)

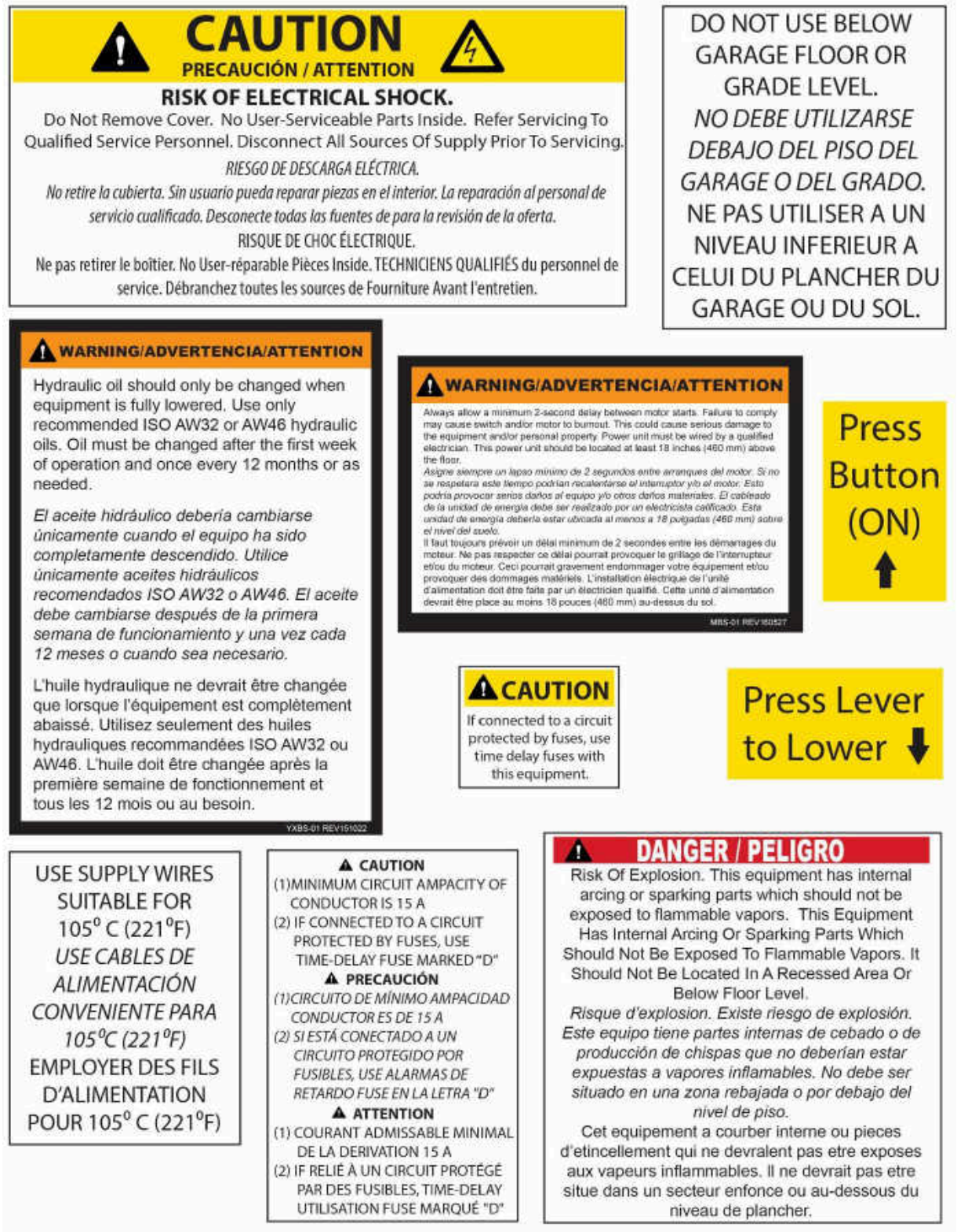


Emplacement recommandé de l'étiquette de sécurité ALI WL101 pour le client



ÉTIQUETTES D'AVERTISSEMENT DE SÉCURITÉ ANSI/ALI
(ÉTIQUETTE À APPOSER PAR LE CLIENT)

ÉTIQUETTES D'AVERTISSEMENT DU GROUPE HYDRAULIQUE
(ÉTIQUETTE À APPOSER PAR LE FABRICANT)



ÉTIQUETTE DE PROCÉDURE DE PURGE D'AIR
(ÉTIQUETTE À APPOSER PAR LE FABRICANT)

Hydraulic Cylinder Air Purge Procedure

1. Without any weight on the lift raise the cylinders 2 feet off the ground just high enough to clear locking mechanisms. Slowly loosen the bleed screws located at the top of each cylinder. (One or two turns should be all that is needed to remove the air). DO NOT REMOVE BLEED SCREW COMPLETELY.
Listen for air to release and watch for clean fluid to escape from each cylinder.

2. Continue to raise the cylinders one full rotation and lower the lifting arms to an un-locked position 2 feet off the ground. Slowly loosen the bleed screws located at the top of each cylinder. (One or two turns should be all that is needed to remove the air). DO NOT REMOVE BLEED SCREW COMPLETELY.
Listen for air to release and watch for clean fluid to escape from each cylinder.
Repeat steps if air is still in the cylinder.

NOTE: If cylinder continues to shake or vibrate when lifted or lowered repeat steps until trapped air is removed from cylinders. (Use a ladder for safety.)

ÉTIQUETTE DE PINCEMENT
(ÉTIQUETTE À APPOSER PAR LE FABRICANT)

PLAQUE SIGNALÉTIQUE TCE
(ÉTIQUETTE À APPOSER PAR LE FABRICANT)

PLAQUE SIGNALÉTIQUE TCE T2OH-2 HAUTEUR OPTIONNELLE
(ÉTIQUETTE À APPOSER PAR LE CLIENT)

ÉTIQUETTES ANSI/ALI DES ACCESSOIRES, ATTACHES ET COMPOSANTS
(ÉTIQUETTE À APPOSER PAR LE CLIENT)
(À placer À CÔTÉ DE L'ÉTIQUETTE OR ALI)

NOTICE

If attachments, accessories, or configuration modifying components used on this lift are located in the load path and affect operation of the lift, affect the lift electrical listing, or affect intended vehicle accommodation; and if they are not certified for use on this lift, then the certification of this lift shall become null and void. Contact the participant for information pertaining to certified attachments, accessories, or configuration modifying components.

www.autolift.org **©2011 by ALI, Inc.** **ALI / WLSIA01**

ÉTIQUETTE OR ALI/MET
(ÉTIQUETTE À APPOSER PAR LE FABRICANT)

ÉTIQUETTE D'INSTRUCTIONS D'UTILISATION

(ÉTIQUETTE À APPOSER PAR LE FABRICANT)

OPERATING INSTRUCTIONS

T10000-2OH rev190229

ONLY AUTHORIZED PERSONNEL ARE TO OPERATE LIFT.
BEFORE OPERATING LIFT READ OPERATING MANUAL AND SAFETY DOCUMENTS SUPPLIED WITH THE LIFT. ONLY TRAINED and AUTHORIZED PERSONNEL should operate the lift. Do not allow customers or unauthorized personnel to operate the lift or remain in the lift area during use.

WARNING THIS MOTOR HAS INTERNAL ARCING AND SPARKING PARTS. TO MINIMIZE THE RISK OF EXPLOSION, DO NOT EXPOSE TO FLAMMABLE VAPORS. Use only recommended ISO AW32 or AW46 hydraulic oils.
Power Unit Motor duty cycle is one full lifting operation 10 minutes, this will include the lifting and lowering time.

OPERATING CONDITIONS: Lift is not intended for outdoor use and has an operating temperature rating between 40°F – 105°F (4°C - 41°C)

DO NOT install on asphalt or other similar unstable surface. Columns are supported only by anchoring to concrete floors. Manufacturer will not be held responsible for any concrete that may not meet slope requirements and will not be responsible for any charges relating to new concrete slabs pouring or leveling or damage.

INSPECT THE LIFT DAILY. Do not operate if potential problems have been identified or lift malfunctions. Do not operate if lift has damaged or broken components. Check all moving parts for any type of damage that may affect misalignment or operation of lift. Inspect all anchors bolts and retighten if necessary. Re-torque as needed. See installation manual for instructions.

ALWAYS ensure the safeties are engaged before any attempt is made to work on or near the vehicle.
DO NOT operate the lift while batteries are charging
DO NOT raise/lower only one side of the vehicle
NEVER leave lift in elevated position unless the safeties are engaged.
NEVER operate the lift with any person or equipment below the vehicle.
DO NOT attempt to work on the vehicle or go near vehicle when lift is being raised or lowered.
NEVER exceed the rated lift capacity.

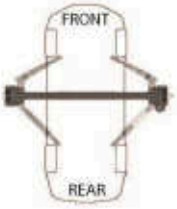
ALWAYS position lifting arms, ramps, adapters and accessories properly out of the way before pulling the vehicle into or out of the bay. Failure to do so could damage the vehicle and/or the lift.

⚠ DANGER:

NEVER lift any vehicle in any manner with less than all four (4) arms. Rated capacity of each lift arm is no greater than one fourth (1/4) of the overall lift capacity.

⚠ DANGER:

Refer to the vehicle manufacturer recommended lifting points, beforelifting any vehicle.



TO RAISE THE LIFT:

1. Adjust the lifting arms so that the vehicle is positioned with the center of gravity midway between the lift pads. (Use truck adapters as needed.)

⚠ DANGER: NEVER use the lift pad assemblies without the rubber pads in place.

2. Press the power "on" button.
3. A clicking sound will be heard as the lift raises. These are the carriage locks that will securely hold a vehicle.
4. Once the desired height has been achieved slightly raise the carriage and lift arms just above the last latch position and slowly lower the load on the safety locks.
5. Verify that both Safety Carriage locks have been engaged before beginning work.
6. Use of jack stands or other load supporting devices will help in preventing load shifts. Manufacturer suggests that jack stands or other load supporting devices are used at all times for additional security. Use additional lifting equipment or stands when removing or installing heavy vehicle components.
7. Make sure the vehicles center of gravity is always safe before raising vehicle. Any points of contact on vehicle that are not in good contact with lifting pads or contact with lift should always be double checked. Always make sure the vehicle is secure before lifting using only your vehicle manufacturers' recommended lifting points.

TO LOWER THE LIFT:

6. To lower the lift, first raise the lift to clear the safety latches, press the power "on" button, then pull down the safety release handle to lower the lift. The carriages should now be in the free UN-LOCKED position.
7. Simultaneously hold the Safety Carriage Locks in the UN-LOCKED Position and press the lowering control valve on the power unit.
8. Lower the lift slowly until reach the lowest retracted position.
9. Retract the lifting arms to the shortest position.
10. Place any arm extension adapters on column storage brackets.

⚠ WARNING: Questions, problems, missing parts?
Before returning to your retailer, call our customer service department at 1-888-448-6746 (1-888-44 TORIN), 8 a.m.- 5 p.m., PST, Monday-Friday
Read carefully and understand all ASSEMBLY AND OPERATION INSTRUCTIONS before operating. Failure to follow the safety rules and other basic safety precautions may result in serious personal injury.

TCE

TCE TWO YEAR WARRANTY

UTILISATION PRÉVUE

Ce pont élévateur à deux colonnes est conçu pour soulever des véhicules légers de moins de 10 000 lb. Nos ponts élévateurs à deux colonnes offrent des configurations de levage variables, qui dégagent l'espace au sol pendant la réparation des véhicules.

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

	Description	Impérial US (po) (lb)	Métrique (mm) (kg)
	Capacité de levage	10,000 lb	
	Hauteur de levée max. du sol	72.75	1848mm
	Course de levage	68.7	1745mm
	Garde au sol minimale	4.05	103mm
	Dégagement de passage – étroit	100.1	2542mm
	Largeur hors tout – étroit	140.43	3567mm
	Larg. entre colonnes – étroit	111.42	2830mm
	Dégagement de passage – moyen	106	2692mm
	Largeur hors tout – moyen	146.34	3717mm
	Larg. entre colonnes – moyen	117.32	2980mm
	Dégagement de passage – large	111.9	2842mm
	Largeur hors tout – large	152.24	3867mm
	Larg. entre colonnes – large	123.23	3130mm
	Portée des bras avant	19.3 to 41.85	493 to 1063mm
	Portée des bras arrière	37.2 to 60	945 to 1525mm
T10000-2OH-33	Hauteur hors tout standard	143.7 po	3650mm
T10000-2OH-3S3	Hauteur de plafond requise (std)	144 po	3658mm
T10000-2OH-33-T2OH-2	Hauteur hors tout standard	166 po	4235mm
T10000-2OH-3S3-T2OH-2	Hauteur de plafond requise (std)	168 po	4267mm
T10000-2OH-33	Larg. bras ouverts, symétrique	123.5	3136mm
T10000-2OH-33-T2OH-2	Larg. bras, réglage asymétrique	82.2	2089mm
	Largeur bras centrés	29.3	746mm
T10000-2OH-3S3	Larg. bras ouverts, symétrique	124.09	3609mm
T10000-2OH-3S3-T2OH-2	Largeur bras centrés	23.66	601mm
	Charge max. par bras	2500 lb	1136kg
T10000-2OH-33	Dimensions d'expédition L x l x H	141.93 x 22.44 x37.6	3605x570x955mm
T10000-2OH-3S3	Poids d'expédition	1893.26 lb	860kg
T10000-2OH-33-T2OH-2	1# Dimensions d'expédition L x l x H	141.93 x 22.44 x37.6	3605x570x955mm
	2# Dimensions d'expédition L x l x H	35.43 x11.02 x12.6	900x280x320mm
T10000-2OH-3S3-T2OH-2	Poids d'expédition	2063.5 lb	936kg

Description	**Spécifications**
Mécanisme de verrouillage	Manuel
Phase(s) du moteur	Monophasé
Volts	208-240
Hertz	50/60
Ampères	16 A (2,2 kW)
Temps de levée complète (secondes)	60
Pression hydraulique maximale de fonctionnement développée lors du levage de la capacité nominale	2 450 lb/po² / 168,92 bar
Garantie du fabricant	2 ans limitée

CONSIDÉRATION DE LA HAUTEUR TOTALE :

Hauteur de plafond requise en configuration standard : 144 po Hauteur de plafond requise avec rallonge optionnelle de 2 pi : 168 po

La température de fonctionnement sécuritaire se situe entre 40 °F et 105 °F (4 °C à 41 °C)

Le fabricant recommande un circuit de 25 A pour alimenter le pont élévateur

RECOMMANDATIONS DE COUPLE DE SERRAGE DES ATTACHES

Les valeurs sont indiquées en livres-pieds (lb-pi)

Vis hex. Vis 6 pans Vis fraisée (SAE)	**Vis hex. Vis 6 pans Vis fraisée (Métrique)**	**Grade SAE 2** **Classe 5.8**	**Grade SAE 5** **Classe 8.8**	**Grade SAE 8** **Classe 10.9**	**Vis à six pans creux** **Classe 12.9**	**Vis à six pans creux** **Classe 12.9**
¼-20	M6 X 1.0	6	10	14	7.1	11.6
5/16-18	M8 X 1.25	12	19	29	17	29
3/8-16	M10 X 1.50	20	33	47	34	57
7/16-14	S.O.	32	54	78	S.O.	S.O.
½-13	M12 X 1.75	47	78	119	59	99
9/16-12	M14 X 2.00	69	114	169	94	158
5/8-11	M16 X 2.00	96	154	230	146	250
¾-10	M18 X 2.50	155	257	380	210	341
7/8-9	M22 X 2.5	206	382	600	S.O.	559
Boulons d'ancrage de ¾ po		150 lb-pi (pour les ancrages Simpson fournis)				

SPÉCIFICATIONS ET EXIGENCES D'ANCRAGE DANS LA FONDATION DE BÉTON

Le fabricant recommande, pour l'installation des modèles à 2 colonnes, une dalle de béton d'une épaisseur minimale de 6 po et d'une résistance de 3 000 lb/po² (4 000 lb/po² recommandé)
Avant d'installer votre nouveau pont élévateur, vérifiez les points suivants :

Choix de l'emplacement du pont : Utilisez toujours les plans de l'architecte du bâtiment lorsqu'ils sont disponibles. Comparez les dimensions de l'aménagement aux exigences du plan d'étage afin de vous assurer que l'espace disponible est suffisant.

Exigences relatives au plancher : Le pont doit être installé sur un plancher relativement de niveau, dont la **pente est inférieure à 3 degrés**. Si la pente est douteuse, envisagez un relevé du site ou la coulée d'une nouvelle dalle de béton de niveau. Ne pas le faire pourrait causer des blessures graves ou la mort.

Exigences relatives au plafond : La zone où le pont sera installé doit être libre de toute obstruction en hauteur, comme des chauffe-air, des supports du bâtiment, des lignes électriques, etc.

Béton défectueux : Inspectez visuellement le site d'installation du pont et vérifiez s'il y a du béton fissuré ou défectueux. En cas de doute sur le site, communiquez avec un organisme d'inspection local avant d'installer le pont.

NE PAS installer sur de l'asphalte ou toute autre surface instable semblable. Les colonnes ne sont soutenues que par l'ancrage dans des planchers de béton.

Le fabricant ne sera pas tenu responsable du béton qui ne respecterait pas les exigences de pente, ni des frais liés à la coulée ou au nivellement de nouvelles dalles de béton, ni des dommages.

RENSEIGNEMENTS IMPORTANTS ET REMARQUES GÉNÉRALES SUR LES ANCRAGES À EXPANSION

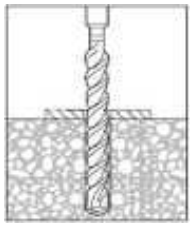
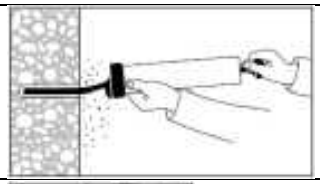
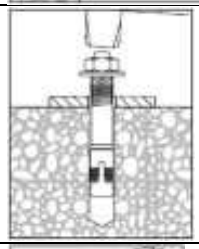
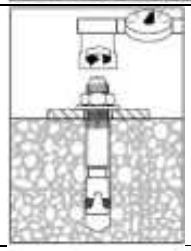
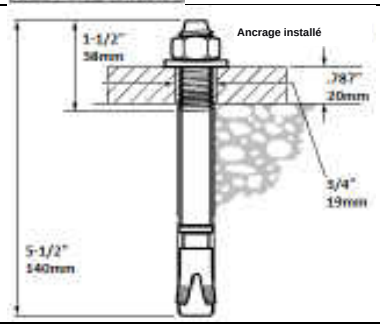
Instructions générales pour l'installation des ancrages dans le béton

- Ces instructions générales à l'intention de l'installateur visent à assurer le choix et l'installation appropriés des ancrages et doivent être suivies attentivement. Elles s'ajoutent aux instructions et aux remarques de conception et d'installation propres à chaque produit, qui doivent toutes être consultées avant et pendant l'installation des ancrages.
- Utilisez l'équipement de sécurité approprié.
- La plupart des mélanges de béton sont conçus pour atteindre les propriétés souhaitées dans les 28 jours suivant la coulée (cure de 28 jours).
- Le béton doit avoir une résistance à la compression d'au moins 3 000 lb/po² et une épaisseur minimale de 6 po afin d'obtenir l'enfoncement minimal des ancrages. REMARQUE : Avec les ancrages standard fournis de ¾ po x 5 ½ po, si le haut de l'ancrage dépasse de plus de 2 ¼ po le niveau du plancher, l'enfoncement est INSUFFISANT.
- Maintenez une distance minimale de 8 po par rapport à tout bord ou joint de la dalle. L'espacement entre les trous doit être d'au moins 6 ½ po dans toutes les directions. La profondeur des trous doit être d'au moins 6 po.
- Ne modifiez pas les ancrages mécaniques à coin. La performance des produits modifiés peut être considérablement réduite. Le fabricant ne garantit pas la performance de ces produits modifiés.
- Ne modifiez pas les procédures d'installation décrites dans le présent manuel.
- Percez les trous des ancrages mécaniques avec des mèches à pointe de carbure respectant les exigences de diamètre de la norme ANSI B212.15. Un trou de la bonne dimension est essentiel à la performance des ancrages mécaniques.
- Il est recommandé d'utiliser des perforateurs rotatifs à impact léger et à haute fréquence pour percer les trous.
- N'utilisez pas de mèches excessivement usées ou mal affûtées.
- Veuillez noter que l'utilisation de trous surdimensionnés n'est PAS permise pour l'ancrage d'un pont élévateur. N'UTILISEZ PAS d'adhésif d'ancrage pour combler l'espace des trous surdimensionnés. Déplacez le pont ou remplissez les trous d'adhésif d'ancrage et percez-les de nouveau selon la spécification requise. (Communiquez avec le fabricant pour connaître les temps de durcissement appropriés de l'adhésif d'ancrage.)

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION DES ANCRAGES À EXPANSION DE ¾ PO X 5-1/2 PO

La taille de l'ancrage est la même que celle de la mèche (0,775 po à 0,787 po)

Utilisez un marteau perforateur muni d'une mèche pleine à pointe de carbure de 3/4 po de diamètre. Le diamètre de la pointe de la mèche doit respecter la norme ANSI B212.15-1994. L'ancrage à coin Simpson-Tie Strong Bolt 2 sert à résister aux charges statiques, de vent et sismiques en tension, ainsi qu'aux charges dans le béton fissuré et non fissuré, pour une résistance à la compression de 3 000 à 8 500 lb/po². Il est conforme aux codes International Building Code (IBC) de 2015, 2012, 2009, 2006 et 2003 ainsi qu'à l'International Residential Code (IRC). Les ancrages à coin Strong-Bolt 2 sont des ancrages mécaniques à expansion à couple contrôlé, composés d'un corps d'ancrage, d'un clip d'expansion, d'un écrou et d'une rondelle.

1. 	Percez au marteau perforateur un trou du même diamètre nominal que l'ancrage à expansion. La profondeur du trou doit dépasser l'enfoncement de l'ancrage d'au moins ¼ po. Utilisez la plaque de base comme gabarit de perçage pour assurer le bon emplacement des ancrages. (Percez complètement la dalle de béton au cas où il faudrait déplacer le pont.)
2. 	Nettoyez complètement le trou. Retirez la saleté et la poussière à l'aide d'un aspirateur d'atelier ou d'un compresseur d'air.
3. 	Assemblez la rondelle plate et l'écrou à ras sur le boulon d'ancrage. Enfoncez l'ancrage à expansion dans le trou à l'aide d'un marteau. Si des cales sont nécessaires, assurez-vous de laisser des filets exposés pour permettre un calage adéquat.
4. 	Serrez l'écrou au couple d'installation recommandé.
5. 	Installation terminée.

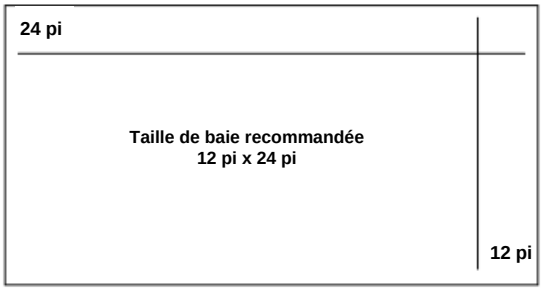
Ne déplacez pas les ancrages adhésifs, ne les boulonnez pas et n'y appliquez aucune charge avant le durcissement complet de l'adhésif.
Les ancrages et les attaches en métal se corrodent et peuvent perdre leur capacité de charge lorsqu'ils sont installés dans des milieux corrosifs ou exposés à des matières corrosives. De nombreux milieux et matières peuvent causer de la corrosion, notamment l'air salin marin, les produits ignifuges, les vapeurs, les engrais, le bois traité avec des agents de préservation, les métaux dissemblables et d'autres éléments corrosifs. **Diamètres finis des mèches à béton rotatives et pour marteau rotatif à pointe de carbure selon ANSI B212.15**

Ne coupez pas et ne percez pas à travers un câble de post-tension! (Repérez tout câble de post-tension avant de percer.)

PROCÉDURES PRÉALABLES À L'INSTALLATION

Avant de commencer l'installation, assurez-vous de lire le manuel d'installation et de bien comprendre toutes les instructions et consignes de sécurité. Vérifiez que toutes les pièces sont présentes. Repérez la zone d'installation, déterminez l'axe central de la baie et marquez-le au sol. Marquez également le centre de la porte d'entrée de la baie. Reliez ces deux points par une courte ligne à la craie dans la zone où le pont sera situé. Tracez une deuxième ligne à la craie à 90° pour repérer l'emplacement des deux colonnes du pont. (Reportez-vous aux dimensions du pont sur cette page)
Gardez ce manuel avec le pont élévateur en tout temps.

N'INSTALLEZ PAS LE PONT SUR DE L'ASPHALTE NI SUR TOUTE AUTRE SURFACE QU'UN PLANCHER DE BÉTON RESPECTANT LES EXIGENCES MINIMALES DÉCRITES DANS CE MANUEL. N'INSTALLEZ PAS CE PONT SUR DU BÉTON PRÉSENTANT DES JOINTS, DES FISSURES OU DES DÉFAUTS. EN CAS DE QUESTION OU DE DOUTE SUR L'EMPLACEMENT CHOISI, COMMUNIQUEZ AVEC VOTRE ARCHITECTE LOCAL.



<u>Portez des vêtements et de l'équipement de protection lors de l'installation du pont.</u>

Outils d'installation requis :

- Ruban à mesurer de 16 pi
- Cordeau à craie et craie
- Coupe-câble robuste
- Pied-de-biche de 3 pi
- Jeu complet de clés métriques et de cliquet
- Jeu complet de clés SAE et de cliquet
- Jeu complet de clés Allen métriques et SAE
- Douille de 1-1/8 po et clé dynamométrique étalonnée
- Marteau
- Masse (pour installer les boulons d'ancrage)
- Maillet en caoutchouc
- Tournevis cruciformes
- Tournevis à lame plate
- Pince pour anneaux élastiques
- (2) escabeaux de 12 pi
- (1) niveau de 4 pi
- (1) perforateur rotatif avec mèche à maçonnerie de 3/4 po de diamètre
- Appareils de levage : Utilisez des appareils de levage appropriés, comme des grues ou un chariot élévateur à fourche.
- Blocs de bois de 4 po x 4 po (pour le déballage)
- Aide supplémentaire
- Gants

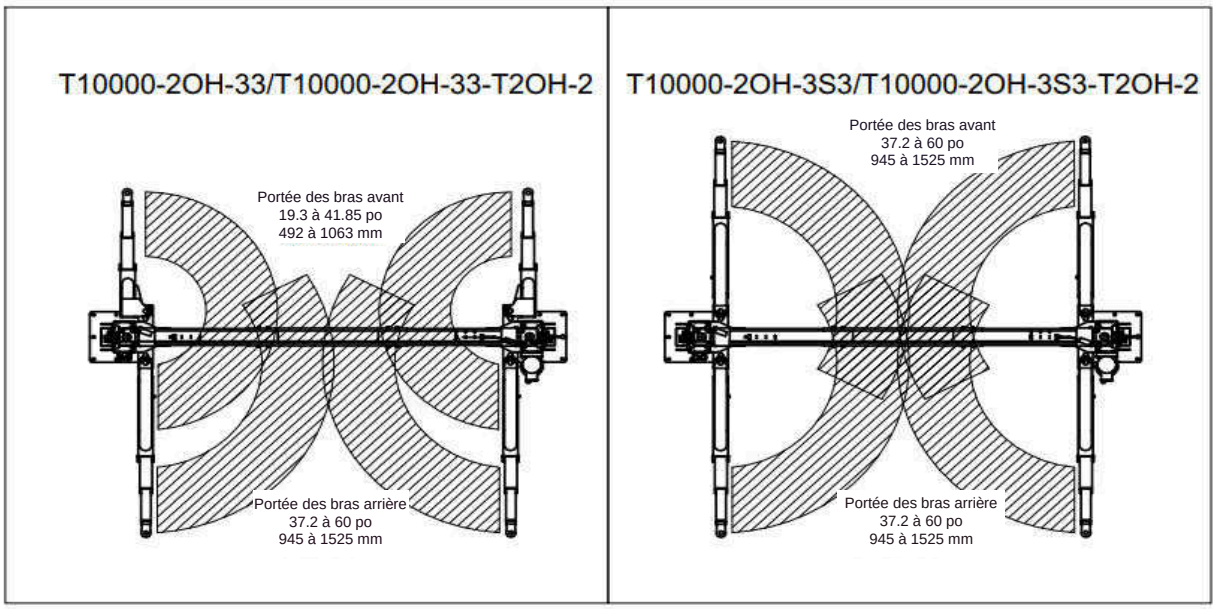
Liste des articles inclus dans l'expédition :

- 1– Colonne côté moteur
- 1– Colonne côté opposé au moteur
- 2 chariots de levage
- 2– Vérins
- 1– Ensemble de poutre transversale
- 1– Flexible hydraulique long
- 1– Flexible hydraulique moyen
- 1– Flexible hydraulique court
- 1 groupe hydraulique
- 1 boîtier d'interrupteur de fin de course
- 4 bras de levage
- 4 goupilles
- 4 patins de levage
- 4 rallonges de patin de levage
- 1 – Coussin amortisseur
- 2– Ensembles de verrou de sécurité
- 2– Couvercles de sécurité
- 2 boîtes de quincaillerie
- 10—Boulons d'ancrage à expansion de 3/4 po x 5-1/2 po
- 1 manuel d'installation
- 4 étiquettes de sécurité

Il faut consulter une personne qualifiée pour tenir compte des charges sismiques et des autres exigences locales ou provinciales.

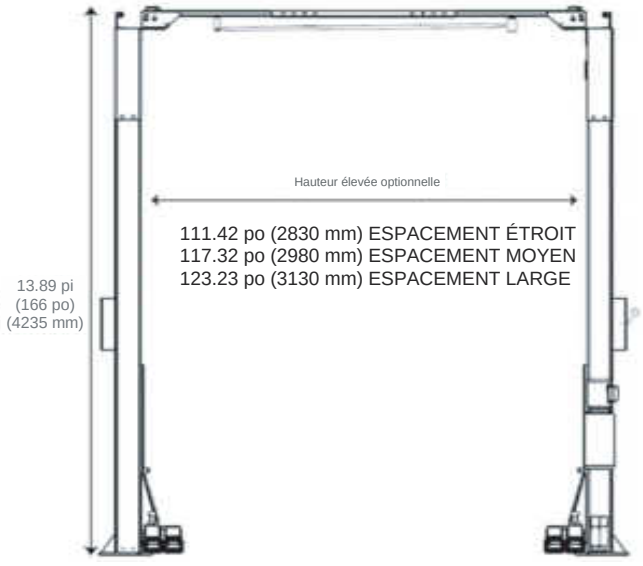
Ce pont élévateur est conçu pour une installation à l'intérieur uniquement; l'installation à l'extérieur est interdite. Approuvé uniquement pour l'installation à l'intérieur.

DIMENSIONS DU PONT ÉLÉVATEUR

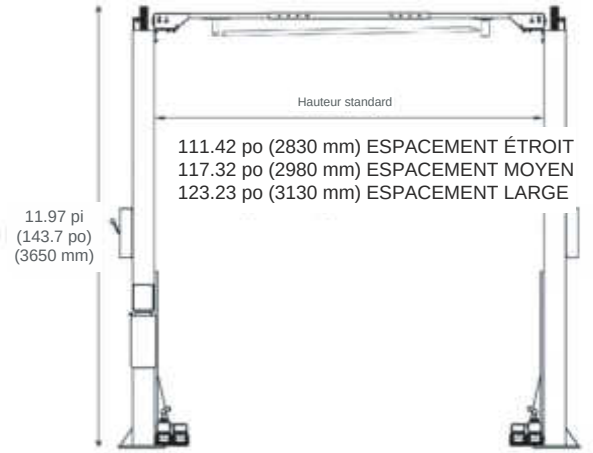


- **IMPORTANT : Le réglage LARGE ne doit être utilisé que pour la fabrication spécialisée. Il n'est pas recommandé pour un usage courant.**
- **Il est recommandé d'utiliser les espacements étroit et moyen, qui conviennent le mieux à la plupart des véhicules, aux nouveaux camions légers et aux véhicules étroits.**

T10000-2OH-33-T2OH-2
T10000-2OH-3S3-T2OH-2

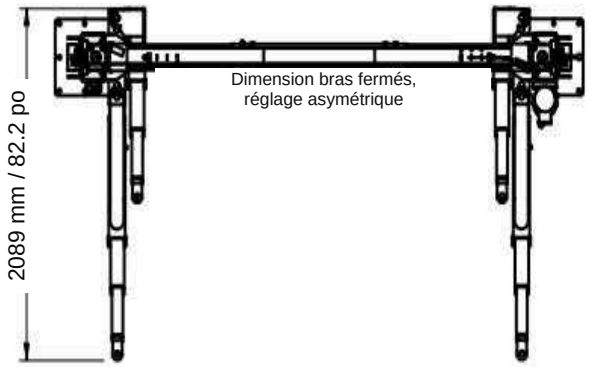


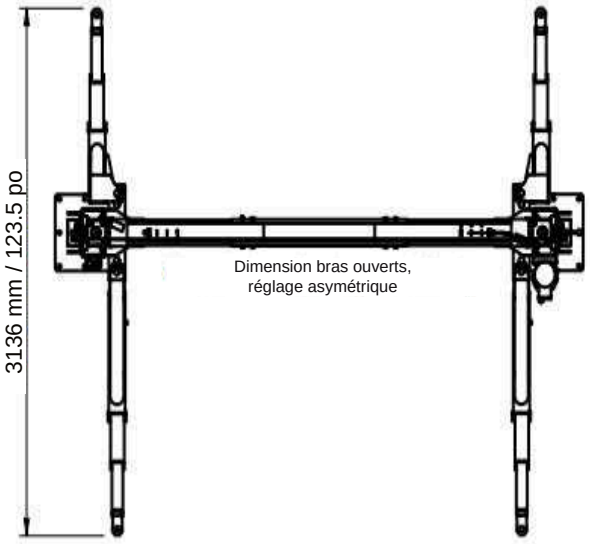
T10000-2OH-33
T10000-2OH-3S3

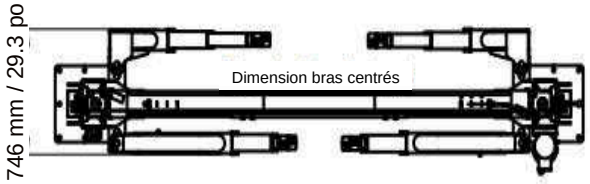


DIMENSIONS DU PONT ÉLÉVATEUR

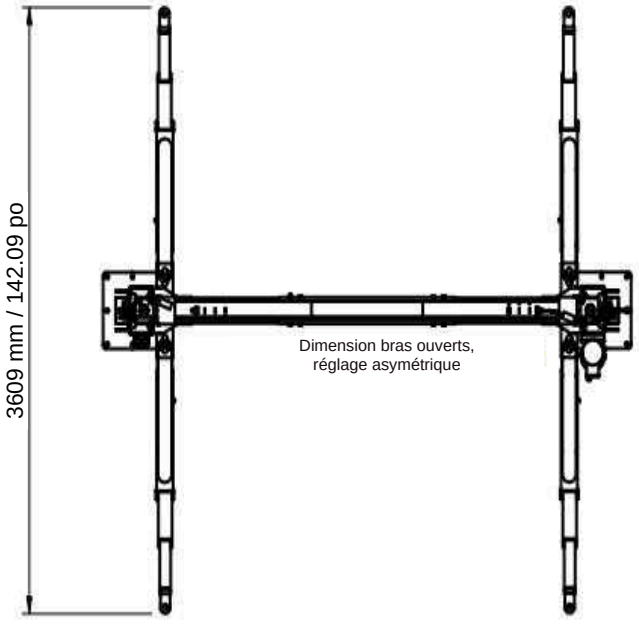
T10000-2OH-33/T10000-2OH-33-T2OH-2

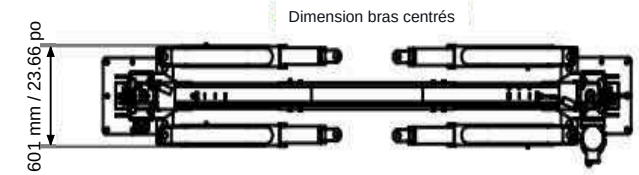




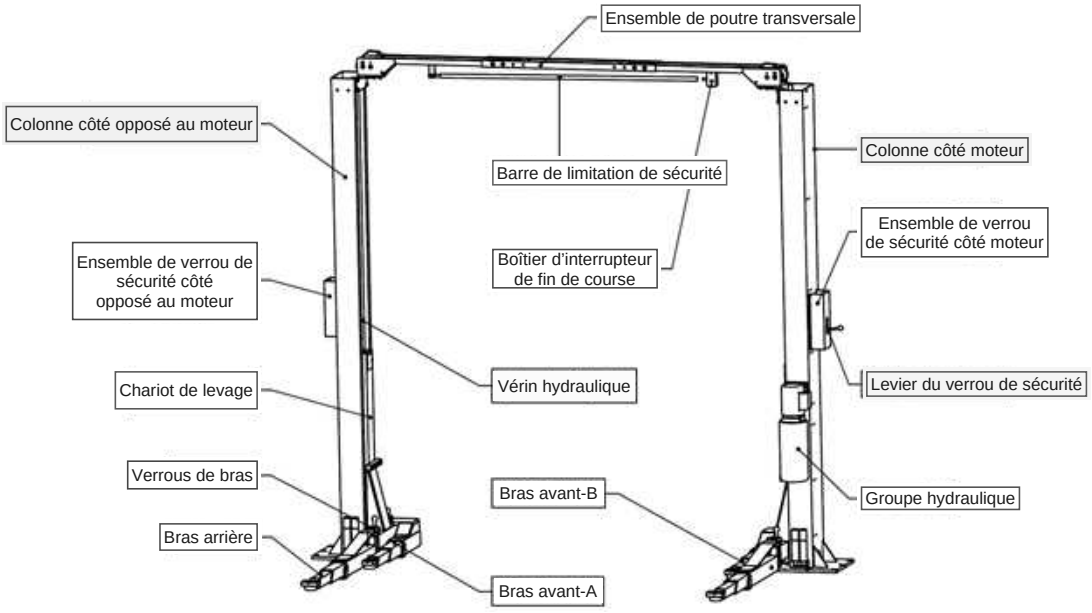


T10000-2OH-3S3/T10000-2OH-3S3-T2OH-2

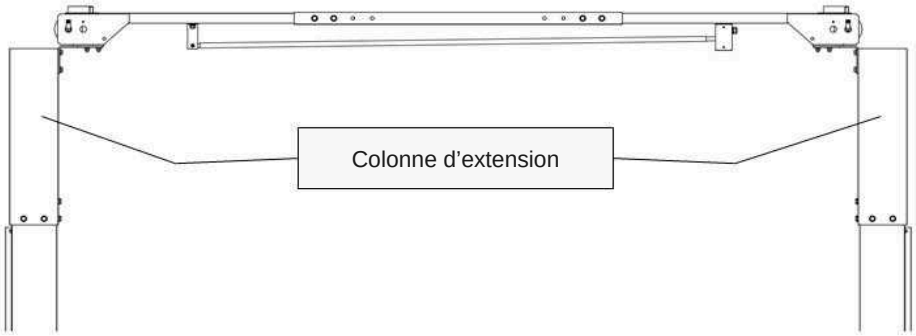




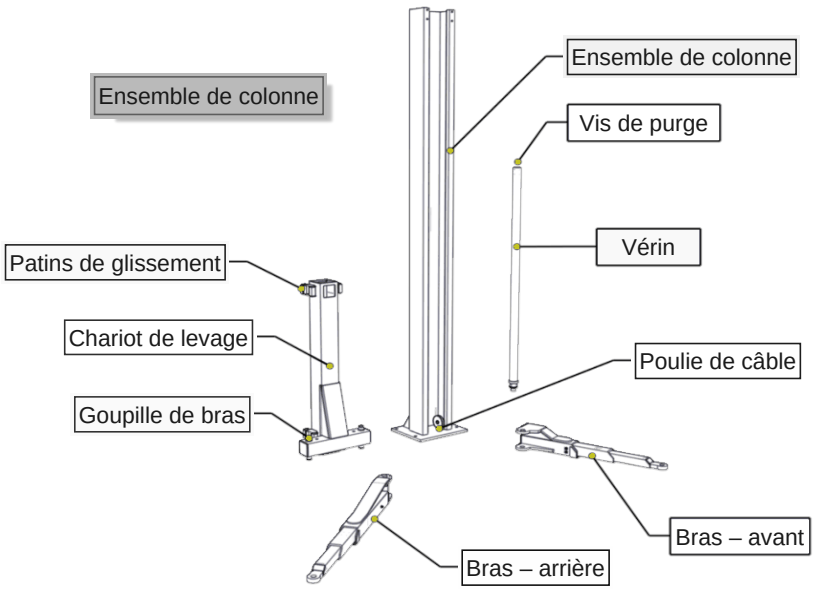
COMPOSANTS DE L'ASSEMBLAGE GÉNÉRAL DU PONT ÉLÉVATEUR



T10000-2OH-33-T2OH-2/ T10000-2OH-3S3-T2OH-2



Ensemble de colonne



PROCÉDURE D'INSTALLATION CONTENU DE L'ENSEMBLE :

LISTE GÉNÉRALE DES PIÈCES

N° d'index	N° d'article	Description de l'article	Quantité
1	QJY245DX.1.1	ENSEMBLE DE COLONNE CÔTÉ MOTEUR	1
2	QJY245DX.2.1	ENSEMBLE DE COLONNE CÔTÉ OPPOSÉ AU MOTEUR	1
10	GB5783 M10X60mm	VIS À TÊTE HEXAGONALE M10X60mm	2
	GB97 M10	RONDELLE M10	2
	GB93 M10	RONDELLE FREIN M10	2
	QJY245DX.9-04	SUPPORT FILETÉ M10 POUR BARRE DE SÉCURITÉ	2
11	GB5783 M12X35mm	VIS À TÊTE HEXAGONALE M12X35mm	8
	GB97 M12	RONDELLE M12	16
	GB889 M12	ÉCROU HEXAGONAL AUTOBLOQUANT EN NYLON M12	8
12	QJY245DS.9-04	ENSEMBLE DE FIXATION DE POUTRE TRANSVERSALE - A	1
12	QJY245DS.9-05	ENSEMBLE DE FIXATION DE POUTRE TRANSVERSALE - B	1
13	GB5783 M10X30mm	VIS À TÊTE HEXAGONALE M10X30mm	8
	GB97 M10	RONDELLE M10	16
	GB889 M10	ÉCROU HEXAGONAL AUTOBLOQUANT EN NYLON M10	8
14	GB5783 M12X25mm	VIS À TÊTE HEXAGONALE M12X25mm	8
	GB97 M12	RONDELLE M12	16
	GB889 M12	ÉCROU HEXAGONAL AUTOBLOQUANT EN NYLON M12	8
15	QJY245DS.9.2	ENSEMBLE DE POUTRE TRANSVERSALE SUPÉRIEURE	1
18	QJY245DX.9-02	BARRE DE SÉCURITÉ	1
	QJY245DX.9-03	HOUSSE EN MOUSSE DE LA BARRE DE SÉCURITÉ	1
19		BOÎTIER D'INTERRUPTEUR DE FIN DE COURSE	1
22	QJY245DS-13	COUVERCLE DE SÉCURITÉ CÔTÉ MOTEUR	1
23	QJY245DX-03	LEVIER DU VERROU DE SÉCURITÉ	1
	GB84141 M10X25mm	POIGNÉE À BOULE M10X25mm	1
	GB6170 M10	ÉCROU HEXAGONAL M10	1
24	GB70 M8X12mm	VIS À SIX PANS CREUX M8X12mm	8
25	QJY245DS-14	COUVERCLE DE SÉCURITÉ CÔTÉ OPPOSÉ AU MOTEUR	1
29	QJY245DS-16	SUPPORT D'ADAPTATEUR	2
30	GB70 M8X12mm	VIS À SIX PANS CREUX M8X12mm	4
	GB97 M8	RONDELLE M8	4
31	QJY245DX-12	RALLONGE, ADAPTATEUR, 1 1/2 po, 38mm	4
32	QJY245DS-18	RALLONGE, ADAPTATEUR, 3 po, 75mm	4
33	QJY245DS-05	RALLONGE, ADAPTATEUR, 6 po, 180mm	4
40	QJY245DX.3-03	CALE DE PATIN DE GLISSEMENT	10
46	QJY245DX-02	GOUPILLE DE BRAS	4
47	GB894 M38	ANNEAU DE RETENUE EXTERNE M38	4
48D	QJY245DX.4D	ENSEMBLE DE BRAS COURT (AVANT, CÔTÉ CONDUCTEUR)	1 (T10000-2OH-33/T10000-2OH-33-T2OH-2)
48P	QJY245DX.4P	ENSEMBLE DE BRAS COURT (AVANT, CÔTÉ PASSAGER)	1 (T10000-2OH-33/T10000-2OH-33-T2OH-2)
49	QJY245DX.5	ENSEMBLE DE BRAS LONG (BRAS ARRIÈRE)	2 (T10000-2OH-33/T10000-2OH-33-T2OH-2)
49	QJY245DX.5	ENSEMBLE DE BRAS LONG (BRAS ARRIÈRE)	4 (T10000-2OH-3S3/T10000-2OH-3S3-T2OH-2)
62-1	QJY245DX.4A	ENSEMBLE COMPLET DE PATIN DE LEVAGE DE BRAS	4
63	STB2-75512	ANCRAGE À EXPANSION DE TYPE COIN SIMPSON, HOMOLOGUÉ SISMIQUE / BÉTON FISSURÉ ET NON FISSURÉ	10
600	QJY245DX-FJ.1-01	RALLONGE DE COLONNE	2

PROCÉDURE D'INSTALLATION CONTENU DE L'ENSEMBLE :

CÂBLES D'ÉQUILIBRAGE

N° d'index	N° d'article	Description de l'article	Quantité
500	QJY245DX-01	CÂBLE D'ÉQUILIBRAGE 10 110mm (T10000-2OH-33/T10000-2OH-3S3)	2
604	QJY245DX-FJ-01	CÂBLE D'ÉQUILIBRAGE 11 320mm (T10000-2OH-33-T2OH-2/T10000-2OH-3S3-T2OH-2)	2
501	QJY245DX-05	RALLONGE DE CÂBLE D'ÉQUILIBRAGE	4
39	GB6170 M18	ÉCROU HEXAGONAL M18	8

SYSTÈME HYDRAULIQUE

N° d'index	N° d'article	Description de l'article	Quantité
301	QJY245DX.8-01	FLEXIBLE HYDRAULIQUE MOYEN 1 110mm	1
302	QJY245DX.8-02	FLEXIBLE HYDRAULIQUE COURT 230mm	1
303	QJY245DX.8-03	RACCORD DE RALLONGE DE FLEXIBLE HYDRAULIQUE	1
304	QJY245DX.8-04	FLEXIBLE HYDRAULIQUE LONG 9 130mm (T10000-2OH-33/T10000-2OH-3S3)	1
605	QJY245DX-FJ-02	FLEXIBLE HYDRAULIQUE LONG 10 340mm (T10000-2OH-33-T2OH-2/T10000-2OH-3S3-T2OH-2)	1
305	QJY245DX.8-05	RACCORD HYDRAULIQUE DE VÉRIN 125mm ¼NPT	2
306	QJY245DS.7	VÉRIN HYDRAULIQUE 1775.5mm (69.9 po)	2
307	QJY245DS.8-06	RACCORD EN T #6 JIS	1
308	QJY245DS.8-05	RACCORD DE POMPE À EMBASE #6 (SAE À JIS)	1
309	JB982-77	RONDELLE À JOINT TORIQUE ASSEMBLÉE (POUR POMPE)	1
310	GB5783 M8X22mm	VIS À TÊTE HEXAGONALE M8X22mm	4
311	GB97 M8	RONDELLE M8	4
312	GB889 M8	ÉCROU HEXAGONAL AUTOBLOQUANT EN NYLON M8	4
313	YBZ6-F2.1E3H1/AMQOT	GROUPE HYDRAULIQUE WUXI	1
67	GB70 M6X10mm	VIS À SIX PANS CREUX M6X10mm (POUR COUVRE-FLEXIBLES HYDRAULIQUES)	28
68	GB97 M6	RONDELLE M6 (POUR COUVRE-FLEXIBLES)	28

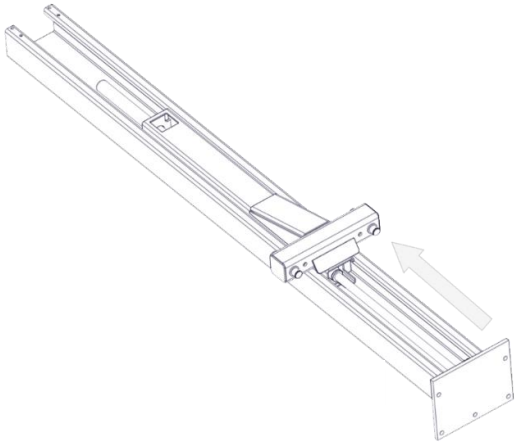
SYSTÈME DE CÂBLES DE SÉCURITÉ

Index	N° d'article	Description de l'article	Quantité
700	QJY245DX.10-01	CÂBLE DE SÉCURITÉ (Ø2mm X 7 800mm) (T10000-2OH-33/T10000-2OH-3S3)	1
606	QJY245DX-FJ.2-01	CÂBLE DE SÉCURITÉ (Ø2mm X 9 000mm) (T10000-2OH-33-T2OH-2/T10000-2OH-3S3-T2OH-2)	1
701	QJY245DX.10-02	VIS DE SÉCURITÉ À TÊTE HEXAGONALE M8X45mm	1
702	GB6170 M8	ÉCROU HEXAGONAL M8	4
703	GB5782 M8X35mm	VIS À TÊTE HEXAGONALE M8X35mm	1
706	GB97	RONDELLE M8	2
707	QJY245DS.11	SUPPORT DU CÂBLE DE SÉCURITÉ	2
708	QJY245DS-03	POULIE DE SÉCURITÉ 35mm	2
709	GB70 M8X30mm	VIS À SIX PANS CREUX M8X30mm	4
710	GB889 M8	ÉCROU HEXAGONAL AUTOBLOQUANT EN NYLON M8	4
711	GB70 M8X12mm	VIS À SIX PANS CREUX M8X12mm	4
712	QJY245DS.1-02	SUPPORT DE POULIE DE SÉCURITÉ	2
713	QJY245DS-12	POULIE DE SÉCURITÉ 42mm	2
716	GB70 M6X10mm	VIS À SIX PANS CREUX M6X10mm	8
717	GB97 M6	RONDELLE M6	8

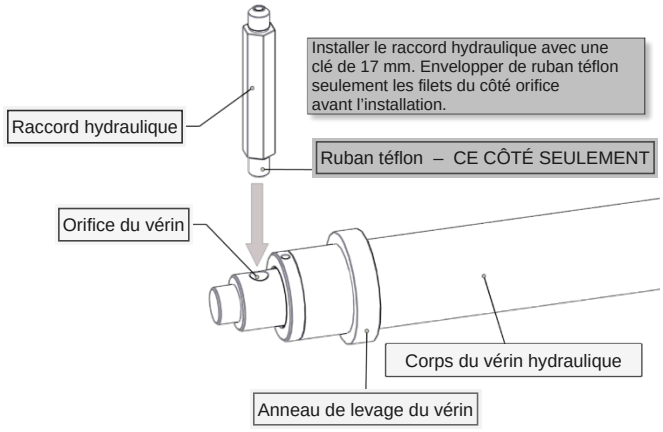
PROCÉDURE D'INSTALLATION

Assurez-vous de disposer d'une aide supplémentaire ou d'un équipement de levage robuste lors du déchargement et de l'assemblage du pont élévateur. Le fabricant n'assume aucune responsabilité pour toute perte ou tout dommage de quelque nature que ce soit, exprès ou tacite, résultant d'une installation ou d'une utilisation inadéquate de ce produit. N'essayez pas d'installer l'équipement à moins d'avoir reçu une formation sur les procédures d'installation. N'essayez jamais de soulever des composants sans les outils de levage appropriés, tels qu'un chariot élévateur à fourche ou des grues. Tenez-vous à l'écart de toute pièce mobile pouvant tomber et causer des blessures.

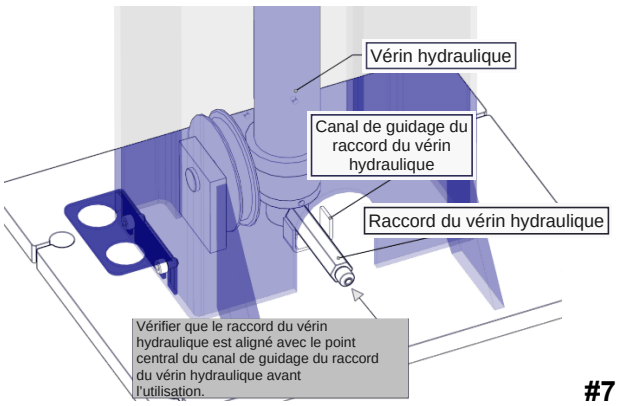
1. Après avoir déchargé le pont élévateur, placez-le près de l'emplacement d'installation prévu.
2. Retirez les bandes d'expédition et les matériaux d'emballage du pont. Le groupe hydraulique sera déballé par le dessus. Remarque : Faites attention de ne pas laisser tomber le groupe hydraulique sur son extrémité lourde
3. Ouvrez l'emballage, retirez les pièces et les boîtes de pièces de l'emballage. Déboulonnez la structure des supports d'expédition. (Utilisez des appareils de levage appropriés, des grues ou un chariot élévateur à fourche pour la soulever des supports d'expédition.)
4. Faites glisser chaque chariot de 60 à 70 po vers le haut des colonnes pour exposer la base des vérins.
5. Ouvrez l'orifice d'huile de chaque vérin en dévissant le bouchon de plastique noir.
6. Installez les raccords hydrauliques longs. Assurez-vous que l'orifice d'huile fait face à l'arrière de la colonne.
7. Une fois installée, alignez la tige du vérin avec l'encoche de la plaque de base; le vérin s'insérera dans le trou au centre de la plaque de base pour un alignement adéquat. (Il se peut que le raccord du vérin ait été préinstallé à l'usine; le cas échéant, sautez cette étape. NE retirez PAS le bouchon d'arrêt du vérin pour le moment si les raccords hydrauliques sont déjà installés.)
   REMARQUE : Utilisez du ruban de téflon sur les filets NPT du raccord hydraulique qui se branche du côté de l'orifice du vérin; N'UTILISEZ PAS DE RUBAN DE TÉFLON du côté du flexible hydraulique.



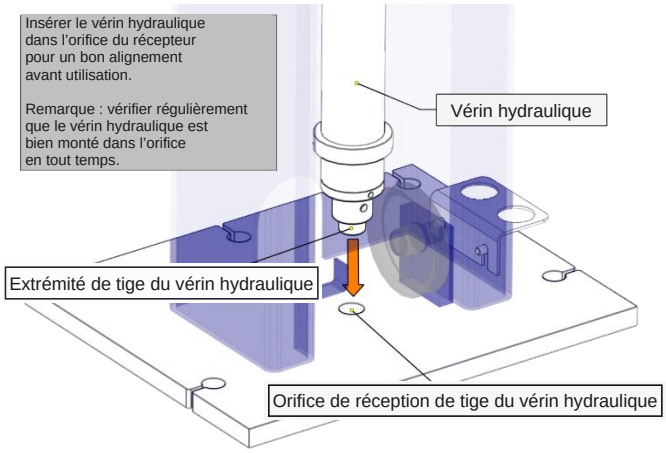
#3



#5

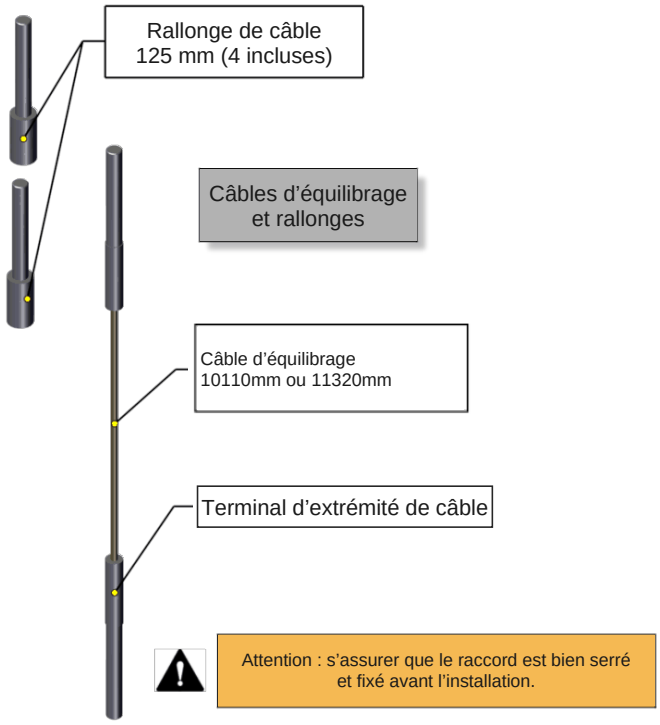


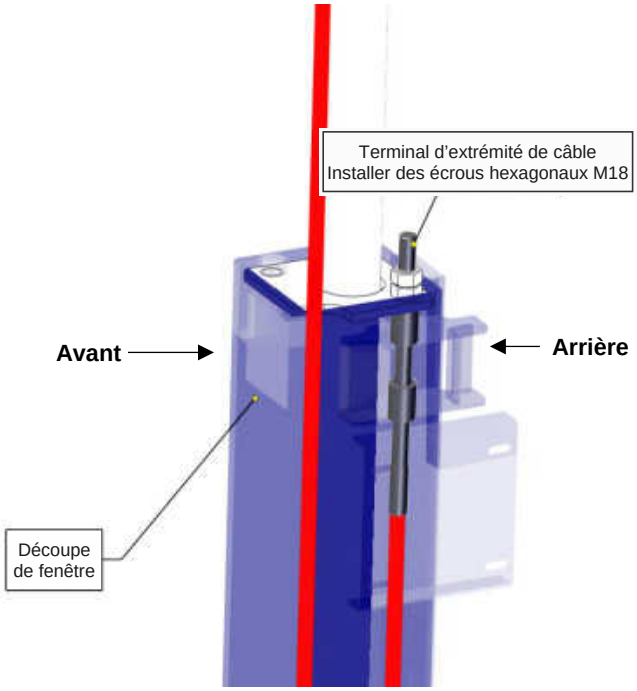
#6



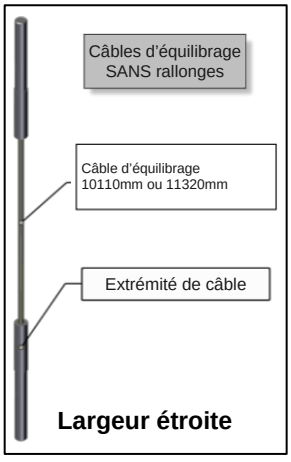
#7

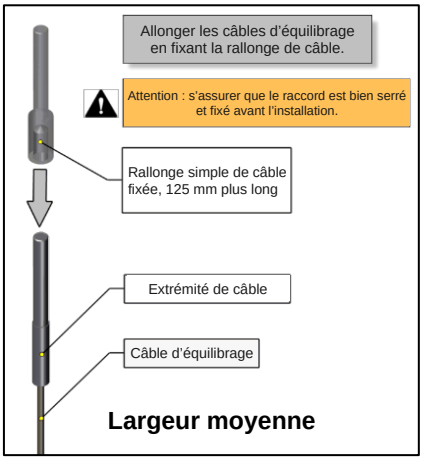
8. Pour allonger les câbles d'équilibrage pour les configurations plus larges, servez-vous des images ci-dessous comme guide.
9. Installez les rallonges de câble à l'arrière du chariot et serrez-les fermement avant l'installation.

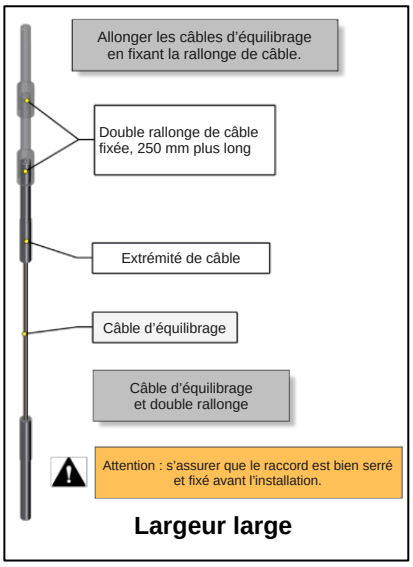




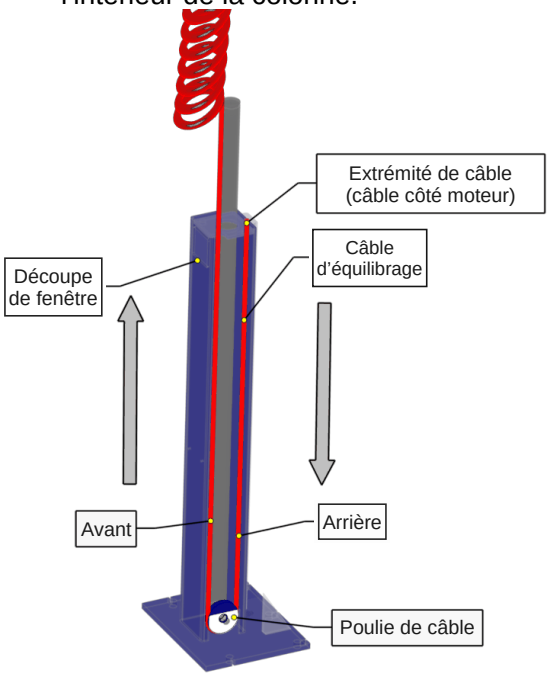
Configurations de largeur des câbles :



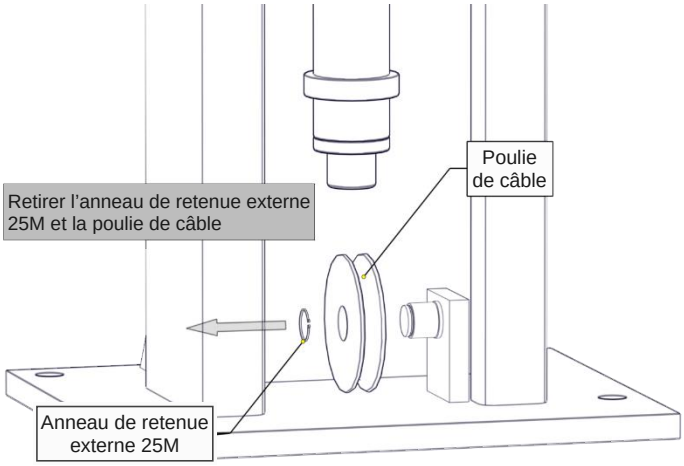




10. Avant de lever les colonnes, acheminez les câbles dans chaque colonne comme illustré ci-dessous. Le connecteur d'arrêt se logera sur la plaque d'arrêt supérieure arrière. Assurez-vous que le câble descend vers la poulie de la plaque de base, puis remonte vers l'avant du chariot. Éliminez tout le jeu du câble en abaissant le chariot de levage et en tirant le câble pour le tendre. Enroulez le reste du câble dans la colonne. Cela facilitera l'installation des câbles avant de lever les colonnes.
    a) Raccordez les câbles d'équilibrage comme illustré ci-dessous. Ne serrez pas à cette étape. **Remarque : assurez-vous de ne pas croiser le câble par-dessus le vérin hydraulique.**
    b) Si un panneau d'accès est fourni, retirez-le à l'avant du chariot.
    c) Passez le câble d'équilibrage vers le bas par la fixation arrière supérieure du chariot et autour de la poulie inférieure. Tirez-le jusqu'à ce qu'il repose à plat sur le point de fixation.
    d) Retirez la poulie inférieure pour loger le câble, enroulez le câble autour de la poulie et remettez-la avec le câble. Réinstallez-la une fois le câble acheminé.
    e) Poussez les câbles d'équilibrage vers le haut par le bas du chariot. Le câble doit passer par le trou avant du même côté et sortir par le haut du chariot. Enroulez le reste du câble à l'intérieur de la colonne.



#B

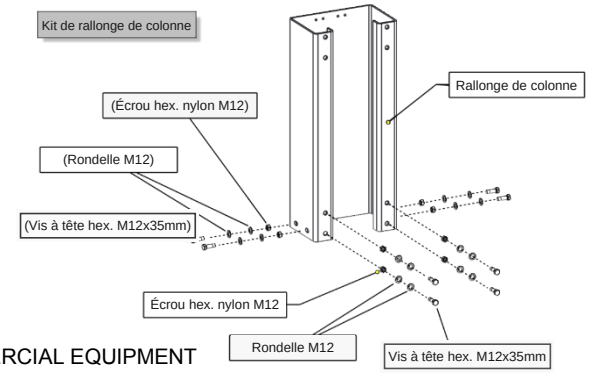


#D

*****INSTALLATION DE LA TROUSSE DE RALLONGE DE HAUTEUR OPTIONNELLE** (T10000-2OH-33-T2OH-2/T10000-2OH-3S3-T2OH-2) **Si vous n'avez pas cette option, passez à l'étape 11**

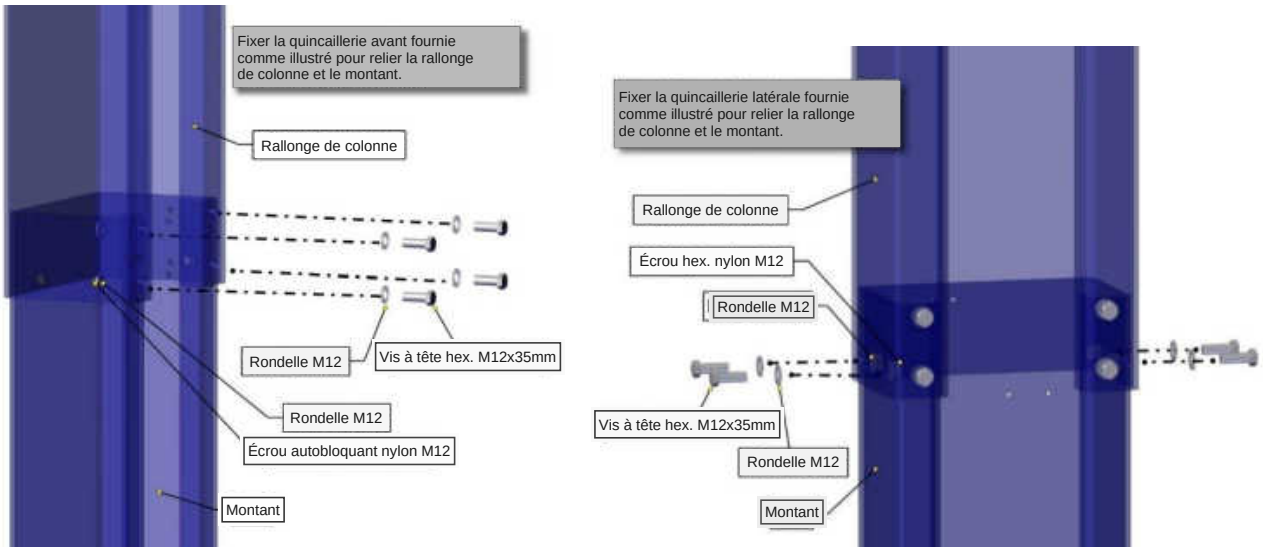
Les ÉTAPES (i à ii) constituent un processus d'assemblage supplémentaire. Pour faciliter l'installation de l'option, ce processus a été ajouté entre les étapes 10 et 11.

La trousse comprend :
(2) rallonges de colonne de 2 pieds
(2) câbles d'équilibrage extra longs de 11 320 mm
(1) flexible hydraulique extra long de 10 320 mm
(1) câble de sécurité de 9 000 mm
(16) vis à tête hexagonale M12 x 35 mm
(16) écrous hexagonaux en nylon M12
(32) rondelles plates M12

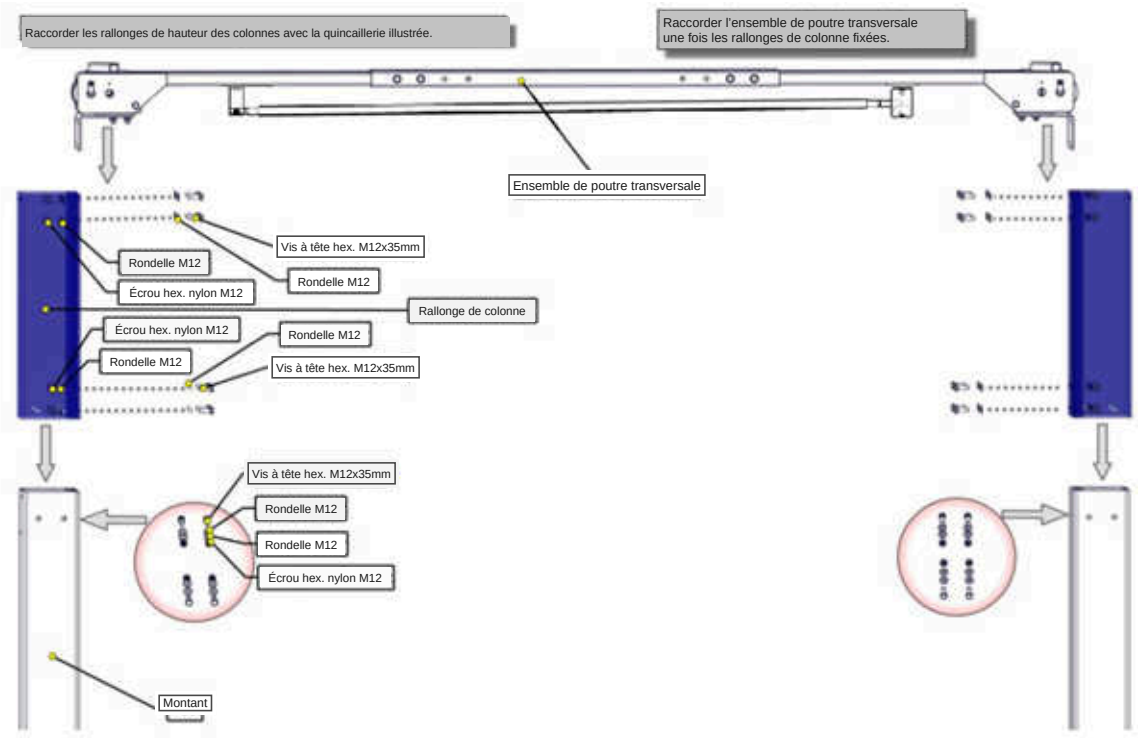


*****INSTALLATION DE LA TROUSSE DE RALLONGE DE HAUTEUR OPTIONNELLE**
(T10000-2OH-33-T2OH-2/T10000-2OH-3S3-T2OH-2) **Si vous n'avez pas cette option, passez à l'étape 11**

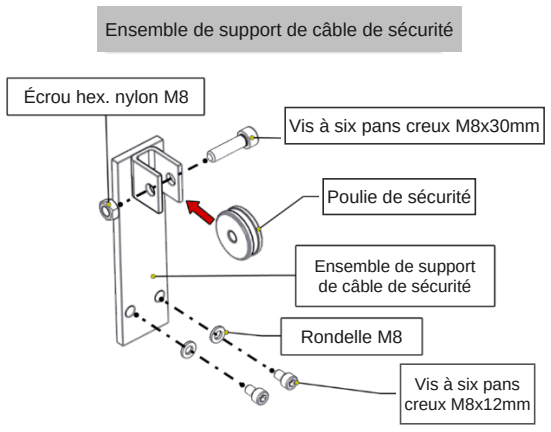
i. Installez la rallonge de hauteur en faisant glisser la colonne de rallonge sur le montant et en fixant la quincaillerie avant et latérale comme illustré. Utilisez des vis à tête hexagonale M12 x 35 mm, des rondelles M12 et des écrous hexagonaux en nylon M12 pour réaliser ces étapes.



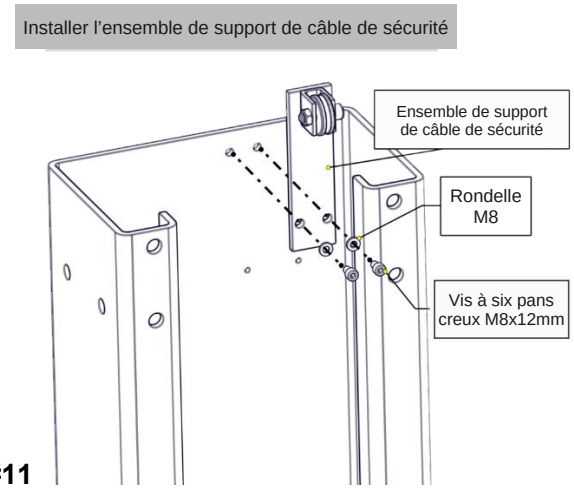
ii. L'image présentée à cette étape donne un aperçu de l'assemblage complet de la rallonge de hauteur. Il sera également expliqué dans les étapes suivantes (10 à 21).



11. Installez le support du câble de sécurité sur les deux colonnes.

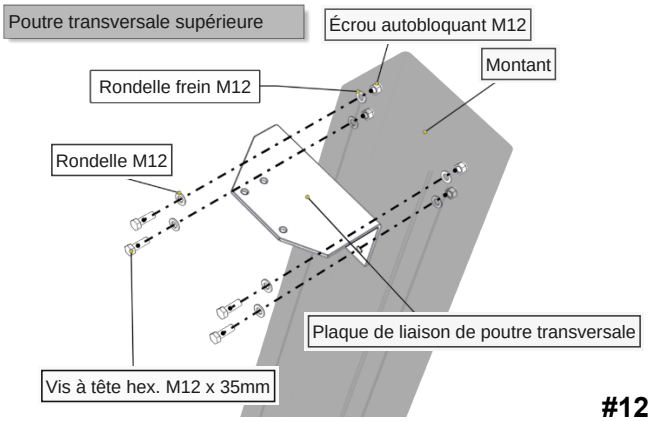


#11

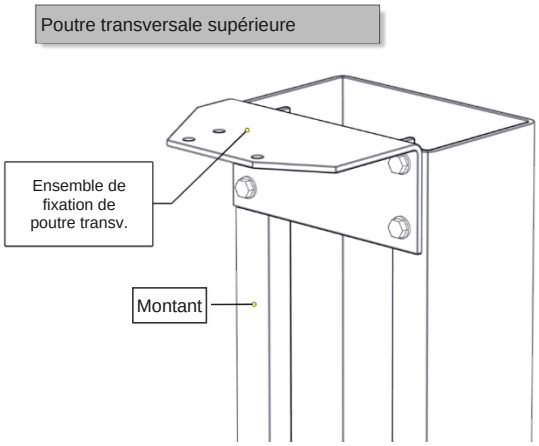


#11

12. Installez la plaque de raccordement de la poutre transversale.



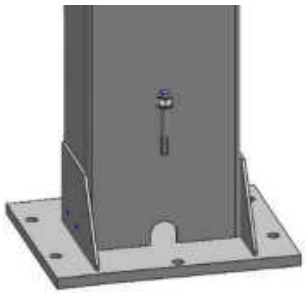
#12



#12

13. Levez les colonnes et positionnez-les face à face. Les mesures des plaques de base extérieures sont indiquées dans l'image ci-dessous. Mettez d'équerre à l'aide d'un cordeau à craie en mesurant à partir des points arrière des plaques de base (marquez votre positionnement à 1/16 po près).

14. ******ANCREZ UNE SEULE COLONNE AVEC (1) ANCRAGE POUR L'ALIGNEMENT, À CE STADE SEULEMENT***** Les autres ancrages seront installés après la mise en place de la poutre transversale supérieure. (Consultez les exigences relatives au béton avant d'ancrer le pont.)



Instructions d'installation des ancrages à expansion.

Pour de plus amples renseignements sur les exigences relatives à la fondation, voir (Fondation, exigences d'ancrage et conseils d'ancrage).

ATTENTION : Les ancrages doivent se trouver à au moins 8 po du bord de la dalle ou de tout joint.

A. Mesurez l'emplacement du pont. (Il est recommandé d'utiliser les colonnes comme gabarit avant de percer et de marquer les trous.)

B. Gardez la perceuse perpendiculaire pendant le perçage.

C. Laissez la perceuse faire le travail. N'exercez pas de pression excessive. Soulevez la perceuse de temps à autre pour évacuer les résidus et réduire le coincement.

D. Percez le trou à une profondeur égale à la longueur de l'ancrage. Remarque : Percer complètement la dalle de béton (recommandé) permet d'enfoncer l'ancrage par le dessous de la fondation si les filets sont endommagés ou s'il faut déplacer le pont. (Exemple A.1)

E. Après le perçage, soufflez la poussière hors des trous. (Exemple A.2)

F. ***Répétez les étapes 1 à 5 (qté x 10) après la mise en place de la poutre transversale supérieure****.*

G. Mettez la colonne en place avec précaution. Effectuez ensuite les étapes suivantes.

1) *Placez la rondelle plate et l'écrou hexagonal sur l'extrémité filetée de l'ancrage à coin de 3/4 po x 5 1/2 po (environ 1/16 po de filet exposé); frappez délicatement l'ancrage (au marteau). N'endommagez pas les filets. Enfoncez l'ancrage jusqu'à ce que l'écrou et la rondelle plate touchent la plaque de base.*

2) *À l'aide des cales en fer à cheval fournies, calez la base de chaque colonne au besoin jusqu'à ce que chaque colonne soit d'aplomb. Si une colonne doit être surélevée pour correspondre au plan de l'autre, ajoutez des plaques de calage. Serrez les ancrages à 150 lb-pi. L'épaisseur des cales NE DOIT PAS dépasser ½ po avec les ancrages de 5 ½ po fournis avec le pont. Mettez les rallonges de colonne d'aplomb.*

3) *Serrez l'écrou de deux ou trois tours. Vérifiez chaque boulon d'ancrage avec une clé dynamométrique réglée à un couple de 100 lb-pi.*

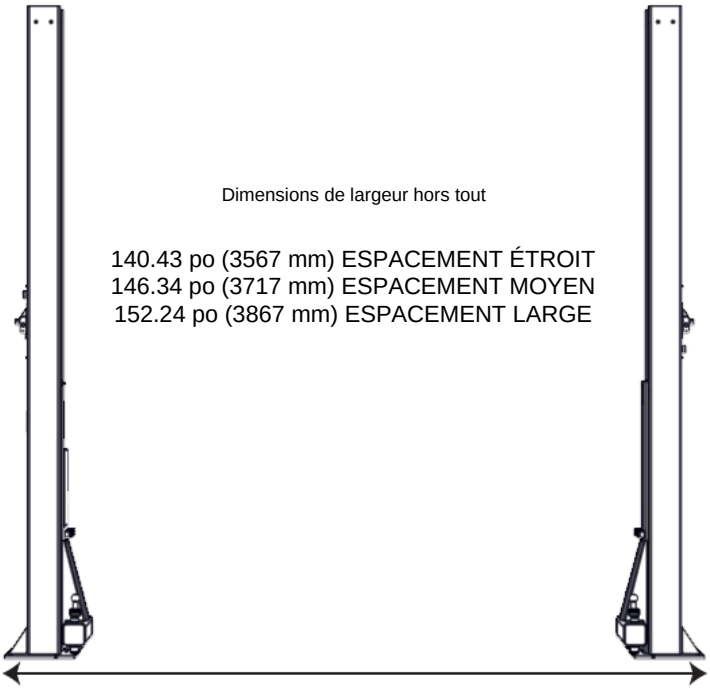
4) *Ancrages mécaniques : Resserrez les ancrages à expansion plusieurs heures après l'installation initiale. Les ancrages doivent être vérifiés lors de l'inspection quotidienne pour s'assurer qu'ils sont bien entretenus.*

5) *Pour les ancrages mécaniques nécessitant un couple d'installation précis : Le non-respect du couple d'installation recommandé peut entraîner un déplacement excessif de l'ancrage sous charge ou une défaillance prématurée de celui-ci. Ces ancrages perdent leur précontrainte après la pose en raison de la relaxation de la précharge.*

6) ***Si les ancrages ne se serrent pas au couple d'installation de 150 lb-pi, remplacez le béton sous la base de chaque colonne par une dalle de béton de 4 pi x 4 pi x 6 po d'épaisseur (4 000 lb/po² recommandé; 3 000 lb/po² minimum), ancrée sous le plancher existant et à ras de sa surface. Laissez le béton durcir avant d'installer les ponts et les ancrages (généralement 28 jours).***

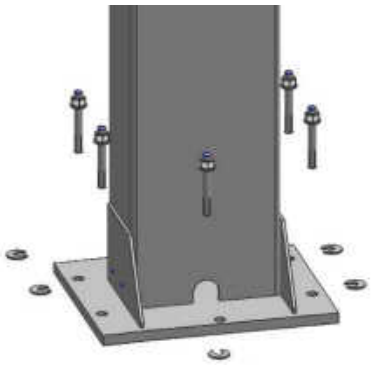
15. Utilisez vos repères de mesure pour centrer et positionner le pont. Une fois cela fait, la plaque de base de la colonne servira de guide pour percer dans le béton les trous de 3/4 po de diamètre. **PERCEZ LES TROUS D'ANCRAGE UNIQUEMENT POUR LA « COLONNE CÔTÉ MOTEUR »** et installez les ancrages au fur et à mesure. REMARQUE : Percez à travers la dalle de béton (recommandé) : cela permettra d'enfoncer l'ancrage par le dessous de la dalle si les filets sont endommagés ou s'il faut déplacer le pont.

(Voir Fondation, exigences d'ancrage et conseils d'ancrage.)



#15

16. À l'aide d'un niveau, vérifiez l'aplomb de la colonne d'un côté à l'autre et d'avant en arrière. Au besoin, utilisez les cales fournies en les plaçant sous la plaque de base et autour du boulon d'ancrage. (L'épaisseur des cales ne doit pas dépasser 1/2 po.) Cela évitera de plier les plaques inférieures de la colonne. Serrez les (2) boulons d'ancrage de 3/4 po de 2 à 3 tours.



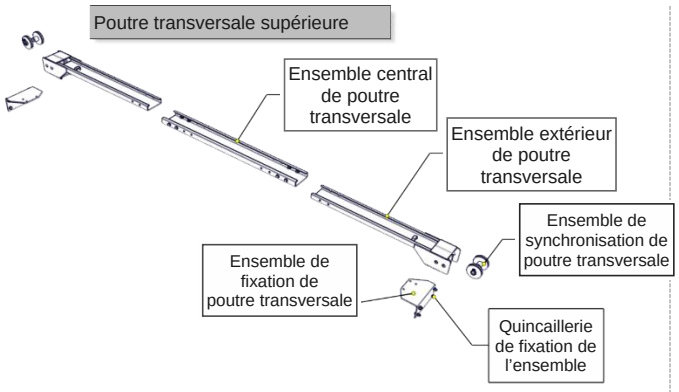
#16

17. À l'aide d'un ruban à mesurer, mesurez du coin arrière de la base jusqu'au coin arrière opposé pour vous assurer que les colonnes sont d'équerre. Après avoir confirmé les dimensions, installez la poutre transversale supérieure

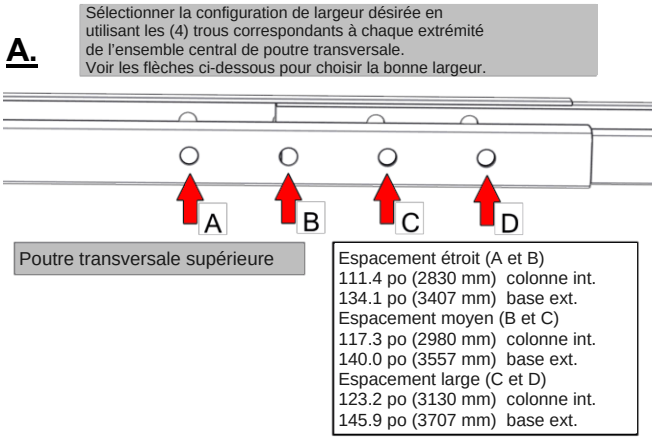
18. N'ANCREZ PAS LA COLONNE CÔTÉ OPPOSÉ AU MOTEUR POUR LE MOMENT. Remarque : (Vérifiez que la colonne tient debout toute seule avant de commencer les procédures suivantes. Au besoin, demandez à un autre membre de l'équipe de la maintenir debout avant d'effectuer les étapes suivantes.)

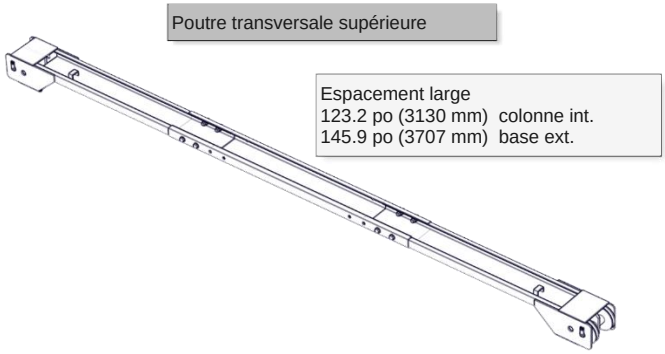
Poutre transversale supérieure

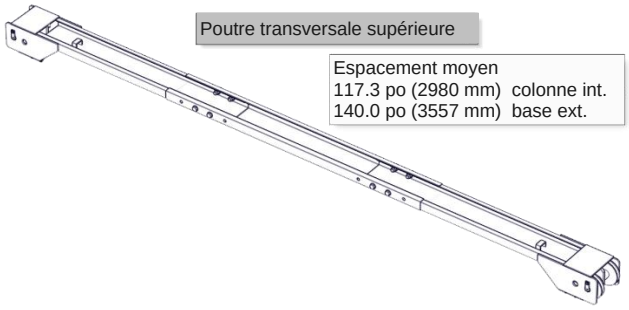
19. Assemblez la poutre transversale supérieure. La configuration de largeur finale doit être réalisée à ce stade. Servez-vous des images de cette page pour terminer l'assemblage de la poutre transversale.

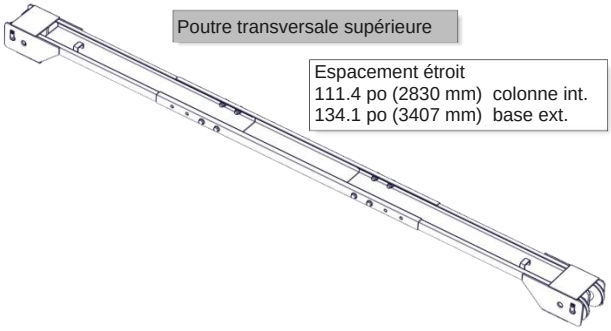


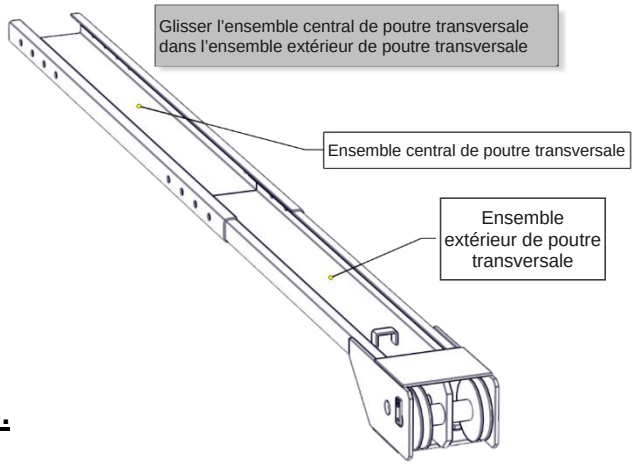
A.





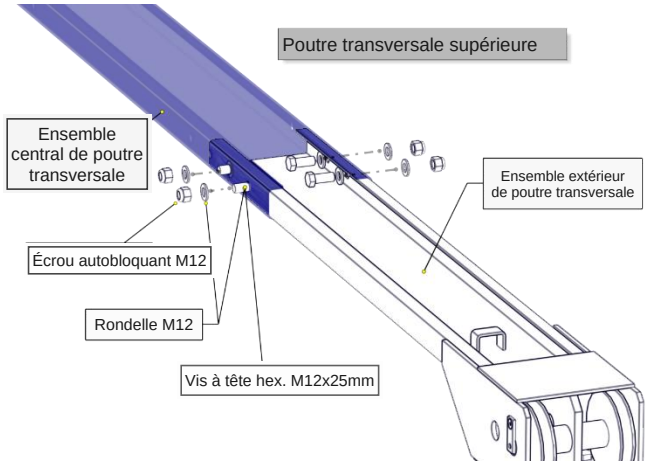






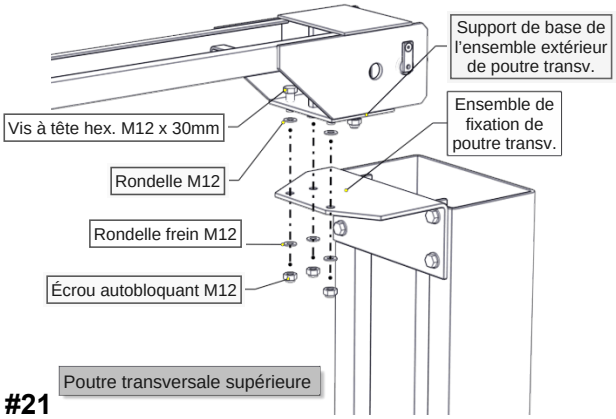
B.

C.

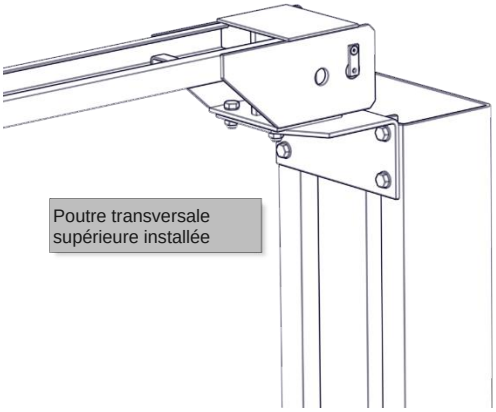


Vérifiez que la « quincaillerie » est orientée vers l'extérieur lors de la fixation. Installez (4) vis à tête hexagonale M12 x 25 mm, rondelles M12 et rondelles frein M12 de chaque côté des sections de la poutre transversale.

20. Installez la poutre transversale supérieure à l'aide de (3) vis à tête hexagonale M10 x 30 mm, rondelles M10, rondelles frein M10 et écrous autobloquants M10.
21. Serrez toute la quincaillerie d'assemblage une fois la poutre transversale supérieure installée.

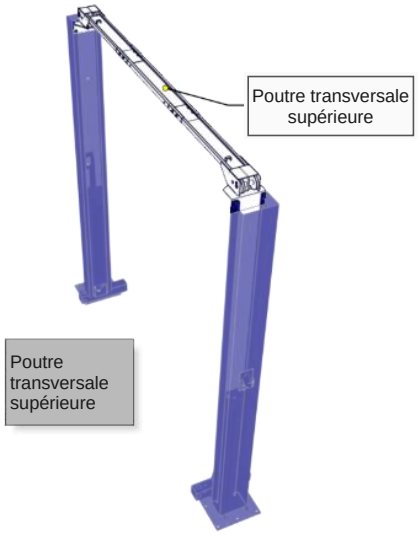


#21

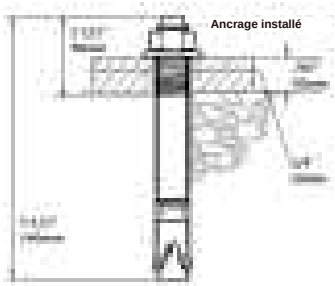


#21

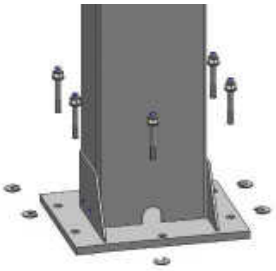
DANGER : N° 18
Soulevez la poutre transversale et installez-la sur les points de fixation des colonnes selon la configuration appropriée. Assurez-vous d'utiliser des appareils de levage appropriés (grues, chariot élévateur à fourche, etc.) et **FAITES-VOUS AIDER** pour installer la poutre transversale. Soyez extrêmement prudent lors de l'installation de la poutre transversale. **LA POUTRE TRANSVERSALE EST LOURDE EN HAUT.** La quincaillerie doit être installée de l'intérieur de la colonne vers l'extérieur, afin d'éviter toute interférence avec les câbles et les poulies pendant l'utilisation du pont.



22. À l'aide d'un niveau, vérifiez l'aplomb des deux colonnes d'un côté à l'autre et d'avant en arrière. Au besoin, utilisez les cales fournies en les plaçant sous les plaques de base et autour du boulon d'ancrage. (L'épaisseur des cales ne doit pas dépasser 1/2 po.) Cela évitera de plier les plaques inférieures des colonnes et d'installer le pont sur une surface inégale. Ne dépassez pas 3 degrés de pente de la fondation entre les deux colonnes.



#22



#22

23. Terminez l'installation des boulons d'ancrage restants en perçant et en installant les ancrages sur les deux colonnes comme illustré aux étapes 12 à 14. Serrez à la main tous les boulons d'ancrage à ce stade.

24. **Acheminement des câbles d'équilibrage**

a. Raccordez les câbles d'équilibrage comme illustré dans le schéma ci-dessous. Ne serrez pas complètement à cette étape de l'assemblage. Laissez les câbles serrés à la main.

b. Le cas échéant, retirez le panneau d'accès à l'avant du chariot.

c. Retirez les poulies supérieures pour que le câble puisse s'y loger.

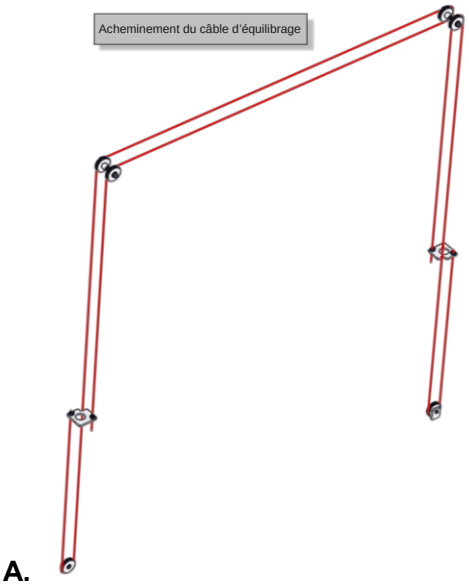
d. Acheminez le câble dans les poulies de la poutre transversale.

⚠ **ATTENTION : ne croisez pas les câbles lorsqu'ils sont acheminés de nouveau vers le bas de la colonne opposée.**

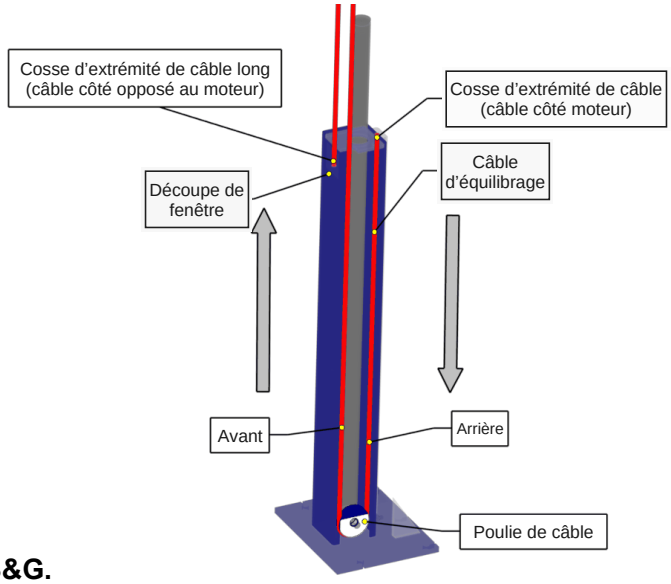
e. Fixez le câble orienté vers le bas au point de fixation avant de la colonne opposée.

f. Fixez l'extrémité du câble avec un écrou hexagonal jusqu'à ce que 1/2 po de filet soit visible au-dessus de l'écrou. Tirez de nouveau vers le bas à travers le chariot jusqu'à ce qu'il soit bien en place.

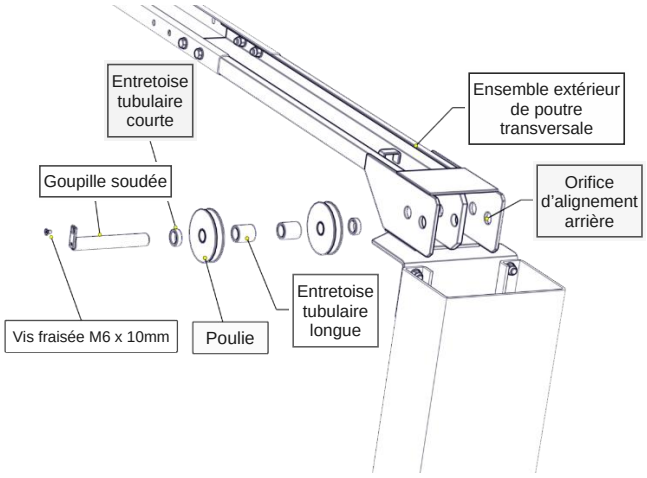
g. Répétez les étapes A à G pour le câble du côté opposé.



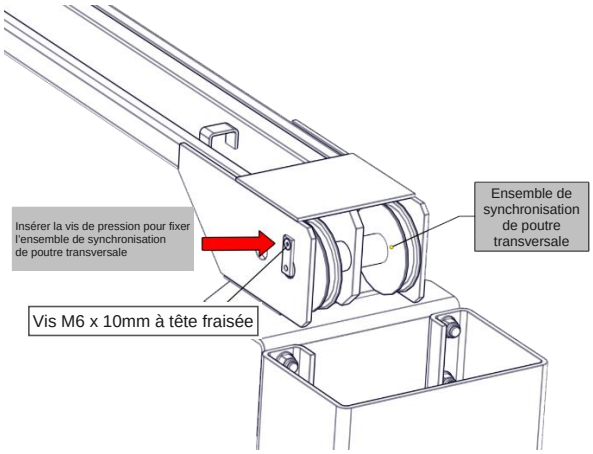
A.



B&G.

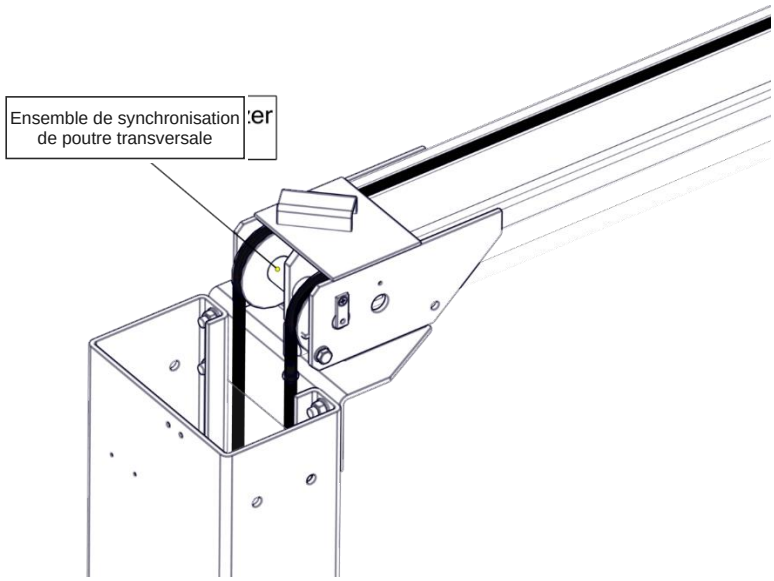


D.



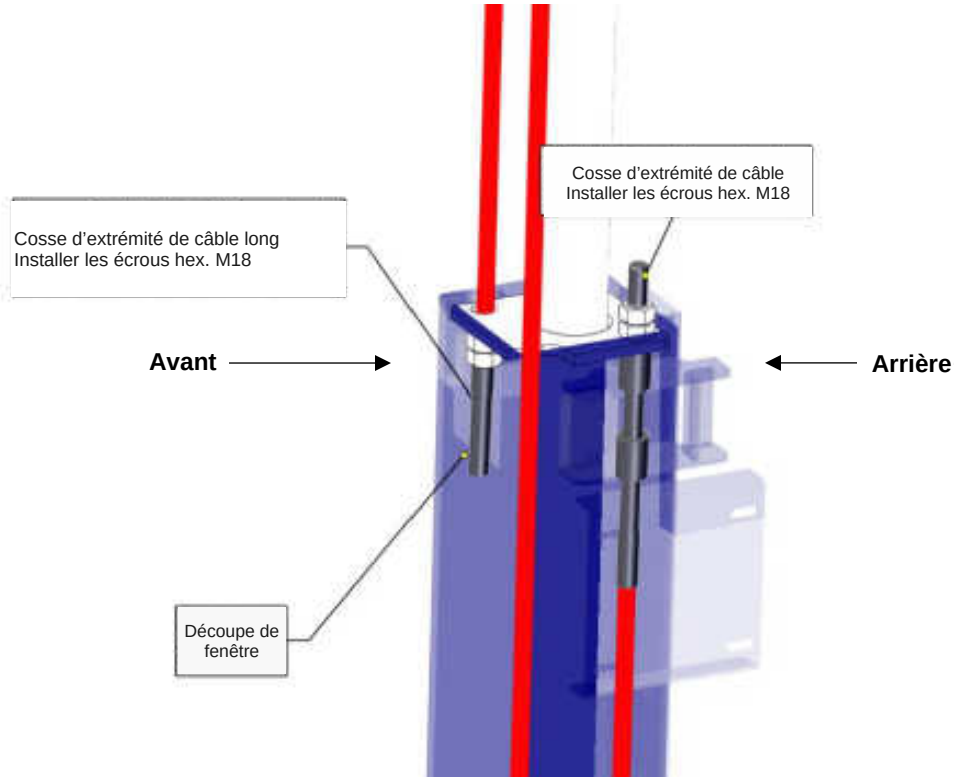
D.

25. Vérifiez que les câbles sont correctement enroulés sur toutes les poulies avant de les régler complètement ou d'utiliser le pont.



#25

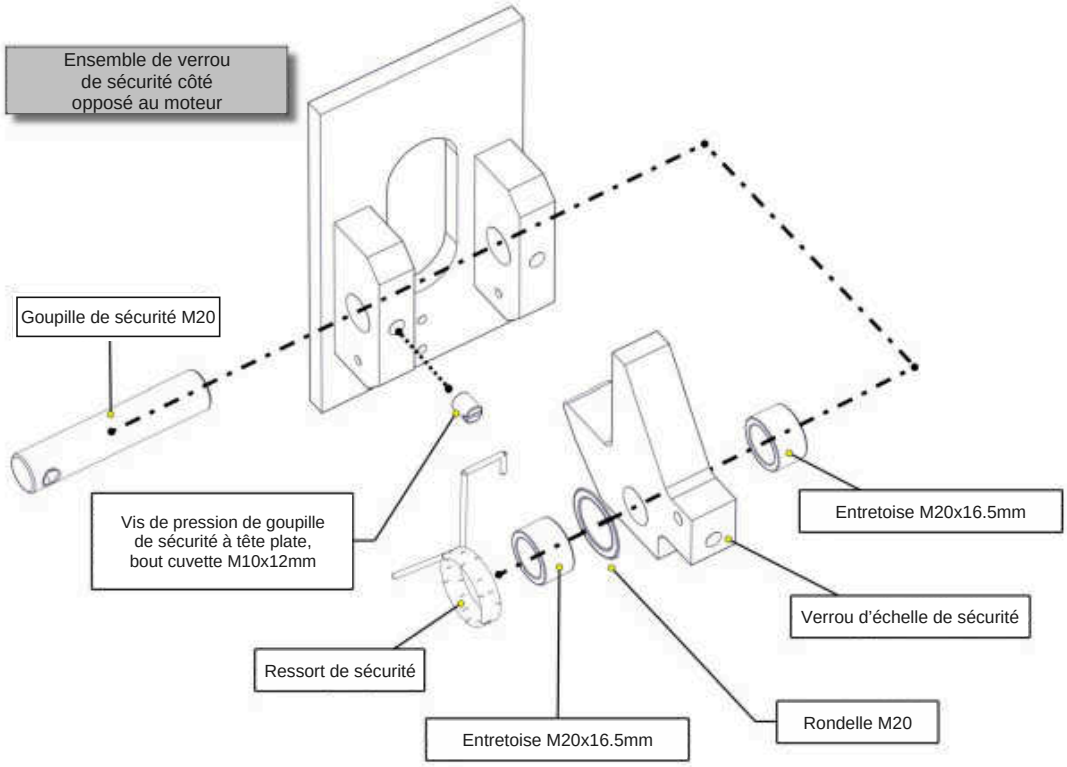
26. Réglez la tension des câbles du chariot. Pour ce faire, serrez les (2) écrous hexagonaux d'attache M18 de chaque connecteur reliant le chariot aux câbles. Réglez chaque câble pour obtenir un jeu d'environ 1/2 po d'un côté à l'autre. **Remarque : l'écrou du chariot de la colonne gauche règle le chariot de la colonne droite.**
Remarque : l'écrou du chariot de la colonne droite règle le chariot de la colonne gauche.



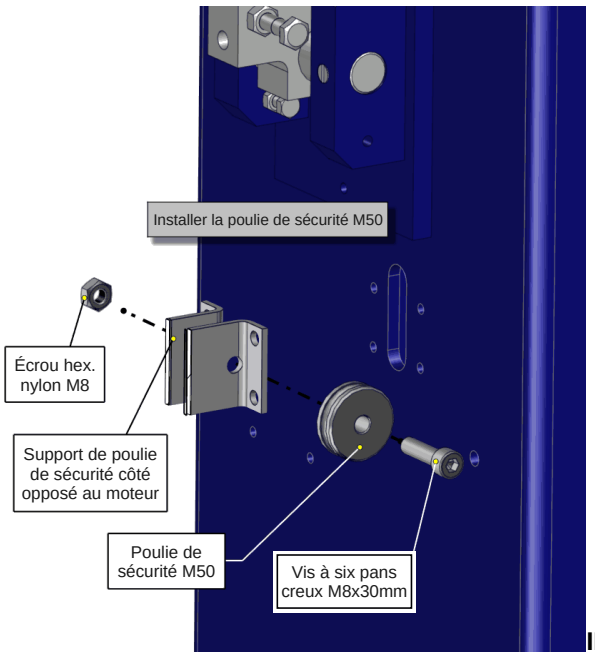
#26

Verrous de sécurité et câble de sécurité

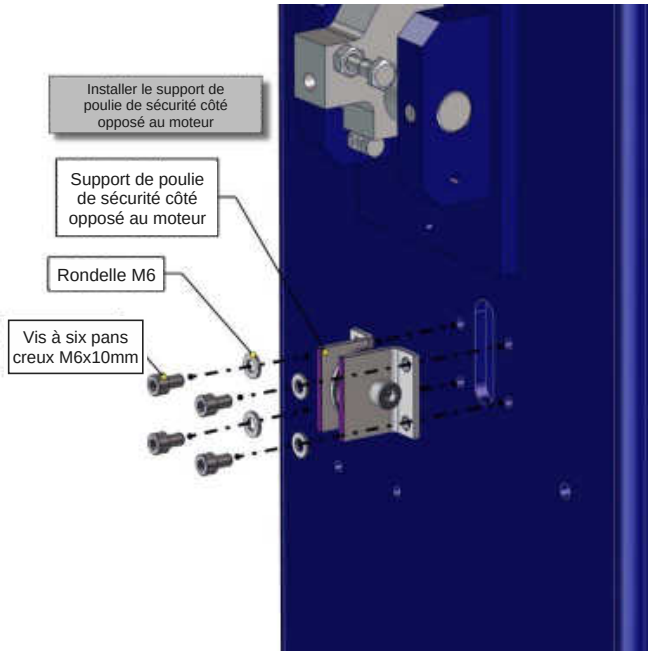
27. Installez le système de verrou de sécurité du côté opposé au moteur. Voir les étapes I à III ci-dessous.



I.

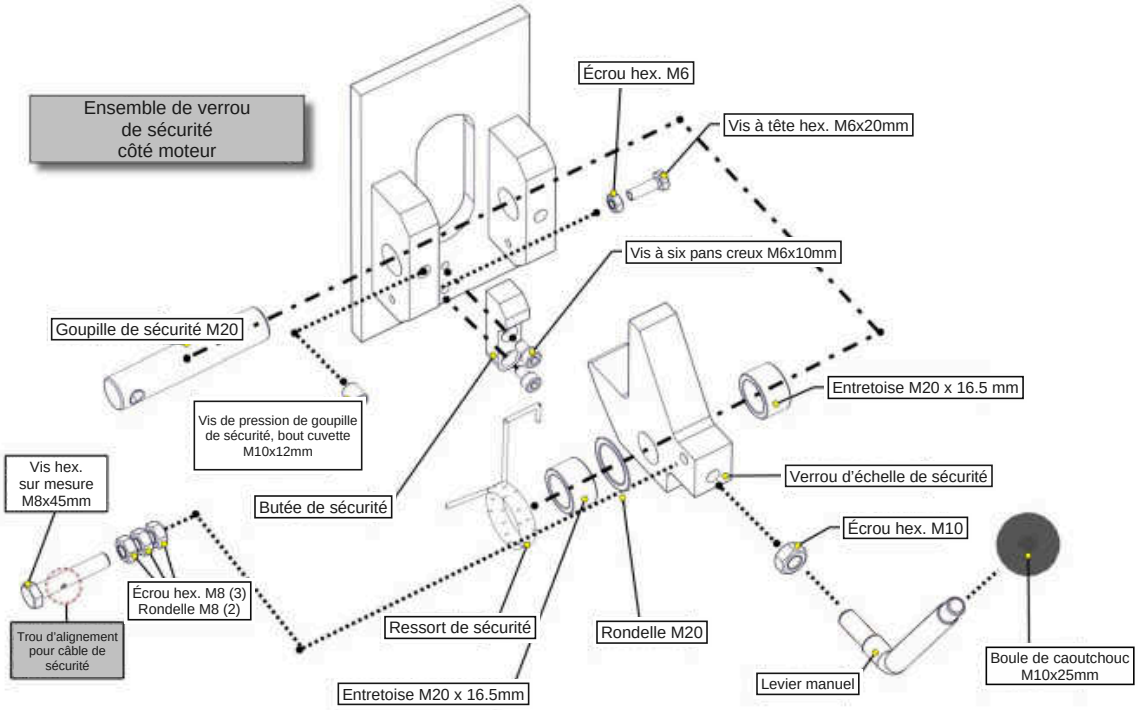


II.

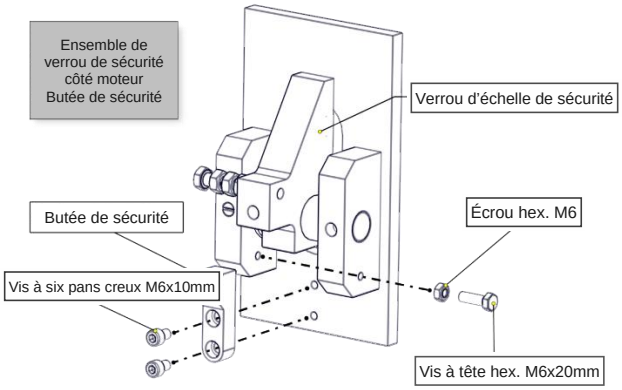


III.

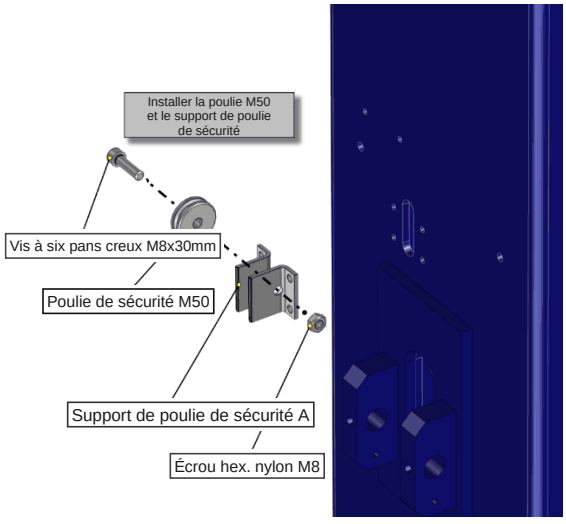
28. Installez le système de verrou de sécurité du côté moteur. Voir les étapes IV à VII ci-dessous.



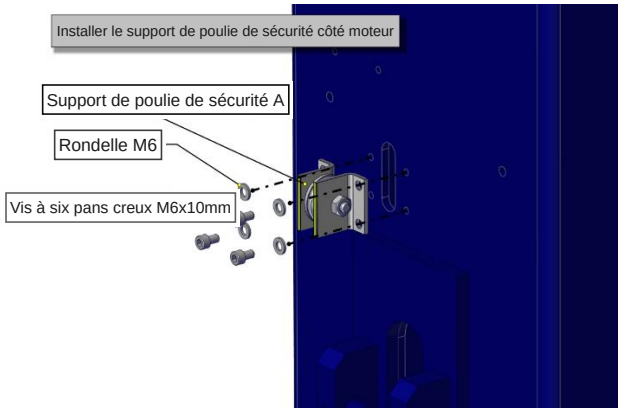
IV.



V.

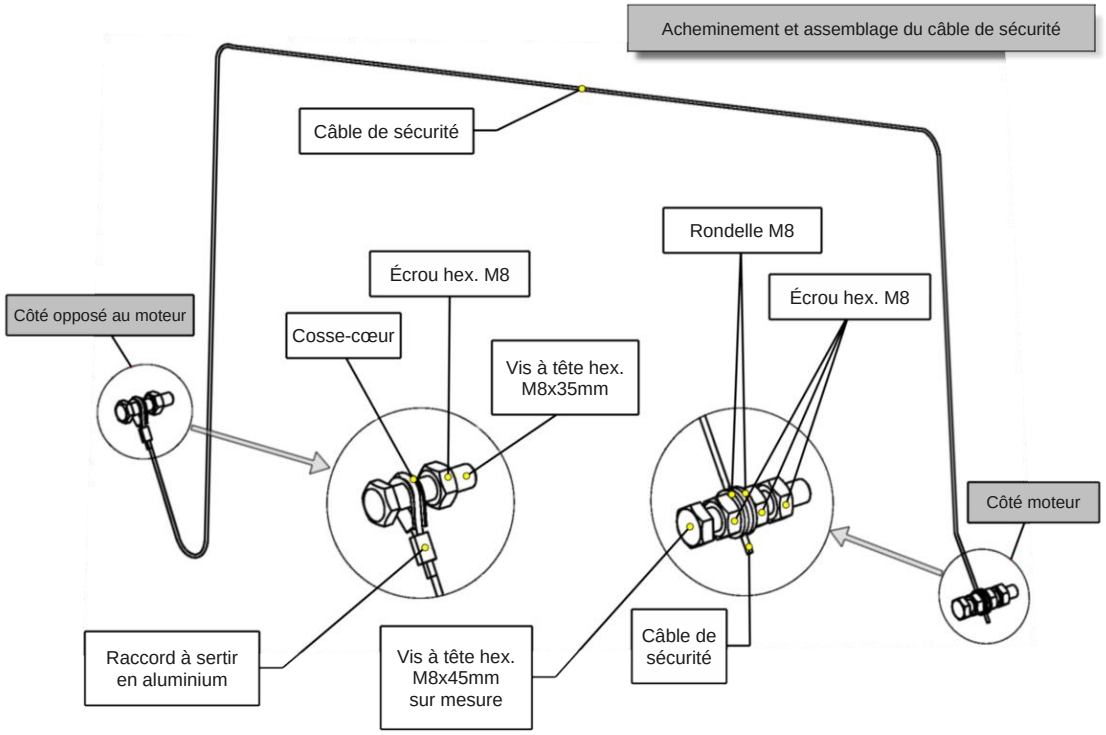


VI.

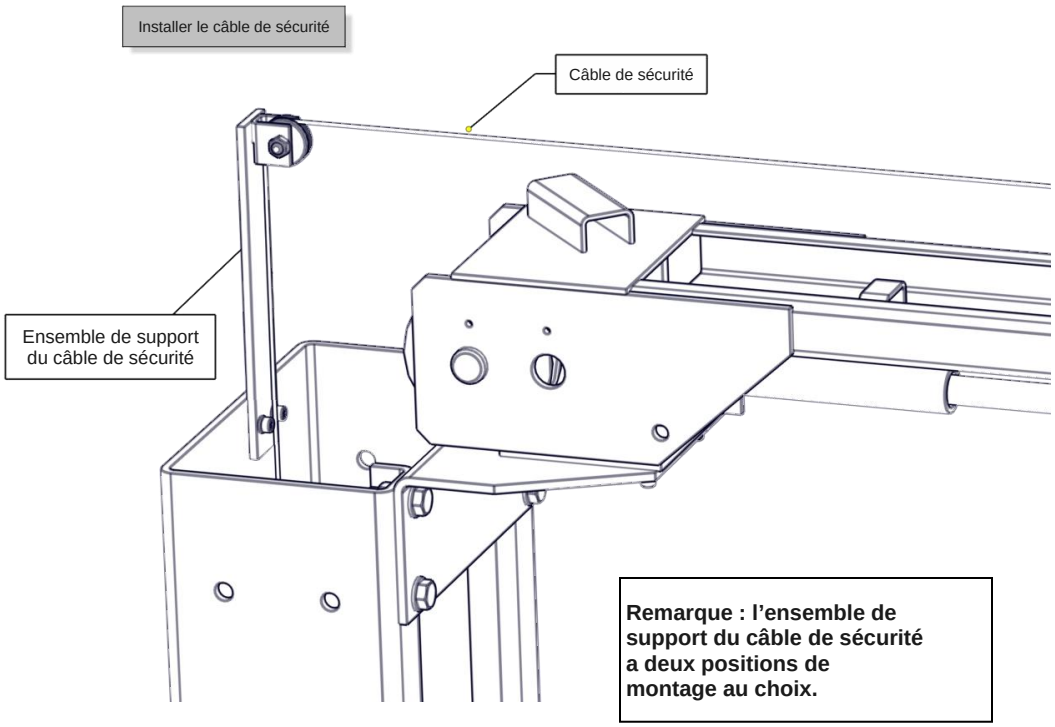


VII.

29. Installez et acheminez le câble de sécurité à l'intérieur des colonnes.



#29



Remarque : l'ensemble de support du câble de sécurité a deux positions de montage au choix.

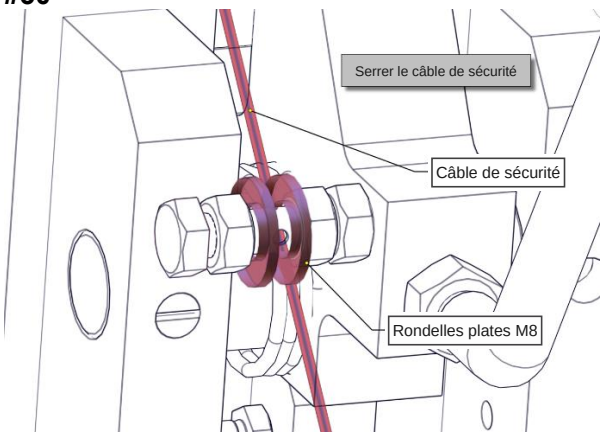
#29

30. Acheminez le câble de sécurité dans la vis à tête hexagonale M8 x 45 mm sur mesure et fixez-le à l'ensemble de verrou de sécurité du côté moteur en serrant ensemble les écrous hexagonaux M8 et les rondelles plates M8.
    Remarque : Avant de serrer, vérifiez que le câble passe sur toutes les poulies de sécurité.
31. Vérifiez le raccordement du câble de sécurité entre les deux verrous. Vérifiez que le câble est bien tendu. Actionnez plusieurs fois la poignée de déverrouillage de sécurité et revérifiez la tension en vous assurant que les deux verrous sont correctement réglés, en tirant vers le bas le levier du verrou de sécurité du côté moteur. Les verrous de sécurité doivent s'enclencher en même temps lorsque la poignée est tirée et relâchée. Resserrez au besoin jusqu'à ce que le réglage soit adéquat.
    Remarque : Ne serrez pas trop, car cela causerait un mauvais fonctionnement des mécanismes de verrouillage.

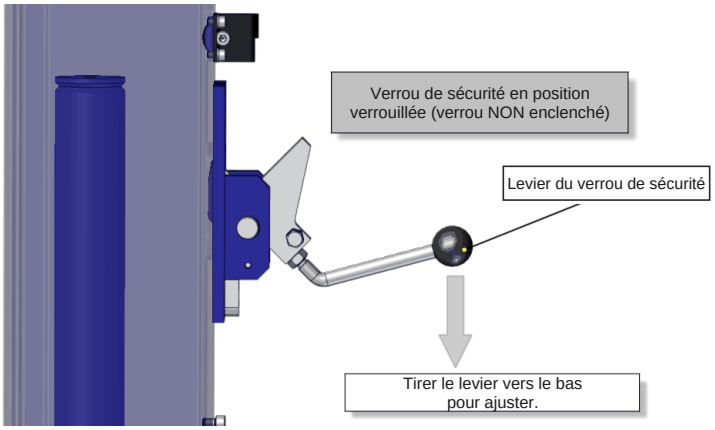
    Remarque : Le câble de sécurité doit être réglé périodiquement (il s'étire au début).

    ⚠ **ATTENTION : Assurez-vous que les DEUX verrous sont déverrouillés avant de descendre.**

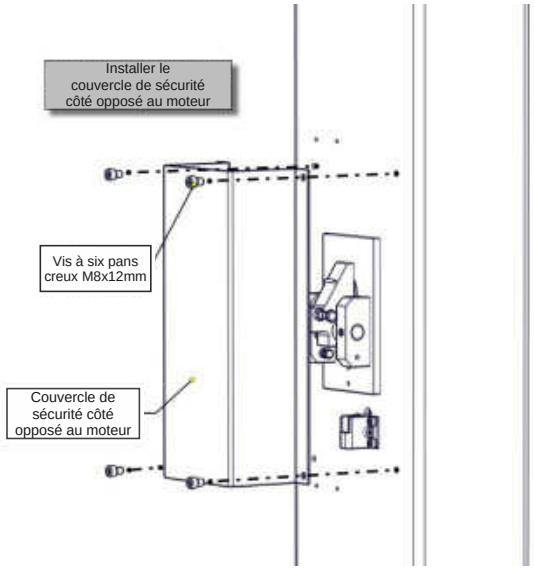
#30



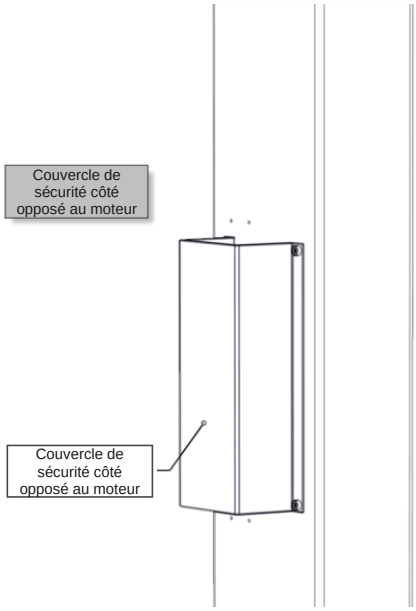
#31



32. Installez le couvercle de sécurité du côté opposé au moteur.

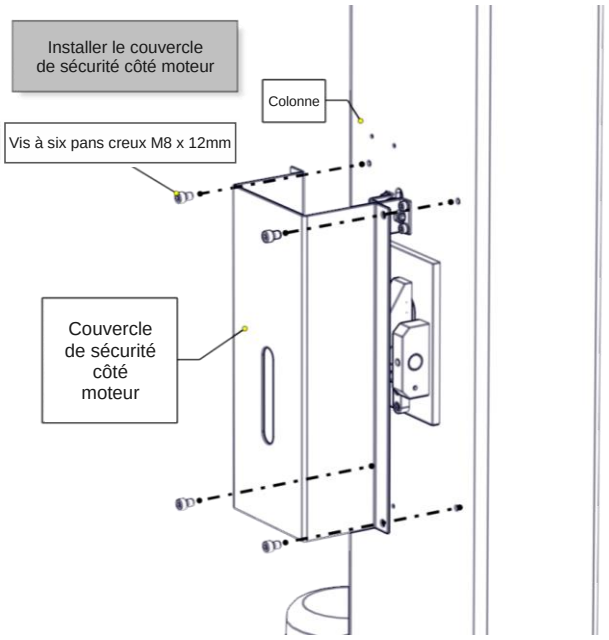


#32

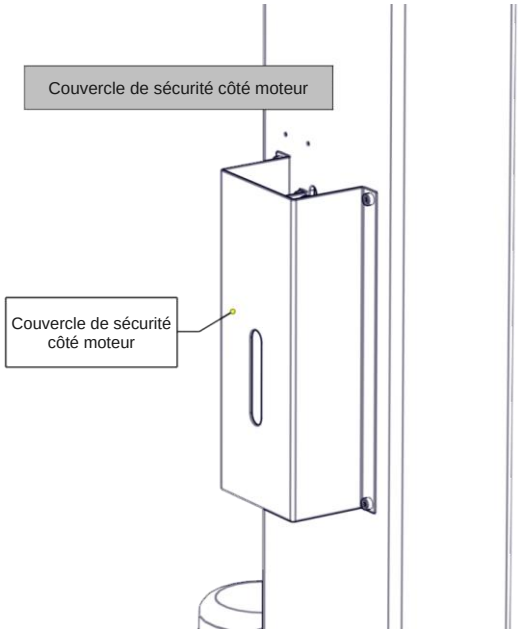


#32

33. Installez le couvercle de sécurité du côté moteur.

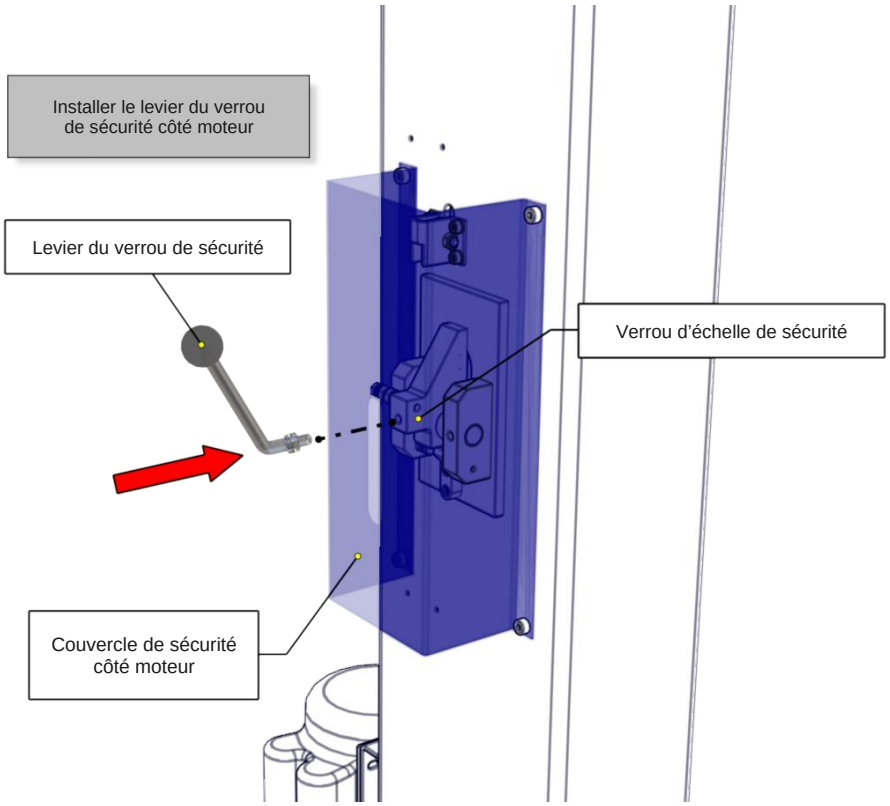


#33



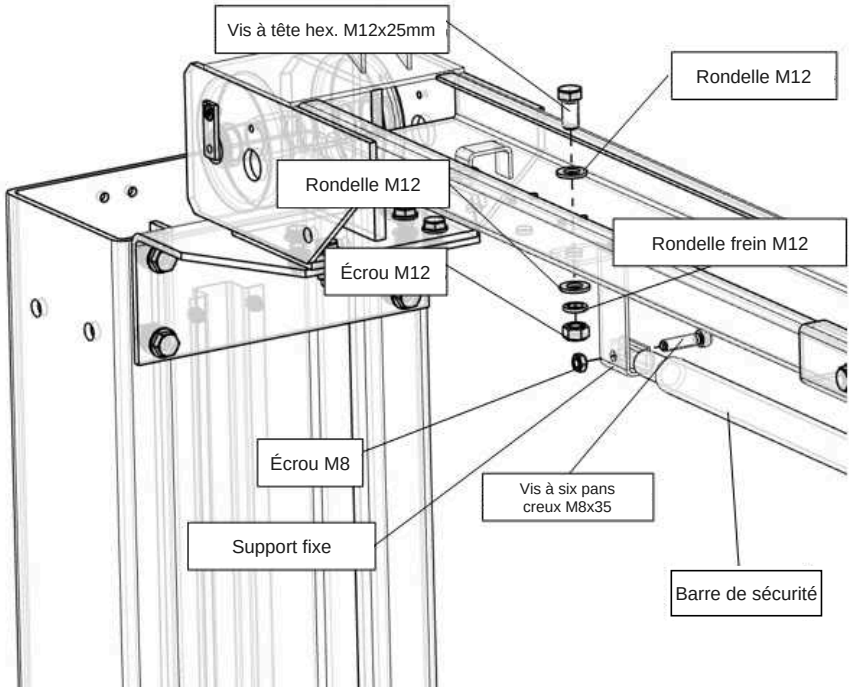
#33

34. Installez le levier du verrou de sécurité du côté moteur.

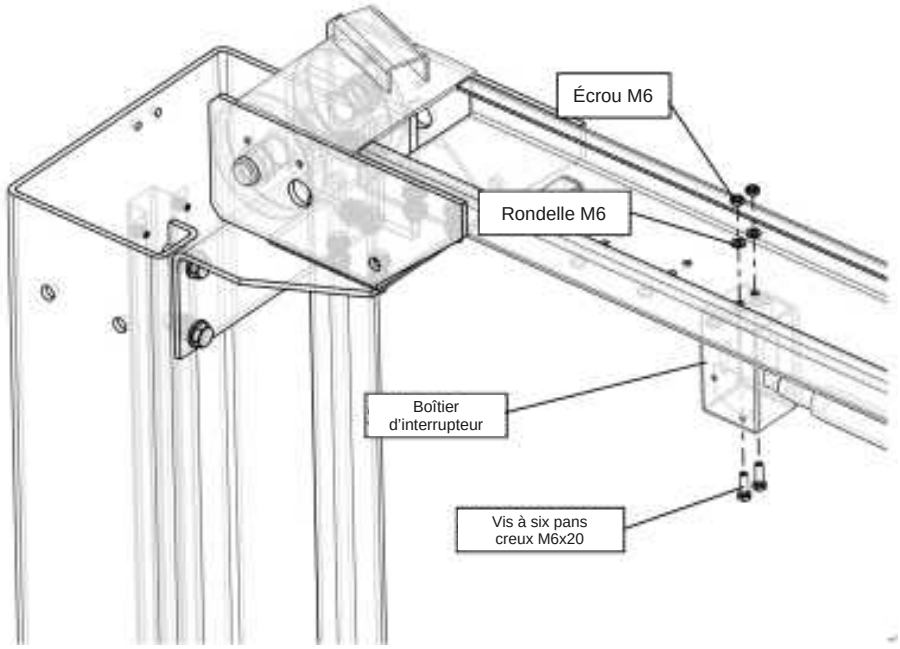


#34

35. Installez la barre de sécurité du côté opposé au moteur.



36. Installez la barre de sécurité et l'interrupteur de fin de course à mercure du côté moteur.

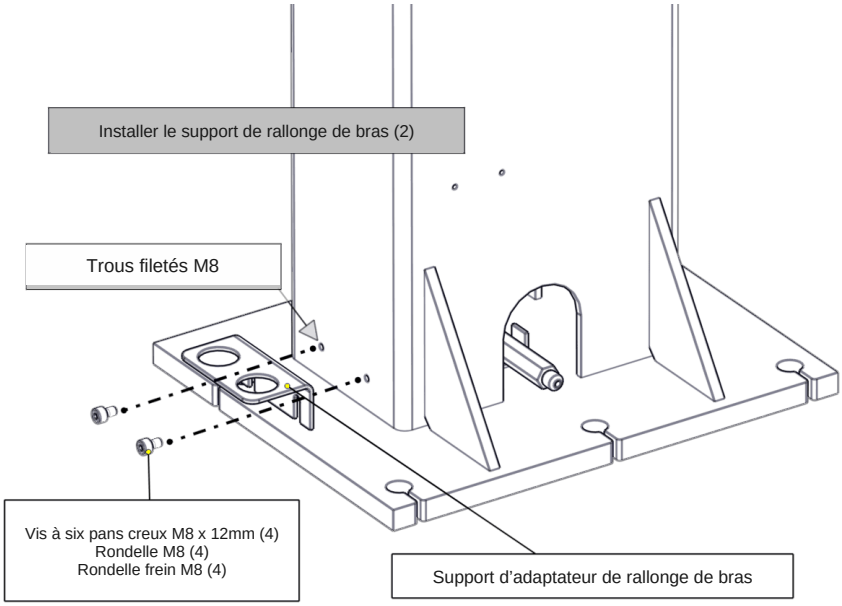


#36

37. Acheminez le câble électrique vers le bas, à l'extérieur de la colonne côté moteur. Laissez le fil à raccorder au groupe hydraulique.

38. Installez les supports de rallonge de bras sur chaque colonne comme illustré ci-dessous.

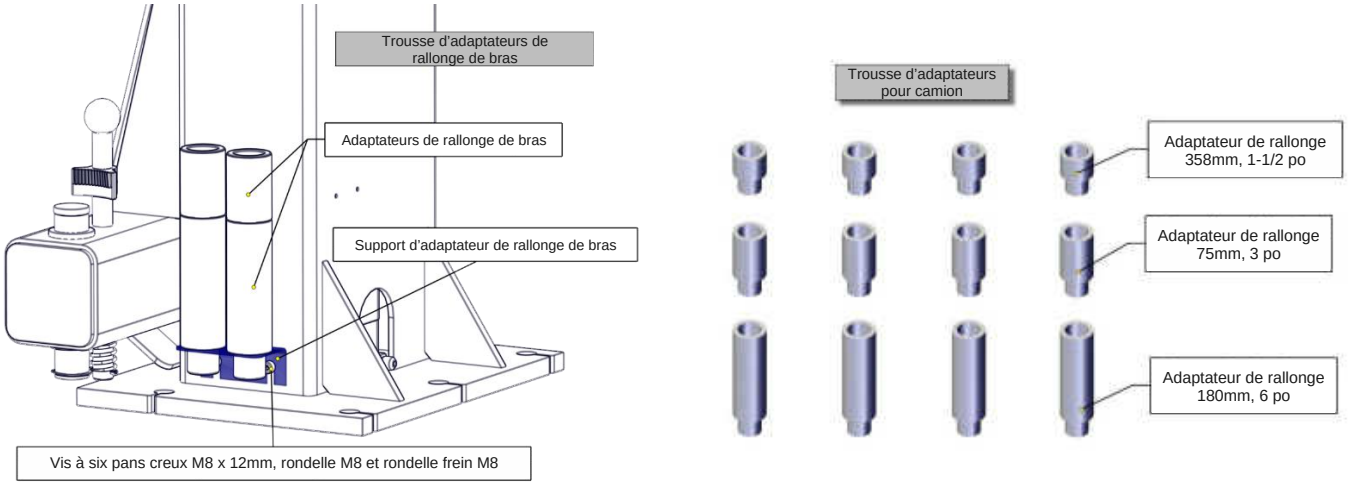
39. Un (1) ensemble de supports doit être installé sur la colonne côté moteur et sur la colonne côté opposé au moteur.



#38

40. Placez les adaptateurs de rallonge de bras dans les supports d'adaptateur de rallonge de bras des deux colonnes (côté moteur et côté opposé).

✓ Trousse d'adaptateurs pour camion incluse :
(4) – 1,5 po
(4) – 3 po
(4) – 6 po

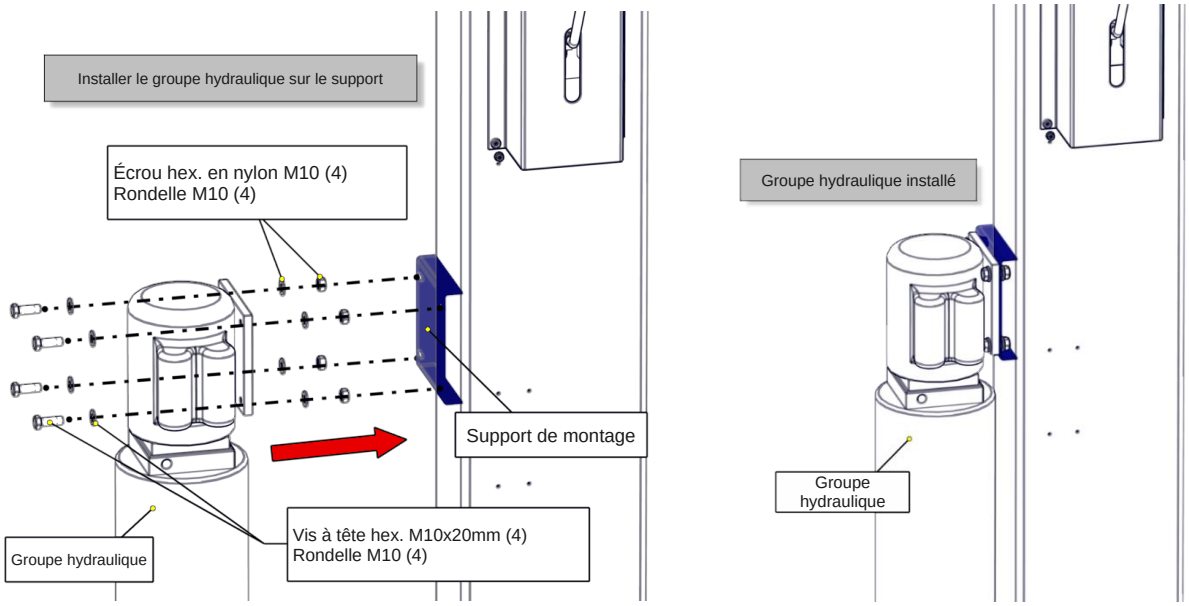


#40

Groupe hydraulique et circuit hydraulique

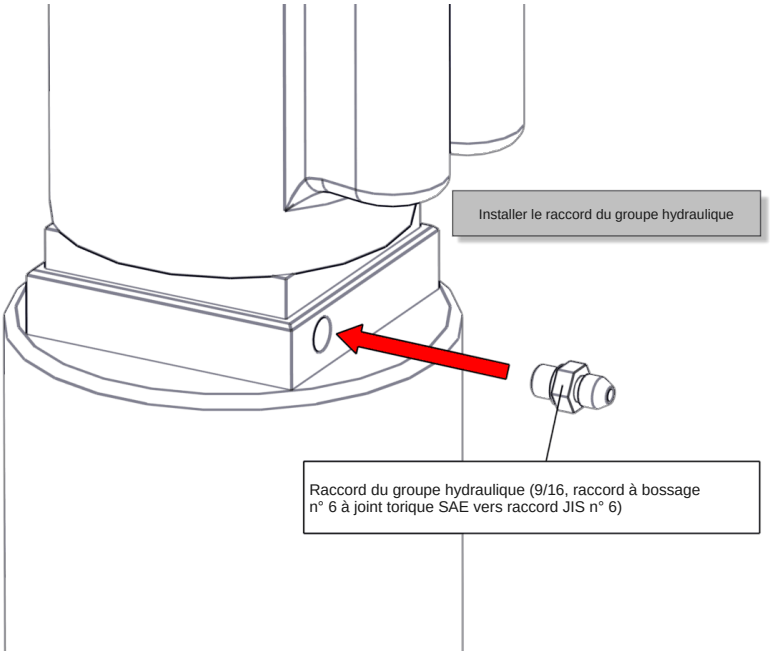
41. Installez le groupe hydraulique.

42. Montez le groupe hydraulique sur le support de la colonne côté moteur à l'aide des quatre vis à tête hexagonale M8 x 22 mm, des rondelles M8 et des écrous autobloquants en nylon M8.



#42

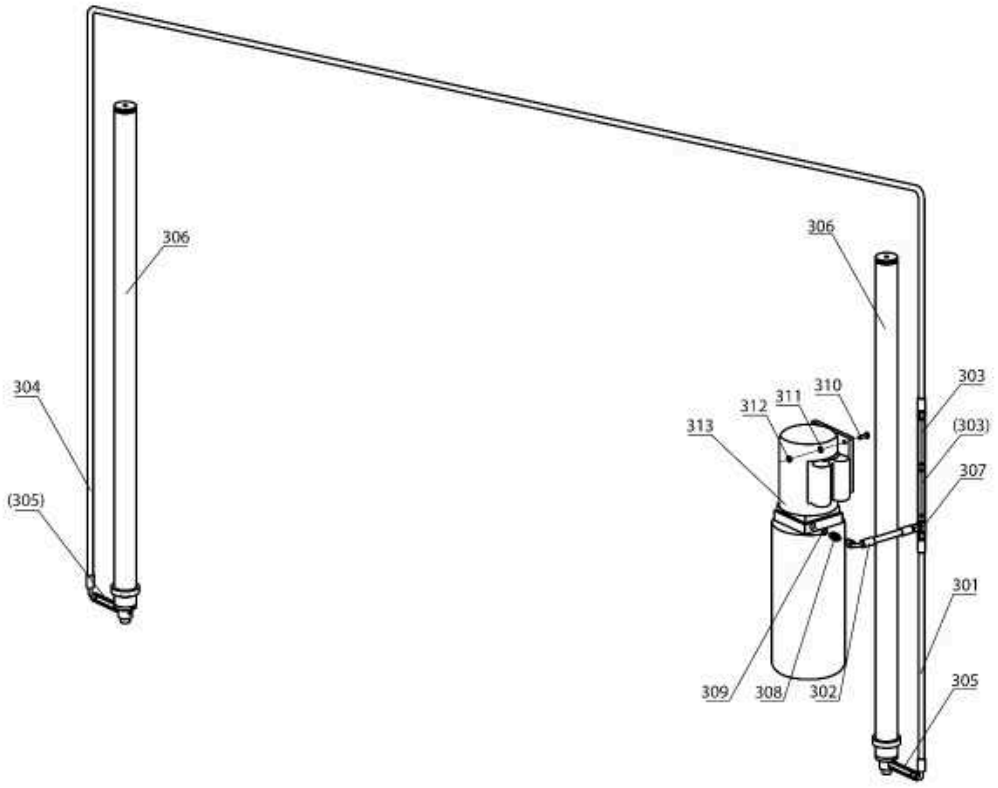
43. Installez le raccord à joint torique SAE n° 6 sur l'orifice de pression.



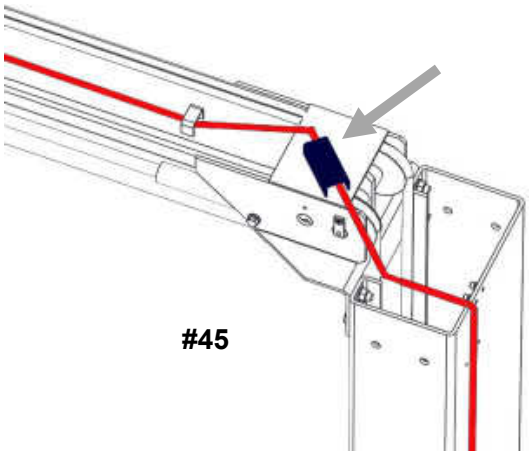
#43

44. Installez les flexibles hydrauliques comme illustré dans l'image d'acheminement ci-dessous. **REMARQUE :**

Si vous avez choisi la configuration de largeur moyenne (qté 1), la pièce 303 « rallonge de flexible hydraulique » devra être utilisée du côté moteur, raccordée au-dessus du raccord en T.
Si vous avez choisi la configuration de largeur large (qté 2), la pièce 303 « rallonge de flexible hydraulique » devra être utilisée du côté moteur, raccordée au-dessus du raccord en T.

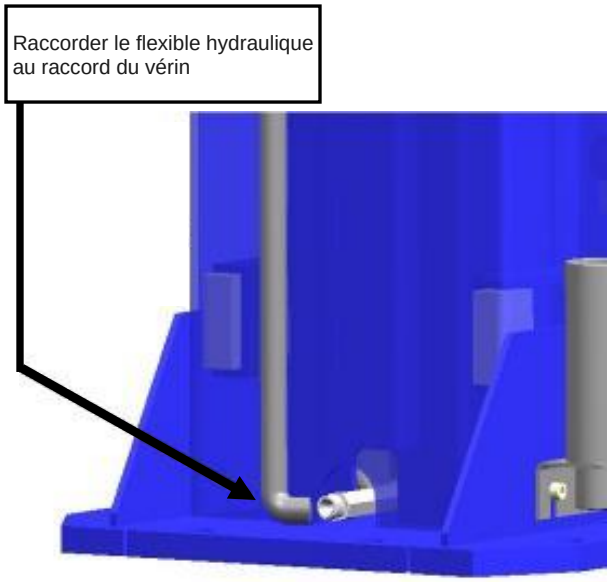


45. Acheminez le flexible long le long de l'arrière des colonnes et comme illustré dans l'ensemble de la poutre transversale. Cette opération doit être effectuée des côtés gauche et droit. Le flexible doit passer par les supports comme illustré afin d'éviter tout coincement avec les câbles d'équilibrage.



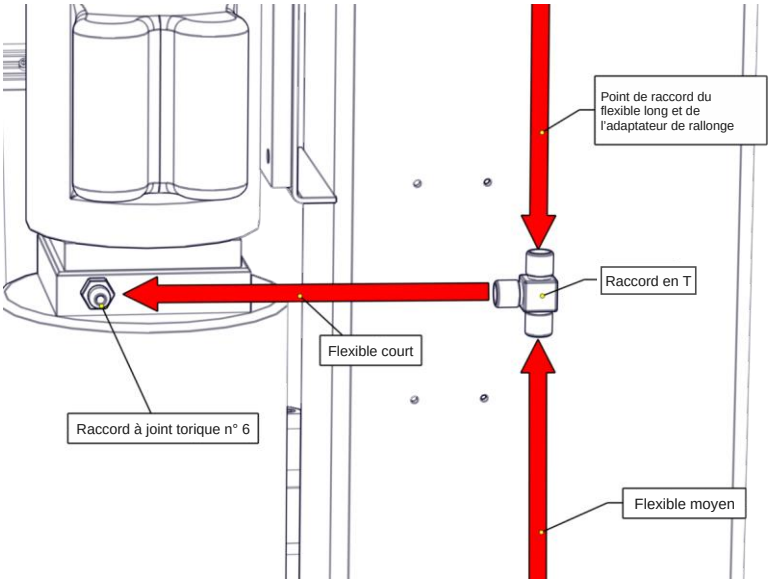
#45

46. Raccordez le flexible long et les flexibles moyens au raccord du vérin hydraulique.



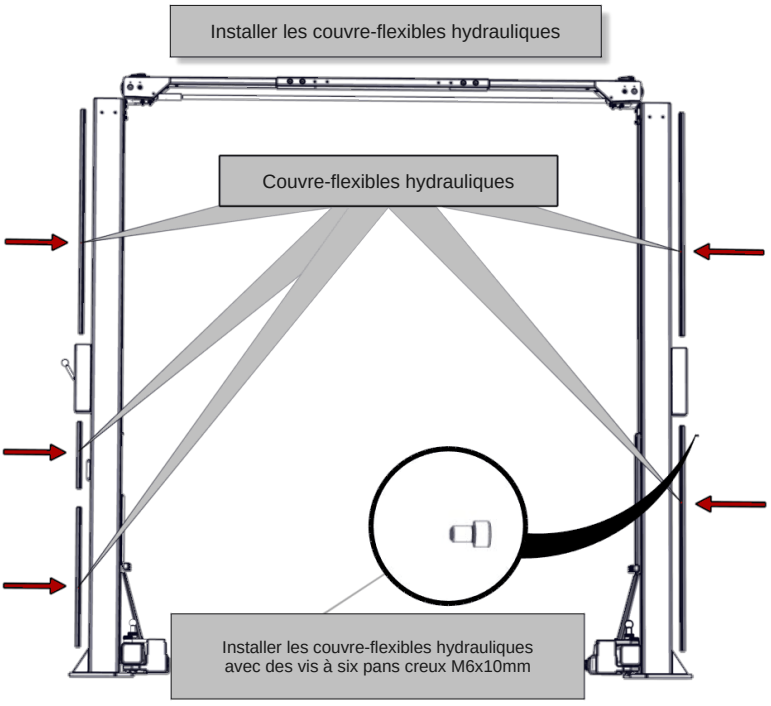
#46

47. Raccordez le flexible du groupe hydraulique au raccord du groupe hydraulique.
48. Raccordez le flexible du groupe hydraulique au « raccord en T ».
49. Raccordez les flexibles hydrauliques long et moyen au « raccord en T ».
50. Fixez les flexibles et assurez-vous que tous les raccords sont bien serrés.
51. Important : Assurez-vous que le flexible long n'entre pas en contact avec le câble d'équilibrage ou le câble de sécurité.
    REMARQUE : N'UTILISEZ PAS DE RUBAN DE TÉFLON AVEC LES RACCORDS JIS; CELA ENDOMMAGERAIT LES RACCORDS ET CAUSERAIT DES DÉFAILLANCES ET DES FUITES D'HUILE.



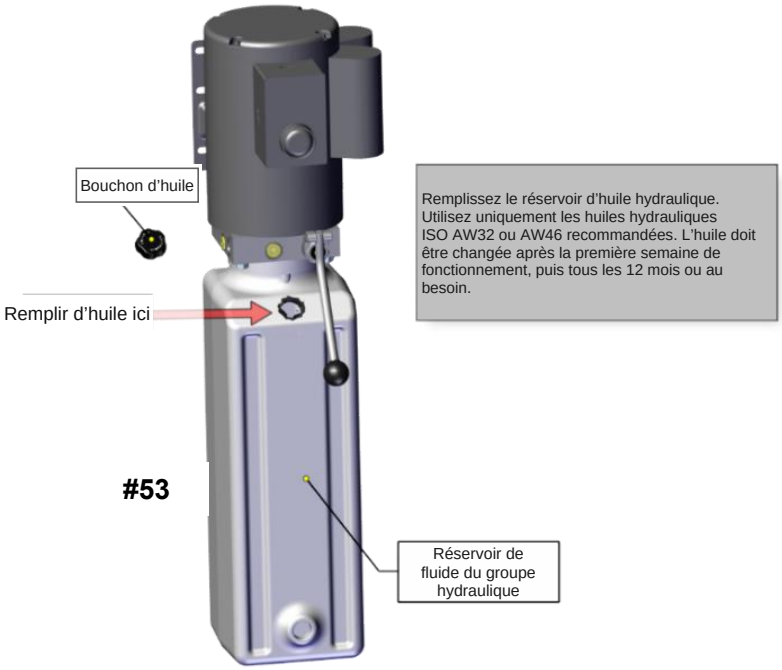
#47-51

52. Installez les couvre-flexibles. Il y aura (5) sections à installer. Suivez le schéma. Utilisez les (26) vis à six pans creux M6 x 10 mm pour installer les couvre-flexibles.
    Remarque : Recouvrez les flexibles hydrauliques et le fil du boîtier de fin de course avec les couvercles.



#52

53. Remplissez le groupe hydraulique d’huile hydraulique. Retirez le bouchon d’évent d’huile du groupe hydraulique et remplissez le réservoir. Utilisez un fluide hydraulique non moussant et sans détergent, de poids 10 (huile hydraulique ISO AW32). Le groupe contient environ 4 à 5 gallons; selon la taille du réservoir, des quantités différentes de fluide peuvent être requises.



Caractéristiques de l’huile hydraulique ISO AW32 :

Point d’éclair (°F) :	350
Grade de viscosité ISO (ISO-VG) :	32
Température maximale de fonctionnement (°F) :	300
Compatible avec le plastique :	Oui
Point d’écoulement (°F) :	-30

REMARQUES IMPORTANTES SUR L'INSTALLATION DU GROUPE HYDRAULIQUE

⚠ NE faites PAS fonctionner le groupe hydraulique sans huile. La pompe pourrait être endommagée. Le groupe hydraulique doit être gardé au sec. Les dommages causés au groupe hydraulique par l'eau ou d'autres liquides comme les détergents, les acides, etc., ne sont pas couverts par la garantie.

⚠ Un raccordement électrique inadéquat peut endommager le moteur et n'est pas couvert par la garantie. Le moteur fonctionne à 50 Hz comme à 60 Hz.

⚠ Utilisez un disjoncteur distinct pour chaque groupe hydraulique. Protégez chaque circuit avec un fusible à action retardée ou un disjoncteur. Pour du 208-230 volts monophasé, le fabricant recommande d'utiliser un fusible de 25 A.

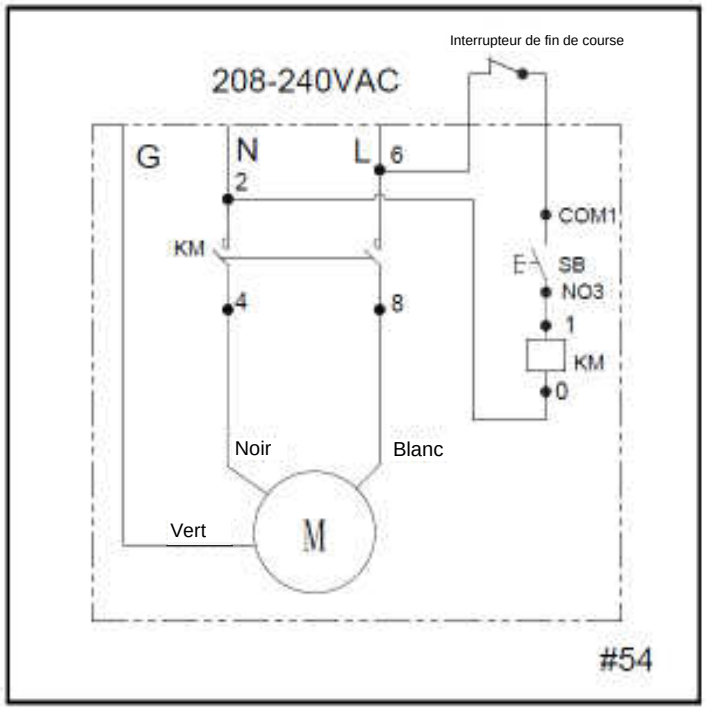
INSTALLATION ET RÉGLAGE.

⚠ N'essayez PAS de soulever un véhicule avant qu'une vérification complète du fonctionnement ait été effectuée. TOUT LE CÂBLAGE DOIT ÊTRE RÉALISÉ UNIQUEMENT PAR UN ÉLECTRICIEN CERTIFIÉ. CONSULTEZ LES INSTRUCTIONS DE CÂBLAGE FIXÉES AU MOTEUR.

54. Effectuez le raccordement électrique au groupe hydraulique; 208-240 V c.a. monophasé. Utilisez un fil pouvant supporter un circuit de 25 A. Les longues distances de câblage peuvent nécessiter un fil de plus gros calibre.

⚠ **AVERTISSEMENT : Un électricien certifié doit effectuer tout le câblage électrique. Protégez chaque circuit avec un fusible à action retardée ou un disjoncteur; 208 V-240 V monophasé 50/60 Hz 25 A. Fil AWG 10 requis. Ne réglez pas la soupape de décharge du groupe hydraulique; toute altération annulera la garantie et pourrait causer une défaillance catastrophique. Le non-respect de ces avertissements peut entraîner des blessures graves ou la mort.**

Schémas de câblage du boîtier d'interrupteur de fin de course supérieur (utilisez l'option de moteur qui s'applique.)



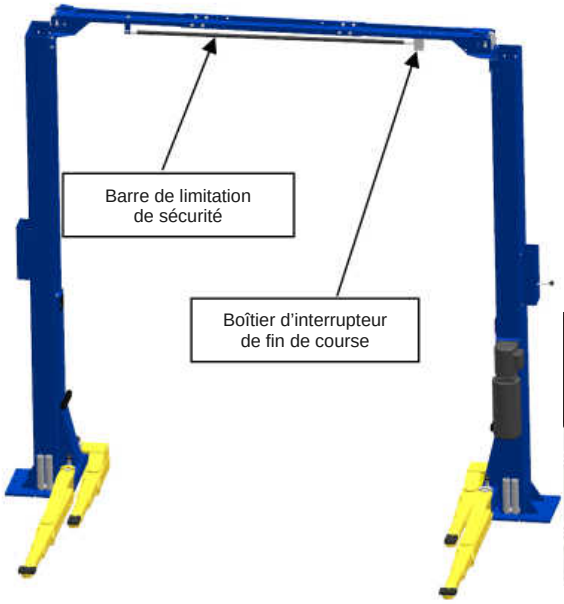
55. **Vérifiez l'alimentation du pont** et assurez-vous que le groupe hydraulique fonctionne correctement. Levez les chariots de 18 po, puis abaissez-les en position de repos. **Consultez la section « Utilisation du pont élévateur »**.

Interrupteur à mercure de la barre de sécurité de fin de course

56. **VÉRIFIEZ ET TESTEZ LE FONCTIONNEMENT** de l'interrupteur de fin de course à mercure.
57. Tout en appuyant sur le bouton d'alimentation « ON », utilisez un long bâton pour pousser vers le haut la barre de sécurité de fin de course. Vérifiez que l'interrupteur à mercure fonctionne correctement. Faites fonctionner le pont et exercez une pression sur l'interrupteur à mercure avec une pièce de matériau non conducteur pour l'abaisser. Un risque de choc électrique peut survenir si le câblage a été mal installé. Cela garantira que le moteur s'arrête avant que toute partie du véhicule entre en contact avec la poutre transversale supérieure ou avec l'emplacement de l'interrupteur à mercure des limites de hauteur préréglées.
58. Le groupe hydraulique devrait S'ARRÊTER automatiquement.
59. Lorsque le moteur s'arrête pendant que vous appuyez sur le bouton « ON », il s'arrêtera automatiquement.
60. Le pont élévateur fonctionne maintenant correctement.

⚠ **AVERTISSEMENT :**

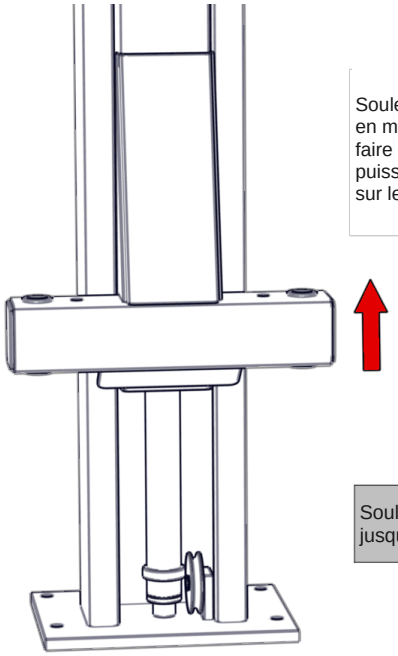
Verrouillez l'alimentation électrique avant d'installer des composants électriques ou d'effectuer l'entretien du pont. Ne laissez jamais l'alimentation électrique branchée pendant des travaux ou des réparations sur le pont.



#56 to #60

BRAS DE LEVAGE

61. Installez les bras de levage.
62. Levez les deux chariots en même temps une fois le groupe hydraulique mis sous tension.

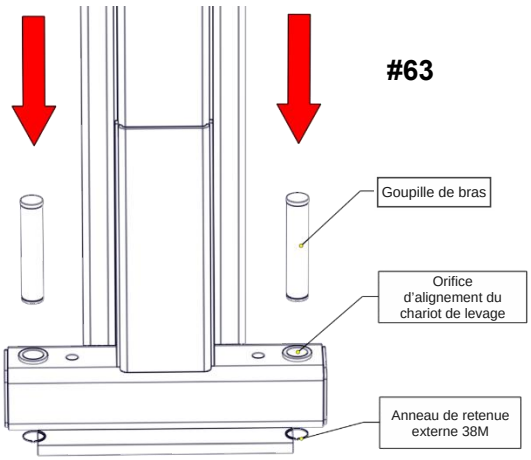


Soulevez les deux chariots de levage en même temps. Il est préférable de le faire une fois que vous avez toute la puissance, sans aucune charge ni véhicule sur les bras.

Soulevez les deux chariots de levage jusqu'au premier verrou de sécurité.

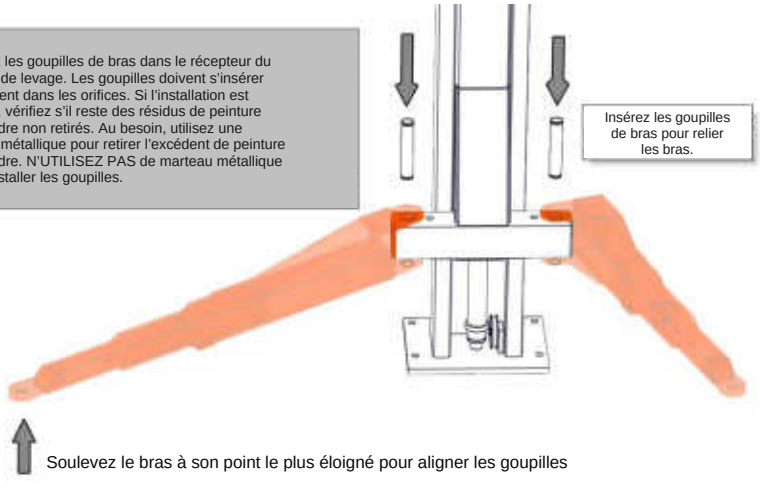
#62

63. Pour installer les goupilles des bras du chariot de levage, essayez d'abord les goupilles dans l'ensemble récepteur du chariot de levage, sans les bras. Les goupilles des bras doivent s'insérer facilement dans les trous. Si elles sont trop serrées, retirez le revêtement en poudre résiduel en nettoyant les trous avec une brosse métallique. Les goupilles devraient alors coulisser facilement et être bien ajustées.
Remarque : N'utilisez pas de meuleuse pour nettoyer les trous, car cela pourrait agrandir les trous et empêcher les goupilles des bras de s'y fixer de façon sûre et sécuritaire.

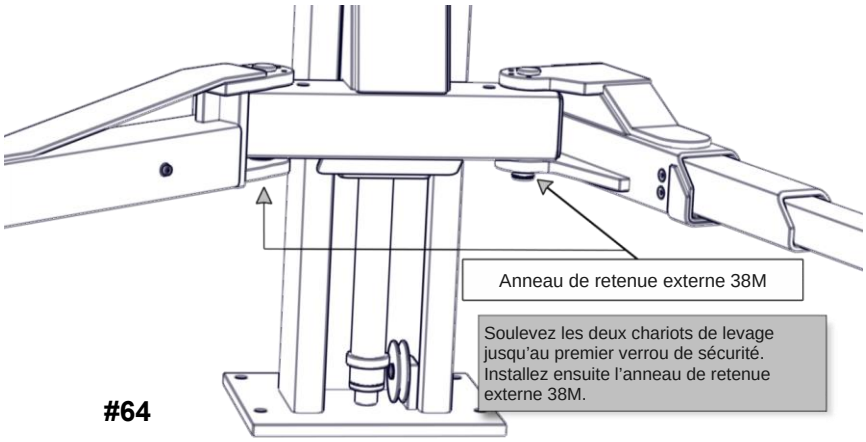


#63

Insérez les goupilles de bras dans le récepteur du chariot de levage. Les goupilles doivent s'insérer facilement dans les orifices. Si l'installation est difficile, vérifiez s'il reste des résidus de peinture en poudre non retirés. Au besoin, utilisez une brosse métallique pour retirer l'excédent de peinture en poudre. N'UTILISEZ PAS de marteau métallique pour installer les goupilles.



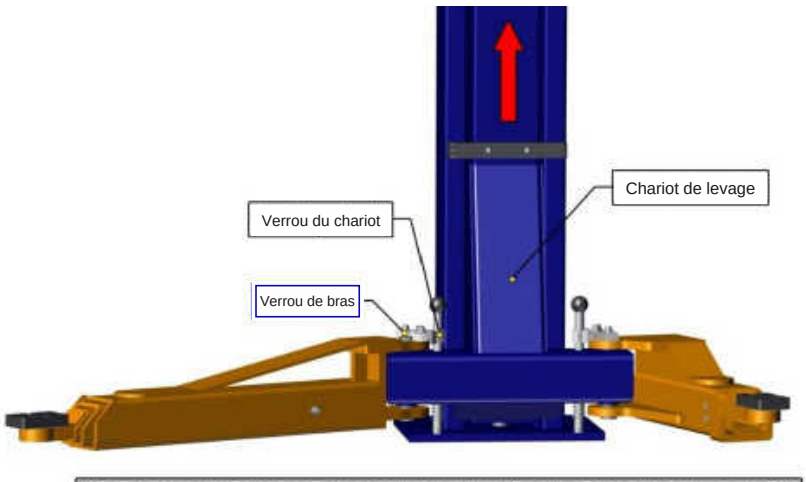
64. Installez un anneau de retenue externe 38M sur toutes les goupilles des bras de levage.



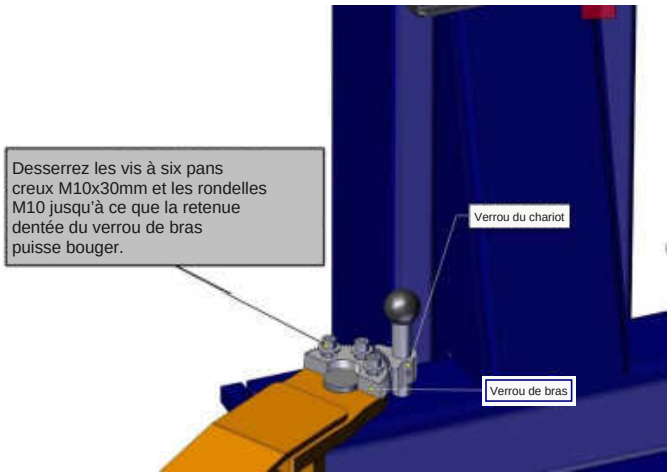
#64

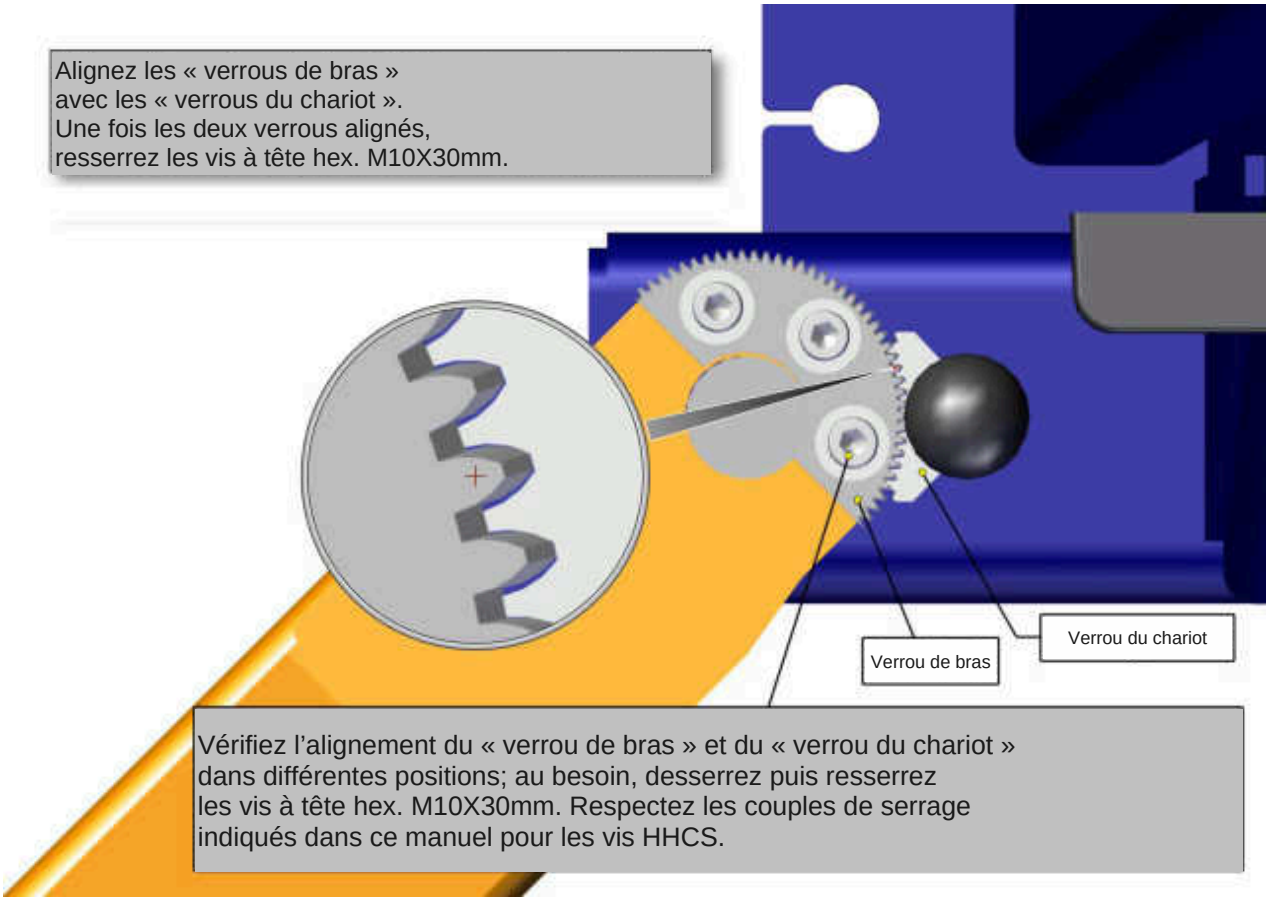
65. Vérifiez que les retenues dentées « demi-lune » de chaque bras de levage sont déjà installées. Positionnez les bras de levage sur les chariots. Vérifiez l'engagement adéquat des retenues de bras (verrous de bras). Les retenues dentées de sécurité doivent s'engager complètement dans les retenues dentées du bras. Après avoir vérifié que les retenues dentées de sécurité et la denture du bras s'engagent correctement, vérifiez que les vis Allen des retenues dentées sont bien serrées et fixées.

a.



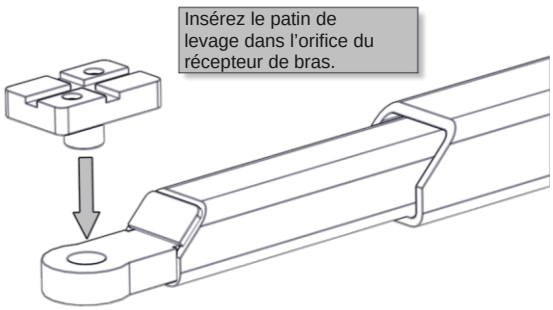
b.





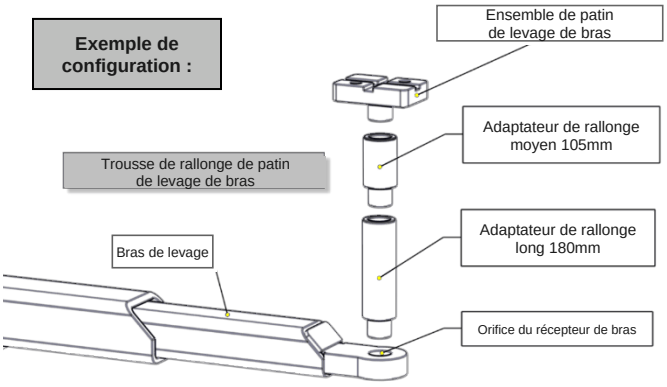
c.

66. Fixez les patins de levage aux bras de levage en insérant le patin dans le trou récepteur du bras.



#66

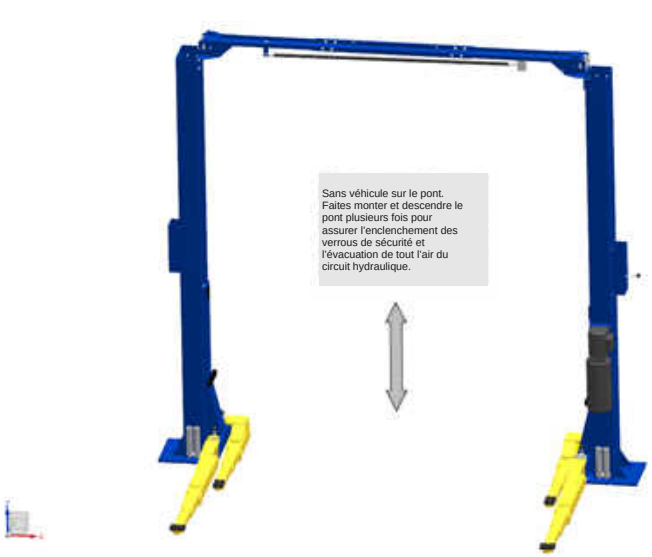
67. Essayez tous les adaptateurs pour camion, puis rangez-les à leur emplacement d'entreposage une fois terminé.



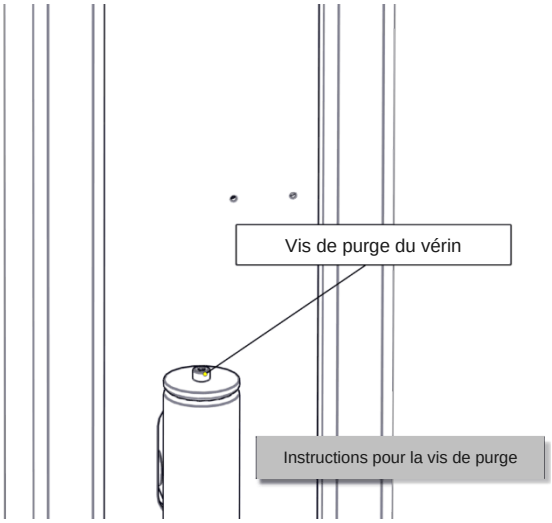
#67

Procédure de purge d’air

68. Sans aucune charge sur le pont, levez les vérins à 2 pieds du sol, juste assez haut pour dégager les mécanismes de verrouillage. Desserrez lentement les vis de purge situées au sommet de chaque vérin. (Un ou deux tours devraient suffire pour évacuer l’air.) NE RETIREZ PAS COMPLÈTEMENT LA VIS DE PURGE. Écoutez l’air s’échapper et surveillez la sortie de fluide propre de chaque vérin.
69. Continuez à lever les vérins d’un tour complet et abaissez les bras de levage jusqu’à une position déverrouillée à 2 pieds du sol. Desserrez lentement les vis de purge situées au sommet de chaque vérin. (Un ou deux tours devraient suffire pour évacuer l’air.) NE RETIREZ PAS COMPLÈTEMENT LA VIS DE PURGE. Écoutez l’air s’échapper et surveillez la sortie de fluide propre de chaque vérin. Répétez les étapes s’il reste de l’air dans le vérin.
    REMARQUE : Si le vérin continue de trembler ou de vibrer lorsqu’il monte ou descend, répétez les étapes jusqu’à ce que l’air emprisonné soit évacué des vérins. (Utilisez une échelle par sécurité.)



#68



Procédure de purge d’air du vérin hydraulique

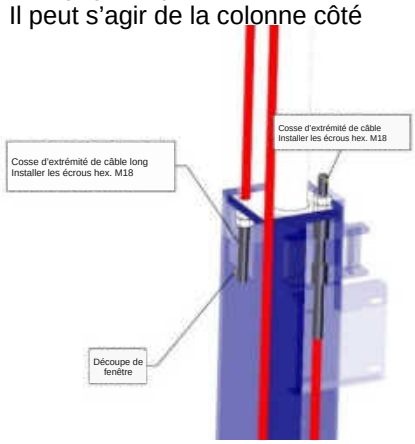
1. Sans aucune charge sur le pont, levez les vérins à 2 pieds du sol, juste assez haut pour dégager les mécanismes de verrouillage. Desserrez lentement les vis de purge situées au sommet de chaque vérin. (Un ou deux tours devraient suffire pour évacuer l’air.) NE RETIREZ PAS COMPLÈTEMENT LA VIS DE PURGE. Écoutez l’air s’échapper et surveillez la sortie de fluide propre de chaque vérin.
2. Continuez à lever les vérins d’un tour complet et abaissez les bras de levage jusqu’à une position déverrouillée à 2 pieds du sol. Desserrez lentement les vis de purge situées au sommet de chaque vérin. (Un ou deux tours devraient suffire pour évacuer l’air.) NE RETIREZ PAS COMPLÈTEMENT LA VIS DE PURGE. Écoutez l’air s’échapper et surveillez la sortie de fluide propre de chaque vérin. Répétez les étapes s’il reste de l’air dans le vérin.

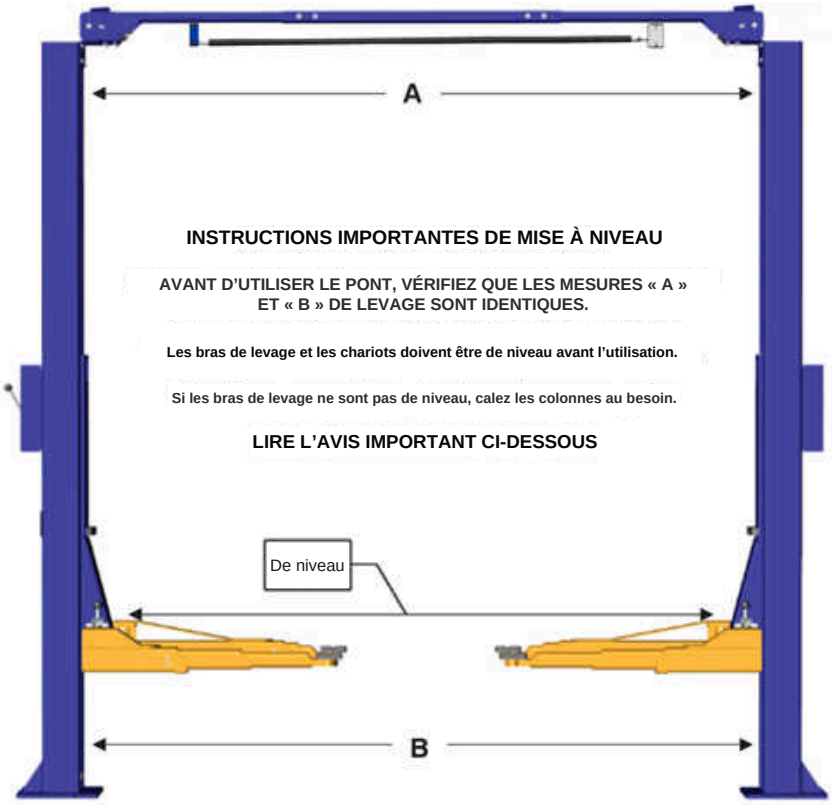
REMARQUE : Si le vérin continue de trembler ou de vibrer lorsqu’il monte ou descend, répétez les étapes jusqu’à ce que l’air emprisonné soit évacué des vérins. (Utilisez une échelle par sécurité.)

Synchronisation des câbles d'équilibrage et des verrous

70. Sans véhicule sur le pont, faites monter et descendre le pont plusieurs fois pour vous assurer que les verrous de sécurité s'engagent correctement et que tout l'air est évacué du circuit hydraulique. Pour descendre le pont, levez-le d'abord pour dégager les verrous de sécurité, puis tirez vers le bas la poignée de déverrouillage de sécurité.
71. Levez le pont et **ÉCOUTEZ**. Vous entendrez les verrous s'enclencher et se relâcher pendant la montée. Après 3 ou 4 déclics, vous entendrez les verrous se synchroniser. Si les verrous de sécurité ne sont pas synchronisés, vous devrez régler de nouveau les câbles d'équilibrage.
72. Si les verrous de sécurité ne sont pas synchronisés, réglez le câble du verrou qui s'engage en premier.
73. Pour régler, serrez l'embout long du câble sur le verrou qui s'engage en premier. Il peut s'agir de la colonne côté moteur ou de la colonne côté opposé.
74. Les verrous de sécurité et les câbles devraient maintenant être synchronisés.

⚠ AVERTISSEMENT ENT





#69 to #75

⚠AVERTISSEMENT :

75. **Avis important sur les câbles d'équilibrage : La tension égale des câbles d'équilibrage doit être vérifiée lors de chaque inspection quotidienne. Les câbles doivent toujours être réglés de façon que la tension soit égale lorsque le pont repose sur les verrous de sécurité. Ne pas maintenir les câbles synchronisés pourrait causer un DANGER et entraînera un levage inégal. Les câbles d'équilibrage doivent toujours être réglés de façon que les verrous de sécurité soient synchronisés. Vérifiez toujours que les deux verrous de sécurité s'engagent sur le cran approprié.**

76. Lubrifiez les quatre coins intérieurs des colonnes avec de la graisse à roulements pour usage intensif.

77. Effectuez la procédure postérieure à l'installation.

78. SANS AUCUNE CHARGE SUR LE PONT, FAITES UN CYCLE D'ESSAI POUR VÉRIFIER QUE LE PONT FONCTIONNE COMME PRÉVU.

- CONSULTEZ « FORMATION DE L'OPÉRATEUR ET PRATIQUES SÉCURITAIRES » et « UTILISATION DU PONT ÉLÉVATEUR » avant la première utilisation.

PROCÉDURE POSTÉRIEURE À L'INSTALLATION :

✓ Cochez les cases pour confirmer que le travail est terminé

	Câblage électrique effectué par un technicien professionnel.
	Le groupe hydraulique fonctionne correctement.
	Avec le pont en position abaissée, vérifiez que le niveau de fluide hydraulique est plein. Au besoin, ajoutez de l'huile comme décrit dans la section Instructions d'installation du présent manuel.
	Vérifiez l'absence de fuites hydrauliques.
	Vérifiez que toutes les colonnes sont d'équerre et d'aplomb.
	Lubrifiez les colonnes avec de la graisse. Lubrifiez au besoin les quatre coins intérieurs des colonnes avec de la graisse à roulements pour usage intensif.
	Inspectez les bras de levage pour vous assurer qu'ils fonctionnent correctement.
	Inspectez le bon fonctionnement des dispositifs de sécurité et de tous les verrous de réglage des bras.
	Vérifiez que les retenues dentées du chariot de levage sont bien fixées.
	Inspectez toutes les goupilles des bras pour vous assurer qu'elles sont bien fixées.
	Vérifiez que les patins des bras sont en bon état.
	Vérifiez que les bras de levage sont de niveau et synchronisés.
	Vérifiez la tension des câbles d'équilibrage et réglez-la au besoin; voir les instructions du manuel.
	Vérifiez tous les raccords de câbles, boulons et goupilles pour confirmer le bon montage et le bon couple de serrage.
	Vérifiez la synchronisation des verrous de sécurité : ils doivent s'enclencher en même temps. Au besoin, réglez les câbles d'équilibrage comme décrit dans la section Instructions d'installation du présent manuel.
	Lubrifiez toutes les poulies de câble.
	Vérifiez le serrage de tous les boulons, écrous, goupilles et pièces de quincaillerie. Resserrez au besoin. Voir les couples de serrage indiqués dans le manuel d'installation.
	Inspectez tous les boulons d'ancrage et resserrez-les au besoin. Resserrez au couple requis. Voir les instructions du manuel d'installation.
	Vérifiez que toutes les goupilles élastiques et les goupilles de poulie sont bien alignées et fixées.
	Faites une inspection visuelle de toutes les pièces mobiles et vérifiez l'absence de signes d'usure excessive.
	Vérifiez l'absence d'obstructions en hauteur.
	Si le pont est équipé d'une barre d'arrêt supérieure, vérifiez son bon fonctionnement.
	Testez le fonctionnement de l'interrupteur à mercure.
	Vérifiez que les étiquettes d'avertissement et les autocollants de sécurité du groupe hydraulique sont en bon état. Remplacez tout autocollant illisible ou manquant. Commandez de nouvelles étiquettes auprès du fabricant.
	Tous les composants fonctionnent correctement.
	Toutes les pièces mobiles intégrées sont lubrifiées.
	La zone de travail est propre.
	Les manuels d'utilisation, d'entretien et de sécurité se trouvent à l'endroit désigné.

INSTRUCTIONS À LIRE ATTENTIVEMENT LE OU LES MANUELS AVANT D'INSTALLER, D'UTILISER, D'ENTRETENIR OU DE RÉPARER LE PONT ÉLÉVATEUR.

VEUILLEZ **LIRE L'INTÉGRALITÉ DE CE MANUEL ET LA DOCUMENTATION ANSI/ALI ALIS (EXIGENCES DE SÉCURITÉ POUR L'INSTALLATION ET L'ENTRETIEN DES PONTS ÉLÉVATEURS AUTOMOBILES)** AVANT L'INSTALLATION ET L'UTILISATION. EN PROCÉDANT À L'INSTALLATION ET À L'UTILISATION DU PONT ÉLÉVATEUR, VOUS CONFIRMEZ AVOIR PLEINEMENT COMPRIS LE CONTENU INTÉGRAL DE CE MANUEL. CE MANUEL DOIT ÊTRE LU PAR TOUS LES UTILISATEURS. TOUTE UTILISATION DE CET ÉQUIPEMENT NON CONFORME AUX INSTRUCTIONS PEUT ENTRAÎNER DES BLESSURES OU LA MORT.

FORMATION DE L'OPÉRATEUR ET PRATIQUES SÉCURITAIRES

Propriétaire / employeur / utilisateur :

- **DOIT** s'assurer que les opérateurs du pont sont qualifiés et formés à l'utilisation sécuritaire du pont conformément aux instructions d'utilisation du fabricant; ALI/SM 10-1, manuel de sécurité ALI Lifting it Right; carte de conseils de sécurité ALI AL-ST-10; ANSI/ALI ALOIM-2020, Norme nationale américaine pour les ponts élévateurs automobiles – Exigences de sécurité pour l'utilisation, l'inspection et l'entretien; série ALI/WL, autocollants et affiches d'avertissement uniformes de l'ALI et, dans le cas des ponts à prise sur le cadre, ALI/LP-GUIDE, guide de référence rapide des points de levage des véhicules pour les ponts à prise sur le cadre.
- **DOIT** établir des procédures d'inspection périodique du pont conformément aux instructions du fabricant ou à la norme ANSI/ALI ALOIM-2020, Norme nationale américaine pour les ponts élévateurs automobiles – Exigences de sécurité pour l'utilisation, l'inspection et l'entretien; et l'employeur doit s'assurer que les inspecteurs du pont sont qualifiés et adéquatement formés à l'inspection du pont.
- **DOIT** établir des procédures d'entretien périodique du pont conformément aux instructions du fabricant ou à la norme ANSI/ALI ALOIM-2020, Norme nationale américaine pour les ponts élévateurs automobiles – Exigences de sécurité pour l'utilisation, l'inspection et l'entretien; et l'employeur doit s'assurer que le personnel d'entretien du pont est qualifié et adéquatement formé à l'entretien du pont.
- **DOIT** tenir les registres d'inspection et d'entretien périodiques recommandés par le fabricant ou par la norme ANSI/ALI ALOIM-2020, Norme nationale américaine pour les ponts élévateurs automobiles – Exigences de sécurité pour l'utilisation, l'inspection et l'entretien.
- **DOIT** afficher les instructions d'utilisation du fabricant; ALI/SM 10-1, manuel de sécurité ALI Lifting it Right; carte de conseils de sécurité ALI AL-ST-10; ANSI/ALI ALOIM-2020, Norme nationale américaine pour les ponts élévateurs automobiles – Exigences de sécurité pour l'utilisation, l'inspection et l'entretien; et, dans le cas des ponts à prise sur le cadre, ALI/LP-GUIDE, guide de référence rapide des points de levage des véhicules pour les ponts à prise sur le cadre; à un endroit bien visible de la zone du pont, à portée de l'opérateur.
- **DOIT** fournir les moyens de verrouillage et d'étiquetage nécessaires pour les sources d'énergie conformément à la norme ANSI Z244.1-2003 (R2014), Exigences de sécurité pour le verrouillage et l'étiquetage des sources d'énergie, avant d'entreprendre toute réparation du pont.
- **NE DOIT PAS** modifier le pont de quelque façon que ce soit sans le consentement écrit préalable du fabricant.
- **NE DOIT JAMAIS** modifier le pont de quelque façon que ce soit sans le consentement écrit préalable du fabricant.
- Le fabricant a fourni des étiquettes conformes aux directives de la norme ANSI Z535.1, American National Standard for Safety Color Code (Code de couleurs de sécurité).

FORMATION DE L'OPÉRATEUR ET PRATIQUES SÉCURITAIRES (SUITE)

- Le fabricant a fourni des symboles d'étiquette conformes aux directives de la norme ANSI Z535.3, norme nationale américaine, Critères pour les symboles de sécurité.
- Le fabricant a fourni des étiquettes dont la conception est conforme aux directives de la norme ANSI Z535.4, norme nationale américaine pour les panneaux et étiquettes de sécurité des produits.
- **Les précautions et les consignes de sécurité doivent toujours être respectées lors de l'installation et de l'utilisation de ce pont.**
- **SEUL LE PERSONNEL FORMÉ** et **AUTORISÉ** doit faire fonctionner le pont. Ne laissez pas les clients ni le personnel non autorisé utiliser le pont ou rester dans la zone du pont.
- **Passez régulièrement en revue** les règles et directives de sécurité avec le personnel. Tout le personnel non formé doit être tenu à l'écart de la zone de travail. Ne laissez jamais le personnel non formé entrer en contact avec le pont ni l'utiliser.
- **Soyez vigilant. Surveillez ce que vous faites. Faites preuve de bon sens.**
- **Comprenez** les commandes du pont élévateur avant de l'utiliser.
- **NE QUITTEZ PAS** les commandes de fonctionnement pendant que le pont est encore en mouvement.
- **NE VOUS TENEZ PAS** devant le véhicule ni dans la baie lorsque le véhicule est chargé ou amené en position.
- **N'ESSAYEZ PAS** de travailler sur le véhicule ni de vous en approcher pendant que le pont monte ou descend.
- **RESTEZ TOUJOURS** à l'écart du pont lorsque le véhicule monte ou descend.
- **DÉGAGEZ TOUJOURS** la zone si un véhicule risque de tomber.
- **GARDEZ** les mains et les pieds à l'écart. Éloignez les mains et les pieds de toute pièce mobile. Gardez les pieds à l'écart du pont pendant la montée ou la descente afin d'éviter les blessures ou les points de pincement.
- **NE SOULEVEZ PAS** de véhicule sur le pont avant que l'installation soit terminée comme décrit dans ce manuel.
- **NE montez ni ne descendez le véhicule à moins que les outils, le matériel et les personnes soient dégagés. Nettoyez immédiatement les déversements de graisse et d'huile.** Lorsque le pont descend, assurez-vous que tout le monde se tient à au moins six pieds. Assurez-vous qu'aucun cric, outil ou équipement n'est laissé sous le pont avant de descendre. Descendez toujours le véhicule lorsque la zone est sécuritaire et dégagée.
- **INSPECTEZ LE PONT QUOTIDIENNEMENT.** Ne l'utilisez pas si des problèmes potentiels ont été relevés ou si le pont fonctionne mal. Ne l'utilisez pas si des composants sont endommagés ou brisés. Vérifiez toutes les pièces mobiles pour détecter tout dommage pouvant causer un désalignement ou nuire au fonctionnement du pont.
- **NE MARCHEZ JAMAIS** sous le pont et n'y travaillez jamais à moins que tous les verrous de sécurité soient complètement engagés.
- Une inspection quotidienne du pont doit être effectuée avant toute utilisation. Les mécanismes de sécurité, les commandes de fonctionnement, les bras de levage, les rampes et toutes les autres pièces critiques doivent être inspectés avant d'utiliser le pont.

FORMATION DE L'OPÉRATEUR ET PRATIQUES SÉCURITAIRES (SUITE)

- **CONNAISSEZ TOUJOURS VOTRE LIMITE DE CHARGE.** Faites preuve de prudence pour ne pas surcharger le pont. Il est important de connaître la limite de charge. Pour vérifier la capacité nominale, des autocollants se trouvent sur l'une des colonnes du pont; vous pouvez aussi communiquer avec le fabricant pour obtenir des étiquettes de remplacement. Le circuit hydraulique de ce pont n'est pas conçu pour servir de dispositif de maintien de la charge. Les verrous de sécurité mécaniques doivent être engagés avant de passer sous le pont, d'effectuer l'entretien d'un véhicule ou de faire l'entretien du système. Ne neutralisez jamais les commandes de fonctionnement. C'est dangereux et cela annulera la garantie. Avant de conduire un véhicule entre les colonnes, positionnez tous les bras de façon à dégager l'entrée. Ne heurtez pas les bras et ne roulez pas dessus, car cela pourrait endommager le pont ou le véhicule.
- **Assurez-vous TOUJOURS d'avoir un dégagement en hauteur suffisant.**
- **AVERTISSEMENT! RISQUE D'EXPLOSION.** Cet équipement comporte des pièces internes produisant des arcs ou des étincelles, qui ne doivent pas être exposées à des vapeurs inflammables.
- **N'INSTALLEZ PAS** cette machine dans une zone en retrait ni sous le niveau du plancher. PRÉVOYEZ UN DRAINAGE ADÉQUAT.
- **UTILISEZ LE PONT CORRECTEMENT**. Utilisez le pont de la bonne manière. N'utilisez jamais d'adaptateurs de levage autres que ceux approuvés par le fabricant.
- Le positionnement du véhicule est très important. Seuls des techniciens formés doivent positionner le véhicule sur le pont. Ne laissez jamais personne se tenir sur la trajectoire du véhicule pendant son positionnement.
- Gardez la zone autour du pont propre et exempte de débris.
- Certaines activités d'entretien et de réparation de véhicules peuvent faire bouger le véhicule. Suivez les directives du fabricant lors de ces opérations. L'utilisation de chandelles ou d'autres points de levage peut être nécessaire pour certaines réparations. Des précautions particulières doivent être prises lors du levage de camions légers. Des adaptateurs pour camion optionnels peuvent être nécessaires pour chacun des points de levage recommandés par le fabricant. Utilisez toujours ces points de levage. Les marchepieds et autres accessoires installés peuvent aussi nécessiter des adaptateurs optionnels**.** Assurez-vous que le véhicule est équilibré lors du levage de camions légers; sinon, cela peut causer des blessures ou la mort.
- Le retrait ou l'installation de pièces plus lourdes peut modifier le centre de gravité du véhicule sur le pont et causer un déplacement critique de la charge. Le véhicule peut alors devenir instable. Prévoyez cette possibilité pour assurer une sécurité continue et consultez le manuel d'entretien du fabricant du véhicule pour connaître les procédures recommandées.
- **NE RETIREZ PAS** du véhicule de composant lourd pouvant causer un déplacement excessif du poids.
- **GARDEZ TOUJOURS** la zone du pont exempte d'obstructions et de débris.
- **NE SOULEVEZ JAMAIS** un véhicule avec des passagers à l'intérieur. Avant de descendre un véhicule, vérifiez le pont et la zone du pont et retirez toutes les obstructions. Avant de sortir le véhicule du pont ou de la zone du pont, positionnez les bras en position de passage et confirmez que la sortie est dégagée.
- L'utilisation de chandelles ou d'autres dispositifs de support de charge aide à prévenir les déplacements de charge. Le fabricant suggère d'utiliser en tout temps des chandelles ou d'autres dispositifs de support de charge pour une sécurité accrue. Utilisez de l'équipement de levage ou des supports supplémentaires lors du retrait ou de l'installation de composants lourds du véhicule.

FORMATION DE L'OPÉRATEUR ET PRATIQUES SÉCURITAIRES (SUITE)

- **ASSUREZ-VOUS TOUJOURS** que le centre de gravité du véhicule est sécuritaire avant de le soulever. Tout point de contact du véhicule qui n'est pas bien en contact avec les patins de levage ou avec le pont doit toujours être revérifié. Assurez-vous toujours que le véhicule est stable avant de le soulever, en utilisant les points de levage recommandés par le fabricant du véhicule.

- Les grands véhicules, comme les limousines, les véhicules récréatifs et les véhicules à empattement long, peuvent ne pas convenir au levage avec cet équipement.

- **NE FAITES PAS** osciller ni basculer le véhicule pendant que vous travaillez sur le pont ou à proximité.

- **VÉRIFIEZ** que tous les verrous de sécurité sont engagés et abaissés sur les crémaillères de sécurité avant de tenter de travailler sur le véhicule ou à proximité.

- **NE NEUTRALISEZ JAMAIS** les commandes à rappel automatique du pont.

- **NE RETIREZ JAMAIS** de pièces de composants liés à la sécurité du pont. N'utilisez pas le pont si des pièces de composants liés à la sécurité sont endommagées ou manquantes.

- **NE BLOQUEZ PAS** en position ouverte et ne neutralisez pas les commandes à rappel automatique du pont; elles sont conçues pour revenir à la position « Arrêt » ou neutre lorsqu'elles sont relâchées.

- **NE RETIREZ PAS** ni ne désactivez les retenues de bras.

- **NE HEURTEZ PAS** les bras de levage ou les adaptateurs et ne roulez pas dessus. Cela pourrait endommager le pont ou le véhicule. Avant de conduire le véhicule dans la baie du pont, positionnez les bras et les adaptateurs de façon à dégager l'entrée du pont.

- **UTILISEZ LE PONT UNIQUEMENT TEL QUE DÉCRIT DANS CE MANUEL.**

- N'utilisez que les accessoires recommandés par le fabricant.

- Les procédures de dépannage et d'entretien décrites dans ce manuel peuvent être effectuées par le propriétaire ou l'employeur du pont. Toute autre procédure ne doit être effectuée que par du personnel d'entretien de ponts élévateurs formé. Ces procédures restreintes comprennent notamment : le remplacement des vérins, le remplacement des chariots et des verrous de sécurité, le remplacement des bras, le remplacement de la structure supérieure, ou le dépannage et la réparation électriques.

- **N'UTILISEZ JAMAIS** le pont sur un pare-chocs courbé ou tubulaire. Ne soulevez pas les pare-chocs courbés, car le véhicule risque de glisser et de tomber, causant des blessures graves ou la mort. Un pont élévateur à pare-chocs peut soulever la plupart des véhicules dotés de pare-chocs courbés ou en plastique.

- **FAITES ATTENTION** lorsque vous marchez sous un véhicule soulevé par le pont élévateur.

FORMATION DE L'OPÉRATEUR ET PRATIQUES SÉCURITAIRES (SUITE)

DANGERS :

- Pour réduire le risque de blessures, gardez les cheveux, les vêtements amples, les doigts et toutes les parties du corps à l'écart des pièces mobiles.
- Pour réduire le risque de choc électrique, n'utilisez pas le pont lorsqu'il est mouillé. Le pont ne doit pas être exposé à la pluie.
- Pour réduire le risque d'incendie, ne faites pas fonctionner l'équipement à proximité de contenants ouverts renfermant des liquides inflammables (p. ex. : essence, solvants inflammables).
- Toute personne se trouvant à proximité du pont pendant son utilisation doit se familiariser avec les autocollants de mise en garde, d'avertissement et de sécurité fournis avec ce pont et les remplacer s'ils sont illisibles ou manquants.
- Toute personne se trouvant à proximité du pont pendant son utilisation doit lire et consulter les publications fournies avec ce pont.

UTILISATION DU PONT ÉLÉVATEUR

1. Familiarisez-vous avec le pont avant de l'utiliser.

2. Les précautions et les consignes de sécurité doivent toujours être respectées lors de l'utilisation de ce pont.

3. **SEUL LE PERSONNEL FORMÉ** et **AUTORISÉ** doit faire fonctionner le pont. Ne laissez pas les clients ni le personnel non autorisé utiliser le pont ou rester dans la zone du pont pendant son utilisation.

4. Comprenez les commandes du pont élévateur avant de l'utiliser. Assurez-vous que tous les opérateurs ont reçu une formation et passez en revue la section FORMATION DE L'OPÉRATEUR ET PRATIQUES SÉCURITAIRES de ce manuel avant d'utiliser le pont.

5. Laissez toujours un délai minimal de 2 secondes entre les démarrages du moteur. Le non-respect de cette consigne peut entraîner la brûlure de l'interrupteur ou du moteur, ce qui pourrait causer de graves dommages à l'équipement ou aux biens personnels. Le groupe hydraulique doit être câblé par un électricien qualifié. Ce groupe hydraulique doit être installé à au moins 18 po (460 mm) au-dessus du sol. Le cycle de service du moteur est d'une opération de levage complète par 10 minutes.

6. Cet équipement comporte des pièces internes produisant des arcs ou des étincelles, qui ne doivent pas être exposées à des vapeurs inflammables.

7. N'utilisez que les huiles hydrauliques ISO AW32 ou AW46 recommandées. L'huile doit être changée après la première semaine d'utilisation, puis une fois tous les 12 mois ou au besoin. Ajoutez de l'huile au besoin.

8. Consultez les instructions de la section d'entretien du présent manuel pour savoir comment ajouter de l'huile au groupe hydraulique.

9. Comprenez bien les mécanismes de verrouillage de sécurité du chariot.
   - ✓ La « position VERROUILLÉE » est utilisée lors du levage du pont. Cette fonction doit toujours fonctionner automatiquement.
   - ✓ La « position DÉVERROUILLÉE » est utilisée lors de la descente du pont ou de son réglage

   Remarque : NE retirez PAS et NE modifiez PAS la conception de l'ensemble de verrouillage. Le non-respect de l'utilisation des verrous tels que conçus, ou le fait de forcer un verrou à rester en position ouverte pendant l'utilisation, entraînera l'annulation immédiate de la présente garantie et de toute responsabilité du fabricant.

10. **ASSUREZ-VOUS TOUJOURS** que les dispositifs de sécurité sont engagés avant de tenter de travailler sur le véhicule ou à proximité.

11. **NE LAISSEZ JAMAIS** le pont en position élevée à moins que les dispositifs de sécurité soient engagés.

12. **N'UTILISEZ JAMAIS** le pont avec une personne ou de l'équipement sous le véhicule.

13. **NE DÉPASSEZ JAMAIS** la capacité nominale du pont.

14. **NE LAISSEZ PAS LE MOTEUR ÉLECTRIQUE SE MOUILLER!** Les dommages au moteur causés par l'humidité ne sont pas couverts par la garantie.

15. **NE SOULEVEZ JAMAIS** un véhicule, de quelque manière que ce soit, avec moins de quatre (4) bras. La capacité nominale de chaque bras de levage ne dépasse pas le quart (1/4) de la capacité totale du pont.

16. **PLACEZ TOUJOURS** correctement les bras de levage, les rampes, les adaptateurs et les accessoires hors du chemin avant de faire entrer ou sortir le véhicule de la baie. Sinon, vous pourriez endommager le véhicule ou le pont.

⚠ 17. Après avoir positionné le véhicule, serrez le frein d'urgence, assurez-vous que le contact est coupé, que les portes sont fermées et que les obstructions en hauteur sont dégagées.

Avertissement :

18. Assurez-vous que le véhicule n'est pas plus lourd à l'avant ou à l'arrière. Le centre d'équilibre doit se trouver à mi-chemin entre les adaptateurs.

⚠**DANGER :**

19. **NE MONTEZ NI NE DESCENDEZ AUCUN VÉHICULE À MOINS QUE LES OUTILS, LE MATÉRIEL ET LES PERSONNES SOIENT DÉGAGÉS. NETTOYEZ IMMÉDIATEMENT LES DÉVERSEMENTS DE GRAISSE ET D'HUILE.** Lorsque le pont descend, assurez-vous que tout le monde se tient à au moins six pieds. Assurez-vous qu'aucun cric, outil ou équipement n'est laissé sous le pont avant de descendre. Descendez toujours le véhicule lorsque la zone est sécuritaire et dégagée.

DANGER :

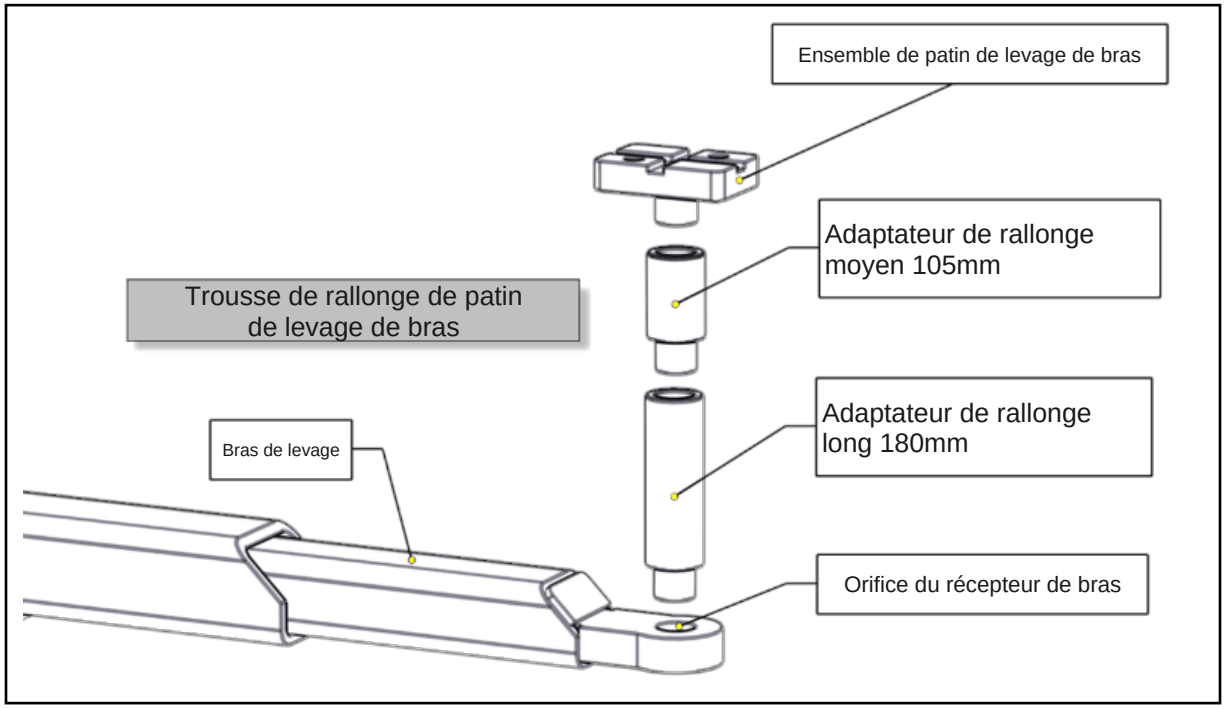
20. Vérifiez l'ajustement des retenues dentées « demi-lune » de chaque bras de levage. Vérifiez l'engagement adéquat des retenues de bras (verrous de bras) avant de soulever un véhicule. Les retenues dentées de sécurité doivent s'engager complètement et automatiquement dans les retenues dentées du bras.
    Remarque : Vérifiez régulièrement que les vis Allen des retenues dentées sont bien serrées et fixées.

REMARQUE :

21. De nombreux véhicules spécialisés ou modifiés ne peuvent pas être soulevés sur un pont à deux colonnes à prise sur le châssis. Communiquez avec le fabricant de VOTRE véhicule pour connaître les détails de levage ou de cric.

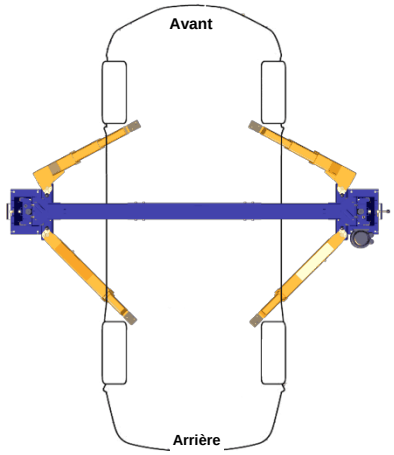
22. **CHARGEZ TOUJOURS** le véhicule sur le pont avec précaution. Positionnez les bras de levage, les rampes, les adaptateurs et les accessoires aux points de prise recommandés par le fabricant du véhicule. Levez le pont jusqu'au contact avec le véhicule. Assurez-vous que les bras de levage, les rampes, les adaptateurs et les accessoires sont bien engagés sur le véhicule avant de lever le pont à la hauteur de travail.

    DANGER : Vérifiez que les adaptateurs sont bien en contact avec le véhicule avant l'utilisation.



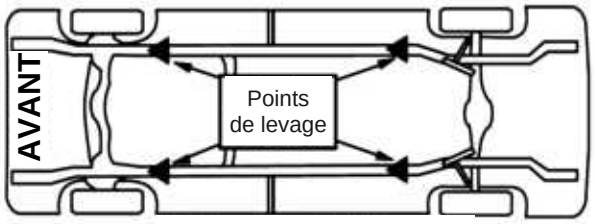
⚠DANGER :

23. Utilisez les 4 bras pour soulever un véhicule ou assurez-vous que le véhicule est correctement positionné de façon que ses quatre coins soient immobilisés par des cales de roues. Positionnez tous les patins de levage de façon qu'ils touchent les points de levage recommandés par le fabricant du véhicule. **Levez le pont lentement jusqu'à ce que tous les patins touchent le véhicule. Vérifiez que tous les patins sont en contact complet et sûr avec le véhicule. Vérifiez que toutes les retenues de bras sont bien engagées. Vérifiez que le véhicule est stable sur le pont.** Ce n'est qu'après avoir confirmé ces procédures que vous pouvez lever le pont à la hauteur de travail souhaitée.

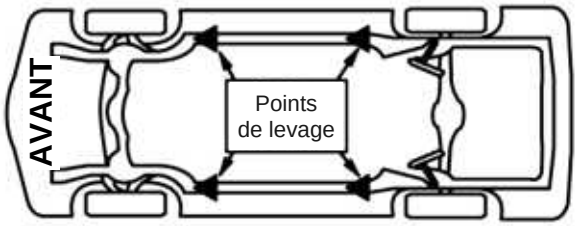


Consultez les points de levage recommandés par le fabricant avant de soulever tout véhicule.

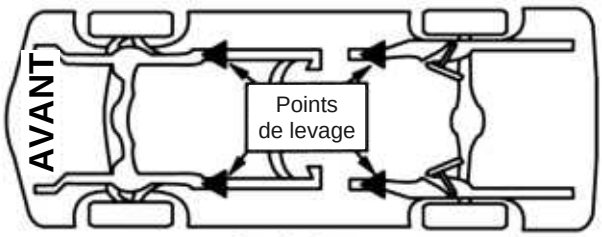
POINTS DE LEVAGE TYPIQUES



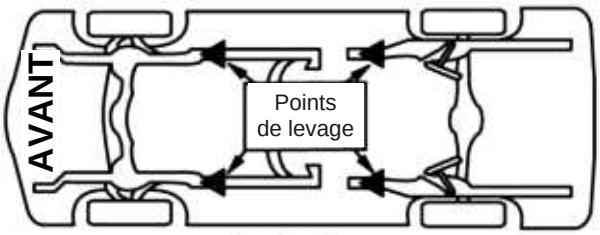
Camionnette / Fourgonnette



Cadre périmétrique



Cadre court

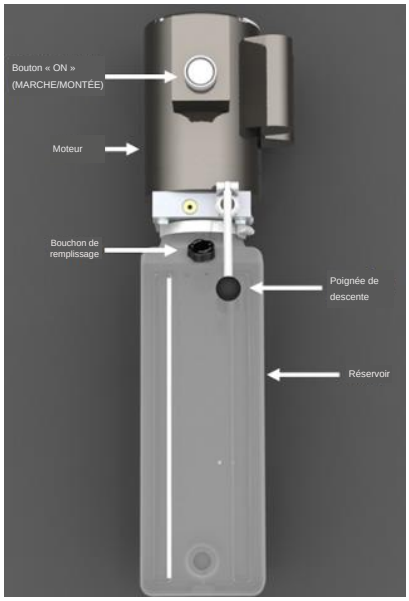


Cadre court

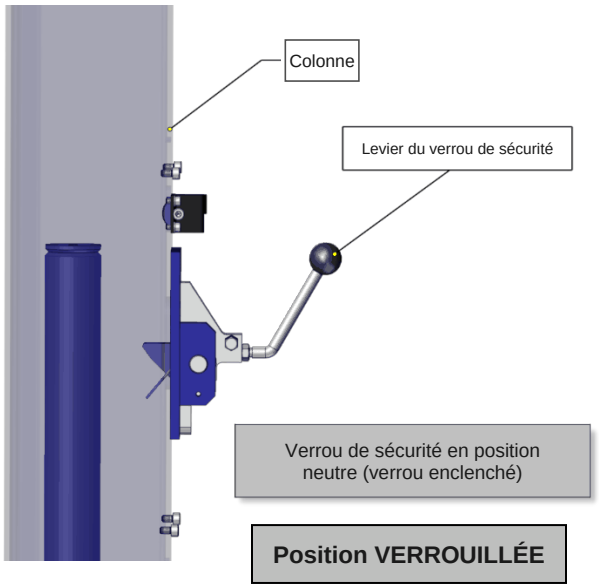
24. Certains véhicules peuvent avoir les points de levage du fabricant, pour les garages de service, indiqués par des marques triangulaires sur le soubassement (voir ANSI/SAE J2184). Il peut également y avoir une étiquette située près du montant de la porte avant droite indiquant les points de levage propres au véhicule. **Remarque :** Un exemplaire du GUIDE DE RÉFÉRENCE RAPIDE ALI LP – POINTS DE LEVAGE DES VÉHICULES POUR PONTS À PRISE SUR LE CHÂSSIS est également fourni avec votre achat; il s'agit d'un guide des emplacements de base des points de levage de votre véhicule. Pour connaître les points de levage réellement recommandés, consultez le fabricant de votre véhicule.

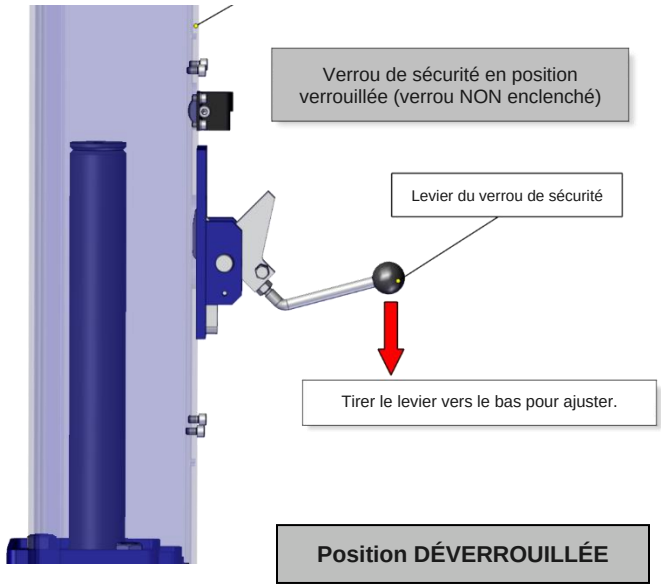
DESCRIPTION DES COMMANDES DU PONT

Description :	Fonction :
Poignée de déverrouillage	Sert à déverrouiller les verrous de sécurité lors de la descente du véhicule.
Bouton d'alimentation « ON »	Commande l'alimentation électrique du groupe hydraulique. Appuyer pour mettre en marche.
Poignée de descente	Sert à relâcher la pression hydraulique lorsqu'on l'enfonce, pour descendre les chariots de levage.
Bouchon de remplissage	Bouchon de remplissage du réservoir de fluide du groupe hydraulique. Retirer pour ajouter du fluide.
Réservoir	Sert à stocker le fluide hydraulique.

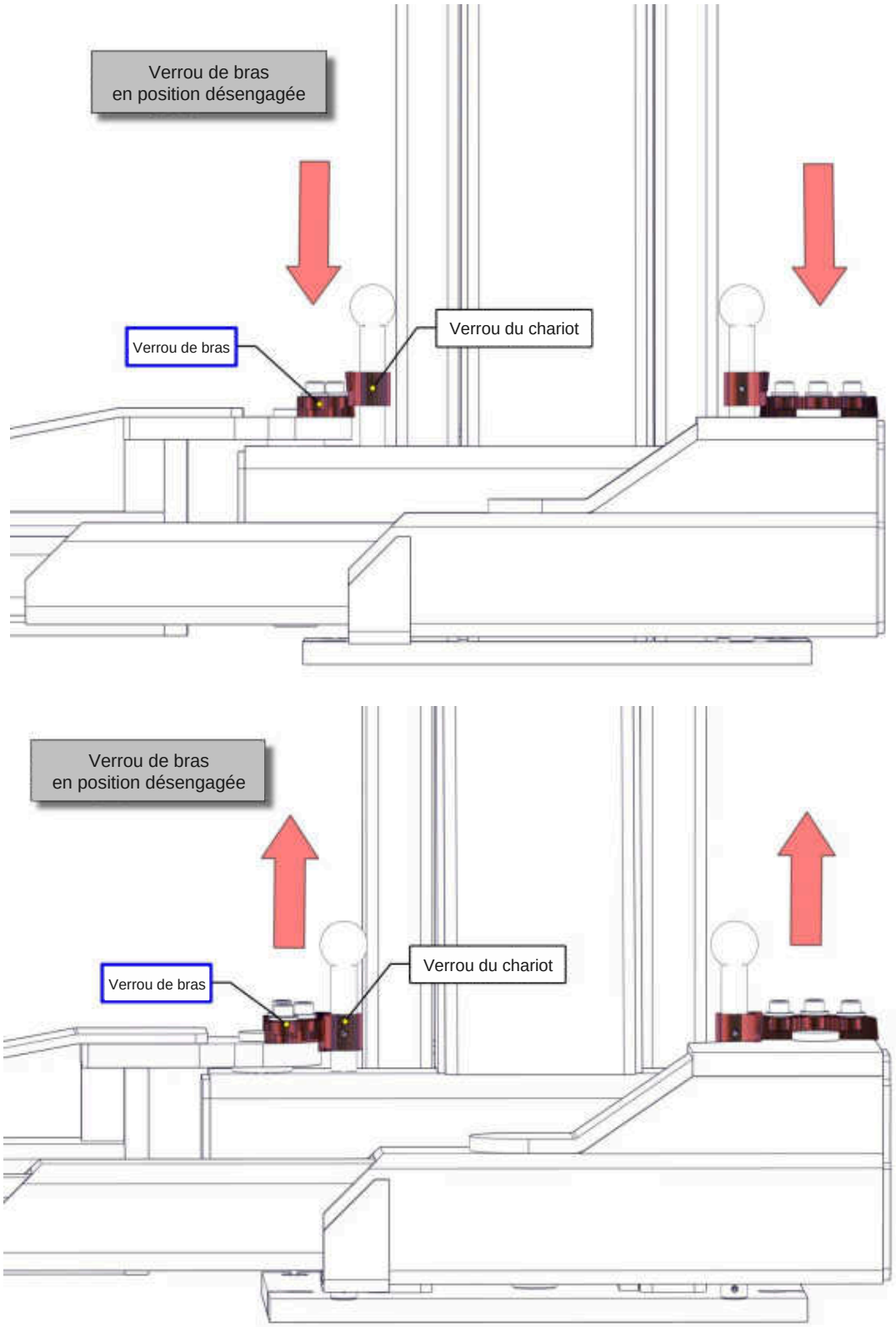


COMMANDES DE VERROUILLAGE DU CHARIOT





ENGAGEMENT DU VERROU DE BRAS



POUR LEVER LE PONT,

25. Réglez les bras de levage de façon que le véhicule soit positionné avec son centre de gravité à mi-chemin entre les patins de levage. (Utilisez des adaptateurs pour camion au besoin.)
    ⚠ **DANGER : N'UTILISEZ JAMAIS** les ensembles de patins de levage sans les patins de caoutchouc en place.

26. Appuyez sur le bouton d'alimentation « ON ».

27. Un déclic se fera entendre pendant la montée du pont. Il s'agit des verrous de chariot qui retiendront fermement un véhicule.

28. Une fois la hauteur souhaitée atteinte, levez légèrement le chariot et les bras de levage juste au-dessus de la dernière position de verrou, puis abaissez lentement la charge sur les verrous de sécurité.

29. Vérifiez que les deux verrous de sécurité des chariots sont engagés avant de commencer le travail.

30. L'utilisation de chandelles ou d'autres dispositifs de support de charge aide à prévenir les déplacements de charge. Le fabricant suggère d'utiliser en tout temps des chandelles ou d'autres dispositifs de support de charge pour une sécurité accrue. Utilisez de l'équipement de levage ou des supports supplémentaires lors du retrait ou de l'installation de composants lourds du véhicule.

31. Assurez-vous que le centre de gravité du véhicule est toujours sécuritaire avant de le soulever. Tout point de contact du véhicule qui n'est pas bien en contact avec les patins de levage ou avec le pont doit toujours être revérifié. Assurez-vous toujours que le véhicule est stable avant de le soulever, en utilisant uniquement les points de levage recommandés par le fabricant de votre véhicule.

POUR DESCENDRE LE PONT,

32. Pour descendre le pont, levez-le d'abord pour dégager les verrous de sécurité, appuyez sur le bouton d'alimentation « ON », puis tirez vers le bas la poignée de déverrouillage de sécurité. Les chariots devraient maintenant être en position libre DÉVERROUILLÉE.

33. Maintenez simultanément les verrous de sécurité des chariots en position DÉVERROUILLÉE et appuyez sur la soupape de commande de descente du groupe hydraulique.

34. Descendez le pont lentement jusqu'à la position rétractée la plus basse.

35. Rétractez les bras de levage à la position la plus courte.

36. Placez les adaptateurs de rallonge de bras sur les supports de rangement des colonnes.

REGISTRE D'INSPECTION D'ENTRETIEN QUOTIDIEN DU CLIENT DATE : _____

✓ Cochez les cases pour confirmer que le travail est terminé

	Le groupe hydraulique fonctionne correctement.
	Avec le pont en position abaissée, vérifiez que le niveau de fluide hydraulique est plein. Au besoin, ajoutez de l'huile comme décrit dans la section Instructions d'installation du présent manuel.
	Vérifiez l'absence de fuites hydrauliques
	Vérifiez que toutes les colonnes sont d'équerre et d'aplomb.
	Lubrifiez les colonnes avec de la graisse. Lubrifiez au besoin les quatre coins intérieurs des colonnes avec de la graisse à roulements pour usage intensif.
	Inspectez les bras de levage pour vous assurer qu'ils fonctionnent correctement.
	Inspectez le bon fonctionnement des dispositifs de sécurité et de tous les verrous de réglage des bras.
	Vérifiez que toutes les retenues dentées du chariot de levage sont bien fixées et que les vis sont serrées.
	Inspectez toutes les goupilles des bras pour vous assurer qu'elles sont bien fixées.
	Vérifiez que les patins des bras sont en bon état; remplacez-les s'ils sont usés.
	Vérifiez que les bras de levage sont de niveau et synchronisés.
	Vérifiez la tension des câbles d'équilibrage et réglez-la au besoin; voir les instructions du manuel.
	Vérifiez tous les raccords de câbles, boulons et goupilles pour confirmer le bon montage et le bon couple de serrage.
	Inspectez tous les câbles pour déceler tout dommage, rupture, usure ou corrosion. Remplacez les câbles au besoin.
	Vérifiez la synchronisation des verrous de sécurité : ils doivent s'enclencher en même temps. Au besoin, réglez les câbles d'équilibrage comme décrit dans la section Instructions d'installation du présent manuel.
	Lubrifiez toutes les poulies de câble.
	Vérifiez le serrage de tous les boulons, écrous, goupilles et pièces de quincaillerie. Resserrez au besoin. Voir les couples de serrage indiqués dans le manuel d'installation.
	Inspectez tous les boulons d'ancrage et resserrez-les au besoin. Resserrez au couple requis. Voir les instructions du manuel d'installation.
	Vérifiez que toutes les goupilles élastiques et les goupilles de poulie sont bien alignées et fixées
	Faites une inspection visuelle de toutes les pièces mobiles et vérifiez l'absence de signes d'usure excessive.
	Vérifiez l'absence d'obstructions en hauteur
	Si le pont est équipé d'une barre d'arrêt supérieure, vérifiez son bon fonctionnement.
	Testez le fonctionnement de l'interrupteur à mercure
	Vérifiez que les étiquettes d'avertissement et les autocollants de sécurité du groupe hydraulique sont en bon état. Remplacez tout autocollant illisible ou manquant. Commandez de nouvelles étiquettes auprès du fabricant.
	Tous les composants fonctionnent correctement
	Toutes les pièces mobiles intégrées sont lubrifiées
	Zone de travail propre
	Les manuels d'utilisation, d'entretien et de sécurité se trouvent à l'endroit désigné

DANGER : Si des boulons d'ancrage sont desserrés ou si un composant du pont est défectueux**, N'UTILISEZ PAS LE PONT.**

• **GARDEZ TOUJOURS** les composants du pont propres.

• **SI** une fuite d'huile est observée, mettez TOUJOURS le pont hors service et communiquez avec le service à la clientèle.

• **COMMUNIQUEZ TOUJOURS** avec un représentant de service local si des problèmes électriques surviennent. • **GARDEZ TOUJOURS** les boulons serrés.

• **REMPLACEZ TOUJOURS** TOUTES LES PIÈCES DÉFECTUEUSES avant de remettre le pont en service.

• Consultez le livret ANSI/ALI ALOIM pour la liste de vérification des inspections périodiques et la feuille de registre d'entretien.

Remplacez les pièces endommagées, brisées ou usées uniquement par des pièces d'origine (OEM) approuvées par le fabricant du pont.

REMARQUES :_____

IMPRIMEZ DES COPIES DES PAGES POUR LES REGISTRES QUOTIDIENS

INSPECTION, ENTRETIEN ET LUBRIFICATION PAR LE CLIENT

Si vous utilisez et entretenez votre équipement correctement, il vous offrira de nombreuses années de service. Suivez attentivement les instructions d'entretien pour garder votre équipement en bon état de fonctionnement. N'effectuez jamais d'entretien sur l'équipement lorsqu'il est sous charge. Consultez le REGISTRE D'INSPECTION D'ENTRETIEN QUOTIDIEN DU CLIENT pour connaître les inspections que l'utilisateur doit effectuer chaque jour.

Inspection
Vous devez inspecter le produit avant chaque utilisation pour déceler tout dommage, usure ou pièce brisée ou manquante (p. ex. : goupilles) et vérifier que tous les composants fonctionnent. Suivez les instructions de lubrification et d'entreposage pour obtenir une performance optimale du produit.

Nettoyage
Si les pièces mobiles de l'équipement sont obstruées, utilisez un solvant de nettoyage ou un autre bon dégraissant pour nettoyer l'équipement. Éliminez la rouille existante avec un lubrifiant pénétrant.

Lubrification
Cet équipement ne fonctionnera pas de façon sécuritaire sans une lubrification adéquate. L'utilisation de l'équipement sans lubrification adéquate entraînera une mauvaise performance et des dommages à l'équipement. Certaines pièces de cet équipement ne sont pas autolubrifiantes. Inspectez l'équipement avant l'utilisation et lubrifiez-le au besoin. Après le nettoyage, lubrifiez l'équipement avec un lubrifiant pénétrant de haute qualité.
Utilisez un bon lubrifiant sur toutes les pièces mobiles. Pour un usage léger, une lubrification est nécessaire une fois par mois. Pour un usage intensif et constant, une lubrification hebdomadaire est recommandée. N'UTILISEZ JAMAIS DE PAPIER DE VERRE NI DE MATÉRIAU ABRASIF SUR CES SURFACES!
Consultez la section sur les câbles d'acier pour les détails sur la lubrification des câbles d'acier et des câbles.

Prévention de la rouille :
Vérifiez chaque jour les tiges des vérins hydrauliques pour déceler tout signe de rouille ou de corrosion. Sans charge, levez l'équipement le plus haut possible et regardez sous et derrière tous les composants. Si des signes de rouille sont visibles, nettoyez au besoin.

Graisseurs
Certains modèles comportent des graisseurs qui devront être graissés et lubrifiés régulièrement.

Lubrification supplémentaire :
1. Vérifiez périodiquement les vérins hydrauliques pour déceler tout signe de rouille ou de corrosion. Nettoyez au besoin et essuyez avec un chiffon huilé. N'UTILISEZ JAMAIS DE PAPIER DE VERRE NI DE MATÉRIAU ABRASIF SUR CES SURFACES!
2. Lorsque le pont n'est pas utilisé, abaissez-le en position complètement rétractée. Sinon, la rouille et la corrosion peuvent réduire la durée de vie des vérins hydrauliques.

ENTRETIEN PAR LE CLIENT

POUR AJOUTER DE L'HUILE HYDRAULIQUE :

1. Descendez le pont à sa position de repos la plus basse.
2. Retirez le bouchon d'huile.
3. Remplissez le carter d'huile jusqu'à ce que le niveau soit juste sous le bord inférieur de l'orifice de remplissage.
4. Remettez le bouchon d'huile.
5. Effectuez la procédure de purge d'air.

POUR REMPLACER L'HUILE HYDRAULIQUE :

L'huile hydraulique ne doit être changée que lorsque l'équipement est complètement abaissé. N'utilisez que les huiles hydrauliques ISO AW32 ou AW46 recommandées. L'huile doit être changée après la première semaine d'utilisation, puis une fois tous les 12 mois ou au besoin.

1. Descendez le pont à sa position de repos la plus basse.
2. Retirez le groupe hydraulique du pont.
3. Retirez le bouchon de remplissage d'huile.
4. Placez le groupe hydraulique sur le côté pour vidanger l'ancienne huile par l'orifice de remplissage.
5. Assurez-vous que le réservoir est propre avant de le remplir.
6. Remontez le groupe hydraulique sur le pont. Remplissez le carter d'huile jusqu'à ce que le niveau soit juste sous le bord inférieur. Évitez que la saleté et d'autres corps étrangers pénètrent pendant le versement.
7. Remettez le bouchon d'huile.
8. Effectuez la procédure de purge d'air.

⚠**AVERTISSEMENTS SUPPLÉMENTAIRES :**

- ✓ N'UTILISEZ PAS D'HUILE À MOTEUR, DE LIQUIDE DE FREIN HYDRAULIQUE, D'ALCOOL, DE GLYCÉRINE, DE DÉTERGENT, NI D'HUILE SALE, D'HUILE DE TURBINE, DE LIQUIDE DE TRANSMISSION OU DE GLYCÉROL. UN FLUIDE INADÉQUAT PEUT CAUSER UNE DÉFAILLANCE DU CIRCUIT HYDRAULIQUE ET PEUT ENTRAÎNER UNE PERTE SOUDAINE ET IMMÉDIATE DE LA CHARGE.
- N'UTILISEZ TOUJOURS QU'UNE HUILE HYDRAULIQUE ANTIMOUSSE DE HAUTE QUALITÉ.
- L'UTILISATION D'UN FLUIDE NON RECOMMANDÉ PEUT ENDOMMAGER LE CIRCUIT HYDRAULIQUE.
- ✓ ÉVITEZ DE MÉLANGER DIFFÉRENTS TYPES DE FLUIDES ET ÉLIMINEZ LE FLUIDE HYDRAULIQUE CONFORMÉMENT À LA RÉGLEMENTATION LOCALE.

ADDITIFS DE PERFORMANCE POUR HUILE HYDRAULIQUE :

Description : Ajoutez des additifs (1 pinte) qui réduisent la friction de certains circuits hydrauliques. Caractéristiques : Atténue le phénomène de « broutement » des vérins hydrauliques bruyants (p. ex. : bourdonnement ou vibrations excessives). Application recommandée : bouteille de 0,95 litre recommandée. Utilisé comme modificateur de friction pour aider à réduire le niveau de bruit.
Numéro de pièce Caterpillar Equipment : 1U-9891

PROCÉDURE DE PURGE D'AIR DU SYSTÈME

⚠**IMPORTANT : AVANT LA PREMIÈRE UTILISATION,** effectuez la procédure de purge d'air suivante pour évacuer l'air qui
a pu s'introduire dans le circuit hydraulique. Cette étape doit être réalisée sans aucune charge ni véhicule sur le pont.

- Reportez-vous à la page 40 pour de plus amples renseignements.

ENTRETIEN ET APPELS DE SERVICE

Le fabricant peut fournir un service sur place pour votre pont élévateur par un technicien qualifié. Le propriétaire peut être responsable de tous les coûts et du paiement direct à l'entrepreneur au moment où les travaux sont terminés. Il incombe au propriétaire de retourner toute pièce au fabricant pour la validation de la garantie. Les réparations ne doivent être effectuées que par un technicien de ponts élévateurs qualifié.

Pour toute question supplémentaire sur l'entretien ou les problèmes du pont, communiquez avec un REPRÉSENTANT DU SERVICE À LA CLIENTÈLE DE TORIN ou un TECHNICIEN D'ENTRETIEN DE PONTS ÉLÉVATEURS LOCAL FORMÉ.

NE présumez PAS de la façon de réparer le pont.

Si le produit « se coince », communiquez avec un agent du service à la clientèle.

Coincement
Si le produit se coince sous charge, utilisez un équipement de capacité égale ou supérieure pour descendre la charge au sol en toute sécurité. Après avoir libéré le produit, nettoyez, lubrifiez et vérifiez que l'équipement fonctionne correctement. La rouille, la saleté ou les pièces usées peuvent causer des coincements; nettoyez et lubrifiez l'équipement comme indiqué dans la section sur la lubrification. Testez l'équipement en le levant sans charge. Si le coincement persiste, communiquez avec le service à la clientèle.

PROCÉDURE DE VERROUILLAGE ÉLECTRIQUE

Objet

Cette procédure établit les exigences minimales de verrouillage de l'énergie susceptible de blesser le personnel lors du fonctionnement de ponts nécessitant une réparation ou faisant l'objet d'un entretien. Tous les employés doivent se conformer à cette procédure. Consultez la norme ANSI/ASSE Z244.1-2003 (R2014), Control of Hazardous Energy Lockout/Tagout and Alternative Methods, pour de plus amples renseignements.

Responsabilité

La responsabilité de veiller au respect de cette procédure incombe à tous les employés et au personnel d'entretien des entreprises de service externes (p. ex. : installateurs autorisés, entrepreneurs, etc.). Tous les employés doivent être informés par le propriétaire ou le gestionnaire de l'établissement de l'importance de la procédure de verrouillage pour la sécurité. Chaque nouvel employé ou employé muté, de même que le personnel de service externe en visite, doit être informé par le propriétaire ou le gestionnaire (ou son délégué) de l'objet et de l'utilisation de la procédure de verrouillage.

Préparation

Les employés autorisés à effectuer le verrouillage doivent s'assurer que le dispositif d'isolement de l'énergie approprié (p. ex. : disjoncteur, fusible, sectionneur, etc.) est identifié pour le pont à verrouiller. D'autres dispositifs de ce genre, destinés à d'autres équipements, peuvent se trouver à proximité du dispositif approprié. En cas de doute sur l'identité du dispositif, consultez le superviseur de l'atelier. Assurez-vous d'obtenir l'autorisation appropriée avant d'effectuer la procédure de verrouillage.

Séquence de la procédure de verrouillage

1. Avisez tous les employés concernés qu'un verrouillage est en cours pour des travaux d'entretien ou de réparation et que le pont doit être mis hors service et verrouillé pour effectuer ces travaux
2. Déchargez le pont concerné (retirez le véhicule). Mettez-le hors service et assurez-vous que le sectionneur est à « OFF » s'il y en a un sur le pont.
3. La personne autorisée à effectuer le verrouillage actionne le dispositif principal d'isolement de l'énergie pour couper l'alimentation du pont mis hors service. L'énergie emmagasinée ou résiduelle (condensateurs, ressorts, éléments de machine surélevés, circuits hydrauliques, air, etc.) doit être dissipée ou retenue par des méthodes telles que la mise à la terre, le repositionnement, le blocage, la purge, etc. S'il s'agit d'un dispositif verrouillable, la personne autorisée y appose le cadenas qui lui est assigné afin d'empêcher toute remise sous tension involontaire. Une étiquette appropriée portant le nom de la personne, d'au moins 3 po x 6 po, d'une couleur bien visible, et indiquant de ne pas actionner le dispositif ni retirer l'étiquette, est apposée. S'il s'agit d'un disjoncteur ou d'un fusible non verrouillable, remplacez-le par un dispositif factice et étiquetez-le de manière appropriée comme indiqué ci-dessus.
4. Assurez-vous que l'équipement est déconnecté des sources d'énergie en vérifiant d'abord qu'aucun membre du personnel n'est exposé, puis vérifiez l'isolement de l'équipement en actionnant le bouton-poussoir ou les autres commandes normales de fonctionnement, ou en vérifiant que l'équipement ne fonctionnera pas. Assurez-vous de remettre tous les interrupteurs à la position « OFF ».
5. L'équipement est maintenant verrouillé et prêt pour l'entretien ou la réparation requis. **Remise en service de l'équipement**

1. Vérifiez le pont et la zone immédiate autour du pont pour vous assurer que les articles non essentiels ont été retirés (dégagez tous les outils, véhicules et personnes) et que tous les composants du pont sont intacts et fonctionnels.
2. La personne autorisée peut maintenant retirer le cadenas (ou le disjoncteur ou fusible factice) et l'étiquette. Activez le dispositif d'isolement de l'énergie pour que le pont puisse être remis en service.

Règles d'utilisation de la procédure de verrouillage

Tous les employés sont tenus de respecter les restrictions et limitations qui leur sont imposées pendant l'utilisation du verrouillage. Les employés autorisés sont tenus d'effectuer le verrouillage conformément à cette procédure. Tous les employés qui observent un appareil de levage verrouillé pour des travaux d'entretien ou de réparation ne doivent pas tenter de le démarrer, de le mettre sous tension ni de l'utiliser. La procédure de verrouillage doit être utilisée chaque fois que le pont est en réparation ou en entretien, en attente de réparation lorsque son fonctionnement actuel pourrait causer des blessures au personnel, ou dans toute autre situation où un fonctionnement involontaire pourrait blesser le personnel. Aucune tentative d'utilisation du pont ne doit être faite lorsque le dispositif d'isolement de l'énergie est verrouillé.

INSPECTION, UTILISATION ET ENTRETIEN DES CÂBLES D'ACIER

Les renseignements suivants NE constituent PAS une présentation complète des câbles d'acier. CE QUI SUIT EST UN BREF APERÇU DES RENSEIGNEMENTS DE BASE REQUIS POUR UTILISER EN TOUTE SÉCURITÉ LES CÂBLES D'ACIER ET LES ÉLINGUES EN CÂBLE D'ACIER.

Les câbles d'équilibrage et de levage doivent être remplacés tous les trois ans lorsque des signes visibles de dommages sont apparents. N'UTILISEZ PAS LE PONT AVEC DES CÂBLES ENDOMMAGÉS OU USÉS.

Les câbles d'acier doivent être maintenus en tout temps en bon état de lubrification. Un câble d'acier n'est entièrement protégé que lorsque chaque large toron est lubrifié à l'intérieur comme à l'extérieur. Une usure excessive réduira la durée de vie du câble d'acier. Le fabricant suggère d'utiliser un lubrifiant pour câbles d'acier qui pénètre jusqu'à l'âme du câble et assure une lubrification à long terme. Tous les câbles d'acier, poulies et galets de guidage en service continu doivent être observés pendant le fonctionnement normal et visuellement selon l'entretien planifié. Une inspection complète et minutieuse de tous les câbles en service doit être effectuée comme indiqué ci-dessous, et tout câble resté inutilisé pendant un mois ou plus doit faire l'objet d'une inspection minutieuse avant d'être remis en service. Des facteurs comme l'abrasion, l'usure, la fatigue, la corrosion, l'enroulement inadéquat et les coques sont souvent plus déterminants pour décider si un câble d'acier est utilisable.

1. Un câble d'acier VA CÉDER s'il est USÉ, SURCHARGÉ, MAL UTILISÉ, ENDOMMAGÉ ou MAL ENTRETENU.
2. En service, un câble d'acier perd de sa résistance et de sa capacité de travail. Les abus et la mauvaise utilisation accélèrent cette perte.
3. La RÉSISTANCE NOMINALE, parfois appelée résistance du CATALOGUE, d'un câble d'acier ne s'applique QU'À un câble NEUF et NON UTILISÉ.
4. La résistance nominale d'un câble d'acier DOIT ÊTRE CONSIDÉRÉE comme la traction en ligne droite qui ROMPRAIT RÉELLEMENT un câble neuf et NON UTILISÉ. La résistance nominale d'un câble d'acier ne doit JAMAIS ÊTRE UTILISÉE COMME CHARGE DE TRAVAIL.
5. LES CÂBLES D'ACIER S'USENT. La résistance d'un câble d'acier commence à diminuer dès sa mise en service et continue de diminuer à chaque utilisation.
6. NE SURCHARGEZ JAMAIS UN CÂBLE D'ACIER. Cela signifie de NE JAMAIS UTILISER le câble lorsque la charge qui lui est appliquée est supérieure à la charge de travail obtenue en divisant la résistance nominale du câble par le coefficient de calcul approprié.
7. NE SOUMETTEZ JAMAIS un câble d'acier à une « charge de choc ». L'application soudaine d'une force ou d'une charge peut causer des dommages externes visibles et des dommages internes. Il n'existe aucun moyen pratique d'estimer la force appliquée par une charge de choc sur un câble. Le relâchement soudain d'une charge peut également endommager un câble d'acier.
8. Un lubrifiant est appliqué sur les fils et les torons d'un câble d'acier lors de sa fabrication. Ce lubrifiant s'épuise pendant le service du câble et doit être remplacé périodiquement.
9. Effectuez des INSPECTIONS régulières et périodiques du câble d'acier et conservez des DOSSIERS PERMANENTS. Le but de l'inspection est de déterminer si un câble d'acier peut continuer d'être utilisé en toute sécurité pour cette application. Les critères d'inspection, y compris le nombre et l'emplacement des fils rompus, l'usure et l'allongement, doivent être consignés. EN CAS DE DOUTE, REMPLACEZ LE CÂBLE. Une inspection doit comprendre la vérification qu'aucun des critères de retrait spécifiés pour cet usage n'est atteint, en vérifiant notamment :

- Usure de surface : normale et inhabituelle.
- Fils rompus : nombre et emplacement.
- Réduction du diamètre.
- Étirement du câble (allongement).
- Intégrité des fixations d'extrémité.

De plus, une inspection doit comprendre l'état des poulies, des tambours et des autres dispositifs avec lesquels le câble entre en contact.

10. Lorsqu'un câble d'acier a été retiré du service parce qu'il ne convient plus à l'usage, IL NE DOIT PAS ÊTRE RÉUTILISÉ POUR UNE AUTRE APPLICATION.

11. Tout utilisateur de câbles d'acier doit savoir que chaque type de raccord fixé à un câble d'acier a un rendement spécifique qui peut réduire la charge de travail de l'ensemble ou du système de câble, et qu'il faut en tenir dûment compte pour déterminer la capacité d'un système de câble d'acier.

12. Voici quelques conditions pouvant causer des problèmes dans un système de câble d'acier :

- Des poulies trop petites, usées ou ondulées endommagent un câble d'acier.
- Des fils rompus signifient une perte de résistance.
- Les coques endommagent de façon permanente un câble d'acier et doivent être évitées.
- Les nœuds endommagent les câbles d'acier, et un câble d'acier comportant des nœuds ne doit jamais être utilisé.
- Les facteurs environnementaux, comme les conditions corrosives et la chaleur, peuvent endommager un câble d'acier.
- Le manque de lubrification peut réduire considérablement la durée de vie utile d'un câble d'acier.
- Le contact avec des fils électriques et les arcs qui en résultent endommageront un câble d'acier.

Produit de lubrification recommandé : Un lubrifiant pénétrant de haute qualité pour câbles d'acier, chaînes et câbles, contenant un solvant pétrolier qui transporte le lubrifiant jusqu'à l'âme du câble d'acier, puis s'évapore en laissant un film lubrifiant épais qui protège et lubrifie chaque toron. Un lubrifiant pénétrant est essentiel à tout programme de lubrification, car la plupart des câbles d'acier cèdent de l'intérieur vers l'extérieur.

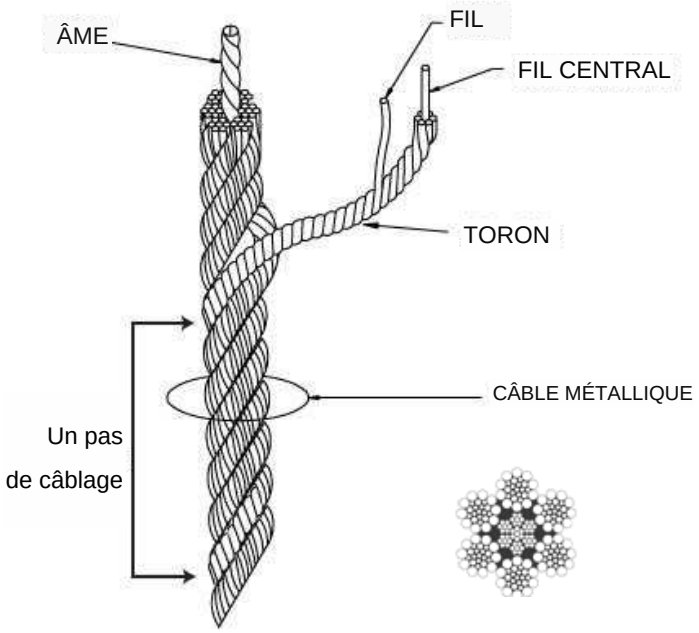
Vérifiez et lubrifiez tous les galets de guidage, poulies et pièces de quincaillerie en contact fonctionnel; vérifiez visuellement l'usure et la lubrification

FRÉQUENCE D'INSPECTION

- Les câbles de levage doivent être inspectés visuellement au moins une fois par jour lorsqu'ils sont utilisés, comme le suggèrent les lignes directrices RP54 de l'American Petroleum Institute (API).
- Tout câble de levage ayant atteint les critères de retrait doit être remplacé immédiatement.

QUAND REMPLACER LES CÂBLES DE LEVAGE EN RAISON DE FILS ROMPUS

- Les câbles de levage doivent être retirés du service lorsque vous constatez six fils rompus répartis au hasard dans un même pas de câblage, ou trois fils rompus dans un même toron dans un même pas de câblage.



AUTRES RAISONS DE REMPLACER UN CÂBLE D'ACIER

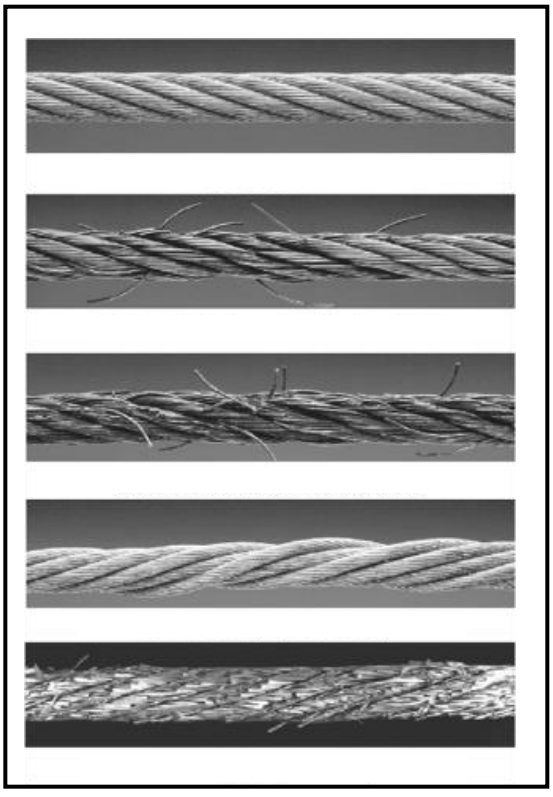
- Corrosion qui crée des piqûres sur les fils ou les connecteurs.
- Signes de coque, d'écrasement, de coupure, de déformation en cage d'oiseau ou d'âme sortie.
- Usure dépassant 10 % du diamètre d'origine d'un fil.
- Signes de dommages causés par la chaleur.

COMMENT INSPECTER UN CÂBLE D'ACIER

I. Relâchez le câble en position stationnaire et écartez les points de levage des poulies. Nettoyez la surface du câble d'acier avec un chiffon; cela vous permettra de voir les ruptures. (Utilisez une brosse métallique rigide si nécessaire.)
II. Fléchissez le câble pour exposer les fils rompus cachés dans les rainures entre les torons. III. Vérifiez visuellement la présence de fils rompus. Une façon de détecter les ruptures sur la couronne consiste à passer un chiffon le long du câble pour déceler d'éventuels accrochages.
IV. À l'aide d'une alêne, sondez entre les fils et les torons et soulevez tout fil qui semble lâche. La présence de fils rompus à l'intérieur peut exiger un examen plus approfondi du câble. (EN CAS DE DOUTE, REMPLACEZ LES CÂBLES)
V. Vérifiez l'écrasement d'une couche à l'autre ou la présence de fils individuels qui auraient été déplacés de leur position normale.
VI. Vérifiez les poulies pour détecter celles qui sont profondément ondulées et qui pourraient aussi endommager les câbles d'acier. Remplacez les poulies au besoin.
VII. Remplacez le câble d'acier si une condition de défaillance est constatée.

- Un lubrifiant adapté aux conditions de fonctionnement du câble doit ensuite être appliqué. Plusieurs méthodes sont suggérées, et celle qui convient le mieux à l'installation et au lubrifiant utilisé peut être choisie. Il vaut mieux lubrifier légèrement et fréquemment que abondamment et rarement. Pour de meilleurs résultats, lubrifiez jusqu'à l'âme des câbles.
- Améliorez la performance et l'efficacité globale du câble
- Vérifiez tous les galets de guidage, poulies et pièces de quincaillerie en contact fonctionnel; vérifiez visuellement l'usure et la lubrification.
- Inspectez visuellement et appliquez des lubrifiants sur tous les points de contact à l'aide d'un lubrifiant épais, selon les méthodes décrites : pulvérisation, pompe, pinceau ou lubrification à la main.

Pour de plus amples renseignements, consultez le « Wire Rope User's Manual, 4e éd. ».
Le fait de ne pas lire, comprendre et suivre ces instructions peut causer la mort ou des blessures graves. Lisez et comprenez ces instructions avant d'utiliser le pont.



DÉPANNAGE

LE PONT NE MONTE PAS

	Présence d'air dans l'huile	• Vérifiez le niveau d'huile. Le niveau d'huile doit atteindre la vis de purge du réservoir lorsque le pont est complètement abaissé. • Purgez les vérins. Voir le manuel d'installation • Joint d'huile endommagé ou de travers. Remplacez le joint autour de l'arbre de la pompe. • Crépine d'entrée obstruée. Nettoyez ou remplacez-la.
	Le vérin se coince	• Communiquez avec le service à la clientèle.
	Fuite interne du vérin	• Communiquez avec le service à la clientèle
	Le pont ne monte et ne descend pas en douceur	• Repositionnez le véhicule pour obtenir une répartition plus uniforme du poids • Vérifiez la rugosité des quatre coins intérieurs des deux colonnes. Toute rouille ou tout bavure doit être éliminé avec de la toile d'émeri. • Lubrifiez les quatre coins avec de la graisse à roulements pour usage intensif. • Utilisez un niveau pour vérifier l'alignement vertical des colonnes, d'un côté à l'autre et d'avant en arrière. Calez les colonnes au besoin selon la section Instructions d'installation du présent manuel. • Vérifiez le niveau d'huile • Vérifiez qu'il n'y a pas d'air dans les conduites hydrauliques. Purgez le circuit hydraulique comme décrit dans la section Instructions d'installation du présent manuel.
	La soupape de descente fuit	• Communiquez avec le service à la clientèle
	Le moteur tourne à l'envers	• Vérifiez que le moteur est correctement câblé. Comparez le câblage du moteur au schéma électrique du dessin. • Vérifiez les tensions et le câblage de la prise murale. Assurez-vous que l'unité et la prise murale sont correctement câblées. • Communiquez avec le service à la clientèle
	Le moteur tourne à l'envers sous pression	• Communiquez avec le service à la clientèle
	Le groupe hydraulique ne s'arrête pas	• L'interrupteur est endommagé. Coupez l'alimentation du pont et remplacez l'interrupteur
	La pompe est endommagée	• Communiquez avec le service à la clientèle
	La pompe ne s'amorce pas	• Vérifiez le niveau d'huile. Le niveau d'huile doit atteindre la vis de purge du réservoir lorsque le pont est complètement abaissé. • Rincez la soupape de relâchement pour éliminer toute contamination éventuelle. Maintenez la poignée de relâchement enfoncée et faites fonctionner l'unité pendant 15 secondes. • Joint d'huile endommagé ou de travers. Remplacez le joint autour de l'arbre de la pompe. • Remplacez par une pièce neuve. • Vérifiez les boulons de montage de la pompe. Les boulons doivent être serrés de 15 à 18 lb-pi. • Crépine d'entrée obstruée. Nettoyez ou remplacez la crépine d'entrée. • Vérifiez les tensions et le câblage de la prise murale. Assurez-vous que l'unité et la prise murale sont correctement câblées. • Communiquez avec le service à la clientèle
	La soupape de décharge fuit	• Communiquez avec le service à la clientèle
	La tension d'alimentation du moteur est incorrecte	• Vérifiez que le moteur est correctement câblé. Comparez le câblage du moteur au schéma électrique du dessin. • Vérifiez les tensions et le câblage de la prise murale. Assurez-vous que l'unité et la prise murale sont correctement câblées. • Communiquez avec le service à la clientèle
	Le groupe hydraulique ne fonctionne pas	• Vérifiez le disjoncteur ou le fusible d'alimentation électrique • Vérifiez si l'interrupteur de fin de course est touché par un véhicule haut • Vérifiez le microrupteur et les connexions dans le boîtier de commande du moteur • Vérifiez la tension d'alimentation du moteur • Vérifiez le microrupteur et les connexions de l'interrupteur supérieur
	Le groupe hydraulique fonctionne mais ne lève pas le pont	• Vérifiez le niveau d'huile • Vérifiez que la soupape de descente n'est pas coincée en position ouverte • Vérifiez les raccords et les composants du côté aspiration de la pompe
	Le groupe hydraulique lève le pont à vide mais ne soulève pas un véhicule	• Assurez-vous que le véhicule ne dépasse pas la capacité nominale du pont • Assurez-vous que le véhicule est correctement positionné • Nettoyez la soupape de descente en faisant fonctionner le groupe hydraulique pendant 20 secondes tout en maintenant la soupape de descente ouverte • Vérifiez la tension du moteur

DÉPANNAGE

LE MOTEUR NE DÉMARRE PAS

	Fusible grillé	• Vérifiez la tension. Comparez la tension d'alimentation à celle de la plaque signalétique du moteur. Vérifiez que le calibre du fil est approprié. Fil AWG 10 requis pour 30 A. • Vérifiez que le moteur est correctement câblé. Comparez le câblage du moteur au schéma électrique du dessin. • N'utilisez pas de rallonges. La taille des conducteurs doit être telle que la chute de tension ne dépasse pas 3 % jusqu'à la prise la plus éloignée. Ne faites pas fonctionner le moteur à 115 V c.a. – le moteur serait endommagé. • Réarmez le disjoncteur ou remplacez le fusible. Réarmez le disjoncteur ou remplacez le fusible. • Communiquez avec le service à la clientèle.
	Interrupteur de fin de course grillé	• Vérifiez la tension. Comparez la tension d'alimentation à celle de la plaque signalétique du moteur. Vérifiez que le calibre du fil est approprié. Fil AWG 10 requis pour 30 A. • Vérifiez que le moteur est correctement câblé. Comparez le câblage du moteur au schéma électrique du dessin. • N'utilisez pas de rallonges. La taille des conducteurs doit être telle que la chute de tension ne dépasse pas 3 % jusqu'à la prise la plus éloignée. Ne faites pas fonctionner le moteur à 115 V c.a. – le moteur serait endommagé. • Communiquez avec le service à la clientèle.
	Interrupteur à mercure grillé	• Vérifiez la tension. Comparez la tension d'alimentation à celle de la plaque signalétique du moteur. Vérifiez que le calibre du fil est approprié. Fil AWG 10 requis pour 30 A. • Vérifiez que le moteur est correctement câblé. Comparez le câblage du moteur au schéma électrique du dessin. • N'utilisez pas de rallonges. La taille des conducteurs doit être telle que la chute de tension ne dépasse pas 3 % jusqu'à la prise la plus éloignée. Ne faites pas fonctionner le moteur à 115 V c.a. – le moteur serait endommagé. • Communiquez avec le service à la clientèle
	Moteur grillé	• Vérifiez la tension. Comparez la tension d'alimentation à celle de la plaque signalétique du moteur. Vérifiez que le calibre du fil est approprié. Fil AWG 10 requis pour 30 A. • Vérifiez que le moteur est correctement câblé. Comparez le câblage du moteur au schéma électrique du dessin. • N'utilisez pas de rallonges. La taille des conducteurs doit être telle que la chute de tension ne dépasse pas 3 % jusqu'à la prise la plus éloignée. Ne faites pas fonctionner le moteur à 115 V c.a. – le moteur serait endommagé. • Remplacez par une pièce neuve. • Communiquez avec le service à la clientèle
	La tension d'alimentation du moteur est incorrecte	• Vérifiez la tension. Comparez la tension d'alimentation à celle de la plaque signalétique du moteur. Vérifiez que le calibre du fil est approprié. Fil AWG 10 requis pour 30 A. • Vérifiez que le moteur est correctement câblé. Comparez le câblage du moteur au schéma électrique du dessin. • Vérifiez la tension et le câblage de la prise murale. Assurez-vous que l'unité et la prise murale sont correctement câblées. Le moteur doit fonctionner à 208/230 V c.a.

LE PONT DESCEND LENTEMENT OU PAS DU TOUT

	Le pont descend lentement	• Vérifiez s'il y a des fuites d'huile • Nettoyez la soupape de descente en faisant fonctionner le groupe hydraulique pendant 20 secondes tout en maintenant la soupape de descente ouverte. Répétez cette procédure quelques fois • Nettoyez le siège du clapet anti-retour
	Les vérins se coincent	• Communiquez avec le service à la clientèle.
	La soupape de relâchement est obstruée	• Vérifiez l'huile hydraulique. Utilisez une huile hydraulique propre; n'utilisez qu'une huile hydraulique ISO AW32 ou AW46 recommandée. Si l'huile hydraulique est contaminée, remplacez-la par une huile hydraulique propre et nettoyez tout le circuit. • Nettoyez la soupape de relâchement. Lavez-la à fond dans un solvant et soufflez-la à l'air comprimé. • Communiquez avec le service à la clientèle.
	Le pont ne descend complètement qu'à 1 po du plancher	• Réglez les câbles au besoin pour vous assurer qu'ils ne sont pas trop serrés et vérifiez que les deux verrous de sécurité sont dégagés. • Vérifiez que les verrous de sécurité sont dégagés

DÉPANNAGE

LE PONT NE LÈVE PAS LA CHARGE

	Le pont est surchargé	• Vérifiez le poids du véhicule. Comparez le poids du véhicule à la limite de poids du pont. • Communiquez avec le service à la clientèle.
	Levage lent ou formation de mousse dans l'huile	• Vérifiez que l'huile utilisée respecte la spécification de la section Instructions d'installation du présent manuel • Serrez tous les raccords de la conduite d'aspiration • Pas assez d'huile dans le réservoir et de l'air est passé dans les flexibles et le vérin. (Purgez complètement le circuit et remplacez l'huile.)
	Présence d'air dans l'huile	• Vérifiez le niveau d'huile. Le niveau d'huile doit se situer juste sous le bouchon de remplissage du réservoir lorsque le pont est à sa position de repos la plus basse. • Vérifiez et serrez tous les raccords hydrauliques. Vérifiez que l'ensemble de flexible hydraulique n'est pas obstrué par des débris. • Le joint d'étanchéité de l'huile est endommagé ou fissuré. Remplacez le joint d'étanchéité et réinstallez-le. • Purgez les vérins. Voir le manuel d'instructions.
	Le vérin se coince	• Communiquez avec le service à la clientèle.
	Le vérin fuit à l'interne,	• Communiquez avec le service à la clientèle.
	La soupape de descente fuit	• Vérifiez le niveau d'huile. Le niveau d'huile doit se situer juste sous le bouchon de remplissage du réservoir lorsque le pont est à sa position de repos la plus basse. • Rincez la soupape de relâchement. Pour ce faire, maintenez la poignée de la soupape de relâchement enfoncée et démarrez l'unité. Laissez le groupe hydraulique fonctionner pendant 15 secondes. • Communiquez avec le service à la clientèle.
	Le moteur tourne à l'envers	• Vérifiez que le moteur est correctement câblé. Comparez le câblage du moteur au schéma électrique du dessin du groupe hydraulique. • Vérifiez la tension et le câblage de la prise. Assurez-vous que le groupe hydraulique et la prise murale sont correctement câblés. • Communiquez avec le service à la clientèle.
	La pompe est endommagée	• Communiquez avec le service à la clientèle.
	La pompe ne s'amorce pas	• Vérifiez le niveau d'huile. Le niveau d'huile doit se situer juste sous le bouchon de remplissage du réservoir lorsque le pont est à sa position de repos la plus basse. • Vérifiez et serrez tous les raccords hydrauliques. Vérifiez que l'ensemble de flexible hydraulique n'est pas obstrué par des débris. • Le joint d'étanchéité de l'huile est endommagé ou fissuré. Remplacez le joint d'étanchéité et réinstallez-le. • Purgez les vérins. Voir le manuel d'instructions. • La crépine d'entrée est obstruée. Nettoyez ou remplacez la crépine. • Communiquez avec le service à la clientèle.
	La soupape de décharge fuit	• Communiquez avec le service à la clientèle.
	La tension d'alimentation du moteur est incorrecte	• Communiquez avec le service à la clientèle. • Vérifiez que le moteur est correctement câblé. Comparez le câblage du moteur au schéma électrique du dessin du groupe hydraulique. • Vérifiez la tension et le câblage de la prise. Assurez-vous que le groupe hydraulique et la prise murale sont correctement câblés.

LE PONT NE RESTE PAS EN HAUT

	Présence d'air dans l'huile	• Vérifiez le niveau d'huile. Le niveau d'huile doit se situer juste sous le bouchon de remplissage du réservoir lorsque le pont est à sa position de repos la plus basse. • Joint d'huile endommagé ou de travers. Remplacez le joint autour de l'arbre de la pompe. • Purgez le vérin. Reportez-vous au manuel d'instructions.
	Le clapet anti-retour du groupe hydraulique fuit	• Communiquez avec le service à la clientèle.
	Les vérins fuient à l'interne	• Communiquez avec le service à la clientèle.
	La soupape de descente fuit	• Vérifiez le niveau d'huile. Le niveau d'huile doit se situer juste sous le bouchon de remplissage du réservoir lorsque le pont est à sa position de repos la plus basse. • Rincez la soupape de relâchement. Maintenez la poignée de relâchement enfoncée et démarrez l'unité en la laissant fonctionner pendant 15 secondes. • Communiquez avec le service à la clientèle.
	Raccords qui fuient	• Vérifiez l'ensemble du circuit hydraulique pour déceler les fuites. Vérifiez que tous les raccords hydrauliques sont serrés et inspectez tous les flexibles.

DÉPANNAGE

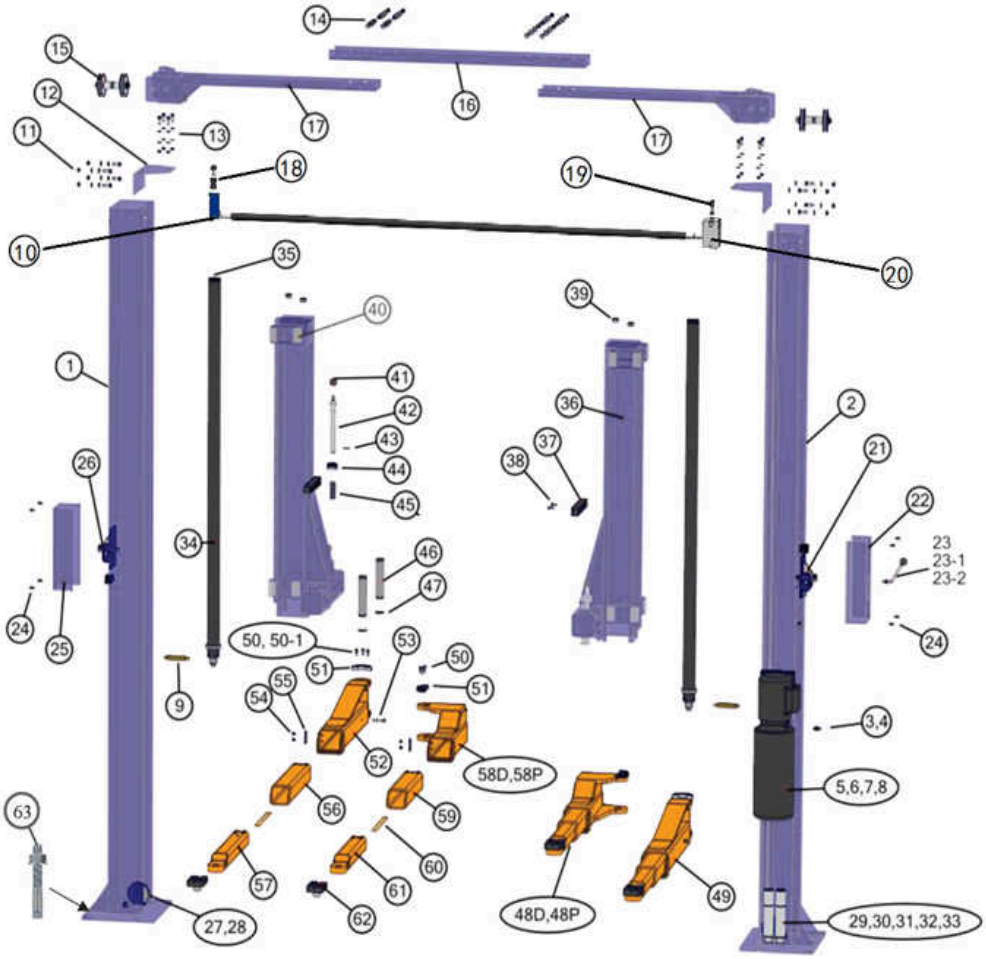
AUTRES PROBLÈMES

	Les verrous de sécurité sont déréglés	• Si les câbles d'équilibrage sont déréglés, les chariots ne sont pas synchronisés. Lorsque le pont est en position haute, l'un des verrous de sécurité peut ne pas avoir le dégagement nécessaire pour se désengager et permettre la descente du pont. Réglez de nouveau les câbles comme décrit dans le manuel.
	En position haute, le verrou de sécurité ne se désengage pas et le pont ne peut pas être descendu	• Vérifiez le niveau d'huile • Si les câbles d'équilibrage sont déréglés, les chariots ne sont pas synchronisés. Lorsque le pont est en position haute, l'un des verrous de sécurité peut ne pas avoir le dégagement nécessaire pour se désengager et permettre la descente du pont
	Les ancrages se desserrent continuellement	• Si les trous ont été percés trop grands, déplacez le pont selon la section Instructions d'installation du présent manuel. • Le plancher n'offre pas la résistance nécessaire. Retirez une section de béton et recoulez-la comme décrit dans la section Instructions d'installation des ancrages à expansion du présent manuel.
	Bourdonnement ou vibration provenant des vérins	• Effectuez la procédure de purge d'air • Ajoutez (1 pinte) d'additif de performance pour huile hydraulique : Caractéristiques : Atténue le phénomène de « broutement » des vérins hydrauliques bruyants (p. ex. : bourdonnement ou vibrations excessives). Application recommandée : bouteille de 0,95 litre recommandée. Utilisé comme modificateur de friction pour aider à réduire le niveau de bruit. **Numéro de pièce Caterpillar Equipment : 1U-9891** • Vérifiez s'il y a des vérins qui fuient ou des joints d'étanchéité endommagés

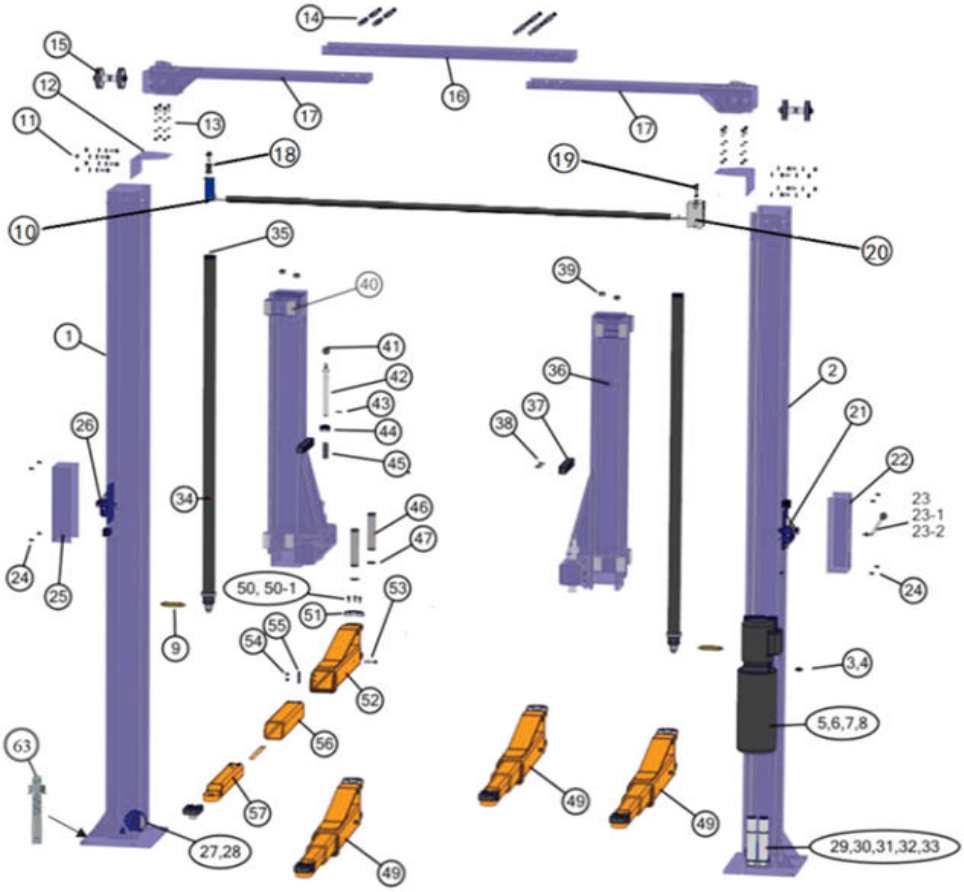
⚠DANGER :
SI UN VÉHICULE RESTE COINCÉ EN HAUTEUR SUR LE PONT, SUIVEZ TOUTES LES INSTRUCTIONS D'UTILISATION INDIQUÉES DANS LA SECTION INSTRUCTIONS D'UTILISATION ET DÉPANNAGE DE CE MANUEL. SI, APRÈS AVOIR VÉRIFIÉ QUE TOUS LES VERROUS MÉCANIQUES SONT DÉVERROUILLÉS, LE PONT NE BOUGE TOUJOURS PAS APRÈS AVOIR SUIVI TOUTES LES PROCÉDURES D'UTILISATION NORMALES, CESSEZ IMMÉDIATEMENT D'UTILISER LE PONT ET COMMUNIQUEZ AVEC LE SERVICE À LA CLIENTÈLE POUR OBTENIR D'AUTRES INSTRUCTIONS.

Pour tout autre problème, question ou préoccupation, veuillez communiquer avec un représentant du service de soutien à la clientèle. Communiquez directement avec le service à la clientèle de Torin® par téléphone au 1-888-44-TORIN (1-888-448-6746), de 8 h à 17 h, heure du Pacifique, du lundi au vendredi.

SCHÉMA D'ASSEMBLAGE GÉNÉRAL T10000-2OH-33



T10000-2OH-3S3



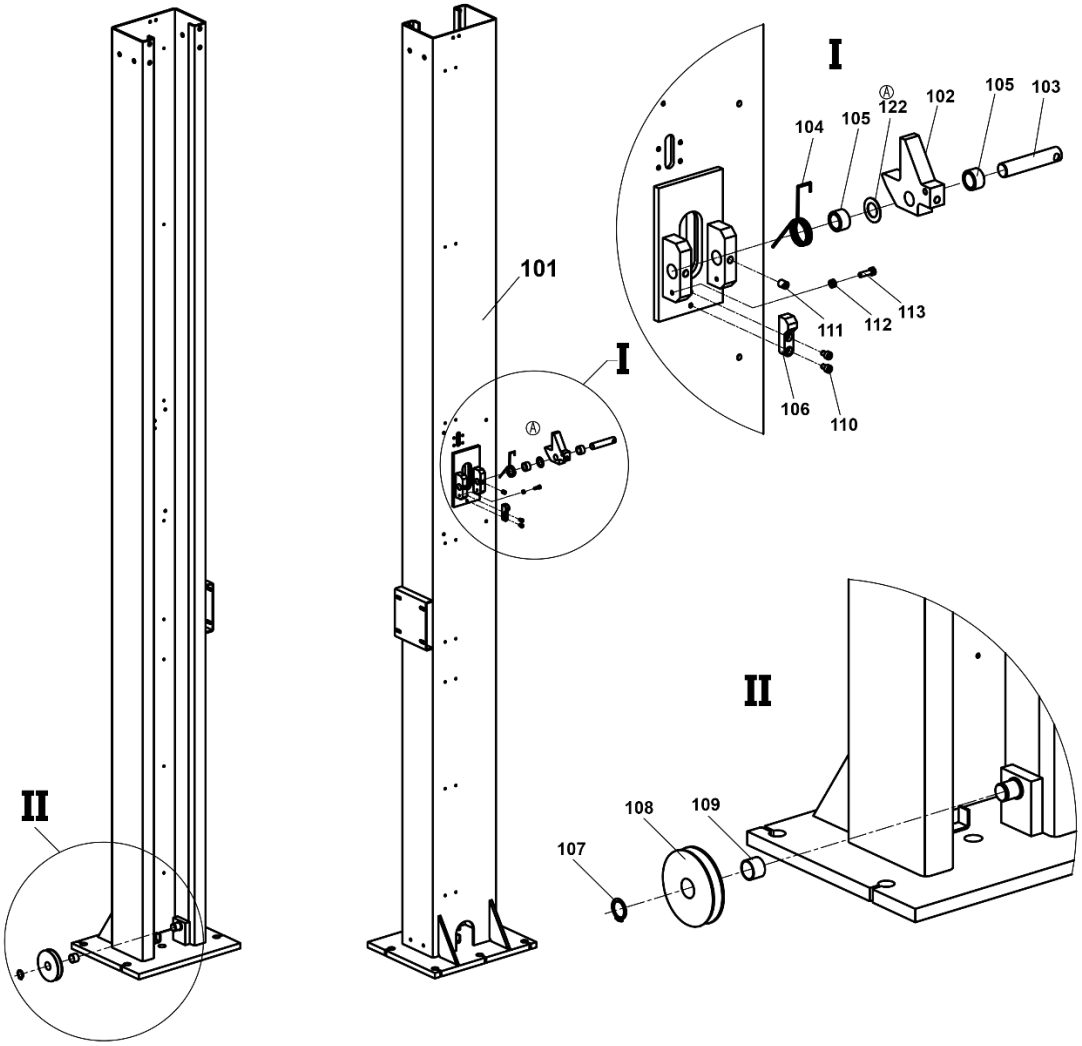
LISTE DES PIÈCES DE L'ASSEMBLAGE GÉNÉRAL

N° d'index	N° d'article	Description de l'article	Quantité
1	QJY245DX.1.1	ENSEMBLE DE COLONNE CÔTÉ MOTEUR	1
2	QJY245DX.2.1	ENSEMBLE DE COLONNE CÔTÉ OPPOSÉ	1
3	QJY245DS.8-05	RACCORD DE POMPE	1
4	JB982-77	RONDELLE À JOINT TORIQUE ASSEMBLÉE (POUR POMPE)	1
5	YBZ6-F2.1E3H1/AMQOT	GROUPE HYDRAULIQUE WUXI	1
6	GB5783 M8X22mm	VIS À TÊTE HEXAGONALE M8X22mm	4
7	GB97 M8	RONDELLE M8	4
8	GB889 M8	ÉCROU HEXAGONAL AUTOBLOQUANT EN NYLON M8	4
9	QJY245DX.8-05	RACCORD HYDRAULIQUE DE VÉRIN 125mm	2
10	12100102	PLAQUE FIXE	1
	12100103		1
	22100014		1
	GB6170 M8	ÉCROU HEXAGONAL M8	1
	GB70.1 M8x35mm	VIS À SIX PANS CREUX M8x35mm	1
11	GB5783 M12X35mm	VIS À TÊTE HEXAGONALE M12X35mm	8
	GB97 M12	RONDELLE M12	16
	GB889 M12	ÉCROU HEXAGONAL AUTOBLOQUANT EN NYLON M12	8
12	QJY245DS.9-04	ENSEMBLE DE FIXATION DE POUTRE TRANSVERSALE - A	1
	QJY245DS.9-05	ENSEMBLE DE FIXATION DE POUTRE TRANSVERSALE - B	1
13	GB5783 M10X30mm	VIS À TÊTE HEXAGONALE M10X30mm	6
	GB97 M10	RONDELLE M10	12
	GB889 M10	ÉCROU HEXAGONAL AUTOBLOQUANT EN NYLON M10	6
14	GB5783 M12X25mm	VIS À TÊTE HEXAGONALE M12X25mm	8
	GB97 M12	RONDELLE M12	16
	GB889 M12	ÉCROU HEXAGONAL AUTOBLOQUANT EN NYLON M12	8
15	QJY245DS.9.2	ENSEMBLE D'ARBRE SUPÉRIEUR	2
	GB819 M6X10mm	VIS MÉCANIQUE CRUCIFORME À TÊTE PLATE M6X10mm	2
	QJY245DX.9-06	ENTRETOISE SUPÉRIEURE	4
	QJY245DS-17	POULIE DE CÂBLE 110mm	4
	SF-2	BAGUE 2520	4
	QJY245DX.9-07	ENTRETOISE SUPÉRIEURE COURTE	4
16	QJY245DX.9-01	ENSEMBLE CENTRAL DE POUTRE TRANSVERSALE	1
17	QJY245DX.9.1	ENSEMBLE EXTÉRIEUR DE POUTRE TRANSVERSALE	2
18	GB97 M12	RONDELLE M12	1
	GB889 M12	ÉCROU HEXAGONAL AUTOBLOQUANT EN NYLON M12	1
	GB5783 M12x35mm	VIS À TÊTE HEXAGONALE M12x35mm	1
	GB93 M12	RONDELLE FREIN M12	1
19	GB5783 M6x20mm	VIS À TÊTE HEXAGONALE M6x20mm	2
	GB6170 M6	ÉCROU HEXAGONAL M6	2
	GB97 M6	RONDELLE M6	2
20	QJY245DX.9a.2	BOÎTIER D'INTERRUPTEUR DE FIN DE COURSE	1
21		VOIR ENSEMBLE DE COLONNE CÔTÉ MOTEUR ET CÂBLE DE SÉCURITÉ	
22	QJY245DS-13	COUVERCLE DE SÉCURITÉ CÔTÉ MOTEUR	1
23	QJY245DX-03	LEVIER DU VERROU DE SÉCURITÉ	1
	GB84141 M10X25mm	POIGNÉE À BOULE M10X25mm	1
	GB6170 M10	ÉCROU HEXAGONAL M10	1
24	GB70 M8X12mm	VIS À SIX PANS CREUX M8X12mm	8
25	QJY245DS-14	COUVERCLE DE SÉCURITÉ CÔTÉ OPPOSÉ AU MOTEUR	1
26		VOIR ENSEMBLE DE COLONNE CÔTÉ OPPOSÉ ET SYSTÈME DE CÂBLE DE SÉCURITÉ	
27	QJY245DS-17	POULIE DE CÂBLE 110mm	2
	SF-2	BAGUE 2520	2
28	GB894 M25	ANNEAU DE RETENUE EXTERNE M25	2
29	QJY245DS-16	SUPPORT D'ADAPTATEUR	2
30	GB70 M8X12mm	VIS À SIX PANS CREUX M8X12mm	4
	GB97 M8	RONDELLE M8	4

LISTE DES PIÈCES DE L'ASSEMBLAGE GÉNÉRAL

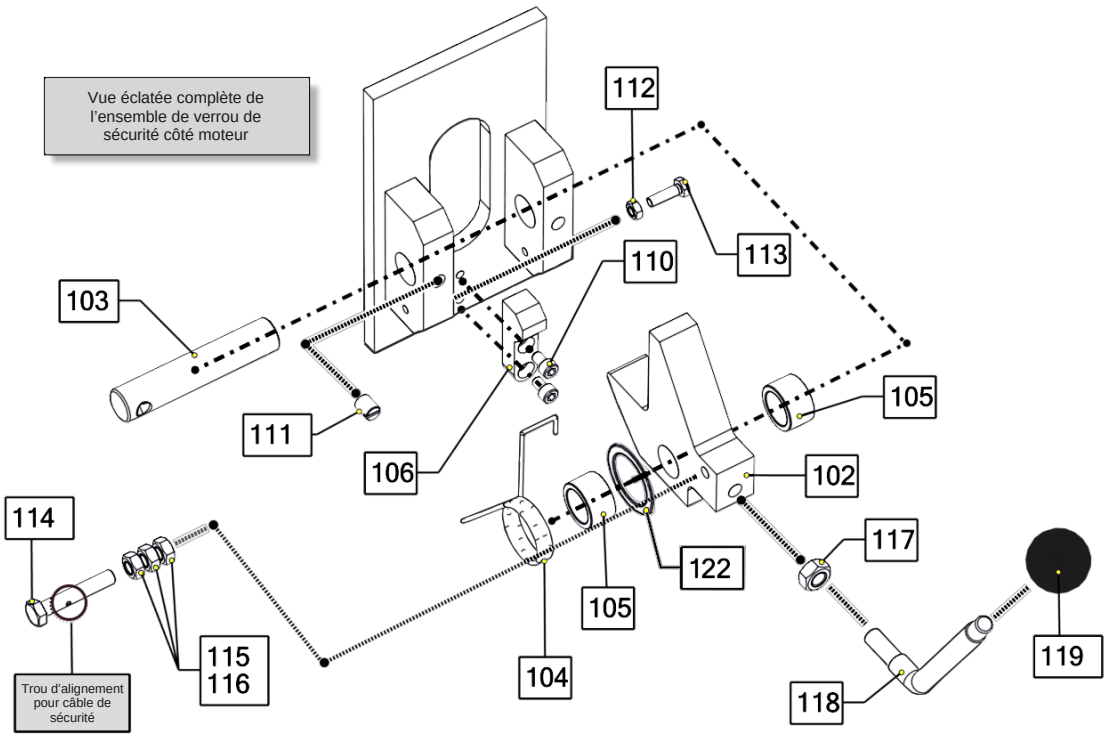
32	QJY245DS-18	RALLONGE, ADAPTATEUR, 3 po, 75mm	4
33	QJY245DS-05	RALLONGE, ADAPTATEUR, 6 po, 180mm	4
34	QJY245DS.7	VÉRIN HYDRAULIQUE 1775.5mm (69,9 po)	2
35	JB-1001-77 M8	VIS DE PURGE M8	2
36	QJY245DX.3	ENSEMBLE DE CHARIOT	2
37	QJY230CY.2-01a	BUTÉE	2
38	GB70 M8X20mm	VIS À SIX PANS CREUX M8X20mm	4
39	GB6170 M18	ÉCROU HEXAGONAL M18	8
40	QJY245DX.3-01	PATIN DE GLISSEMENT (UHMW)	16
	QJY245DX.3-03	CALE DE PATIN DE GLISSEMENT (PEUT NE PAS TOTALISER 16)	16
41	GB84141 M12X30mm	POIGNÉE À BOULE M12X30mm	4
42	QJY230C.2-05	GOUPILLE DE RETENUE DU CHARIOT	4
43	GB879 M5X35mm	GOUPILLE ÉLASTIQUE FENDUE M5X35mm (SUPÉRIEURE ET INFÉRIEURE)	8
44	QJY230C.2-02	RETENUE DENTÉE DE BRAS DU CHARIOT	4
45	QJY230C.2-04	RESSORT 65Mn 28X92X2.5mm	4
46	QJY245DX-02	GOUPILLE DE BRAS	4
47	GB894 M38	ANNEAU DE RETENUE EXTERNE M38	4
48D	QJY245DX.4D	ENSEMBLE DE BRAS COURT (AVANT CÔTÉ CONDUCTEUR)	1
48P	QJY245DX.4P	ENSEMBLE DE BRAS COURT (AVANT CÔTÉ PASSAGER)	1
49	QJY245DX.5	ENSEMBLE DE BRAS LONG (BRAS ARRIÈRE)	2
50	GB70 M10X25mm	VIS À SIX PANS CREUX M10X30mm (3 PAR BRAS)	12
50-1	GB97 M10	RONDELLE SAE M10	12
51	QJY230C.4-04	RETENUE DENTÉE DE BRAS	4
ENSEMBLES DE STRUCTURE DE BRAS			
52	QJY245DX.5.1	ENSEMBLE DE BRAS LONG ARRIÈRE	1
53	GB70 M10X20mm	VIS À SIX PANS CREUX M10X20mm	1
	GB97 M10	RONDELLE LARGE M10	1
	GB93 M10	RONDELLE FREIN M10	1
54	GB2673 M10X12mm	VIS TORX À TÊTE PLATE M10X12mm	2
55	QJY230C.4-02	BUTÉE DE BRAS	1
56	QJY245DX.5.2	ENSEMBLE DE BRAS LONG CENTRAL	1
57	QJY245DX.5.3	ENSEMBLE DE BRAS LONG AVANT	1
58D	QJY245DX.4.1D	ENSEMBLE DE BRAS COURT ARRIÈRE (CÔTÉ CONDUCTEUR)	1
58P	QJY245DX.4.1P	ENSEMBLE DE BRAS COURT ARRIÈRE (CÔTÉ PASSAGER)	1
59	QJY245DX.4.2	ENSEMBLE DE BRAS COURT CENTRAL	1
60	QJY245DX.4-01	BAGUE, LIMITEUR, RALLONGE DE BRAS	1
61	QJY245DX.4.3	ENSEMBLE DE BRAS COURT AVANT	1
62	QJY245DX.4A	ENSEMBLE COMPLET DE PATIN DE LEVAGE DE BRAS	4
62-1	QJY230C.4-03	PATIN DE LEVAGE EN CAOUTCHOUC (PATIN SEULEMENT)	2
62-2	QJY245DX.4.4	PATIN DE LEVAGE DE BRAS SOUDÉ	2
62-3	GB70 M8X12mm	VIS À SIX PANS CREUX M8X12mm	8
63	STB2-75512	ANCRAGE À EXPANSION SIMPSON À COIN, SISMIQUE / BÉTON FISSURÉ ET NON FISSURÉ	10
PIÈCES NON ILLUSTRÉES			
64	QJY245DX-10	COUVRE-FLEXIBLE HYDRAULIQUE COURT 400mm	1
65	QJY245DX-09	COUVRE-FLEXIBLE HYDRAULIQUE MOYEN 830mm	1
66	QJY245DX-11	COUVRE-FLEXIBLE HYDRAULIQUE LONG 1350mm	3
67 & 68 GB70 M6X10mm		VIS À SIX PANS CREUX M6X10mm (POUR COUVRE-FLEXIBLES HYDRAULIQUES)	28
	GB97 M6	RONDELLE M6 (POUR COUVRE-FLEXIBLES HYDRAULIQUES)	28
69	GB894 M38	ANNEAU DE RETENUE EXTERNE M38 POUR GOUPILLE DE BRAS	4
70	QJY245DX-7-KIT	TROUSSE COMPLÈTE DE JOINTS TORIQUES POUR VÉRIN DE 69 po	2

LISTE DES PIÈCES DE L'ENSEMBLE DE COLONNE CÔTÉ MOTEUR



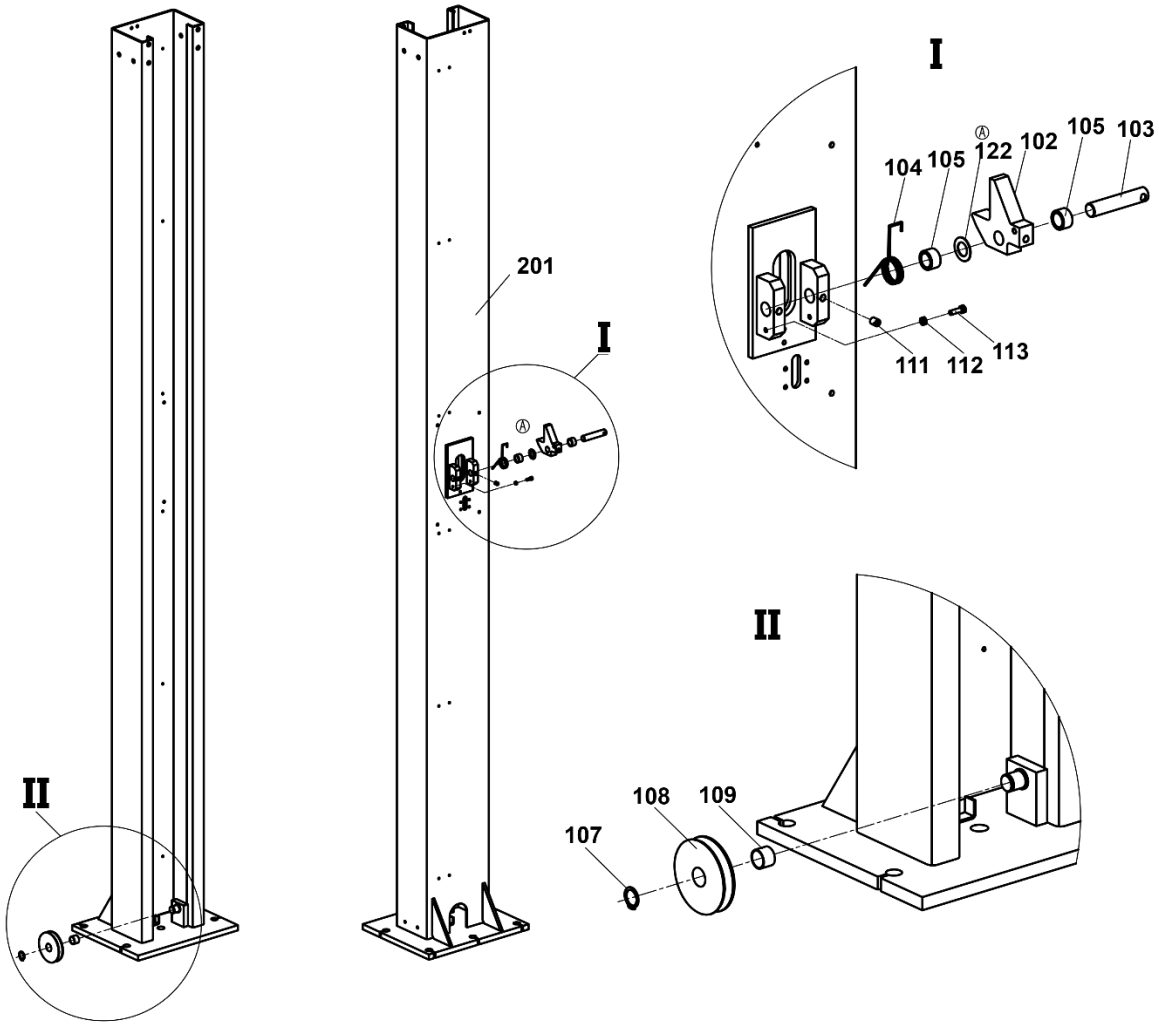
N° d'index	N° d'article	Description de l'article	Quantité
101	QJY245DX.1.1	ENSEMBLE DE COLONNE CÔTÉ MOTEUR	1
102	QJY245DX.1-01	VERROU DE SÉCURITÉ	1
103	QJY245DX.1-02	GOUPILLE DE SÉCURITÉ M20	1
104	QJY245DX.1-03	RESSORT DE SÉCURITÉ	1
105	QJY245DS-20	ENTRETOISE DE BARRE D'ATTACHE	2
106	QJY245DS-02	BUTÉE DE LIMITE DU VERROU DE SÉCURITÉ	1
107	GB894 M25	ANNEAU DE RETENUE EXTERNE M25	1
108	QJY245DS-17	POULIE DE CÂBLE 110mm	1
109	SF-2	BAGUE 2520	1
110	GB70 M6X10mm	VIS À SIX PANS CREUX M6X10mm	2
111	GB71 M10X12	VIS DE PRESSION À SIX PANS CREUX À POINTE CUVETTE M10X12mm	1
112	GB6170 M6	ÉCROU HEXAGONAL M6	1
113	GB5783 M6X20mm	VIS À TÊTE HEXAGONALE M6X20mm	1
122	QJY245DX.1-04	RONDELLE M20X1mm	1

LISTE DES PIÈCES DE L'ENSEMBLE DE VERROU DE SÉCURITÉ



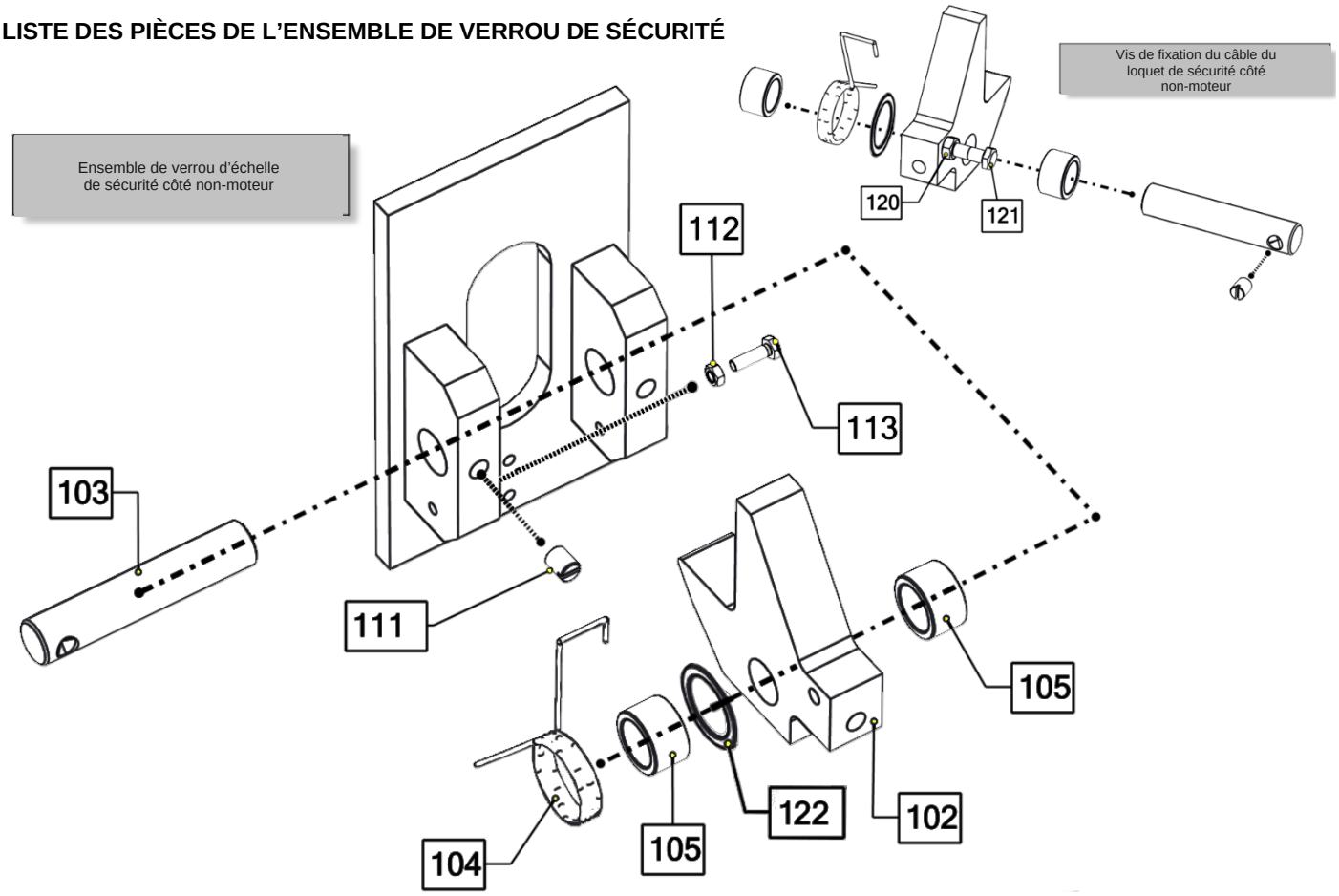
N° d'index	N° d'article	Description de l'article	Quantité
102	QJY245DX.1-01	VERROU DE SÉCURITÉ	1
103	QJY245DX.1-02	GOUPILLE DE SÉCURITÉ M20	1
104	QJY245DX.1-03	RESSORT DE SÉCURITÉ	1
105	QJY245DS-20	ENTRETOISE DE BARRE D'ATTACHE	2
106	QJY245DS-02	BUTÉE DE LIMITE DU VERROU DE SÉCURITÉ	1
107	GB894 M25	ANNEAU DE RETENUE EXTERNE M25	1
108	QJY245DS-17	POULIE DE CÂBLE 110mm	1
109	SF-2	BAGUE 2520	1
110	GB70 M6X10mm	VIS À SIX PANS CREUX M6X10mm	2
111	GB71 M10X12	VIS DE PRESSION À SIX PANS CREUX À POINTE CUVETTE M10X12mm	1
112	GB6170 M6	ÉCROU HEXAGONAL M6	1
113	GB5783 M6X20mm	VIS À TÊTE HEXAGONALE M6X20mm	1
114	GB5783 M8X45mm SUR MESURE	VIS À TÊTE HEXAGONALE SUR MESURE M8X45mm	1
115	GB6170 M8	ÉCROU HEXAGONAL M8	3
116	GB97.1 M8	RONDELLE M8	2
117	GB6170 M10	ÉCROU HEXAGONAL M10	1
118	QHY245DX-03	LEVIER À MAIN (FILETÉ M10 DES DEUX CÔTÉS)	1
119	GB84141.11-84	POIGNÉE À BOULE M10X25	1
120	GB5783 M8X35mm	VIS À TÊTE HEXAGONALE M8X35mm	1
121	GB6170 M8	ÉCROU HEXAGONAL M8	1
122	QJY245DX.1-04	RONDELLE M20X1mm	1

LISTE DES PIÈCES DE L'ENSEMBLE DE COLONNE CÔTÉ OPPOSÉ AU MOTEUR



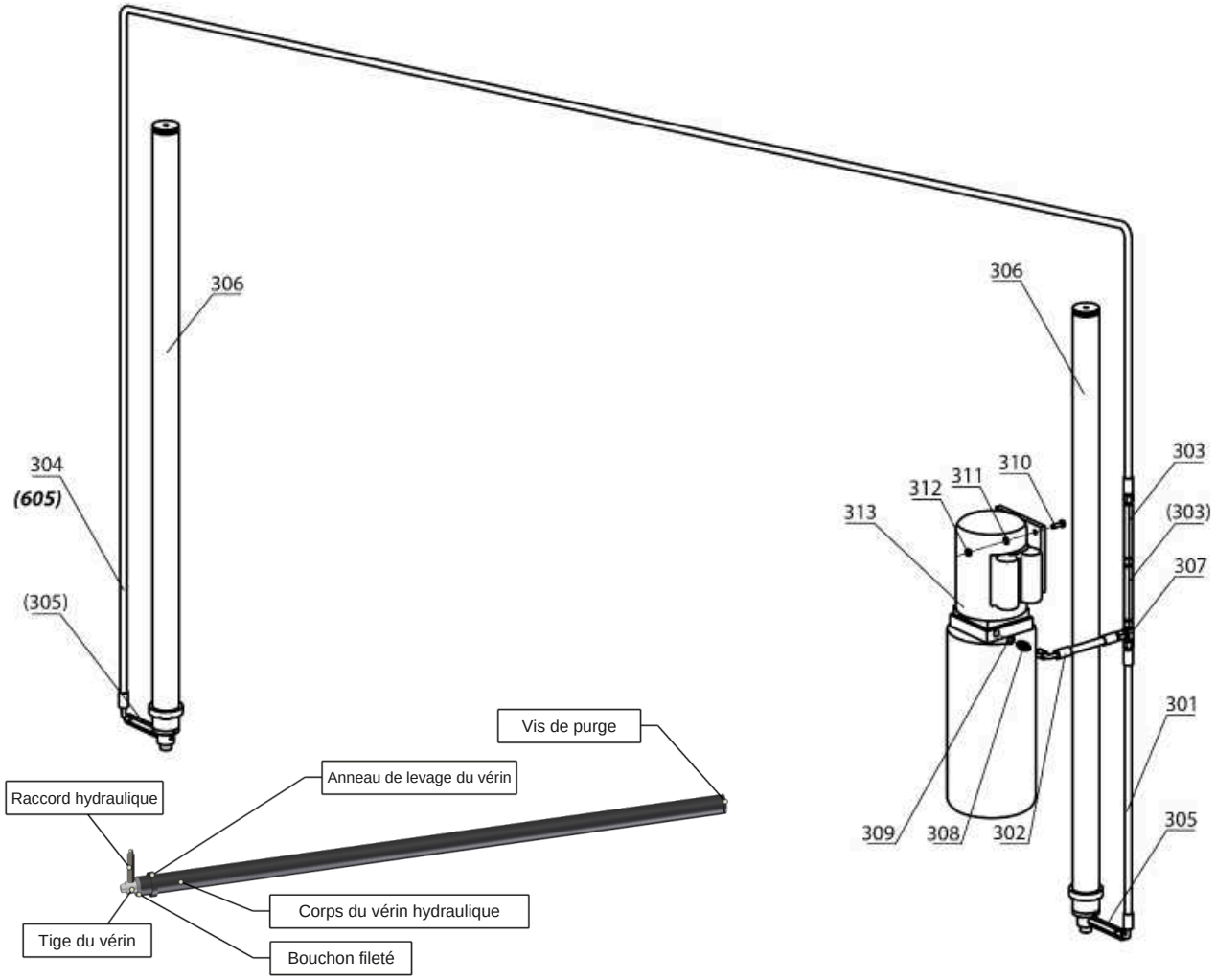
N° d'index	N° d'article	Description de l'article	Quantité
201	QJY245DX.2.1	ENSEMBLE DE COLONNE CÔTÉ OPPOSÉ AU MOTEUR	1
102	QJY245DX.1-01	VERROU DE SÉCURITÉ	1
103	QJY245DX.1-02	GOUPILLE DE SÉCURITÉ M20	1
104	QJY245DX.1-03	RESSORT DE SÉCURITÉ	1
105	QJY245DS-20	ENTRETOISE DE BARRE D'ATTACHE	2
107	GB894 M25	ANNEAU DE RETENUE EXTERNE M25	1
108	QJY245DS-17	POULIE DE CÂBLE 110mm	1
109	SF-2	BAGUE 2520	1
111	GB71 M10X12	VIS DE PRESSION À SIX PANS CREUX À POINTE CUVETTE M10X12mm	1
112	GB6170 M6	ÉCROU HEXAGONAL M6	1
113	GB5783 M6X20mm	VIS À TÊTE HEXAGONALE M6X20mm	1
122	QJY245DX.1-04	RONDELLE M20X1mm	1

LISTE DES PIÈCES DE L'ENSEMBLE DE VERROU DE SÉCURITÉ



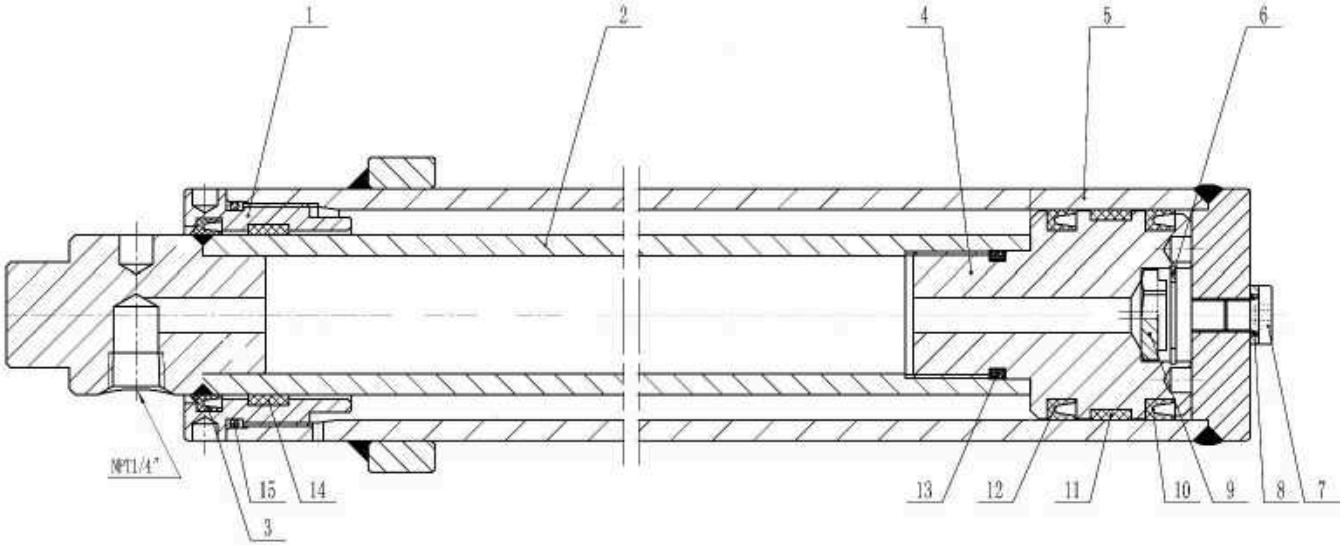
N° d'index	N° d'article	Description de l'article	Quantité
102	QJY245DX.1-01	VERROU DE SÉCURITÉ	1
103	QJY245DX.1-02	GOUPILLE DE SÉCURITÉ M20	1
104	QJY245DX.1-03	RESSORT DE SÉCURITÉ	1
105	QJY245DS-20	ENTRETOISE DE BARRE D'ATTACHE	2
106	QJY245DS-02	BUTÉE DE LIMITE DU VERROU DE SÉCURITÉ	1
110	GB70 M6X10mm	VIS À SIX PANS CREUX M6X10mm	2
111	GB71 M10X12	VIS DE PRESSION À SIX PANS CREUX À POINTE CUVETTE M10X12mm	1
112	GB6170 M6	ÉCROU HEXAGONAL M6	1
113	GB5783 M6X20mm	VIS À TÊTE HEXAGONALE M6X20mm	1
114	GB5783 M8X45mm SUR MESURE	VIS À TÊTE HEXAGONALE SUR MESURE M8X45mm	1
115	GB6170 M8	ÉCROU HEXAGONAL M8	3
122	QJY245DX.1-04	RONDELLE M20X1mm	1

LISTE DES PIÈCES DU CIRCUIT HYDRAULIQUE



N° d'index	N° d'article	Description de l'article	Quantité
301	QJY245DX.8-01	FLEXIBLE HYDRAULIQUE MOYEN 1 110mm	1
302	QJY245DX.8-02	FLEXIBLE HYDRAULIQUE COURT 230mm	1
303	QJY245DX.8-03	RACCORD DE RALLONGE DE FLEXIBLE HYDRAULIQUE	1
304	QJY245DX.8-04	FLEXIBLE HYDRAULIQUE LONG 9 130mm	1
305	QJY245DX.8-05	RACCORD HYDRAULIQUE DE VÉRIN 125mm ¼NPT À #6JIS	2
306	QJY245DX.7	VÉRIN HYDRAULIQUE 1775.5mm (69,9 po)	2
307	QJY245DS.8-06	RACCORD EN T #6 JIS	1
308	QJY245DS.8-05	RACCORD DE POMPE #6 À EMBASE (SAE À JIS)	1
309	JB982-77	RONDELLE À JOINT TORIQUE ASSEMBLÉE (POUR POMPE)	1
310	GB5783 M8X22mm	VIS À TÊTE HEXAGONALE M8X22mm	4
311	GB97 M8	RONDELLE M8	4
312	GB889 M8	ÉCROU HEXAGONAL AUTOBLOQUANT EN NYLON M8	4
313	YBZ6-F2.1E3H1/AMQOT	GROUPE HYDRAULIQUE WUXI	1

LISTE DES PIÈCES DU VÉRIN HYDRAULIQUE

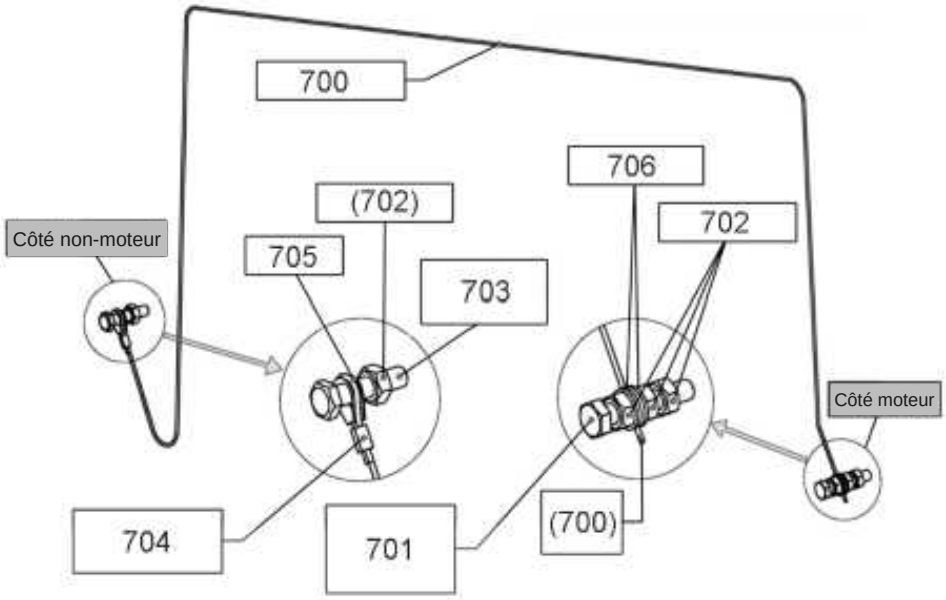


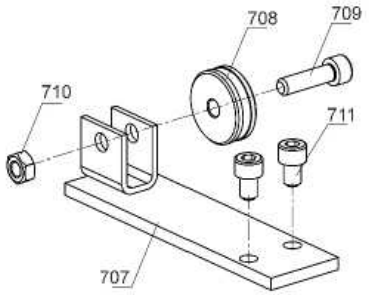
N° d'index	Rep.	N° d'article	Description de l'article	Quantité (par vérin)
314	1	QJY245DS.7-01	BOUCHON D'EXTRÉMITÉ FILETÉ	1
315	2	QJY245DX.7.1	ENSEMBLE DE TIGE DE PISTON	1
316	4	QJY245DS.7-04	PISTON DU VÉRIN	1
317	5	QJY245DS.7.1	VÉRIN SOUDÉ (CORPS DU VÉRIN)	1
318	6	GB/T 893.1-86	ØM22 x ÉP. 1mm ANNEAU DE RETENUE EXTERNE	1
319	9	YG-50x1755-B-10	LIMITEUR DE DÉBIT HYDRAULIQUE (ÉTRANGLEMENT)	1

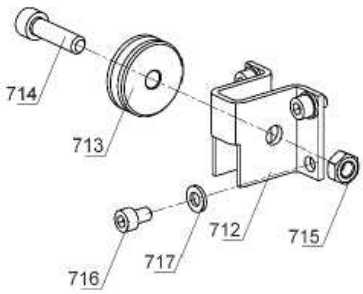
TROUSSE DE JOINTS DE VÉRIN HYDRAULIQUE (TROUSSE DE RÉPARATION COMPLÈTE POUR DEUX VÉRINS)

N° d'index	N° d'article		Description de l'article	Quantité
320	QJY245DX.7-SEALKIT		TROUSSE DE JOINTS DE VÉRIN HYDRAULIQUE	1
	Rep.	*N° d'article (de la trousse)*	*Description de l'article*	*Quantité (par trousse)*
	3	LBH 38	JOINT RACLEUR EN POLYURÉTHANE Ø38xØ46x6.5MM	2
	7	JB 1001-77	VIS DE PURGE SPÉCIALE 6 PANS CREUX M8x1 À DÉGAGEMENT	2
	8	JB 982-77	ØM8 RONDELLE D'ÉTANCHÉITÉ COMBINÉE EN CAOUTCHOUC RÉSISTANT À L'HUILE A2 POUR VIS DE PURGE	2
	10	TTU 40x50x6	JOINT À LÈVRES DE PISTON Ø40xØ50x6mm EN POLYURÉTHANE	2
	11	POM	BAGUE D'USURE DE GUIDAGE DE PISTON Ø45xØ50x9.5mm	2
	12	UHS 40x50x6	JOINT À LÈVRES DE PISTON Ø40xØ50x6mm, NITRILE	2
	13	GDS-II	JOINT D'ÉTANCHÉITÉ TIGE ET PISTON Ø24.5xØ30x3.5mm	2
	14	POM	BAGUE D'USURE Ø38xØ43x9.5mm	2
	15	GB1235-76	JOINT STATIQUE DU BOUCHON Ø EXT. 54 x ÉP. 2.65mm	2

LISTE DES PIÈCES DE L'ENSEMBLE DU CÂBLE DE SÉCURITÉ



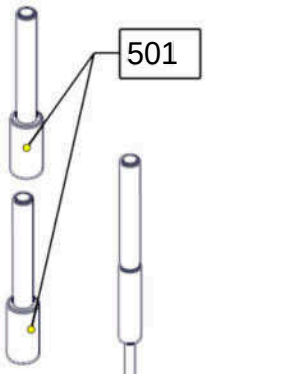




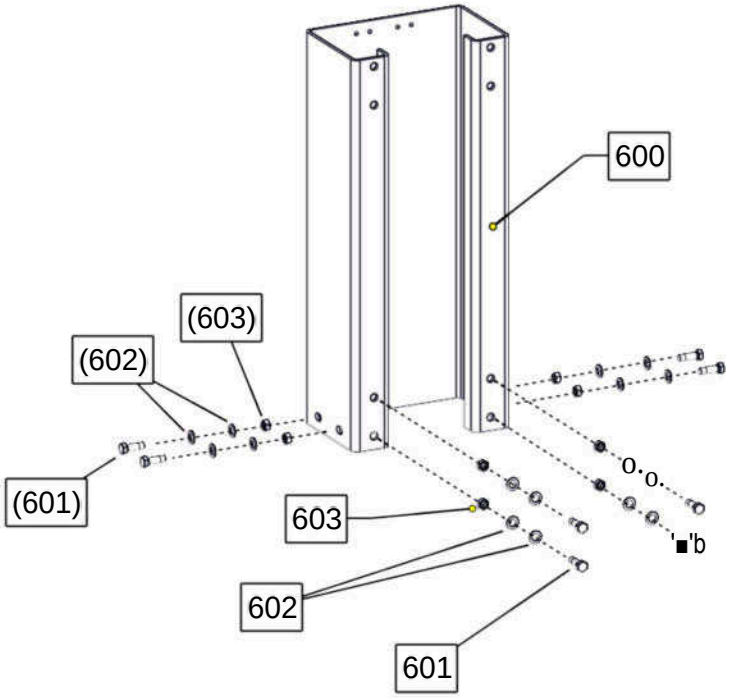
N° d'index	N° d'article	Description de l'article	Quantité
700	QJY245DX.10-01	CÂBLE DE SÉCURITÉ (Ø2mm X 7 800mm)	1
701	QJY245DX.10-02	VIS DE SÉCURITÉ À TÊTE HEXAGONALE M8X45mm	1
702	GB6170 M8	ÉCROU HEXAGONAL M8	4
703	GB5782 M8X35mm	VIS À TÊTE HEXAGONALE M8X35mm	1
704	QJY245DS.17-02	MANCHON À SERTIR EN ALUMINIUM	1
705	QJY245DS.17-04	COSSE-CŒUR	1
706	GB97	RONDELLE M8	2
707	QJY245DS.11	SUPPORT DU CÂBLE DE SÉCURITÉ	2
708	QJY245DS-03	POULIE DE SÉCURITÉ 35mm	2
709	GB70 M8X30mm	VIS À SIX PANS CREUX M8X30mm	2
710	GB889 M8	ÉCROU HEXAGONAL AUTOBLOQUANT EN NYLON M8	2
711	GB70 M8X12mm	VIS À SIX PANS CREUX M8X12mm	4
712	QJY245DS.1-02	SUPPORT DE POULIE DE SÉCURITÉ	2
713	QJY245DS-12	POULIE DE SÉCURITÉ 42mm	2
714	GB70 M8X30mm	VIS À SIX PANS CREUX M8X30mm	2
715	GB889 M8	ÉCROU HEXAGONAL AUTOBLOQUANT EN NYLON M8	2
716	GB70 M6X10mm	VIS À SIX PANS CREUX M6X10mm	8
717	GB97 M6	RONDELLE M6	8

LISTE DES PIÈCES DE L'ENSEMBLE DE CÂBLES D'ÉQUILIBRAGE

N° d'index	N° d'article	Description de l'article	Quantité
500	QJY245DX-01	CÂBLE D'ÉQUILIBRAGE 10 110mm	2
501	QJY245DX-05	RALLONGE DE CÂBLE D'ÉQUILIBRAGE	4



LISTE DES PIÈCES D'INSTALLATION DE LA TROUSSE DE RALLONGE DE HAUTEUR (T10000-2OH-33-T2OH-2/T10000-2OH-3S3-T2OH-2)



N° d'index	N° d'article	Description de l'article	Quantité
600	QJY245DX-FJ.1-01	COLONNE DE RALLONGE 710mm	2
601	GB5783 M12X35mm	VIS À TÊTE HEX. M12X35mm	16
602	GB97 M12	RONDELLE M12	32
603	GB889 M12	ÉCROU HEX. AUTOBLOQUANT À INSERT EN NYLON M12	16
604	QJY245DX-FJ-01	CÂBLE D'ÉQUILIBRAGE EXTRA LONG 11 320mm	2
NON ILLUSTRÉ			
605	QJY245DX-FJ-02	FLEXIBLE HYDRAULIQUE EXTRA LONG 10 340mm	1
606	QJY245DX-FJ.2-01	CÂBLE DE SÉCURITÉ EXTRA LONG 9 000mm	1
607	QJY245DX-FJ-03	COUVRE-FLEXIBLE HYDRAULIQUE	2
67	GB70 M6X10mm	VIS 6 PANS CREUX M6X10mm (POUR COUVRE-FLEXIBLES)	12
68	GB97 M6	RONDELLE M6 (POUR COUVRE-FLEXIBLES)	12

LA TROUSSE DE RALLONGE DE HAUTEUR DE 14 PIEDS COMPREND

(trousse optionnelle NON INCLUSE DANS L'ASSEMBLAGE STANDARD DU PONT) :

(2) rallonges de colonne de 2 pieds
(2) câbles d'équilibrage extra longs de 11 320mm
(1) flexible hydraulique extra long de 10 340mm
(1) câble de sécurité de 9 000mm
(16) vis à tête hex. M12X35mm
(16) écrous hex. autobloquants en nylon M12
(32) rondelles plates M12
(2) couvre-flexibles hydrauliques

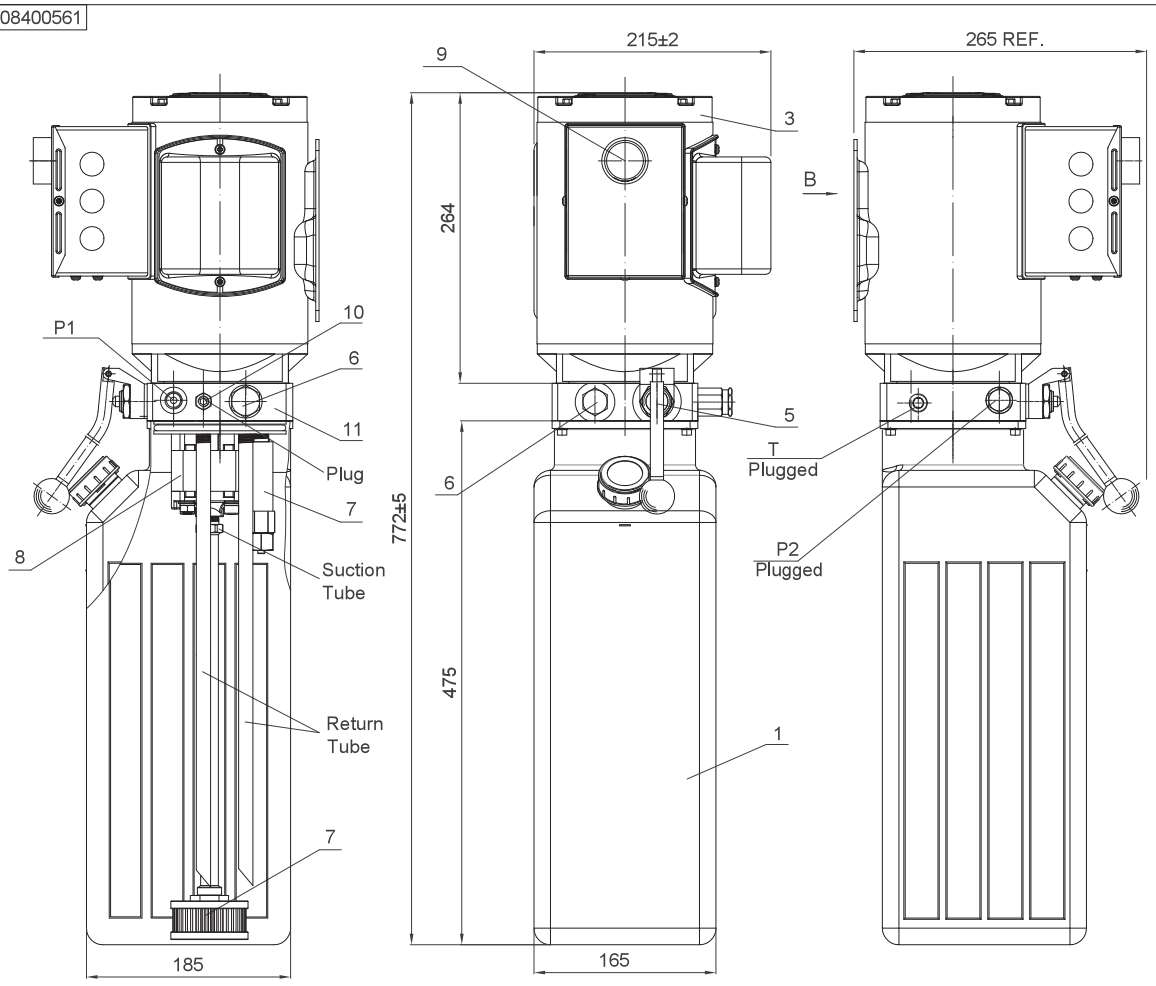
LISTE DES PIÈCES DIVERSES (NON ILLUSTRÉES)

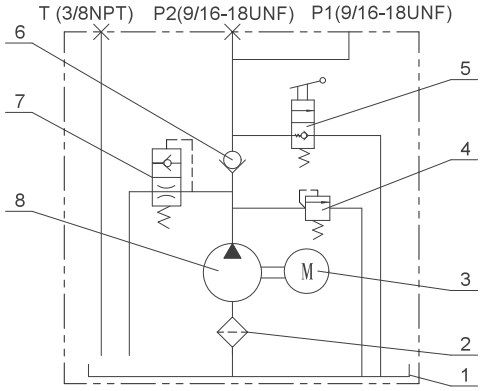
INDEX	N° D'ARTICLE	DESCRIPTION DE L'ARTICLE	QUANTITÉ
800	QJY245DX-100	BOÎTE DE PIÈCES COMPLÈTE 1 (CÂBLES, FLEXIBLES)	1
801	QJY245DX-101	BOÎTE DE PIÈCES COMPLÈTE 2 (QUINCAILLERIE 1)	1
802	QJY245DX-102	BOÎTE DE PIÈCES COMPLÈTE 3 (QUINCAILLERIE 2)	1
901	QJY245DX-901	MANUEL T10000-2OH-33	1
902	QJY245DX-903	CARTE DE GARANTIE TORIN	1
903	QJY245DX-916	LIVRET DE SÉCURITÉ ALI TCE T10000-20H-33	1
904	ALI10001	TROUSSE DU LIVRET DE SÉCURITÉ ALI T10000-2OH-33	1
		GUIDE DES POINTS DE LEVAGE ALI	
		MANUEL DE SÉCURITÉ ALI « LIFTING IT RIGHT »	
		NORME ALI ANSI/ALI ALOIM (R2013)	
		CARTE DE CONSEILS DE SÉCURITÉ ALI	
908	ALI-WL101	AUTOCOLLANTS D'AVERTISSEMENT ALI (PONTS À 2 COLONNES) (3-	1
909	ALI-WLSIA01	ACCESSOIRES ET ATTACHES ALI	1
910	QJY245DX-906	INSTRUCTIONS D'UTILISATION T10000-20H-33	1
911	QJY245DX-907	AUTOCOLLANTS LOGO TCE DU PONT	4
912	QJY245DX-908	AUTOCOLLANT DE PROCÉDURE DE PURGE D'AIR	2
913	QJY245DX-909	AUTOCOLLANT D'INSPECTION DU CÂBLE D'ACIER	2
914	QJY245DX-910	AUTOCOLLANT D'AVERTISSEMENT DE POINT DE PINCEMENT	4
924	QJY245DX-07	CALE D'ÉPAISSEUR 3 MM	1
925	QJY245DX-08	CALE D'ÉPAISSEUR 1.5 MM	1

GROUPE HYDRAULIQUE (VOIR LE SCHÉMA À LA PAGE SUIVANTE)

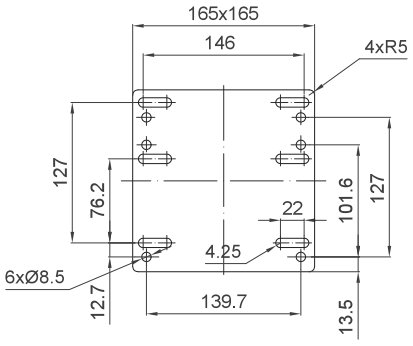
INDEX	N° D'ARTICLE	DESCRIPTION DE L'ARTICLE	QUANTITÉ
2001	YBZ-SLYX-12L-L-B	(1) RÉSERVOIR EN PLASTIQUE (NOIR)	1
2002	YBZ-E2D311/1-10	(2) FILTRE D'ASPIRATION	1
	AM61-3HAM-3BA14R	(3) MOTEUR C.A. 208-240 V, UL 277 V 25 A	S.O.
2003	LHRV-08-42	(4) SOUPAPE DE DÉCHARGE 2740 lb/po² (+1-100 lb/po²), FIXE	1
2004	YBZ-E2D311/1-02	(5) SOUPAPE DE RELÂCHEMENT	1
2005	YBZ-E2D31111-03	(6) CLAPET ANTI-RETOUR	1
	YBZ-E2D311/1-05A	(7) SOUPAPE TAMPON	S.O.
	CBK-F2.1F	(8) POMPE À ENGRENAGES	S.O.
2006	BSB-MS1-A	(9) BOUTON DE DÉMARRAGE	1
2007	HLR6100-2ATNBCF	(10) RELAIS	1
2008	LBZ-T1KK-1	(11) TÊTE D'EXTRÉMITÉ	S.O.
2009	YBZ3-EH1/1-04	(12) VOIR N° D'INDEX 3 ET 4	1
		NON ILLUSTRÉ	
2010	NON LISTÉ	INTERRUPTEUR HONEYWELL	1
2011	NON LISTÉ	BOÎTIER DE COMMANDE DES RELAIS	1
2012	NON LISTÉ	LEVIER	1
2013	NON LISTÉ	BOULE DE LEVIER	1

808400561

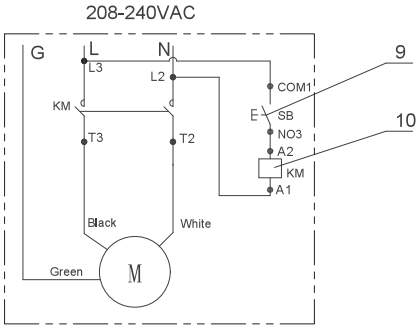




Hydraulic Schematic



View B



Electrical Schematic

Notes: This power unit is ETL approved,

No.	Description	P/N	Technical data
11	Endhead	LBZ-T1KK-1	
10	Contactor	TMC-18-230V	208-240V,UL
9	Start button	BSB-MS1-A	277V 25A
8	Gear Pump	CBKA-F2.1F	2.11cc/r
7	Buffer valve	YBZ-E2D3I1/1-05A	
6	Check valve	YBZ-E2D3I1/1-03	
5	Release valve	YBZ-E2D3I1/1-02	
4	Relief valve	LHRV-08-42	2740PSI(+/-100PSI), Fixed
3	AC Motor	AM61-3HAM-3BA42R-00	208-240V, 1PH, 50/60Hz, 2850/3450rpm, 3HP,UL certification
2	Suction Filter	YBZ-E2D3I1/1-10	
1	Tank	YBZ-SLYX-12L-L-B	12L Usable Plastic (Black)

Designed by	Checked by	Reviewed by	Approved by

Name: Hydraulic Power Unit

P/N : YBZ5-F2.1E3H1/AMQOT6

A/N : E2740 Rev. : A

Bucher Hydraulics(Wuxi) Co., Ltd.

Contents

1. Preface ——— 13
2. Installation and assembly ——— 13
   2.1 Before installation ——— 13
   2.2 Notice during installation ——— 14
   2.3 .Notice in use ——— 14
3. Hydraulic Fluid ——— 15
   3.1 Fluid Recommendations ——— 15
   3.2 Fluid maintenance ——— 15
4. Power Unit Maintenance ——— 16
   4.1 Maintenance ——— 16
   4.2 Inspection ——— 16
   4.3 Troubleshooting ——— 17
5. Adjustment method ——— 19
   5.1 Adjustment for preset pressure of relief valve ——— 20
   5.2 Lowering speed adjustment ——— 20
   5.3 Emergency descent when power cut ——— 20
6. Model specifications ——— 21
7. Outline dimension ——— 22
8. Electrical schematic ——— 23
   8.1 Single-phase electrical schematic ——— 23
   8.2 Three-phase electrical schematic ——— 23
9. Hydraulic schematic ——— 24
   9.1 Manual release valve hydraulic schematic ——— 24
   9.2 Electric release valve hydraulic schematic ——— 24

Thank you for choosing a Bucher Hydraulics Co., Ltd power unit.
Please fill out the information box below before installing power unit.
Keep this document in a secure location, making it available for future reference

Power unit model number: _____

Power Unit serial number: _____

Relief valve setting: _____ *Installation date:* _____

Auto lift manufacturer: _____ *Auto lift model number:* _____

Auto lift serial number: _____

1. Preface

In order to use our products safely and effectively, this manual introduces and explains matters needing attention, maintenance, adjustment methods, schematic and outline dimension. Please read this manual carefully before operating the equipment. Ensure the operator is adhering to the proper method of use.

This product applies to auto hoist and scissor lift applications. Please read this manual and other related manuals carefully before installing and operating.

As our products are updated constantly, we reserve the right to amend this manual as needed, please kindly understand. Contact equipment manufacturer for an up to date manual if needed.

Bucher Hydraulics(Wuxi) Co., Ltd reserves the copyright and right of final explanation for the content, drawings and sheets of this manual as well as all the related data. Copying or citing this manual without prior authorization is forbidden.

Please read manual thoroughly before attempting to install and/or operate power unit. Failure to do so may result in property, equipment and/or serious personal injury.

2. Installation and Assembly

2.1 Before installation

- The individual who installs, uses or maintains this power unit should be familiar with basic hydraulic knowledge.
- Please read all warning labels in this manual and on power unit carefully before use.
- Clean all the Hydraulic parts before installing the power unit. Contamination of the fluid may occur, which can result in poor performance or unit failure.
- Do not open electrical cabinet or conduit/junction box when equipment is in use.
- Always use hydraulic hoses intended for use on that equipment and application to avoid hose failure, which can result in personal and/or property damage.

Bucher Hydraulics(Wuxi) Co., Ltd

Add: No.225 Xitai Road,
New district(Meicun),
Wuxi, China
Sales hotline:
+ 86 - 510 - 88551778
Technical support:
+ 86 - 510 - 88551803
Fax: + 86 - 510 - 88551809
88551810
ZIP: 214112
Web:http://www.bh-wx.cn
E-mail:info.wuxi@bucherhydraulics.com

2.2 Notice during installation

- Power unit must be wired by a qualified electrician.
- Ensure the power being supplied is shut off and locked out when wiring the power unit.
- Maximum acceptable voltage drop is 10% of rated voltage.
- Use the wire of which the diametre is more than 2.5mm to reduce voltage drop. Also shortening the length of the wire will help.
- Starting at a lower than acceptable voltage will lead to poor performance and motor failure.
- Install all fitting on power unit before installation.
- When using three-phase power unit, motor rotating direction should be checked by jog running after wiring to supplied power.
- Lubricate all o-rings on fittings with hydraulic fluid before installation.
- Do not over bend hydraulic hoses and electric wire (bending radius should be more than nine times outer diameter).
- Do not rout hydraulic or electrical lines around or across sharp objects. Failure to follow instruction can result in personal and property damage.
- Don't strike or damage the exposed parts when carrying, assembling or storing power unit. Failure to conform to this will cause poor performance and/or damage the equipment.

2.3 Notice in use

- Ensure there is no person under the lift equipment when operating. Failure to comply can result in severe injury or even death.
- Don't adjust preset pressure of relief valve without prior authorization.
  Consult equipment manufacturer for authorization. After permission has been granted, adjust the relief valve according to adjustment method in this manual.
  Please note that adjusting the relief valve will not increase flow.
- Never crack hydraulic lined when system is under pressure and in operation.
- Repetitive motor activation will result in premature switch and possible motor failure.

- Always pause a minimum of 2 seconds before between lift activations.
- The working temperature for the power unit is −13°Fto 140°F (-25℃ to 60℃).
- The power unit should never be exposed to rain or snow.
- Severe vibration and electromagnetic interference should be avoided.
- The power unit is rated for S3 duty cycle, which can only be worked intermittently, (1 minute on and 9 minutes off) Failure to operate according to the power units duty rating will cause poor performance or even damage to the equipment.
- Check the fluid level in the tank after the initial running of the power unit.

3. Hydraulic Fluid

Hydraulic fluid selection & regular fluid inspection is very important to increase the life of your hydraulic system. The function of hydraulic fluid is to transfer power from the gear pump to the actuator. In this application the actuator is a cylinder.

3.1 Fluid Recommendations

- L-HM46 hydraulic oil is recommended.
- Fluid viscosity should be between 15-46 cst.
- ATF Dexron III is acceptable.
- If using biodegradable, fluid must be compatible with Buna o-rings and have anti wear properties.
- Motor oil is not to be used in hydraulic system.

3.2. Fluid maintenance

- Hydraulic system should be clean and free of contamination.
- Fluid should be kept at a level in the tank. Normally the working temperature
- Clean hydraulic lines and tanks when changing hydraulic Fluid.
- Change hydraulic fluid and clean the filter and reservoir after the initial 100 hours of operation. Afterwards change hydraulic fluid every 3000 hours.

4. Power Unit Maintenance

4.1 Maintenance

- Disconnect or terminate power to equipment and lower platform before attempting to access power unit for maintenance.
- Ensure that electric wire and hoses are of the same specifications as originals when replacing.
- Ensure that other components are of the same specifications when replacing.
- Ensure the hydraulic system as been depressurized before cracking hydraulic lines.
- Often clean the equipment and the environment around equipment.

Hydraulic system can be influenced by natural environment, human factors and life of system parts. Regular maintenance will reduce the possibility of failure.

4.2 Inspection

▶ Daily inspection ◀

- Operate equipment through one cycle ensuring unit holds and releases load when needed.
- Listen for any abnormal noises during operation.
- Check motor temperature periodically, ensuring motor is not operating at a higher temperature than normal -13° Fto140°F (-25°c to 60°c).
- Check all hydraulic connections for leaks and wear, tighten or replace hoses or fittings if necessary.

▶ Monthly inspection ◀

- Inspect hydraulic hoses for cracks abrasion and leaks, replace if needed
- If unit is equipped with power cord inspect insulation for cracks, abrasions and cuts.
- Check fluid cleanliness if fluid has changed color replace fluid and flush system.
- Check fluid level when equipment is at its lowest at rest position. Add fluid if needed.

4.3 Troubleshooting

Failures	Possible causes	Solutions
Motor runs but the cylinder doesn't rise	1. Wrong wire connection leads to motor rotating in wrong direction	1. Correct the wire connection
	2. Insufficient hydraulic fluid in the tank	2. Add hydraulic fluid into the tank
	3. Suction tube is damaged	3. Replace the suction tube
	4. Coupling is damaged	4. Replace the coupling
	5. Suction filter clogged	5. Clean or replace the suction filter
	6. Release valve is blocked by contamination	6. Inspect valve and clean or replace it
	7. The seal in buffer valve failed	7. Inspect valve and clean or replace it
	8. Relief valve is contaminated	8.Inspect valve and clean or replace the relief valve
	9. Relief valve's setting pressure is low	9. Reset the valve
	10. The emergency device of the electric release valve is not closed	10. Close the emergency lowering device
	11. Gear pump is damaged	11. Change the pump
	12. Cylinder is damaged	12. Repair or replace cylinder
	13. The emergency release valve is not fully closed	13. Inspect valve and clean or replace it
Motor runs but the cylinder rises slowly	1. Insufficient fluid in the reservoir	1. Add fluid into the tank
	2. Suction tube is damaged	2. Replace the suction tube
	3. Suction filter clogged	3. Clean or replace the suction filter
	4. Release valve is blocked by contamination	4. Inspect valve and clean or replace it
	5. The seal in buffer valve failed	5. Inspect valve and clean or replace it

Failures	Possible causes	Solutions
Motor runs but the cylinder rises slowly	6. Relief valve is contaminated	6.Inspect valve and clean or replace the relief valve
	7. Relief valve's setting pressure is low	7. Reset the valve
	8. Hydraulic fluid is deteriorated or contaminated	8. Change hydraulic fluid as well as cleaning suction filter and reservoir
	9. Gear pump is damaged	9. Change the pump
	10. Cylinder is damaged	10. Repair or replace cylinder
	11. The emergency release valve is not fully closed	11. Inspect valve and clean or replace it
	12. Hydraulic fluid temperature is too high	12. Stop running and cool down
Platform comes down automatically	1. The poppet of check valve is stuck open by contamination	1. Clean the poppet of check valve or replace it with a new one
	2. The poppet of release valve is stuck open by contamination	2. Clean the valve or change it
	3. Poor outlet tube connection leads to leakage	3. Tighten the pipe joint or change the seal
	4. Hydraulic fluid is deteriorated or contaminated	4. Change the fluid as well as cleaning suction filter and tank
Platform comes down slowly	1.Throttle valve is not adjusted rightly	1.Readjust the throttle valve according to P9
	2. The poppet of release valve is clogged with contamination	2. Clean the valve or change it
	3. Release valve is blocked by contamination	3. Inspect valve and clean or replace it
Platform doesn't come down.	1. Release valve is blocked by contamination	1. Inspect valve and clean or replace it
	2. The coils is damaged or voltage is too low	2. Change the coil and check the power supply
Abnormal noise	1. The motor is damaged	1. Change the motor
	2. Insufficient hydraulic fluid in the tank	2. Add hydraulic fluid into the tank

Failures	Possible causes	Solutions
Abnormal noise	3. Motor is overloaded	3.Reduce load or increase the relief valve setting pressure(if manufacturer allows)
	4. Suction filter clogged	4. Clean or replace the suction filter
	5. Gear pump is damaged	5. Change the pump
	6. Hydraulic fluid is deteriorated or contaminated	6. Change hydraulic fluid as well as cleaning suction filter and reservoir
	7. Relief valve is damaged	7. Change the relief valve
Abnormal start up	1. Power supply voltage is insufficient	1. Configure regulator
	2. The cable is too long	2. Shorten the cable as well as configure regulator
	3. The thin diameter of the wire leads to voltage loss	3. Use strong wire and configure regulator
	4. Start capacitor is damaged	4. Change the start capacitor

5. Adjustment method

Power unit settings have been determined by the equipment manufacturer's engineers. Adjustment other than what is specified by the equipment manufacturer can result in catastrophic failure and even death. Always consult equipment manufacturer before making any adjustments.

5.1 Adjustment for preset pressure of relief valve

- Remove the screw cap and turn the adjustable piston to reset the pressure of the relief valve.
- Always use pressure gage when setting relief valve. Turning the adjustment screw 45° in CW direction can increase the pressure by approximately 175psi and vice versa. Tighten the cap after pressure setting.
- Release the pressure and pressurize several times ensuring you have achieved the factory recommended pressure setting.

5.2 Lowering speed adjustment

Lowering speed of the platform can be increased/decreased by turning the corresponding adjustable valve needle in CCW/CW direction.
Turning the needle 15°each time.
Tighten the lock nut after setting.

5.3 Emergency descent when power cut

Electric power unit has a separate emergency lowering valve, generally no need to use the solenoid valve with emergency lowering device.

- Descent through independent emergency release valve in the end head.

Unscrew the cap of the emergency release valve cap nuts then slowly counterclockwise loosen the screw and the lowering movement will be achieved. When the actuator gets back to the original location, tighten the screw and the cap.

- Descent through the electric release valve with emergency device.

Tighten the emergency device (as the drawing shows) on the top of the solenoid release valve, turn 30 degrees in CCW direction then the load will be released.
When the lowering function is achieved, clockwise rotate 30 degrees, it will be recovered.

6. Model specifications

YBZ□-□□□□□□ / □□□□□□

Product name: Hydraulic power units

Series No.,which would be changed once there comes big improvement of the whole power units.It comes into 1,2,3,4....Especially,5 represents the manifold made of extruded aluminium and 6 represents the manifold made of die-cast aluminium

Relief valve setting pressure
- D - 10Mpa
- E - 16Mpa
- F - 20Mpa
- G - 25Mpa

Rated pump displacement (CBK series pumps)
- 0.63 -0.63ml/r
- 0.8 - 0.8ml/r
- 1.2 - 1.2 ml/r
- 1.6 - 1.6ml/r
- 2.1 - 2.1 ml/r
- 2.5 - 2.5ml/r
- 2.7 - 2.7 ml/r
- 3.2 - 3.2ml/r
- 3.7 - 3.7 ml/r
- 4.2 - 4.2ml/r
- 5 - 5 ml/r
- 6 - 6 ml/r
- 8 - 8 ml/r

Tank capacity
- A - 3L/4L
- B - 5L/6L
- S - 7L
- C - 8L
- D - 10L
- E - 12L
- Q - 13L
- F - 14L
- G - 16L
- H - 20L
- I - 22L
- J - 25L
- R - 30L
- K - 35L
- L - 50L

Motor voltage (AC Motors)
- 3 - 220V
- 4 - 380V
- 5 - 110V
- 6 - 415V
- 7 - 230/460V
- 8 - 115/230V
- 11 - 200V
- 14 - 220/380V
- 15 - 230/400V
- 16 - 460V
- 17 - 400V
- 18 - 240V
- 19 - 120V
- 21 - 230V
- 20 - 190/208-230/380/460V
- 22 - 440V
- 23 - 100V

Motor power (AC Motors)
- C - 0.37KW
- D - 0.55KW
- E - 0.75KW
- Q - 0.85KW
- F - 1.1KW
- G - 1.5KW
- R - 1.8KW
- H - 2.2KW
- I - 3.0KW
- J - 4.0KW

Hydraulic circuit No. is selected by manufacturer

Motor type
- A - Steel housing,vertical & horizontal,9T Spline,the center distance of the mounting hole is 113x113.
- B - Steel housing,vertical(without feet),9T Spline,the center distance of the mounting hole is 113x113.
- L - Die-cast aluminum housing,vertical & horizontal, 9T Spline,the center distance of the mounting hole is 113x113.
- M - Die-cast aluminum housing,vertical (without feet),9T Spline,the center distance of the mounting hole is 113x113.
- O - Non- motor
- T - The motor with special requirements

Motor speed
- ① AC motor,50HZ
- B - 1450RPM
- C - 2880RPM
- D - 1450/2880RPM
- ②AC motor,60HZ
- K - 1750RPM
- L - 3450RPM
- ③AC motor,50HZ/60HZ
- M - 2880/3450RPM
- N - 1450/1750RPM
- O - Non- motor
- T - The motor with special requirements

Tank appearance
- A - Neck i.d Ø120,steel,round, horizontal.
- B - Neck i.d Ø120,steel,round, vertical.
- C - Neck i.d Ø120,steel,rectangle, horizontal.
- D - Neck i.d Ø120,steel,rectangle, vertical.
- P - Neck i.d Ø120,blow-molded plastic, rectangle, horizontal.
- Q - Neck i.d Ø120,blow-molded plastic, rectangle, vertical.
- U - Neck i.d Ø120,injection molded plastic, rectangle, horizontal.
- V - Neck i.d Ø120,injection molded plastic, rectangle, vertical.
- O - Non-tank
- T - The tank with special requirements

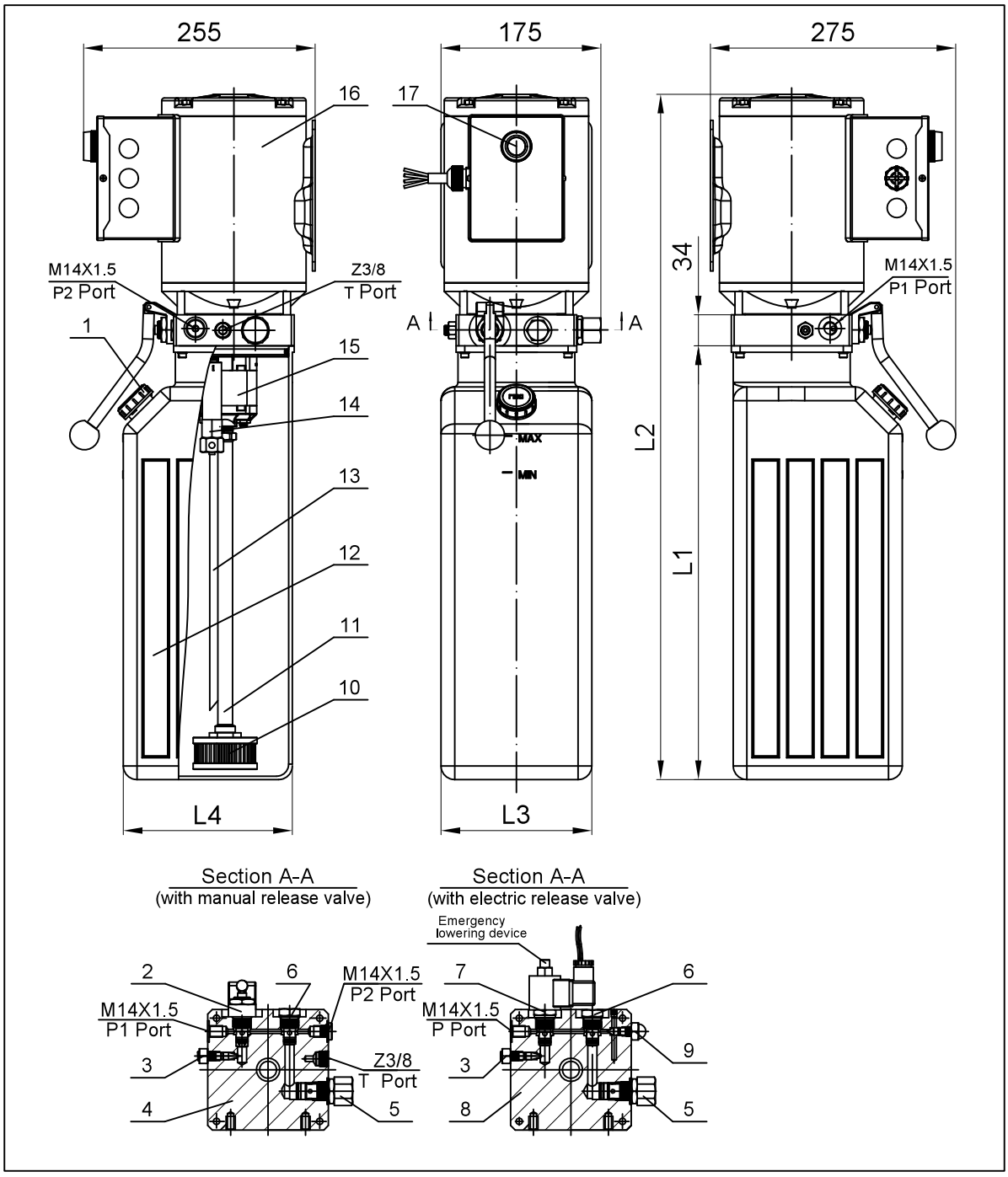
Solenoid valve voltage
- A - 12VDC,without manual override function.
- B - 24VDC,without manual override function.
- C - 24VAC,without manual override function.
- D - 110VAC,without manual override function.
- E - 220VAC,without manual override function.
- H - 12VDC,with manual override function.
- J - 24VAC,with manual override function.
- K - 110VAC,with manual override function.
- L - 220VAC,with manual override function.
- O - No solenoid valve.
- T - The solenoid valve with special requirements.

Manifold model is selected by manufacturer.

Design NO. is selected by manufacturer, may be 1,2,3 or A,B,C.

7. Outline dimension

The following outline dimensions are mainly for the power units with 3-phase steel housing motors and rectangle plastic oil tanks.

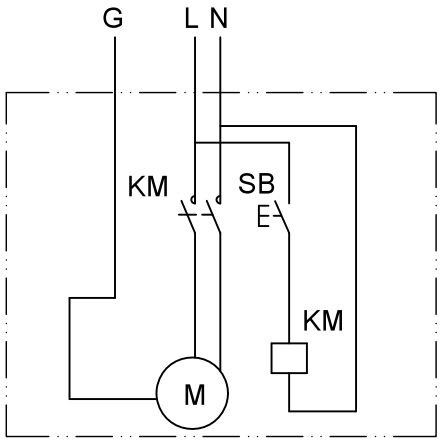


1	Breather	2	Manual release valve	3	Throttle valve	4	Manifold
5	Relief valve	6	Check valve	7	Electric release valve	8	End Head
9	Emergency release valve	10	Suction filter	11	Suction tube	12	Tank
		13	Return tube	14	Buffer valve	15	Gear pump
16	AC motor	17	Start button				

Tank capacity（L）	L1（mm）	L2（mm）	L3（mm）	L4（mm）
6	335	611	175	185
8	415	691	165	185
10	470	746	165	185
12	540	816	165	185
14	605	881	175	185

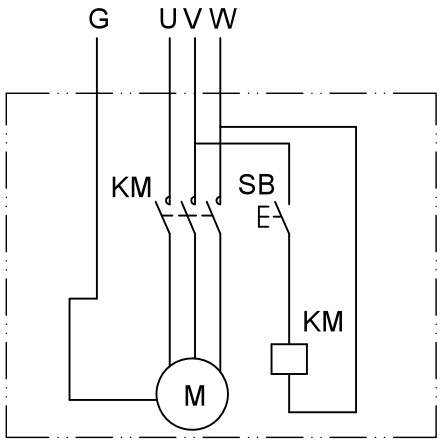
8. Electrical schematic

8.1 Single-phase electrical schematic



- Parts description:
  KM--Contactor
  SB--Start Button
- Start up
  Pressing the start button switch SB will energize the coil of the contactor, thus close the main contact of KM and get the motor running at the same time. The motor has only one rotating direction.
- Stop
  Releasing the start button switch will de-energize the coil of the contactor, thus open the main contact of KM and get the motor stopped at the same time.

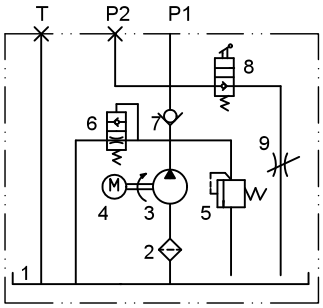
8.2 Three-phase electrical schematic



- Parts description:
  KM--Contactor
  SB--Start Button
- Start up
  Pressing the start button switch SB will energize the coil of the contactor, thus close the main contact of KM and get the motor running at the same time.
- Stop
  Releasing the start button switch will de-energize the coil of the contactor, thus open the main contact of KM and get the motor stopped at the same time

9. Hydraulic schematic

9.1 Manual release valve hydraulic schematic



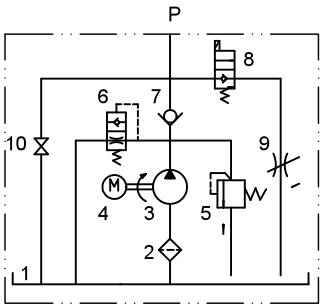
▶ **Parts description**:

1–Reservoir	6--Buffer valve
2–Suction filter	7--Check valve
3–Gear pump	8–Manual release valve
4–Motor	
5–Relief valve	9--Throttle valve

▶ **Lift cycle**

When AC motor [part 4] is started, the air in the pump [part 3] and tube will be released through buffer valve[part 6] reducing the amount of load the motor will start against and then the buffer valve[part 6] will close. Meanwhile, the oil flows past the check valve [part 7] and port P1 to the lift cylinder, thus raising the car on the lift. When the motor stops,the check valve [part 7] and manual release valve [part 8] will hold the pressure in the cylinder, keeping the cylinder in the position it is. If the cylinder rises to the limited position or the load is above the preset pressure of the relief valve [part 5], it will overflows and prevent the machine from working overload. Pushing the handle of the manual release valve [part 8] will lower the cylinder. The lowering speed is controlled by the throttle valve [part 9] in the return line.

9.2 Electric release valve hydraulic schematic



▶ **Parts description:**

1--Reservoir	7--Check valve
2--Suction filter	8--Electric release valve
3--Gear pump	9–Throttle valve
4--Motor	10--Emergency lowering valve
5--Relief valve	
6--Buffer valve	

▶ **Lift cycle**

When AC motor [part 4] is started, the air in the pump [part 3] and tube will be released through buffer valve[part 6] reducing the amount of load the motor will start against and then the buffer valve [part 6] will close. Meanwhile, the oil flows past the check valve [part 7] and port P1 to the lift cylinder, thus raising the car on the lift. When the motor stops,the check valve [part 7] and electric release valve [part 8] will hold the pressure in the cylinder, keeping the cylinder in the position it is. If the cylinder rises to the limited position or the load is above the preset pressure of the relief valve [part 5], it will overflows and prevent the machine from working overload. Pushing the handle of the electric release valve [part 8] will lower the cylinder. The lowering speed is controlled by the throttle valve [part 9] in the return line.

When the cylinder rises to a high position but the power supply is cut, release the oil in P port through the emergency lowering valve [part 10], thus lowering the cylinder.

AUTHORIZATION TO MARK

This authorizes the application of the Certification Mark(s) shown below to the models described in the Product(s) Covered section when made in accordance with the conditions set forth in the Certification Agreement and Listing Report. This authorization also applies to multiple listee model(s) identified on the correlation page of the Listing Report.

This document is the property of Intertek Testing Services and is not transferable. The certification mark(s) may be

Applicant:	Bucher Hydraulics (Wuxi) Co., Ltd.	**Manufacturer:**	Bucher Hydraulics (Wuxi) Co., Ltd.
Address:	No. 225, Xitai Rd., New District, Meicun, Wuxi, Jiangsu Province, 214112	**Address:**	No. 225, Xitai Rd., New District, Meicun, Wuxi, Jiangsu Province, 214112
Country:	CHINA	**Country:**	CHINA

Party Authorized To Apply Mark: Same as Manufacturer
Report Issuing Office: Intertek Testing Services Shanghai Limited

Control Number: *4009069* **Authorized by:** _____
for L. Matthew Snyder, Certification Manager

RECOGNIZED COMPONENT
C ETL LISTED US
Intertek

This document supersedes all previous Authorizations to Mark for the noted Report Number.

This Authorization to Mark is for the exclusive use of Intertek's Client and is provided pursuant to the Certification agreement between Intertek and its Client. Intertek's responsibility and liability are limited to the terms and conditions of the agreement. Intertek assumes no liability to any party, other than to the Client in accordance with the agreement, for any loss, expense or damage occasioned by the use of this Authorization to Mark. Only the Client is authorized to permit copying or distribution of this Authorization to Mark and then only in its entirety. Use of Intertek's Certification mark is restricted to the conditions laid out in the agreement and in this Authorization to Mark. Any further use of the Intertek name for the sale or advertisement of the tested material, product or service must first be approved in writing by Intertek. Initial Factory Assessments and Follow up Services are for the purpose of assuring appropriate usage of the Certification mark in accordance with the agreement, they are not for the purposes of production quality control and do not relieve the Client of their obligations in this respect.

Intertek Testing Services NA Inc.
545 East Algonquin Road, Arlington Heights, IL 60005
Telephone 800-345-3851 or 847-439-5667 Fax 312-283-1672

Standard(s):	Garage Equipment [UL 201:2015 Ed.3+R:18Mar2022] Motor-Operated Appliances (Household and Commercial) (R2019) [CSA C22.2#68:2018 Ed.8+U1]
Product:	Power Unit
Brand Name:	BUCHER
Models:	YBZ followed by 5 or 6; followed by -E or -F; followed by 0.8, 1.2, 1.6, 1.8, 2.1, 2.5 or 2.7; followed by B3H, C3H, D3H, E3H, F3H, B6H, C6H, D6H, E6H, F6H, B8F, C8F, D8F, E8F, F8F, H3H, H6H or J6H; followed by 0, 1 or 2; followed by /AMQOT, /AMQBT, /AMQPT, /ACQOT, /ACQBT, /ACQPT, /AMDOT, /AMDBT, /ACDOT, /AMDPT, /ACDBT or /ACDPT; followed by 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 or 13; may be followed by A, M or AM. YBZ5-G2.1D21I2/ACQIT1, YBZ5-G2.1D21I2/ALQIT1. YBZ5-E3.2F20H202A/AMDIT1.

DECLARATION OF CONFORMITY – EC TYPE-EXAMINATION CERTIFICATE

The technical file, accompanying documentation and the equipment which they describe have been found to be in compliance with the requirements of the Machinery Directive.2006/42/EC.

Certificate No.: CE-C-0806-15-84-10-5A
Date of Issue: May 9, 2016
Technical File Reference: TF-C-0806-15-84-10-5A

The following harmonized standards have been used for certification and validated:

- EN ISO 12100: 2010 Safety of machinery – General principles for design - Risk assessment and risk reduction
- EN 1493: 2010 Vehicle Lifts
- EN 60204-1: 2006 + A1 :2009 Safety of machinery – Electrical equipment of machines - Part 1: General requirements

EC Type-Examination Certificate Annex

With the requirements of the Machinery Directive 2006/42/EC for Annex IV machinery

Certificate No.: CE-MC-201102-053-02-5A

Applicable standards and specification:
EN 1493:2010 Vehicle lifts
EN ISO 12100:2010 Safety of machinery - General principles for design - Risk assessment and risk reduction
EN 60204-1:2018 Safety of machinery - Electrical equipment of machines - Part 1: General requirements

Model reference	Product description
QJY250DX	Two post vehicle lift with top bar and manual safety catch Capacity 5000kg Max. Lifting height: 1920mm Min. Height: 110mm Long 3-stages arm: 945-1525mm Short 3-stages arm: 492-1063mm Power voltage: 400V, 3ph, 60Hz; 230V, 1ph, 60Hz

Certificate Revision	Revision date	Revision details
A	2021-11-03	Initial issue

This supplement has no validity without the accompanying certificate.
This schedule and the accompanying certificate remain the property of CCQS and maybe withdrawn or revised at any time if CCQS considers that the product is no longer in conformity with the requirements of the applicable standard(s) and the Directive.

CCQS Certification Services Limited
Block 1 Blanchardstown Corporate Park, Ballycoolin Road, Blanchardstown, Dublin15, D15 AKK1, Ireland
Tel: +00 353 1 588 0920 Website: www.ccqs.co.uk E-mail: verify@ccqs.ie
If in any doubt about the integrity of this certificate, please contact CCQS by email to verify.

Page 2 of 2

Name and Address of the Manufacturer:
Changshu Tongrun Lift Equipment Co., Ltd
New Longteng Industrial Park,
Changshu Economic Development Zone,
Jiangsu Province, P.R. China

Description of Equipment:
Capacity 5,000kg, Two-Post Vehicle Lift with Top Bar, Manual Safety Catch

A sample of this machinery has been presented to and approved by Notified Body number 1105.
CCQS UK Ltd.
Level 7, Westgate House, Westgate Rd., London W5 1YY UK
CCQS UK Ltd. has issued an examination certificate number:
CE-C-0806-15-84-10-5A

The equipment in respect of which this declaration is made conforms to the example to which that certificate relates, and that certificate remains valid. This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

CE MARKING

DECLARATION OF CONFORMITY - ANSI/ALI ALCTV

The technical file, accompanying documentation and the equipment which they describe have been found to be in compliance with the requirements of ANSI/ALI ALCTV:

Certification Record

Listing# E114171
Original Certification: August 22, 2018
Revised Certification: N/A

MET Laboratories, Inc.
First in Certification

This Certification is issued to:
Torin Inc.
4355 E. Brickell St.
Ontario, CA 91761
USA

For the product:
Two Post, Surface, Frame Engaging Lifts
T10000-2OH-33 Model Series

Has been certified to the following standards:
UL 201 3rd Edition: Safety for Garage Equipment, Rev March 31, 2015
CSA C22.2 No. 68, 7th Edition: Motor-Operated Appliances (Household and Commercial), Rev September 2010
ANSI/ALI ALCTV: 2017 – American National Standard for Automotive Lift Safety Requirements for Construction, Testing and Validation; January 24, 2017

David Coleman
Automotive Lift Safety Engineer,
Safety Laboratory

All changes proposed in the previously identified product that affects the above information must be submitted to MET for evaluation prior to implementation to assure continued MET Certification status.

The covered product(s) shall be subject to follow-up inspections to ensure that the Certified product(s) are identical to the product sample evaluated by MET Laboratories, Inc. and that all manufacturer's responsibilities are being fulfilled as specified in the Manufacturer's Responsibility section of the Certification report. The applicant named above has been authorized by MET Laboratories, Inc. to represent the product(s) listed in this record as "MET Certified" and to mark this/these product(s) according to the terms and conditions of the MET Applicant Contract, MET Listing Reports, and the applicable marking agreements. Only the product(s) bearing the MET Mark and under a follow-up service are considered to be included in the MET Certification program. This certification has been granted under a System 3 program as defined in ISO Guide 67.

MET Laboratories, Inc. is accredited by OSHA and the Standards Council of Canada.
The Nation's First Nationally Recognized Testing Laboratory

NRTL

SAFJ TEMP-130-2, Classification Certification Record 04-21-14 Page 1 of 1

REMARQUES :

REMARQUES :

CONVENTION D'INSTALLATION DE TORIN INC.

Convention préalable à l'installation

Je soussigné(e), agissant à titre d'installateur indiqué, assume la responsabilité de tous les permis exigés par la ville, l'État ou le comté (la province, le cas échéant) relativement à l'installation ou à l'utilisation de cet équipement. J'assume la responsabilité du plancher de béton et de son état, actuel ou futur, là où le ou les modèles d'équipement achetés sont installés. J'assumerai toute responsabilité à l'égard des pertes, dommages (y compris la perte d'usage), dépenses, demandes, réclamations et jugements liés ou découlant de toute blessure corporelle ou de tout dommage allégué à des biens, subis ou allégués avoir été subis en lien avec l'état ou le perçage du béton situé à proximité ou à côté du ou des modèles d'équipement achetés, ou en étant découlés. Si quiconque offre de l'aide, de quelque nature que ce soit, pendant l'installation du ou des modèles d'équipement achetés, je ne tiendrai pas le fabricant et l'entreprise d'installation responsables de toute responsabilité à l'égard des pertes, dommages, dépenses, réclamations et jugements liés ou découlant de toute blessure corporelle ou de tout dommage allégué à des biens, subis ou allégués avoir été subis en lien avec l'installation du ou des modèles d'équipement achetés.

Je comprends que les ponts élévateurs achetés sont fournis avec des attaches pour béton répondant aux critères de conformité ICC-ES, et que je serai responsable de tous les frais liés aux exigences régionales particulières d'ancrage structural ou sismique précisées par d'autres organismes ou codes, tels que l'Uniform Building Code (UBC) ou l'International Building Code (IBC). Le présent addenda couvre également les ponts installés sur d'autres marchés de distribution, y compris l'Union européenne, le Mexique, l'Amérique du Sud, l'Afrique, la Russie et l'Australie, selon la réf. CE n° EN1493-2010, norme européenne pour les ponts élévateurs de véhicules, et les normes nord-américaines.

Convention postérieure à l'installation

Je soussigné(e) confirme que la ou les procédures d'installation de l'équipement acheté ont été effectuées. Je comprends que je serai responsable de l'entretien de cet équipement conformément au manuel d'installation et d'utilisation ci-joint et aux exigences de sécurité relatives à l'utilisation, à l'inspection et à l'entretien. Je comprends que des blessures corporelles ou des dommages matériels peuvent survenir si le ou les modèles d'équipement achetés ne sont pas entretenus ou sont utilisés de façon inadéquate, et j'assume l'entière responsabilité de former mes employés à l'utilisation et à l'entretien appropriés de cet équipement. Je ne tiendrai pas le fabricant et l'entreprise d'installation responsables de toute responsabilité à l'égard des pertes, dommages (y compris la perte d'usage), dépenses, demandes, réclamations et jugements liés ou se rapportant à une mauvaise utilisation, à une formation inadéquate ou à un manque d'entretien requis. Je comprends que la garantie ne couvre pas le remplacement des pièces usées ou endommagées en raison d'une utilisation normale ou d'un manque d'entretien requis.

Dispositions diverses

- Aucune autre entente. Sauf entente mutuelle contraire par écrit, la présente convention d'installation et le bon de commande qui y est intégré constituent l'entente complète des parties et remplacent toutes les autres ententes ou arrangements, écrits ou oraux.
- Indemnisation : Notre responsabilité à l'égard des dommages causés par notre négligence ou celle de nos sous-traitants ou agents est limitée aux plafonds applicables de notre police d'assurance responsabilité.
- Modalités de paiement. En plus des modalités énoncées ci-dessus, vous acceptez de payer tous les frais de recouvrement, que nous fassions valoir ou non un privilège de constructeur ou que nous intentions ou non une poursuite, y compris, sans s'y limiter, tous les honoraires d'avocat, frais de dépôt et frais judiciaires tels qu'ils nous sont facturés. Ces frais supplémentaires impayés porteront intérêt au taux de 1,5 % par mois jusqu'à leur paiement.
- Limitation des dommages. Nous ne serons pas responsables de tout retard dans l'exécution de travaux ou la fourniture de matériaux aux termes des présentes, ni de toute cessation ou interruption des services, y compris, sans s'y limiter, ceux résultant d'un incendie, d'une inondation, d'une explosion, d'une guerre, d'une grève, d'une panne de courant, de phénomènes naturels, d'une autorité civile ou militaire, de l'impossibilité d'obtenir de la main-d'œuvre ou des matériaux ou des substituts raisonnables, de menaces ou d'activités terroristes ou de toute autre cause hors de notre contrôle raisonnable ou d'un cas de force majeure.
- Prescription. À l'exception des réclamations pour soldes en souffrance, toute autre poursuite aux termes des présentes doit être intentée dans l'année (1 an) suivant l'achèvement de notre installation, malgré tout autre délai de prescription qui s'appliquerait par ailleurs.
- Droit applicable. La présente convention est régie par les lois de l'État de la Californie, sans égard aux règles relatives aux conflits de lois. Les tribunaux d'État situés dans le comté de San Bernardino, en Californie, ont compétence exclusive pour tout litige lié à la présente garantie.
- Successeurs et ayants droit. Vos droits aux termes des présentes ne peuvent être cédés à un tiers.
- Lieu du litige. Les parties conviennent que les tribunaux d'État situés dans le comté de San Bernardino, en Californie, sont le seul forum approprié et le seul tribunal compétent pour tout litige découlant des présentes.
- Rédaction. Les parties conviennent que la présente convention a été négociée et rédigée à parts égales par elles et qu'aucune partie ne bénéficiera d'une interprétation défavorable à l'autre partie.
- Divisibilité. Si une disposition des présentes devait, pour quelque raison que ce soit, être jugée invalide ou inapplicable par un tribunal compétent, toutes les autres dispositions demeureront pleinement en vigueur et seront interprétées de manière à rendre la présente convention exécutoire dans toute la mesure permise par la loi.
- Exemplaires; télécopie. Le présent avenant peut être signé en plusieurs exemplaires, dont chacun, une fois signé et remis, est réputé constituer un original; ces exemplaires constituent ensemble un seul et même document. Les télécopies ont la valeur d'un original.

LIMITATION DES RECOURS ET EXCLUSION DE GARANTIES. NOUS NE SERONS EN AUCUN CAS RESPONSABLES DE TOUTE PERTE D'USAGE, PERTE DE PROFITS OU DE TOUS DOMMAGES PARTICULIERS, ACCESSOIRES, CONSÉCUTIFS, INDIRECTS OU PUNITIFS. EN AUCUN CAS NOTRE RESPONSABILITÉ NE DÉPASSERA LE REMBOURSEMENT DES SOMMES PAYÉES PAR VOUS AUX TERMES DE LA PRÉSENTE CONVENTION, ET CELA CONSTITUERA VOTRE RECOURS EXCLUSIF ET UNIQUE POUR TOUTE RÉCLAMATION AUX TERMES DES PRÉSENTES. LA LIMITATION QUI PRÉCÈDE NE S'APPLIQUE PAS AUX RÉCLAMATIONS POUR BLESSURES CORPORELLES. LES LIMITATIONS, EXCLUSIONS ET AVIS DE NON-RESPONSABILITÉ DE LA PRÉSENTE SECTION ET DES AUTRES SECTIONS DES PRÉSENTES CONDITIONS D'UTILISATION S'APPLIQUENT DANS TOUTE LA MESURE PERMISE PAR LA LOI APPLICABLE.

AVIS DE GARANTIE

Ce produit est couvert par une garantie limitée de 2 ans lorsqu'il est utilisé conformément aux recommandations. Seuls les articles accompagnés d'un numéro de pièce sont offerts à l'achat. Pour obtenir de l'aide concernant l'utilisation ou la disponibilité de pièces de rechange, communiquez avec notre service des pièces et de la garantie au 1-888-44-TORIN (1-888-448-6746). Veuillez avoir en main une copie de votre reçu, le numéro de modèle du produit, le numéro de série et des détails précis concernant votre question.

Les composants de l'équipement ne sont pas tous offerts en pièces de rechange; les illustrations fournies servent de référence pratique pour l'emplacement et la position dans la séquence d'assemblage.

TOUT PRODUIT NON ENREGISTRÉ AURA PAR DÉFAUT LA DATE DE FABRICATION DU PRODUIT COMME DATE DE DÉBUT DE LA GARANTIE. LE CLIENT QUI N'ENREGISTRE PAS UN PRODUIT DOIT FOURNIR UNE PREUVE D'ACHAT AU MOMENT DE L'APPEL DE GARANTIE.

Pour l'enregistrement de la garantie en ligne, visitez : www.torin-usa.com

Le fabricant se réserve le droit d'apporter des modifications de conception ou des améliorations aux gammes de produits et aux manuels sans préavis.

RENSEIGNEMENTS SUR LA GARANTIE

Nous voulons savoir si vous avez des préoccupations concernant nos produits. Le cas échéant, veuillez appeler sans frais pour obtenir de l'aide immédiate. Pour toute demande d'aide supplémentaire du soutien à la clientèle en ligne, visitez la section Service à la clientèle à l'adresse : http://www.torin-usa.com.

GARANTIE LIMITÉE DE DEUX ANS TCE

Torin Inc.® fabrique des produits de réparation et d'entretien automobiles de qualité depuis 1968. Tous les produits vendus sont jugés de la plus haute qualité et sont couverts par la garantie suivante :
Sur présentation d'une preuve d'achat, pour une période de deux ans à compter de la date de cet achat, le fabricant réparera ou remplacera, à sa discrétion et sans frais, tout produit ou toute pièce de ses produits qui présente une défaillance attribuable à un défaut de matériau ou de fabrication. Cette garantie ne couvre pas les dommages ou défauts causés par une mauvaise utilisation, une utilisation négligente ou un usage abusif de l'équipement. Cette garantie ne couvre pas les pièces normalement considérées comme sujettes à l'usure ou consommées dans le cadre du fonctionnement normal de l'équipement. Sauf lorsque de telles limitations et exclusions sont expressément interdites par la loi applicable, (1) LE RECOURS UNIQUE ET EXCLUSIF DU CONSOMMATEUR SERA LA RÉPARATION OU LE REMPLACEMENT DES PRODUITS DÉFECTUEUX TEL QUE DÉCRIT CI-DESSUS, (2) LE FABRICANT NE SERA RESPONSABLE D'AUCUN DOMMAGE OU PERTE CONSÉCUTIF OU ACCESSOIRE QUEL QU'IL SOIT, et (3) LA DURÉE DE TOUTES LES GARANTIES EXPRESSES ET IMPLICITES, Y COMPRIS, SANS LIMITATION, TOUTE GARANTIE DE QUALITÉ MARCHANDE ET D'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER, EST LIMITÉE À UNE PÉRIODE DE DEUX ANS À COMPTER DE LA DATE D'ACHAT. Toute modification du produit, de quelque manière que ce soit, par toute personne autre que nous, à la seule exception des modifications apportées conformément aux instructions du produit et selon les règles de l'art. Vous reconnaissez et acceptez que toute utilisation du produit à des fins autres que les utilisations précisées dans les instructions du produit se fait à vos propres risques.
Vérifiez toujours la présence de pièces endommagées ou usées avant d'utiliser un produit. Les pièces brisées nuiront au fonctionnement de l'équipement. Remplacez ou réparez immédiatement les pièces endommagées ou usées. Ne modifiez le produit d'aucune façon. Une modification non autorisée peut nuire au fonctionnement ou à la sécurité et pourrait réduire la durée de vie de l'équipement. Il existe des applications précises pour lesquelles les produits sont conçus et testés pendant la production. Les articles garantis fournis par le fabricant ne peuvent être réparés que par le fabricant ou par un réparateur approuvé par le fabricant. Le distributeur n'a pas l'autorisation de modifier ces énoncés. Vous reconnaissez et acceptez que toute modification du produit à des fins autres que des réparations effectuées par le fabricant se fait à vos propres risques. Avant d'utiliser ce produit, lisez entièrement le manuel du propriétaire et familiarisez-vous parfaitement avec le produit et les dangers associés à son utilisation inadéquate.
IMPORTANT : AVANT LA PREMIÈRE UTILISATION de tout pont élévateur, vérifiez qu'une inspection quotidienne a été effectuée et que tous les composants sont en bon état de fonctionnement.
Cette garantie limitée vous confère des droits légaux précis, et vous pouvez également avoir d'autres droits, qui varient d'un État à l'autre. Certains États n'autorisent pas les limitations ou exclusions relatives aux garanties implicites ou aux dommages accessoires ou consécutifs; les limitations ci-dessus pourraient donc ne pas s'appliquer à vous. La présente garantie limitée est régie par les lois de l'État de la Californie, sans égard aux règles relatives aux conflits de lois. Les tribunaux d'État situés dans le comté de San Bernardino, en Californie, ont compétence exclusive pour tout litige lié à la présente garantie.

Le fabricant se réserve le droit d'apporter des modifications de conception ou des améliorations à cette gamme de produits et à ce manuel sans préavis. Chez Torin, nous avons fait tous les efforts pour que des instructions complètes et exactes soient incluses dans ce manuel. Toutefois, des mises à jour, révisions ou modifications du produit ont pu survenir depuis l'impression. Torin Inc. se réserve le droit de modifier les spécifications sans encourir d'obligation à l'égard de l'équipement vendu antérieurement ou ultérieurement. Nous ne sommes pas responsables des erreurs typographiques.

Pour toute demande d'assistance sous garantie ou si votre équipement Torin® ne fonctionne pas correctement, communiquez directement avec le service à la clientèle de Torin® par téléphone au 1-888-44-TORIN (1-888-448-6746), de 8 h à 17 h, heure du Pacifique, du lundi au vendredi. Vous pouvez aussi joindre le service à la clientèle par l'entremise de www.torin-usa.com ou par courriel à info@torin-usa.com.

Les composants de l'équipement ne sont pas tous offerts en pièces de rechange, mais ils sont illustrés comme référence pratique pour l'emplacement et la position dans la séquence d'assemblage. Communiquez avec le service à la clientèle pour obtenir un composant équivalent. Lorsque vous nous contactez, veuillez avoir en main le numéro de modèle, le numéro de série et la description de votre produit afin que nous puissions vous aider efficacement. Ces renseignements se trouvent sur un autocollant apposé sur le produit.

Contact Torin® Customer Service directly by telephone at:
1-888-44-TORIN (1-888-448-6746)
8:00am – 5:00pm Pacific Time, Monday – Friday

Comuníquese conel Servicio de Atención al Cliente de Torin® directamente por teléfono al:
1-888-44-TORIN (1-888-448-6746)
De lunes a viernes de 8:00 a. m. a 5 p. m. hora del Pacífico

Communiquez directement avec le Service à la clientèle Torin® au:
1-888-44-TORIN (1-888-448-6746)
De 8 heures à 17 heures, heure du Pacifique, du lundi au vendredi

Torin Inc.
4355 E. Brickell Street Ontario, CA USA
www.torin-usa.com
Made in China - Hecho en China - Fabriqué en Chine

CONVENTION D'INSTALLATION DE TORIN INC.

TORIN – Convention préalable à l'installation

Je soussigné(e), agissant à titre d'installateur indiqué, assume la responsabilité de tous les permis exigés par la ville, l'État ou le comté (la province, le cas échéant) relativement à l'installation ou à l'utilisation de cet équipement. J'assume la responsabilité du plancher de béton et de son état, actuel ou futur, là où le ou les modèles d'équipement achetés sont installés. J'assumerai toute responsabilité à l'égard des pertes, dommages (y compris la perte d'usage), dépenses, demandes, réclamations et jugements liés ou découlant de toute blessure corporelle ou de tout dommage allégué à des biens, subis ou allégués avoir été subis en lien avec l'état ou le perçage du béton situé à proximité ou à côté du ou des modèles d'équipement achetés, ou en étant découlés. Si quiconque offre de l'aide, de quelque nature que ce soit, pendant l'installation du ou des modèles d'équipement achetés, je ne tiendrai pas le fabricant et l'entreprise d'installation responsables de toute responsabilité à l'égard des pertes, dommages, dépenses, réclamations et jugements liés ou découlant de toute blessure corporelle ou de tout dommage allégué à des biens, subis ou allégués avoir été subis en lien avec l'installation du ou des modèles d'équipement achetés.

Je comprends que les ponts élévateurs achetés sont fournis avec des attaches pour béton répondant aux critères de conformité ICC-ES, et que je serai responsable de tous les frais liés aux exigences régionales particulières d'ancrage structural ou sismique précisées par d'autres organismes ou codes, tels que l'Uniform Building Code (UBC) ou l'International Building Code (IBC). Le présent addenda couvre également les ponts installés sur d'autres marchés de distribution, y compris l'Union européenne, le Mexique, l'Amérique du Sud, l'Afrique, la Russie et l'Australie, selon la réf. CE n° EN1493-2010, norme européenne pour les ponts élévateurs de véhicules, et les normes nord-américaines.

Convention postérieure à l'installation

Je soussigné(e) confirme que la ou les procédures d'installation de l'équipement acheté ont été effectuées. Je comprends que je serai responsable de l'entretien de cet équipement conformément au manuel d'installation et d'utilisation ci-joint et aux exigences de sécurité relatives à l'utilisation, à l'inspection et à l'entretien. Je comprends que des blessures corporelles ou des dommages matériels peuvent survenir si le ou les modèles d'équipement achetés ne sont pas entretenus ou sont utilisés de façon inadéquate, et j'assume l'entière responsabilité de former mes employés à l'utilisation et à l'entretien appropriés de cet équipement. Je ne tiendrai pas le fabricant et l'entreprise d'installation responsables de toute responsabilité à l'égard des pertes, dommages (y compris la perte d'usage), dépenses, demandes, réclamations et jugements liés ou se rapportant à une mauvaise utilisation, à une formation inadéquate ou à un manque d'entretien requis. Je comprends que la garantie ne couvre pas le remplacement des pièces usées ou endommagées en raison d'une utilisation normale ou d'un manque d'entretien requis.

Dispositions diverses

- Aucune autre entente. Sauf entente mutuelle contraire par écrit, la présente convention d'installation et le bon de commande qui y est intégré constituent l'entente complète des parties et remplacent toutes les autres ententes ou arrangements, écrits ou oraux.
- Indemnisation : Notre responsabilité à l'égard des dommages causés par notre négligence ou celle de nos sous-traitants ou agents est limitée aux plafonds applicables de notre police d'assurance responsabilité.
- Modalités de paiement. En plus des modalités énoncées ci-dessus, vous acceptez de payer tous les frais de recouvrement, que nous fassions valoir ou non un privilège de constructeur ou que nous intentions ou non une poursuite, y compris, sans s'y limiter, tous les honoraires d'avocat, frais de dépôt et frais judiciaires tels qu'ils nous sont facturés. Ces frais supplémentaires impayés porteront intérêt au taux de 1,5 % par mois jusqu'à leur paiement.
- Limitation des dommages. Nous ne serons pas responsables de tout retard dans l'exécution de travaux ou la fourniture de matériaux aux termes des présentes, ni de toute cessation ou interruption des services, y compris, sans s'y limiter, ceux résultant d'un incendie, d'une inondation, d'une explosion, d'une guerre, d'une grève, d'une panne de courant, de phénomènes naturels, d'une autorité civile ou militaire, de l'impossibilité d'obtenir de la main-d'œuvre ou des matériaux ou des substituts raisonnables, de menaces ou d'activités terroristes ou de toute autre cause hors de notre contrôle raisonnable ou d'un cas de force majeure.
- Prescription. À l'exception des réclamations pour soldes en souffrance, toute autre poursuite aux termes des présentes doit être intentée dans l'année (1 an) suivant l'achèvement de notre installation, malgré tout autre délai de prescription qui s'appliquerait par ailleurs.
- Droit applicable. La présente convention est régie par les lois de l'État de la Californie, sans égard aux règles relatives aux conflits de lois. Les tribunaux d'État situés dans le comté de San Bernardino, en Californie, ont compétence exclusive pour tout litige lié à la présente garantie.
- Successeurs et ayants droit. Vos droits aux termes des présentes ne peuvent être cédés à un tiers.
- Lieu du litige. Les parties conviennent que les tribunaux d'État situés dans le comté de San Bernardino, en Californie, sont le seul forum approprié et le seul tribunal compétent pour tout litige découlant des présentes.
- Rédaction. Les parties conviennent que la présente convention a été négociée et rédigée à parts égales par elles et qu'aucune partie ne bénéficiera d'une interprétation défavorable à l'autre partie.
- Divisibilité. Si une disposition des présentes devait, pour quelque raison que ce soit, être jugée invalide ou inapplicable par un tribunal compétent, toutes les autres dispositions demeureront pleinement en vigueur et seront interprétées de manière à rendre la présente convention exécutoire dans toute la mesure permise par la loi.
- Exemplaires; télécopie. Le présent avenant peut être signé en plusieurs exemplaires, dont chacun, une fois signé et remis, est réputé constituer un original; ces exemplaires constituent ensemble un seul et même document. Les télécopies ont la valeur d'un original.

LIMITATION DES RECOURS ET EXCLUSION DE GARANTIES. NOUS NE SERONS EN AUCUN CAS RESPONSABLES DE TOUTE PERTE D'USAGE, PERTE DE PROFITS OU DE TOUS DOMMAGES PARTICULIERS, ACCESSOIRES, CONSÉCUTIFS, INDIRECTS OU PUNITIFS. EN AUCUN CAS NOTRE RESPONSABILITÉ NE DÉPASSERA LE REMBOURSEMENT DES SOMMES PAYÉES PAR VOUS AUX TERMES DE LA PRÉSENTE CONVENTION, ET CELA CONSTITUERA VOTRE RECOURS EXCLUSIF ET UNIQUE POUR TOUTE RÉCLAMATION AUX TERMES DES PRÉSENTES. LA LIMITATION QUI PRÉCÈDE NE S'APPLIQUE PAS AUX RÉCLAMATIONS POUR BLESSURES CORPORELLES. LES LIMITATIONS, EXCLUSIONS ET AVIS DE NON-RESPONSABILITÉ DE LA PRÉSENTE SECTION ET DES AUTRES SECTIONS DES PRÉSENTES CONDITIONS D'UTILISATION S'APPLIQUENT DANS TOUTE LA MESURE PERMISE PAR LA LOI APPLICABLE.

CONVENTION D'INSTALLATION DE TORIN INC.

Envoyez par courriel la convention d'installation signée à info@torin-usa.com
or
Postez la convention d'installation signée à TORIN INC. 4355 E. Brickell St. Ontario, CA 91761 USA

Convention préalable à l'installation – signatures requises :

Nom du client :		Date d'installation :
Nom de l'entreprise (le cas échéant) :		
Adresse :		
Ville :	État :	Code postal :
Téléphone :	Télécopieur :	

Signature du client :	Nom en caractères d'imprimerie :	Date :
Numéro de modèle du produit :	Numéro de série du produit :	Date de fabrication du produit :

Convention postérieure à l'installation – signatures requises :

Nom de l'entreprise d'installation :		
Adresse :		
Ville :	État :	Code postal :
Téléphone :	Téléphone (autre) :	
Signature du client :	Nom en caractères d'imprimerie :	Date :
Signature de l'installateur :	Nom en caractères d'imprimerie :	Date :

✓ *Check boxes to verify work has been completed*

☐	Base et colonnes correctement calées et stables Boulons d'ancrage serrés à 150 lb-pi Toutes les vis, boulons et goupilles sont fixés Alimentation électrique confirmée Câbles et chaînes correctement réglés Verrous de sécurité fonctionnent correctement Fuites hydrauliques vérifiées Niveau d'huile plein
☐	Les vis, boulons et goupilles sont fixés Alimentation électrique confirmée Câbles et chaînes correctement réglés Verrous de sécurité fonctionnent correctement Fuites hydrauliques vérifiées Niveau d'huile plein
☐	Aucune obstruction en hauteur Zone environnante et pont d'apparence propre Utilisation, entretien et sécurité expliqués Manuel(s) d'utilisation et de sécurité laissé(s) sur place Rampes bien fixées (le cas échéant) Rampes de niveau et d'aplomb (le cas échéant)