

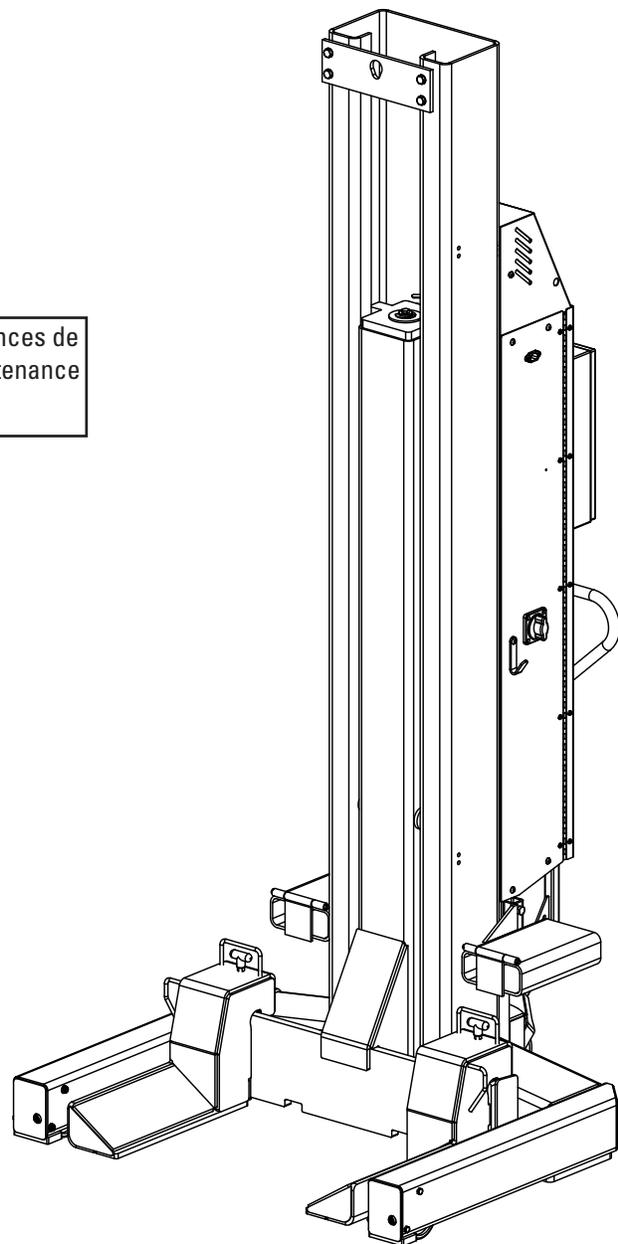


# HydroLift S2

Pont élévateur mobile à colonne  
Alimentation 24V CC

Capacité du pont élévateur à 4 Colonnes 32 800 kg.  
Capacité du pont élévateur à 6 Colonnes 49 200 kg.  
8 200 kg. par colonne

**⚠ IMPORTANT** Prenez connaissance des exigences de sécurité d'installation et de maintenance des ponts élévateurs automobiles avant l'installation.



I  
N  
S  
T  
A  
L  
L  
A  
T  
I  
O  
N  
-  
S  
É  
C  
U  
R  
I  
T  
É  
-  
F  
O  
N  
C  
T  
I  
O  
N  
N  
E  
M  
E  
N  
T  
-  
E  
N  
T  
R  
E  
T  
I  
E  
N



# Déclaration de conformité CE

Conformément la directive de l'UE sur les machines 2006/42/EG (annexe II A)

**Nom et adresse du fabricant :** BlitzRotary GmbH  
Hüfinger Str.55  
78199 Bräunlingen,  
Allemagne

Cette déclaration se rapporte uniquement à la machine dans l'état livré ; les composants ajoutés et/ou modifications ultérieures apportées par l'utilisateur final sont ignorés. Cette déclaration perd toute validité si le produit est modifié ou transformé sans autorisation.

**Nous attestons que la machine mentionnée ci-après,**

**Nom du produit :** Ascenseur pour les véhicules

**Nom de série / type :** HydroLift S2

**Numéro de série/machine :** .....

**Année de fabrication :** 20...

**est conforme à toutes les dispositions applicables ou à la directive sur les machines 2006/42/EG.**

De plus, la machine est conforme aux dispositions de la compatibilité électromagnétique des directives 2004/108/EG (les objectifs de sécurité ont été respectés conformément à l'Annexe I, no 1.5.1 de la directive sur les machines 2006/42/EG).

**Normes harmonisées appliquées :**

EN 1493:2010	Système de levage des véhicules
EN ISO 12100:2010	Sécurité des machines – Concepts de base
EN 60204-1:2006+A1:2009	Équipement électrique des machines
EN 349:1993+A1:2008	Sécurité des machines – Ecart Minimums
EN ISO 13850:2008	Sécurité des machines – Arrêt d'urgence
EN ISO 13849-1:2008	Pièces liées à la sécurité des systèmes de contrôle T1
EN ISO 13849-2:2008	Pièces liées à la sécurité des systèmes de contrôle T2

**Autres normes techniques et spécifications appliquées :**

BGG 945	Inspections des systèmes de levage
BGR 500	Opération des équipements de travail
BGV A3	Règlementation de prévention des accidents d'équipement électrique et de production équipement

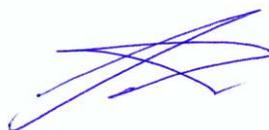
**Examen de prototype UE No :** D 06 AA3887101  
Organisme notifié UE No. 0124, Certification DEKRA

**Représentant pour la compilation des documents techniques pertinents**

Reinhold Nienhaus, BlitzRotary GmbH, Hüfinger Str. 55, 78199 Bräunlingen

Lieu, date

Bräunlingen, 19.03.2013



Frank Scherer / Directeur Général

## Utilisation prévue

Ce pont élévateur est destiné à lever et abaisser les véhicules industriels pour les réparations, l'entretien et le nettoyage, dans le cadre du fonctionnement normal du garage.

Le pont élévateur est uniquement destiné à être utilisé pour l'usage auquel il est destiné et en bon état d'après les spécifications techniques.

La capacité de charge maximale d'une colonne de levage est de 8 200 kg et elle ne peut pas être dépassée. La distribution de charge autorisée dans ou contre la direction de conduite est de 2:1.

Il est interdit de se tenir sous une charge suspendue.

## Mauvaise utilisation

Les comportements inadéquats peuvent mettre en danger la vie et la santé des personnes qui travaillent à proximité du pont élévateur. Le fabricant n'est pas responsable des dommages causés par une utilisation contraire aux règlements ou une utilisation inadéquate.

## Interdit :

- Se tenir sur la charge ou chevaucher la charge et l'équipement porteur de charge.
- Se tenir ou travailler sous la charge pendant le levage ou l'abaissement.
- Opération de levage de véhicules chargés de matières dangereuses.
- Installation de pont élévateur dans les zones explosives.

## Le pont élévateur

### Mode de fonctionnement

- Le pont élévateur est utilisé pour lever les véhicules lourds pour pouvoir effectuer l'entretien, le nettoyage ou les réparations à une hauteur de travail optimale.
- Le fonctionnement est commandé par un panneau de commande mobile.
- L'opération de levage et de descente est effectuée en mode poussée.
- Les contrôles électroniques assurent le levage à niveau du véhicule.
- Les colonnes de levage sont mobiles dans la direction longitudinale du véhicule, afin de pouvoir ajuster en fonction des différentes distances entre les essieux.

Spécifications	Valeur
Système de levage	Cylindre hydraulique à tige inversée
Batterie du système électrique	24V CC - 2 batteries Exide 12V à décharge poussée : NG27 ou NG31
Capacité	8 200 Kg. Chaque colonne
Capacité en fluide	11 litres
Hauteur de levage (course de cylindre)	1753 mm
Temps de levage à capacité	78 secondes
Temps d'abaissement à capacité	54 secondes
AMPS	152-160
Moteur	3kW
Nombre de cycles (à pleine charge)	14 cycles à capacité
Suspension	Simple ressort de charge en poly sur acier (jambages) et roues en verre rempli de nylon (direction) avec roulement à bille scellé et hauteur ajustable
Positions d'ajustement de fourche	5
Pression de décharge	190 Bar
Pression de service	184-186 Bar
Poids à la livraison	730 Kg.
Pente du plancher en béton	20 MPa Min. Force min. 115mm Épaisseur 10,5mm Par mètre d'un côté à l'autre 21,0mm Par mètre de l'avant vers l'arrière
Niveau de bruit [db(A)]	80
Température ambiante	5.. 40°C

# Sommaire

Instructions d'installation .....	2	Charge de la batterie.....	11
Instructions de sécurité .....	5	Instructions d'entretien .....	12
Responsabilité du propriétaire/employeur .....	5	Dépannage.....	13
Instructions de fonctionnement pour le démarrage rapide .....	7	Procédure d'étiquetage/verrouillage du pont élévateur.....	14
Abaissement d'urgence.....	9	Diagramme de câblage.....	17
Instructions de fonctionnement détaillées.....	10	Listes de pièces détachées .....	19

## Instructions d'installation

Pour que le pont élévateur soit mis en place et fonctionne correctement, veuillez suivre ces instructions.

• Après la mise en place et l'inspection du pont élévateur, veuillez remettre ce livret avec le reste de la documentation et donner le tout à l'opérateur/propriétaire. Le document doit être conservé à proximité des commandes afin d'être facilement accessible.

1. Déchargement : Les unités de systèmes de ponts élévateurs mobiles sont livrés en position verticale.

2. Après le déchargement, retirez et éliminez l'emballage.

**REMARQUE : L'unité est livrée sans fluide d'unité de puissance. L'installation du fluide DOIT être effectuée avant de faire fonctionner le pont élévateur. Au cas contraire, de l'air est susceptible de pénétrer dans le système. L'unité devra alors être purgée.**

3. Pour déplacer la colonne, retirez les bandes de protection et les crampons de roue du cric de roue. Les supports pour chariot élévateur peuvent être retirés du côté de la colonne si besoin.

4. Ouvrez le couvercle de l'unité de puissance en retirant les 3 M8 BHCS (vis d'assemblage à tête ronde). Remplissez le réservoir de l'unité de puissance avec du fluide hydraulique ISOAW32. La capacité du réservoir est d'environ 11,5 litres. Un remplissage insuffisant est susceptible de causer la création d'une poche de vapeur.

5. Connectez deux batteries aux endroits montrés, Fig. 1. Les batteries différentes qui correspondent aux spécifications ci-dessous sont utilisables, mais les performances peuvent varier.

Spécifications de batterie recommandées :  
Batterie 12V CC scellée à décharge poussée  
Groupe de châssis taille 24

Capacité de 80 AH (à un taux de 20 AH)

Bornes goujons avec écrous papillon en acier inox

Les câbles de la batterie sont clairement marqués/étiquetés à l'intérieur même de l'appareil.

Installez les sangles de fixation sur les batteries, tel qu'il est illustré.

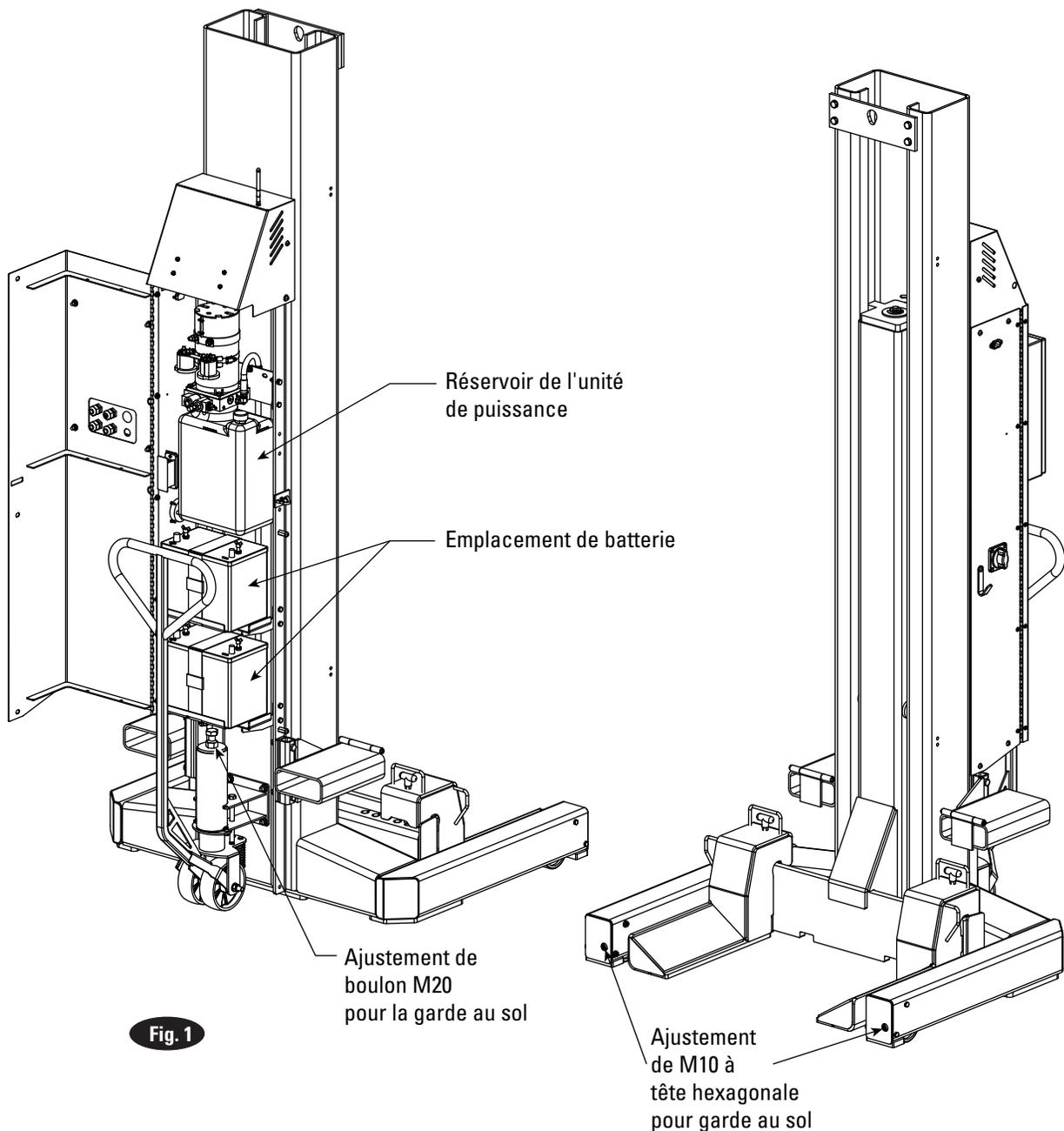
Fermez le pont élévateur et réinstallez les M8 BHCS retirées plus tôt.

**Une fois que les batteries et le fluide ont été ajoutés,** vissez le boulon M20 et les boulons à tête hexagonale M10 dans le sens des aiguilles d'une montre sur le cric de roue et à l'avant de la superstructure pour ajuster la garde au sol de la colonne non chargée, Fig. 1. La garde au sol est déterminée par le serrage des boulons. Lorsque la colonne est chargée, elle s'abaissera automatiquement sur le sol.

**AVERTISSEMENT** Seuls le personnel qualifié doit être autorisé à faire fonctionner le pont élévateur. Après avoir lues ces instructions, familiarisez-vous avec les commandes du pont élévateur en faisant fonctionner celui-ci pendant quelques cycles avant de charger un véhicule sur celui-ci. Observez et respectez les étiquettes de SÉCURITÉ et AVERTISSEMENT sur le pont élévateur.

**AVERTISSEMENT** Ce moteur produit des arcs internes ou a des pièces produisant des étincelles. Pour minimiser les risques d'explosion, NE PAS exposer à des vapeurs inflammables.

**CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT** Le pont élévateur n'est pas prévu pour une utilisation ou un stockage en extérieur. Il a une plage de température de fonctionnement de 5° à 40°C. Ce produit est destiné à une utilisation à l'intérieur, dans un endroit sec.



N'utilisez PAS le pont élévateur pour un usage autre que celui auquel il est destiné. Y compris (mais non limité) les exemples d'utilisations non approuvés suivants : levage du véhicule par un seul côté, levage d'essieux différents avec une paire de colonnes (levage en diagonale) et levage d'articles non approuvés.

**⚠ AVERTISSEMENT** Ne PAS utiliser sur l'asphalte. Le pont élévateur doit être sur du béton d'une résistance à la pression supérieure à 20,6 MPa et d'une épaisseur minimale de 114mm. L'inclinaison maximale autorisée du sol et de 10,5 mm par mètre, d'un côté à l'autre du véhicule et de 21,0 mm par mètre de l'avant à l'arrière du véhicule. N'utilisez PAS cet appareil sur un sol

flottant sans approbation spécifique d'un ingénieur constructeur.

Assurez-vous que les pneumatiques sont correctement gonflés avant le levage. Ne dépassez PAS la charge nominale des pneumatiques lors du levage du véhicule.

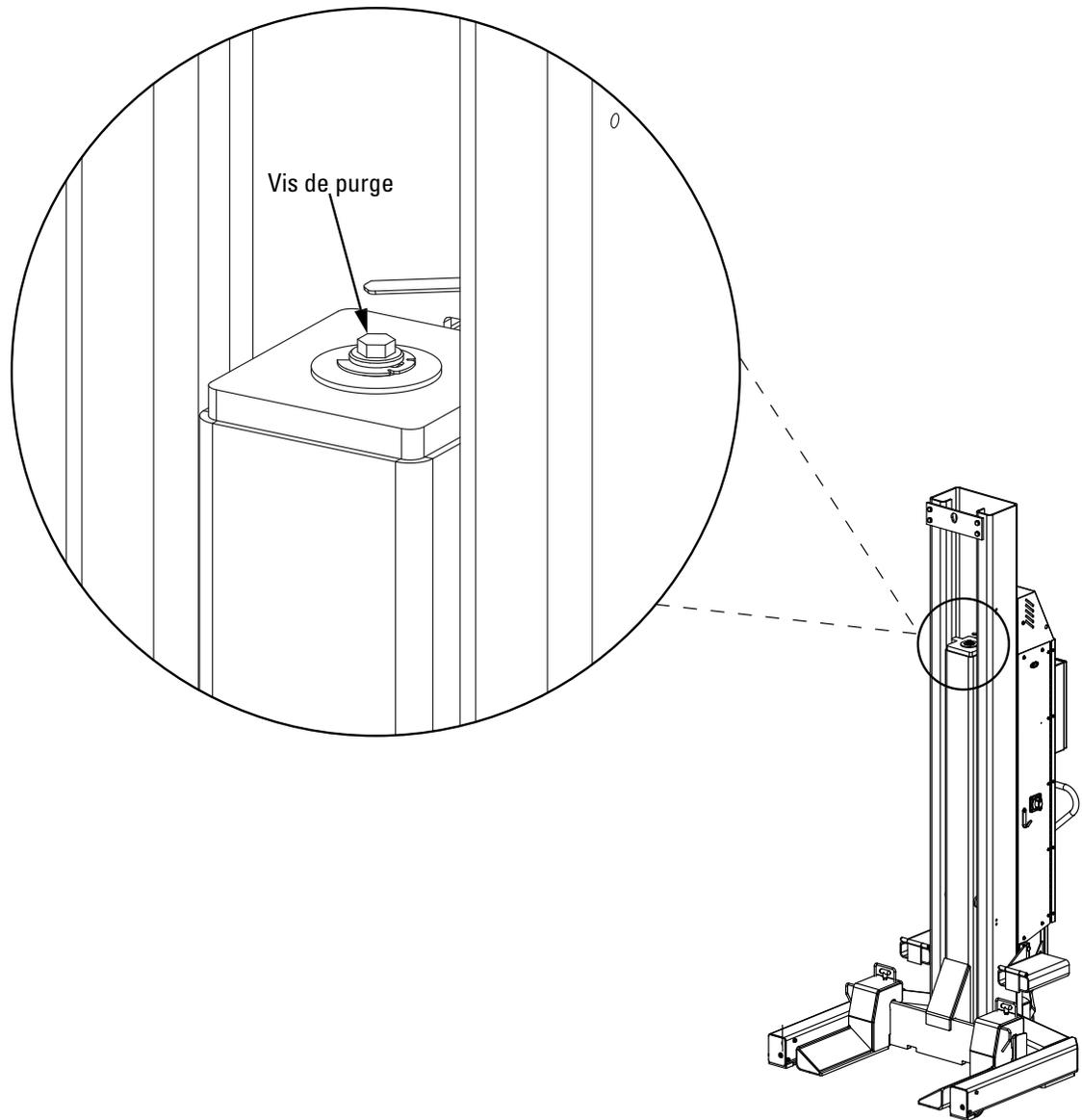
Ne levez/abaissez PAS un seul côté du véhicule.

Levez uniquement sur le même essieu. N'échelonnez PAS entre les essieux.

Ne conduisez PAS et ne pincez PAS les câbles électriques.

6. Purgez les colonnes mobiles :

- a.) Relevez les fourches de 150-200mm de levez pas les fourches suffisamment pour engager les verrous.
- b.) Desserrez les vis de purge pour purger l'air du système.
- c.) Refermez la vis répétez les étapes a et b jusqu'à ce qu'il n'y ait plus d'air dans le système et que le fluide s'écoule clairement.



# INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ

- Inspectez votre pont élévateur tous les jours. N'utilisez jamais celui-ci s'il ne fonctionne pas correctement ou s'il a des pièces cassées ou endommagées. Utilisez uniquement du personnel qualifié et des pièces détachées d'origine lors des réparations.
- Formez attentivement tous les employés à l'utilisation et à l'entretien du pont élévateur, en utilisant les instructions du fabricant incluses avec le pont élévateur.
- Ne laissez jamais du personnel non autorisé ou non formé positionner le véhicule/pont élévateur ou utiliser le pont élévateur.
- Interdisez aux personnes non autorisées de se tenir dans l'atelier lorsque le pont élévateur est utilisé.
- Ne laissez personne se tenir sur le pont élévateur lorsqu'il est relevé ou abaissé.
- Conservez toujours la zone autour du pont élévateur libre d'outils, de débris, de graisse et d'huile.
- Ne surchargez jamais le pont élévateur. La capacité du pont élévateur figure sur la plaque d'identification fixée à celui-ci.
- Ne cognez pas les fourches du pont élévateur et ne conduisez pas dessus. Cela pourrait endommager le pont élévateur ou le véhicule. Avant de conduire le véhicule dans la zone, placez les unités de levage de manière à offrir une entrée sans obstruction à la zone du pont élévateur.
- Chargez le véhicule sur le pont élévateur avec précaution. Placez les fourches du pont élévateur afin qu'elles entrent pleinement en contact avec les pneus du véhicule. Desserrez le frein à main du véhicule. Relevez le pont élévateur jusqu'à ce que les pneus soient au dessus du sol.
- Vérifiez que les fourches de levage entrent bien en contact avec les pneus du véhicule. Relevez le pont élévateur à la hauteur voulue.
- Ne bloquez pas en position ouverte et ne surpassez pas la fermeture automatique des commandes du pont élévateur, elles sont conçues pour revenir en position Off (arrêt) ou en position neutre lorsqu'elles sont relâchées.
- Restez à bonne distance du pont élévateur et du véhicule lors de l'abaissement.
- Évitez les balancements excessifs du véhicule sur le pont élévateur.
- Évacuez la zone si le véhicule risque de tomber.
- Retirez les caisses à outils, les supports, etc. avant d'abaisser le pont élévateur.
- Placez les unités de levage de manière à assurer que les sorties ne sont pas obstruées avant de sortir le véhicule de la zone de levage.
- N'effectuez aucun entretien sur les panneaux de contrôle jusqu'à ce que l'alimentation électrique du pont élévateur ait été coupée.
- N'utilisez pas d'équipement avec des cordons endommagés, ou si l'équipement est tombé et qu'il est endommagé.
- Assurez-vous que tous les canaux de levage correspondent avant de faire fonctionner le pont élévateur.
- Lors du fonctionnement, le bruit émis par le pont élévateur est d'un niveau sonore d'environ 80 db (A).
- Pour une synchronisation correcte du pont élévateur, toutes les colonnes doivent avoir une charge d'au moins 500kg.

## Le propriétaire/employeur :

- Doit s'assurer que les opérateurs du pont élévateur sont qualifiés et formés à l'utilisation sans danger du pont élévateur, selon les instructions du fabricant ; ALI/SM 07-1, manuel de sécurité Bon levage ALI, ALI/ST-05 ALI carte de conseils de sécurité, ANSI/ALI ALOIM-2008, Norme américaine nationale pour l'utilisation, l'entretien et l'inspection des pont élévateurs automobiles, Séries ALI/WL, Autocollants/étiquettes d'avertissement uniformisés ALI et , en cas de pont de levage à châssis d'engagement, ALI/LP-GUIDE, Points de levage de véhicule/guide de référence rapide pour les ponts élévateurs à châssis d'engagement.
- Doivent mettre en place des procédures d'inspection périodique selon les instructions du fabricant du pont élévateur ou ANSI/ALI ALOIM-2008, les consignes de sécurité de la Norme américaine nationale pour l'utilisation, l'entretien et l'inspection des ponts élévateurs automobiles et l'employeur doit s'assurer que les inspecteurs du pont élévateur sont qualifiés et qu'ils ont reçu une formation adéquate dans le domaine de l'inspection des ponts élévateurs.
- Doivent mettre en place des procédures d'entretien périodique selon les instructions du fabricant du pont élévateur ou ANSI/ALI ALOIM-2008, les consignes de sécurité de la Norme américaine nationale pour l'utilisation, l'entretien et l'inspection des ponts élévateurs automobiles et l'employeur doit s'assurer que le personnel d'entretien du pont élévateur est qualifié et qu'il a ont reçu une formation adéquate dans le domaine de l'entretien des ponts élévateurs.
- Doit conserver les rapports périodiques d'inspection et d'entretien recommandés par le fabricant ou par ANSI/ALI ALOIM-2008, la Norme américaine nationale pour l'utilisation, l'entretien et l'inspection des pont élévateurs automobiles.
- Doit afficher les instructions de fonctionnement du fabricant; ALI/SM 07-1, manuel de sécurité Bon levage ALI, ALI/ST-05 ALI carte de conseils de sécurité, ANSI/ALI ALOIM-2008, Norme américaine nationale pour l'utilisation, l'entretien et l'inspection des pont élévateurs automobiles, Séries ALI/WL, Autocollants/étiquettes d'avertissement uniformisés ALI et , en cas de pont de levage à châssis d'engagement, ALI/LP-GUIDE, Points de levage de véhicule/guide de référence rapide pour les ponts élévateurs à châssis d'engagement dans un endroit visible de la zone d'opération, pratique pour l'opérateur.
- Doit fournir des étiquetages/verrouillages pour les sources d'énergie, selon ANSI Z244.1-1982 (R1993), exigences de sécurité pour l'étiquetage/verrouillage des sources d'énergie, avant la mise en œuvre de toute réparation du pont élévateur.
- Ne doit, en aucune façon, modifier le pont élévateur sans la permission écrite préalable du fabricant.

**Exposition aux FR :**

Une distance de sécurité de 20 cm ou plus doit être maintenue entre l'antenne de l'appareil et les personnes durant le fonctionnement de l'appareil. Pour assurer la conformité, le fonctionnement à moindre distance n'est pas recommandé. L'antenne utilisée pour cet émetteur ne doit pas être utilisée en conjonction avec d'autres antennes ou émetteurs.

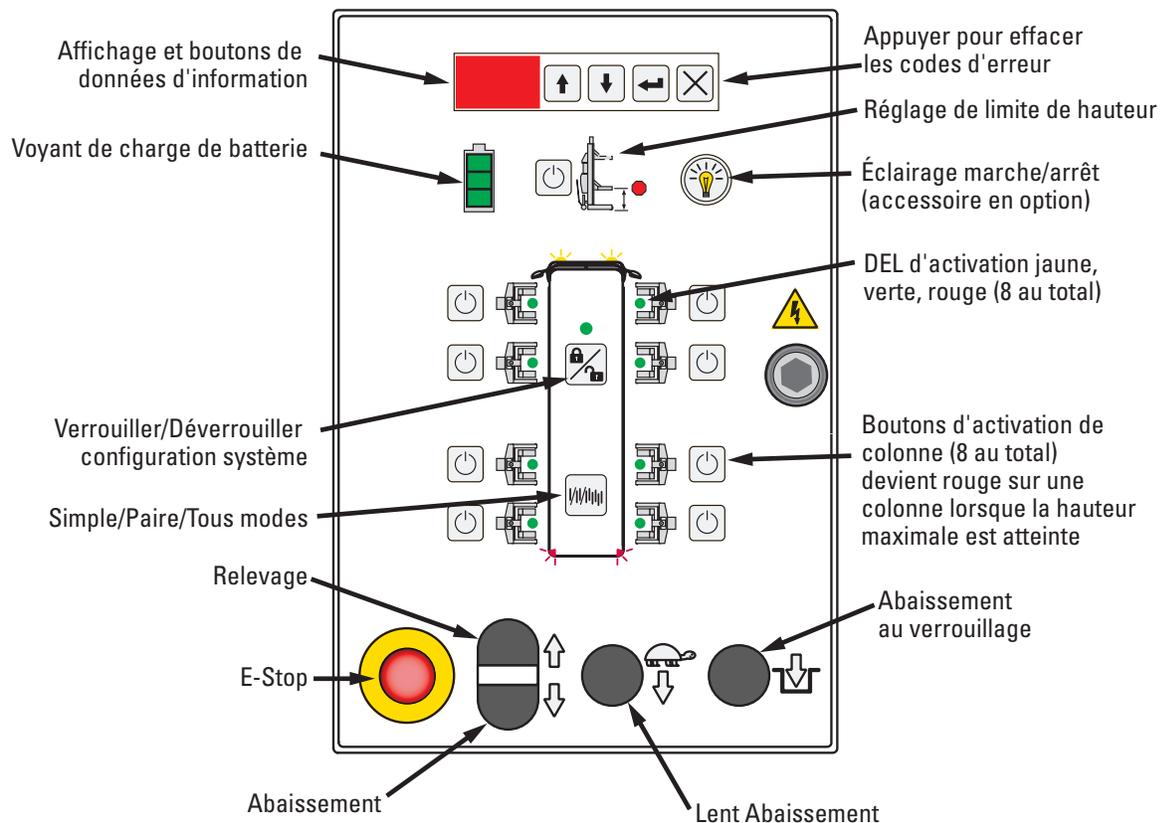
**Remarques :**

Ces limites sont conçues pour fournir une protection raisonnable contre les interférences dangereuses dans une installation résidentielle. Cet équipement crée, utilise, peut émettre une énergie de fréquence radio et peut causer des interférences novices aux radio-communications s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions. Toutefois, il n'y a aucune garantie que des interférences ne surviennent pas dans une situation particulière.

Si cet équipement venait à causer des interférences, qui peuvent être déterminées en l'allumant et en l'éteignant, l'utilisateur est invité à essayer de corriger les interférences par une ou plusieurs des mesures suivantes : Augmenter la distance de séparation de l'équipement. Connecter l'équipement à des prises reliées à des circuits différents.

# Instructions de fonctionnement pour le démarrage rapide

## Diagramme du panneau de contrôle



1. La zone de service doit être libre de tout personnel avant que le véhicule ne soit mis en place.

**AVERTISSEMENT** Positionnez le pont élévateur sur une surface en béton d'une résistance à la pression de 20.6 MPa au minimum.

2. Positionnement : Placez le véhicule à l'endroit où il doit être levé.

Remarque: Voir Fig. 2 pour les dispositions générales pour chaque colonne du pont élévateur.

3. Chargement :  
Placez une colonne à un emplacement de roue de levage. Positionnez de sorte que les fourches soient sous le pneu et que l'unité soit poussée aussi loin que possible vers l'avant, Fig. 3. Assurez-vous que la largeur des fourches est ajustée correctement pour la taille des pneus/roues. Mettez l'interrupteur d'alimentation en marche, Fig. 4.

4. En utilisant le panneau de contrôle et le diagramme de base comme référence (voir le graphique ci-dessus), appuyez sur le bouton d'activation de colonne relatif à l'emplacement où la colonne vient d'être placée. La colonne sera illustrée en vert lorsqu'elle est activée.

5. Placez la colonne suivante à la seconde roue en utilisant les instructions de chargement de l'étape 3.

6. Mettez la seconde colonne en marche. Une fois de plus, en utilisant le panneau de contrôle et le diagramme de base comme référence, appuyez sur le bouton d'activation de levage relatif à l'emplacement de la seconde colonne. Le pont élévateur sera illustré en vert lorsqu'elle est activée. Le premier pont de levage que vous activez doit à présent clignoter en jaune sur votre panneau de contrôle.

7. Reproduisez les étapes 5 à 7 pour les colonnes restantes. Lorsque la totalité du système de colonne est terminée, appuyez sur le bouton de verrouillage/déverrouillage de configuration du système afin de verrouiller la configuration du pont élévateur pour l'utilisation.

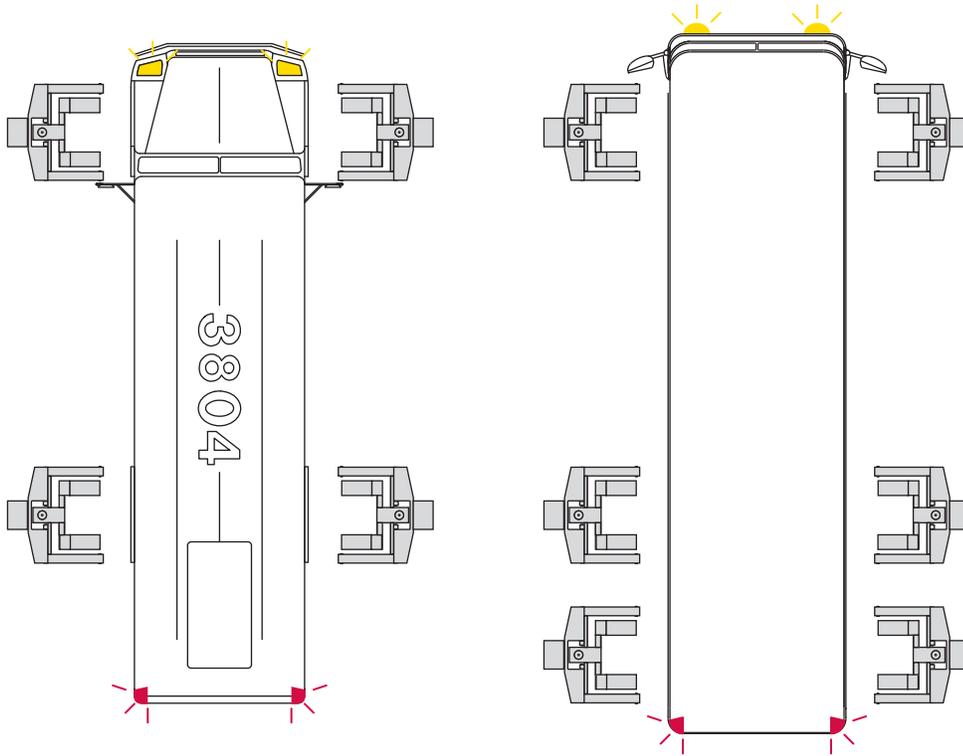


Fig. 2

Fig. 3

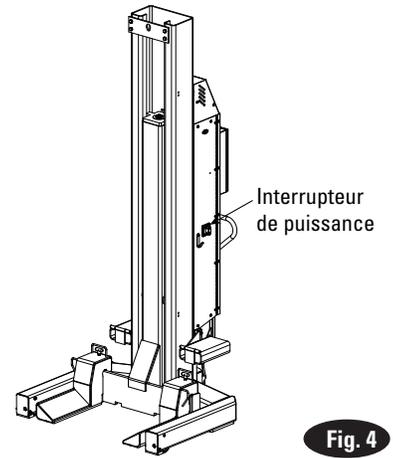
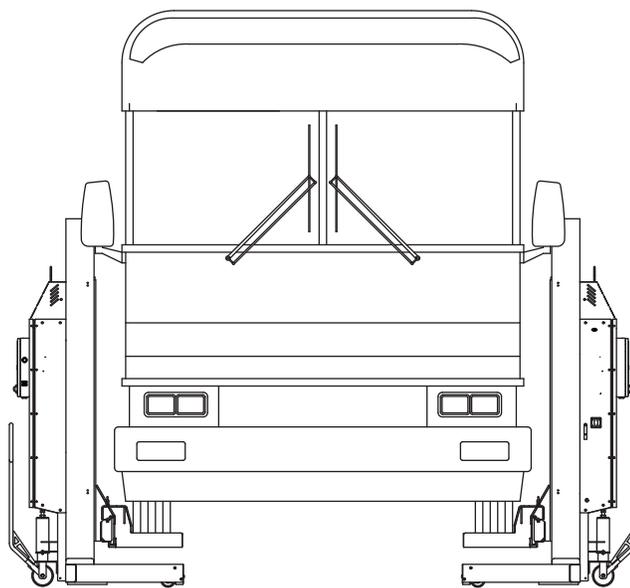


Fig. 4

**AVERTISSEMENT** Avant d'essayer de lever tout véhicule, assurez-vous que :

- A. Le poids individuel des essieux ne dépasse pas la capacité combinée des deux colonnes de levage.
  - B. Les fourches de levage entrent bien en contact avec les pneus du véhicule.
  - C. La hauteur libre est suffisante pour lever le véhicule à la hauteur souhaitée.
  - D. Le frein à main est relâché sur le véhicule.
  - E. Les fourches ajustables doivent être espacées de manière équilibrée de la ligne centrale de la portance du pont élévateur et ajustées de manière à convenir à la taille du pneu/roue.
  - F. Assurez-vous que les pneumatiques sont correctement gonflés avant le levage. Ne dépassez PAS la charge nominale des pneumatiques lors du levage du véhicule.
9. Pour relever le pont élévateur :
- A. En vous assurant que le voyant de verrouillage/déverrouillage de configuration du système est vert, appuyez sur le bouton de levage. Relevez le véhicule jusqu'à ce que les pneus soient au dessus du sol.

Vérifiez le contact des fourches : Arrêtez et vérifiez que les fourches sont bien en contact avec les pneus, à toutes les colonnes.

B. Continuez à lever le véhicule à la hauteur souhaitée.

**REMARQUE** : En observant le pont élévateur, il se peut que les colonnes individuelles ralentissent et accélèrent à différents stades de leur course. C'est une caractéristique normale du système de nivelage du pont élévateur.

N'allez pas sous le véhicule à moins que tous les pneus soient bien en contact avec les fourches. Abaissez le pont élévateur et recommencez le positionnement du véhicule et/ou de pont élévateur ainsi que la procédure de chargement si besoin.

- C. Appuyez sur le bouton abaisser au verrouillage pour abaisser les colonnes dans les loquets de blocage.
10. Lors de l'utilisation du pont élévateur : Évitez les balancements excessifs du véhicule sur le pont élévateur.
11. Avant l'abaissement du pont élévateur : Retirez toute caisse à outil, support de sécurité, etc. de la zone.
10. Pour abaisser le pont élévateur :
- A. En vous assurant que le voyant de verrouillage/déverrouillage de configuration du système est vert, appuyez sur le bouton de levage pour relever les ponts élévateurs des loquets.
  - B. Appuyez sur le bouton d'abaissement pour abaisser le pont élévateur. Le bouton d'abaissement lent (1/3 de la vitesse) peut être utilisé si besoin. Observez que toutes les colonnes s'abaissent et que le véhicule reste à niveau.
  - C. Restez à distance des fourches et du véhicule lors de l'abaissement. Respectez les autocollants d'AVERTISSEMENT de points de pincement.
  - D. Enclenchez à nouveau le frein à main.
  - E. Déplacez toutes les unités de levage du véhicule et assurez une sortie non obstruée avant de sortir le véhicule.

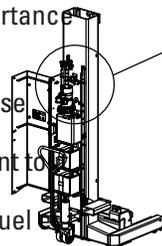
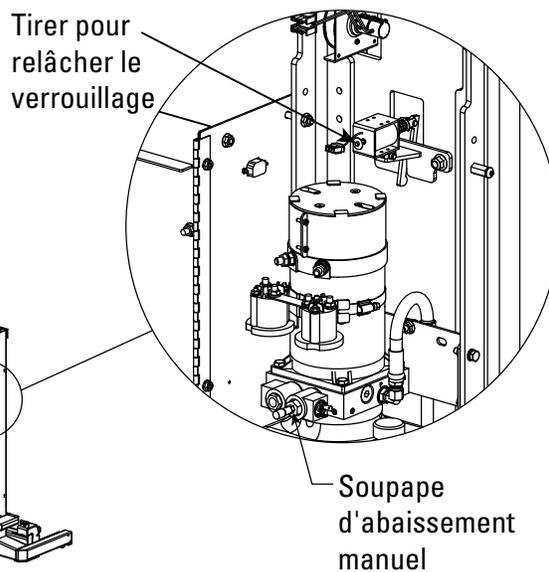
## Abaissement d'urgence (pas d'alimentation électrique) :

- Pendant l'abaissement des ponts de levage, assurez-vous que le véhicule ne se déplace pas en position inclinée.
- Abaissez les colonnes uniformément.
- Retirez toute caisse à outil, support de sécurité, etc. de la zone.
- Restez à distance des fourches et du véhicule lors de l'abaissement.

**REMARQUE** : Si les batteries sont entièrement déchargées, branchez les colonnes dans une prise électrique pendant environ 30 minutes afin d'obtenir la charge adéquate pour un cycle de fonctionnement. La durée est susceptible de varier selon le type, la condition, etc. de la batterie.

- A. Retirez les M8 BHCS et ouvrez le couvercle de l'unité de puissance. Ouvrez le verrou. Tirez sur le bouton de soupape d'abaissement manuel et le système de portance s'abaissera.
- C. Si le pont de levage est sur les verrous, relevez légèrement le système de portance jusqu'à ce qu'il se libère.
- D. Abaissez chaque système de portance par incréments tout en conservant le véhicule à niveau.
- E. Relâchez le bouton de soupape d'abaissement manuel et le mouvement d'abaissement prendra fin.
- F. Une fois l'abaissement terminé, refermez le couvercle de l'unité de puissance et remettez les M8 BHCS.
- G. Si le pont élévateur ne fonctionne pas correctement, ne l'utilisez PAS jusqu'à ce qu'il fonctionne correctement ou jusqu'à ce que des réparations soient effectuées par du personnel d'entretien de pont élévateur qualifié.

**REMARQUE** : Le couvercle supérieur n'est pas illustré pour que le diagramme soit clair.



# Détails/Options d'instructions de fonctionnement

A. La configuration ne se verrouillera pas s'il n'y a aucun pairage de colonne ajustable. Les colonnes doivent être paires à droite/gauche l'une par rapport à l'autre.

B. Dans un système verrouillé, l'enclenchement du bouton à côté d'une colonne sur le panneau de contrôle provoquera le basculement de la DEL entre le statut actif et le statut inactif. Les colonnes actives sont représentées en vert et les colonnes inactives sont représentées par le jaune clignotant. Une colonne ne répondra pas aux commandes de mouvement lorsqu'elle est inactive.

Remarque: Le système doit être relevé et abaissé à partir d'une colonne active.

C. Dans un système verrouillé, le bouton de mode simple/paire/tous peut également être utilisé pour activer et désactiver rapidement les combinaisons de colonnes sélectionnées. L'enclenchement du bouton de mode simple/paire/tous basculera du mode simple colonne au mode pairage de colonne et au mode toutes colonnes.

D. Indication DEL de colonne - Résumé des DEL de colonne :  
Vert - indique qu'une colonne est prête à être déplacée.  
Jaune clignotant - indique une colonne inactive, qui ne répondra pas aux commandes de mouvement avant d'être activée.  
Rouge clignotant rapide - indique une colonne qui a une erreur.

## Changer la configuration du système

Les colonnes peuvent uniquement être retirées ou ajoutées à un système en déverrouillant la configuration existante et en configurant les colonnes supplémentaires, tel qu'il est décrit ci-dessus. Pour déverrouiller la configuration, appuyez sur le bouton de verrouillage/déverrouillage de la configuration du système. Lors de l'activation du bouton de verrouillage/déverrouillage de la configuration du système, la DEL verte de verrouillage/déverrouillage s'éteindra et la configuration sera déverrouillée. Alors, les colonnes peuvent être éteintes en toute sécurité et retirées et/ou des colonnes de remplacement ou des colonnes supplémentaires peuvent être assignées en utilisant la procédure d'ajout de colonnes qui est décrite ci-dessus.

## Réglage de limite de hauteur

Le réglage de limite en hauteur est une limite d'arrêt réglable par l'utilisateur, elle permet de limiter la hauteur de la course.

A. Pour mémoriser une limite en hauteur : Relevez toutes les colonnes à position de hauteur souhaitée. Maintenez le bouton de réglage de limite en hauteur jusqu'à ce qu'il commence à clignoter. Le clignotement indique que le réglage de hauteur a été mémorisé.

B. Une fois qu'une limite de hauteur a été mémorisée, appuyez sur le bouton de réglage de limite en hauteur pour activer et désactiver la limite. Lorsqu'il est en marche, le système s'arrêtera à chaque fois qu'une colonne atteint la limite de hauteur mémorisée.

## Charge de la batterie

1. Les chargeurs de batterie peuvent se brancher presque continuellement ou au besoin. La durée de vie de la batterie peut être prolongée si les batteries sont rechargées régulièrement (par exemple, après chaque utilisation) et ne sont pas entièrement déchargées.
2. Le chargeur de batterie inclus n'est destiné à être utilisé avec les batteries au plomb, y compris les batteries conventionnelles sans entretien, à décharge poussée, de type à gel et à régulation par soupape.
3. Lorsque les batteries ne sont pas en charge, l'indicateur du panneau avant peut être utilisé pour déterminer le niveau de charge de la batterie. Sur le panneau avant, un voyant jaune indique que la batterie est partiellement chargée et qu'elle doit être rechargée. Un témoin rouge indique que vous approchez de la fin de la capacité de la batterie et qu'il se peut que vous n'ayez pas assez d'énergie pour compléter un cycle à pleine charge, les batteries doivent être rechargées. Lorsque les batteries sont en charge, le témoin lumineux sur le chargeur de batterie indique si la batterie est en charge (témoin jaune) ou si elle est pleinement chargée (témoin vert).
4. Le temps de charge dépendra de la quantité d'énergie qui a été utilisée. Une batterie pleinement déchargée devra être rechargée toute une nuit pour être pleinement opérationnelle. Toutefois, si un seul pont élévateur est requis, un court temps de charge (comme 30 minutes environ) est susceptible de restaurer les batteries suffisamment pour un cycle de levage à pleine charge.
5. Les performances de la batterie dépendront de la marque de la batterie sélectionnée, des spécifications de la batterie, de la qualité de son entretien et de l'âge des batteries.

## Informations de sécurité

### INFORMATIONS IMPORTANTES DE SÉCURITÉ, CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS !

Le chargeur de batterie est un appareil électrique puissant. S'il n'est pas installé, configuré ou utilisé correctement, le chargeur de batterie est susceptible d'endommager les batteries et/ou les équipements électriques. Veuillez lire attentivement la totalité des instructions et des informations relatives à la sécurité contenues dans ce manuel avant d'utiliser le chargeur de batterie ou le pont élévateur.

### **AVERTISSEMENT** RISQUES DE GAZ EXPLOSIFS

IL EST DANGEREUX DE TRAVAILLER À PROXIMITÉ DES BATTERIES À ACIDE. LES BATTERIES CONTIENNENT DE L'ACIDE SULFURIQUE ET PRODUISENT DES GAZ EXPLOSIFS. UNE EXPLOSION DE BATTERIE PEUT CAUSER UNE PERTE DE VUE OU DE SÉRIEUSES BRULURES. POUR CETTE RAISON, IL EST EXTRÊMEMENT IMPORTANT QUE VOUS SUIVEZ LES INSTRUCTIONS À CHAQUE FOIS QUE VOUS UTILISEZ LE CHARGEUR.

POUR RÉDUIRE LES RISQUES D'EXPLOSION DE BATTERIE, SUIVEZ CES INSTRUCTIONS ET LES INSTRUCTIONS PUBLIÉES PAR LE FABRICANT DE LA BATTERIE POUR TOUT ÉQUIPEMENT QUE VOUS COMPTÉZ UTILISER À PROXIMITÉ DE LA BATTERIE. CONSULTEZ LES MARQUAGES D'AVERTISSEMENT SUR CES PRODUITS ET SUR LE MOTEUR ET LES AUTRES ÉQUIPEMENTS QUI UTILISENT UNE BATTERIE.

Consultez le manuel, il contient des instructions importantes sur la sécurité et le fonctionnement qui s'appliquent à l'usage efficace et sans danger de votre chargeur de batterie. Pour réduire les risques de dommages aux prises et aux cordons électriques, tirez sur la prise plutôt que sur le cordon lorsque vous débranchez le chargeur de batterie.

Aucune rallonge électrique ne doit être utilisée à moins que ce ne soit absolument nécessaire. L'utilisation inappropriée d'une rallonge électrique peut causer un risque de feu ou de choc électrique. Si vous devez utiliser une rallonge, assurez-vous :

- a) Que les broches de la rallonge sont du même numéro, de la même taille et de la même forme que la prise du chargeur de batterie ;
- b) Que la rallonge électrique est correctement câblée et qu'elle est en bonne condition électrique ;
- c) Que les fils électriques dans la rallonge sont de la taille appropriée comme suit :

Taille de fil minimum recommandée pour les rallonges électriques de longueur différente utilisées avec chaque chargeur de batterie :

Longueur du cordon en mètres	7,5	15	30
Section transversale (mm <sup>2</sup> )	1,3	2,5	4,0

Ne faites pas fonctionner le chargeur de batterie avec un cordon ou une prise endommagée.

Ne faites pas fonctionner le chargeur de batterie s'il a reçu un coup, s'il est tombé ou s'il est endommagé de quelque manière que ce soit.

Ne démontez pas le chargeur. Un remontage incorrect peut causer un risque de choc électrique ou d'incendie.

Pour réduire les risques de chocs électriques, débranchez le chargeur de la prise avant d'entreprendre l'entretien ou le nettoyage. Débrancher les fils électriques ne réduit pas les risques.

Pour réduire les risques de choc ou d'étincelle, ne touchez jamais les bornes annulaires lorsque le chargeur est branché dans une prise ou une rallonge électrique.

Les connexions externes au chargeur de batterie doivent être conformes à tous les règlements locaux, fédéraux et régionaux.

# Instructions d'entretien

**AVERTISSEMENT** Si vous n'êtes pas parfaitement familier des procédures de maintenance des ponts élévateurs automobiles, arrêtez : contactez l'usine pour avoir des instructions.

Pour éviter les blessures physiques : New permettez qu'à du personnel qualifié d'effectuer l'entretien de cet équipement.

- Ne surchargez jamais le pont élévateur. Voir la capacité sur la plaque d'identification.
  - Ne dirigez jamais de vapeur d'eau directement au boîtier de commande ou aux connexions de câble.
  - Ne placez jamais d'objets tranchants sur les câbles de communication et ne conduisez pas sur les câbles.
  - Gardez toujours libres les barres de loquet.
  - Conservez toujours les boulons bien serrés.
  - Gardez toujours propres le pont élévateur et la zone du pont élévateur.
- Quotidiennement
    1. Vérifiez que les barres de loquet ne présentent pas de signe d'usure. Vérifiez que les loquets fonctionnent correctement.
    2. Vérifiez qu'il n'y a pas de fuites d'huile.
    3. Inspectez les câbles et les branchements de câble ne sont pas endommagés.
    4. Vérifiez que les fourches et le système de portance ne sont pas endommagés.

- Mensuellement : Vérifiez l'arrêt d'urgence : Appuyez sur le bouton " arrêt d'urgence ". Les colonnes doivent être inopérantes lorsque le bouton d'arrêt d'urgence est actionné.
- Lubrification mensuelle
  1. Abaissez le pont élévateur, vérifiez le niveau d'huile dans les réservoirs à huile de chaque colonne : Ouvrez le couvercle de l'unité de puissance. Si nécessaire, ajoutez du fluide hydraulique ISOAW32 jusqu'à ce que le niveau atteigne la marque maximale du réservoir.
  2. Huilez les bagues sur la poignée de cric ainsi que l'assemblage du mécanisme de frein.
- Mensuellement : Examinez les cordons d'alimentation : Vérifiez la condition du cordon de charge et des cordons de communication de chaque colonne. Remplacez les cordons d'alimentation usés ou cassés si besoin.
- Tous les 2 ans : Changez le fluide :
  1. Les colonnes doivent être entièrement abaissées.
  2. Retirez le panneau de couvercle de l'unité de puissance.
  3. Retirez le fluide du réservoir de l'unité de puissance.
  4. Remplissez chaque réservoir avec environ 11,5 litres de fluide hydraulique conforme aux spécifications ISOAW32.
  5. Vérifiez le niveau de fluide dans le réservoir de chaque colonne, ajoutez du fluide si nécessaire.
  6. Éliminez les fluides usagés selon les réglementations en vigueur.



# DÉPANNAGE

Code	Description	Étapes de dépannage
E0	Erreur CPU	Le processeur a détecté une erreur. Appuyez sur " x " pour effacer. Si le problème persiste, appelez pour un entretien.
E1	Configuration impropre	Aucune position n'a été assignée à la colonne et elle est connectée à un système bloqué. Appuyez sur " x " pour effacer. Pour ajouter la colonne au système, éteignez d'abord la colonne et déverrouillez le système. Mettez la colonne sous tension, assignez une position, puis verrouillez à nouveau le système.
E2	Pairage incorrect de colonne	À moins qu'une colonne ne soit actionnée par elle-même en mode simple, elle doit être sélectionnée et déplacée avec sa colonne de pairage. Appuyez sur " x " pour effacer.
E3	Erreur de communication	1) Vérifiez qu'il n'y a pas de câble de communication desserré ou débranché. Rebranchez le câble et appuyez sur " x " pour effacer. 2) Vérifiez que l'alimentation d'une colonne n'est pas coupée. Si l'alimentation d'une colonne est coupée, les autres colonnes doivent être mises hors tension pour réinitialiser le système.
E4	Dénivelé	Une ou plusieurs colonnes dans le système ne peuvent pas maintenir la synchronisation du système. 1) Assurez-vous qu'aucune colonne n'est coincée sur les verrous de sécurité 2) Vérifiez la puissance de la batterie 3) Vérifiez qu'il n'y a pas de surcharge Appuyez sur " x " pour effacer. Remplacez individuellement chaque colonne dans une position à niveau. Une fois que toutes les colonnes sont à niveau, elles peuvent être déplacées en groupe.
E5	Arrêt d'urgence	Pour reprendre les opérations, réinitialisez le bouton d'arrêt d'urgence sur la colonne indiquée.
E6	Erreur de potentiomètre	Une erreur s'est produite dans le potentiomètre à chaîne et la synchronisation ne peut plus être garantie. Suivez les procédures d'abaissement manuel.
E7	Court-circuit détecté	Un court-circuit a été détecté dans les actionneurs de levage. Appuyez sur " x " pour effacer. Pour déterminer le composant défectueux, faites fonctionner la colonne défectueuse par elle-même. Appuyez sur les boutons ci-dessous dans l'ordre exact jusqu'à ce que l'erreur soit générée : 1) Bouton haut (Erreur ? vérifier/remplacer contact) 2) Lent abaissement (Erreur ? vérifier/remplacer la petite soupape d'abaissement) 3) Abaissement aux verrous (Erreur ? vérifier/remplacer la grande soupape d'abaissement) 4) Bouton bas (Erreur ? vérifier/remplacer l'électrovanne de verrou)
E8	Incohérence logiciel	Mettez hors tension et débranchez la colonne du système. Chargez le dernier code de logiciel dans la colonne. Pour vérifier le niveau de révision du logiciel, insérez une carte de service. Le niveau de révision est indiqué dans les menus de service en tant que " r_ ".
E9	Touche coincée	Un bouton du clavier coincé ou un bouton poussoir de mouvement coincé a été détecté au démarrage, ou un bouton poussoir de mouvement a été maintenu pendant plus de 2-1/2 minutes.
CL	Perte de communication	La communication entre les colonnes a été temporairement perdue pendant le fonctionnement. Réessayez l'opération après avoir relâché le bouton.
	Affichage ne répondant pas	Éteignez l'alimentation électrique et vérifiez la connexion des câbles sur la carte d'affichage du clavier, les boutons poussoirs et la carte de commande. Remettez en route et testez.
	Levage lent	Surchargé, vérifiez la batterie et les connexions, de la saleté, des débris dans le système d'huile.
	Pont élévateur décalé à l'abaissement	Saleté, débris dans le système d'huile.

## Réception de l'indicateur de puissance du signal (RSSI) (à l'intérieur du panneau de commande)

Chaque émetteur-récepteur est muni de trois DEL vertes près du port en série étiquetées (RSSI). Lors du fonctionnement, ces DEL doivent toutes être en marche. Si celles-ci ne sont pas allumées, cela indique un faible signal en raison d'un échec d'émetteur-récepteur ou d'un problème d'antenne/câble d'antenne.

# PROCÉDURE D'ÉTIQUETAGE/VERROUILLAGE DU PONT ÉLÉVATEUR

## Objectif

Cette procédure établit les exigences minimum pour le verrouillage d'énergie susceptible de causer des blessures au personnel qui fait fonctionner un pont élévateur ayant besoin de réparations ou d'entretien. Tous les employés doivent respecter cette procédure.

## Responsabilité

La responsabilité de s'assurer que cette procédure est bien suivie incombe à tous les employés et à tout le personnel de service venant de compagnies de service extérieures (par ex. installateurs autorisés, sous-traitants, etc.). Tous les employés doivent être instruits par le propriétaire/directeur de l'installation de la signification de la procédure de verrouillage au regard de la sécurité. Chaque nouvel employé ou chaque employé transféré, ainsi que tout personnel de service extérieur en visite doit être instruit par le propriétaire/directeur (ou l'assistant désigné) des objectifs et de l'utilisation de la procédure de verrouillage.

## Préparation

Les employés autorisés à accomplir le verrouillage doivent s'assurer que le dispositif d'isolement électrique approprié (par ex. disjoncteur, fusible, système de déconnexion, etc.) est identifié pour le verrouillage du pont élévateur. D'autres dispositifs similaires pour d'autres équipements peuvent être situés à proximité du dispositif d'isolement de l'énergie appropriée. Si l'identité du dispositif est en question, voyez le chef d'atelier pour une solution. Assurez-vous que les autorisations correctes sont reçues avant d'entreprendre la procédure de verrouillage.

## Séquence de la procédure de verrouillage

- 1) Notifiez tous les employés affectés qu'un verrouillage va avoir lieu et expliquez la raison.
- 2) Déchargez le pont élévateur en question. Mettez-le hors tension et assurez-vous que l'interrupteur débranché est bien sur " OFF " (arrêt) sur le pont élévateur.
- 3) La personne autorisée au verrouillage fait fonctionner le dispositif d'isolement d'énergie principal, ce qui met le pont élévateur en question hors tension.
  - S'il s'agit d'un dispositif à verrou, la personne autorisée à effectuer le verrouillage place un cadenas sur l'appareil pour prévenir d'une réactivation non intentionnelle. Une étiquette appropriée est appliquée, qui mentionne le nom de la personne, d'une taille d'au moins 3" x 6", d'une couleur facilement visible et qui demande de ne pas utiliser l'appareil ou retirer l'étiquette.
  - Si ce dispositif est un disjoncteur ou un fusible impossible à verrouiller, remplacez par un appareil " fantôme " et étiquetez comme il est expliqué ci-dessus.
- 4) Essayez de faire fonctionner le pont élévateur pour vous assurer que le verrouillage fonctionne. Assurez-vous que vous placez tous les interrupteurs sur la position " OFF " (arrêt).
- 5) L'équipement est à présent verrouillé et prêt pour l'entretien ou les réparations requis.

## Remettre l'équipement en service

- 1) Assurez-vous que le travail sur le pont élévateur est terminé et que la zone est libre d'outils, de véhicules et de personnel.
- 2) Ensuite, la personne autorisée peut retirer le verrou (ou le disjoncteur ou le fusible fantôme) & étiqueter et activer le dispositif d'isolement d'énergie pour que le pont élévateur puisse à nouveau être placé dans cette position.

## Règles d'utilisation de la procédure de verrouillage

Utilisez la procédure de verrouillage quand le pont élévateur doit être entretenu ou subir des réparations, lorsqu'il est en attente de réparation quand le fonctionnement dans l'état actuel peut causer des blessures au personnel, ou dans toute autre situation où un fonctionnement non intentionnel peut causer des blessures au personnel. Aucune tentative de fonctionnement du pont élévateur ne doit être accomplie lorsque le dispositif d'isolation d'énergie est verrouillé.

## CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT

**Le pont élévateur n'est pas prévu pour une utilisation en extérieur. Il a une plage de température de fonctionnement de 5° à 40°C.**

## Mise à jour de logiciel/Instructions de carte de service

### Fonctionnement sans fil

#### Mises à jour de logiciel :

##### Pour installer la mise à jour de logiciel :

- 1) Mettez la colonne hors tension en l'éteignant à l'aide de l'interrupteur de déconnexion.
- 2) Ouvrez la porte du panneau de commande à l'aide d'une clé à douille de 11mm.
- 3) Placez la carte de mise à jour de logiciel dans la fente pour carte mémoire sur la carte de commande.
- 4) Placez les interrupteurs sur sans fil.
- 5) Mettez sous tension.
- 6) Sélectionnez l'un des 32 numéros de système en parcourant l'affichage de haut en bas et en appuyant sur le canal souhaité.
- 7) **N'oubliez pas qu'il faut sélectionner le même canal pour toutes les colonnes d'un ensemble.**
- 8) Appuyez sur un "Bouton de sélection de colonne"   sur l'une des colonnes.

**Remarque :** Un voyant vert doit s'allumer dans cette position. Remarquez que le voyant ambre clignote sur les autres colonnes déjà programmées.

- 9) Appuyez sur un "Bouton de sélection de colonne"   sur les colonnes restantes de cet ensemble.

**Remarque :** N'appuyez pas sur les boutons des colonnes à voyant ambre. Le voyant ambre signifie qu'une autre colonne de cet ensemble a déjà pris cette position.

- 10) Une fois que l'ensemble de colonnes est configuré d'une manière sûre (lisez les conseils de sécurité inclus) et de la manière voulue, appuyez sur le bouton de verrouillage.
- 11) Retirez la carte de mise à jour de logiciel et refermez la porte du panneau de commande.

##### Pour changer le canal :

- 1) Mettez en marche ou déverrouillez l'ensemble de colonnes. Lorsqu'il est mis en marche ou déverrouillé, le numéro de système doit être affiché sur l'écran de menu (par ex. " S1 ").
- 2) Appuyez sur la touche  sur le clavier de menu. Le numéro du système doit commencer à clignoter.

**Remarque :** Les colonnes peuvent être ajoutées ou soustraites lorsque le système est déverrouillé. Une fois verrouillé, aucune colonne ne peut être retirée et aucune colonne extérieure ne peut être ajoutée ou contrôler le système verrouillé. Toute colonne réglée sur un numéro de système qui est déjà utilisé par un système verrouillé affichera une erreur " E1 ". Vérifiez toujours l'écran de la colonne avant le verrouillage. Si des colonnes supplémentaires apparaissent, appuyez sur l'arrêt d'urgence et déterminez l'emplacement des colonnes supplémentaires. Déplacez-les vers un numéro de système différent avant de verrouiller le système.

- 3) Utilisez les boutons haut et bas pour parcourir les numéros de système.
- 4) Appuyez une fois sur entrer et le numéro de système est sélectionné.
- 5) Vous devez suivre cette procédure pour chaque colonne de l'ensemble, en vous assurant que le même numéro de système est sélectionné pour toutes les colonnes.
- 6) Une fois que le même numéro de système a été choisi, faites fonctionner la colonne normalement.

## Menus de logiciel :

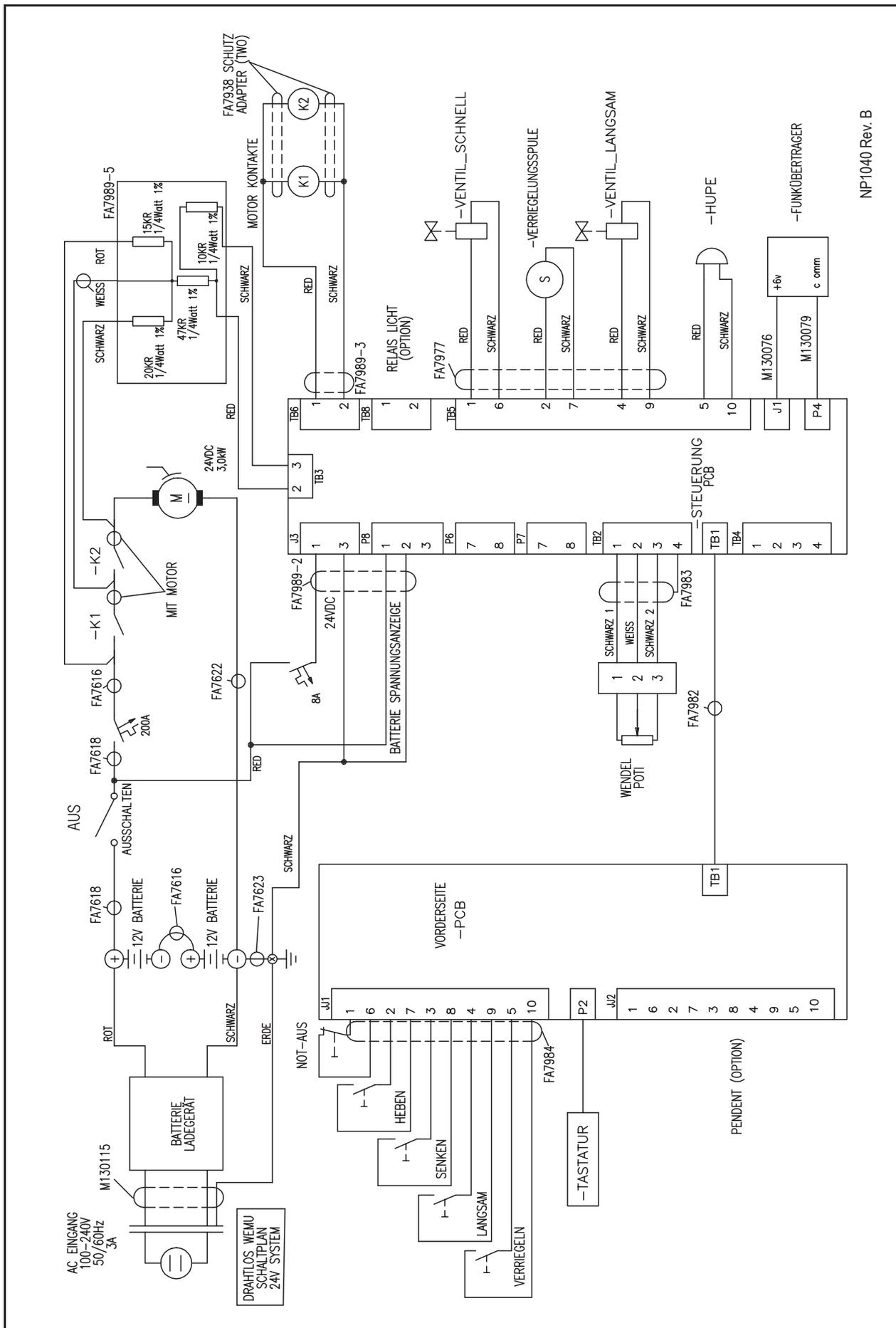
Les menus de service sont accessibles lorsqu'une carte de service est placée dans la fente de carte mémoire.

Les menus sont affichés sur l'écran de menu et il est possible de les parcourir en utilisant les touches haut, bas, entrer et annuler.

Articles de menu	Sélections de menu	Description
[hauteur]		Montre la hauteur actuelle des colonnes (menu par défaut pour les colonnes verrouillées)
<b>H</b>		
	HC	Effacer réglage de hauteur max.
	HS	Régler réglage de hauteur max.
<b>P</b>		
	PC	Effacer la calibration de pot
	PS	Régler la calibration de pot
<b>C</b>		
	C0	Rappel de configuration - éteindre
	C1	Rappel de configuration - allumer
<b>b</b>		
	b0	Avertisseur sonore d'abaissement - éteindre
	b1	Avertisseur sonore d'abaissement - allumer
<b>U</b>		
	UUS	Unités d'affichage de hauteur - US (pouces)
	USI	Unités d'affichage de hauteur - métrique (cm)
<b>rXX</b>		Niveau de révision du logiciel XX numéro de révision indiqué

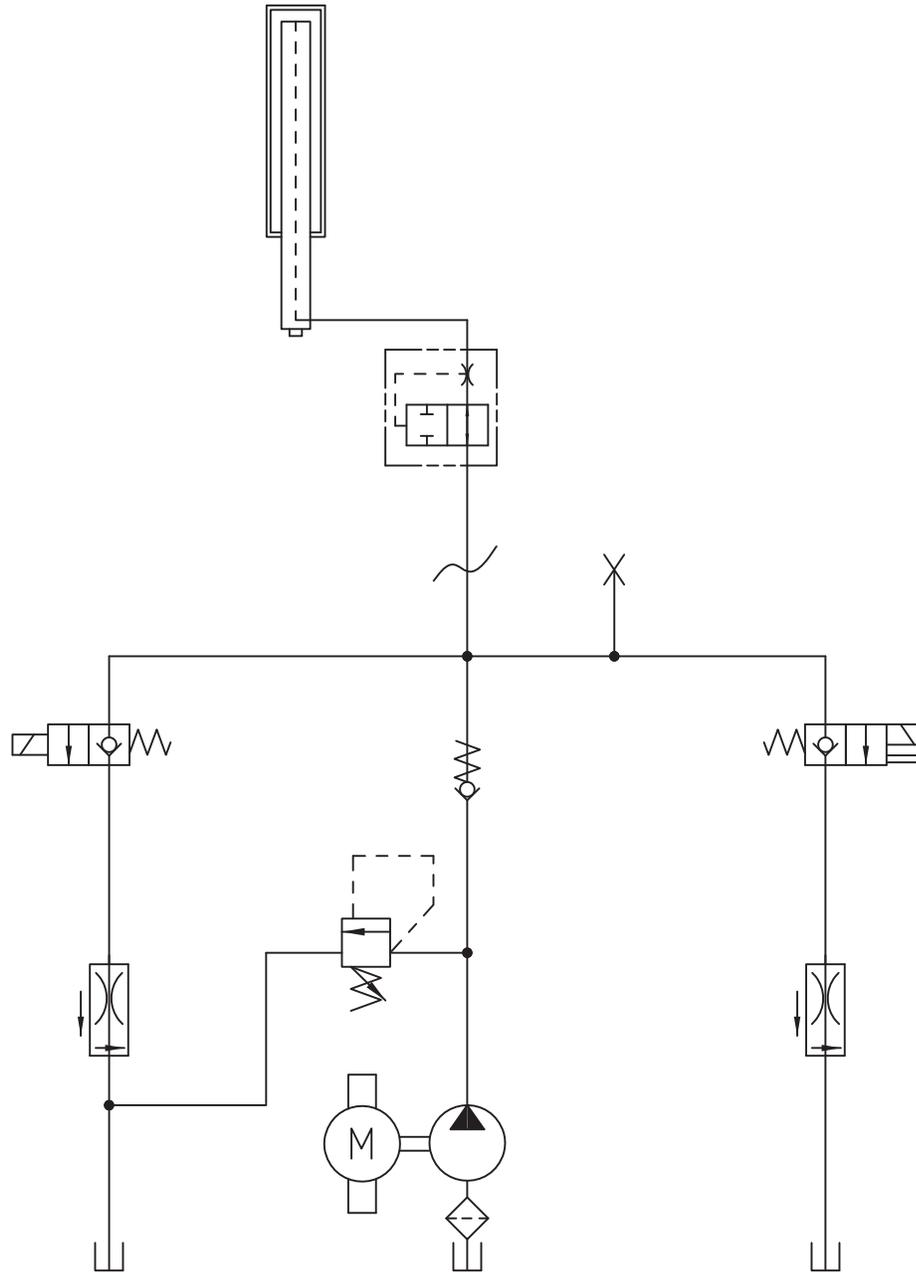
- H:** Sélectionnez **HS** pour déterminer le réglage de hauteur maximale. Levez la colonne à la hauteur souhaitée et appuyez sur " ← " une fois pour déterminer la valeur.  
Lors du fonctionnement, la colonne qui atteint sa hauteur maximale arrête d'abord toutes les colonnes du système.  
Sélectionnez **HC** pour effacer le réglage de hauteur maximale.  
Appuyez sur " ← " une fois pour effacer la valeur maximale de hauteur. La hauteur maximale définira la limite de course en hauteur jusqu'à ce qu'une nouvelle hauteur maximale soit éteinte.
- P:** Sélectionnez **PC** pour effacer le réglage de limite de course maximale de cylindre. Appuyez sur " ← " une fois pour effacer la valeur maximale de hauteur.  
Sélectionnez **PS** pour régler la limite de course et la calibration affichée de hauteur.
- C:** **C1 (Sauvegarder/Rappeler Config à l'Arrêt) de C0 (Effacer Config à l'Arrêt)**. Appuyez une fois sur " ← " pour sélectionner et retourner. Si elle est allumée, lors de la mise en route, la colonne va rappeler sa configuration/position d'alignement précédente.
- b:** **b1 (Avertisseur sonore en MARCHE) ou b0 (Avertisseur sonore à l'arrêt)**. Appuyez sur " ← " une fois pour sélectionner. La fonction d'avertisseur d'abaissement sera activée ou supprimée en fonction.
- U:** **UUS (affiche la hauteur en pouces) ou USI (affiche la hauteur en centimètres)**. Appuyez sur " ← " une fois pour sélectionner.

# DIAGRAMME DE CÂBLAGE DE LA COLONNE

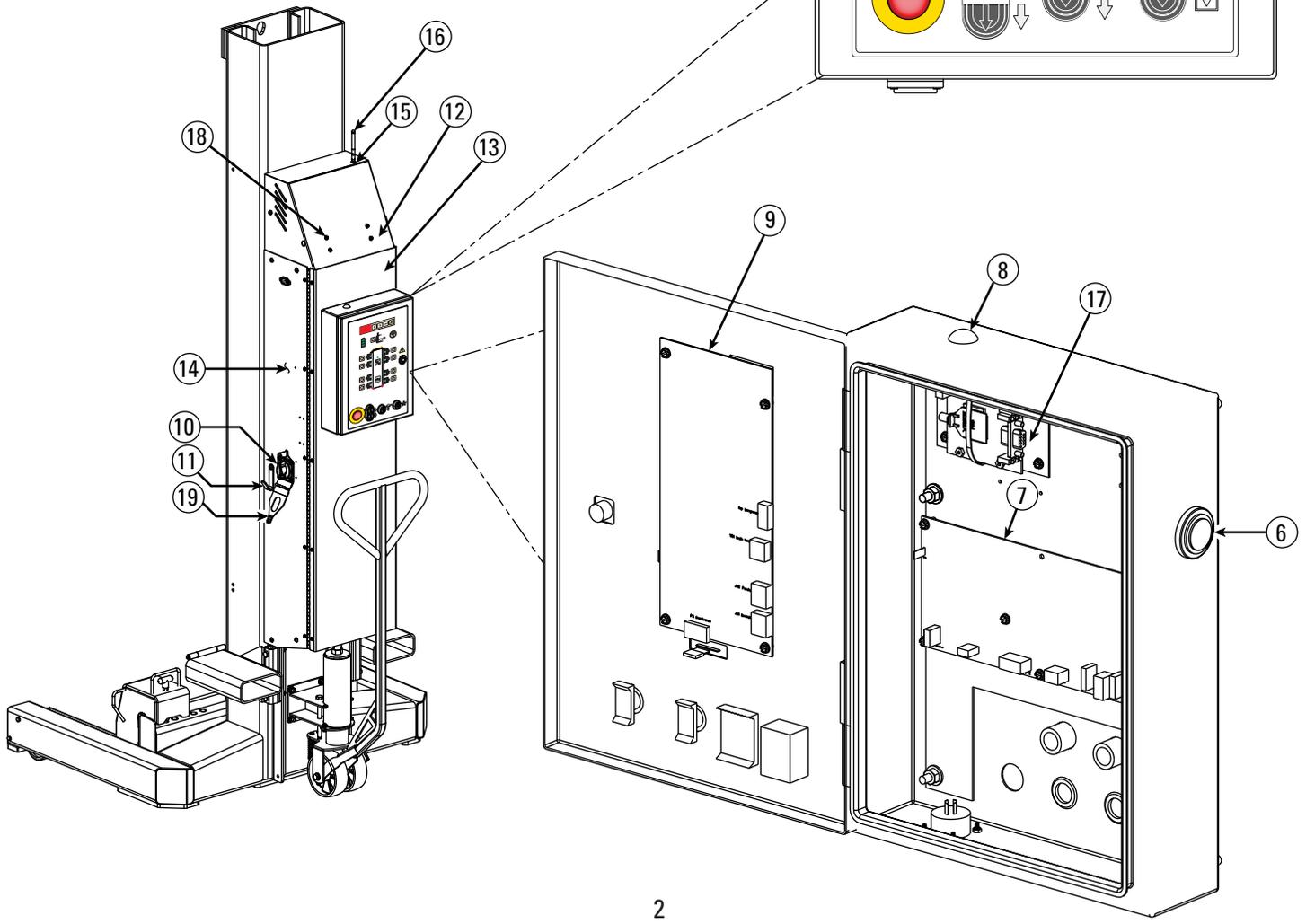
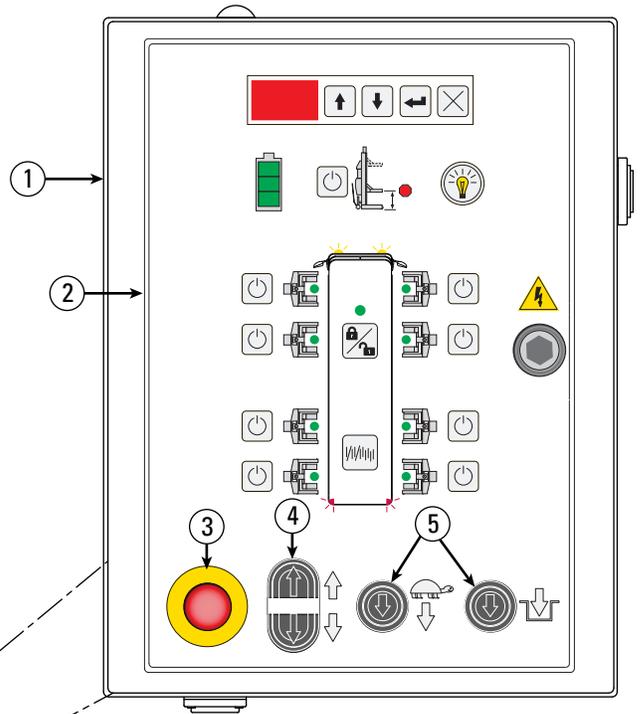


NP1040 Rev. B

# SCHÉMATIQUE HYDRAULIQUE

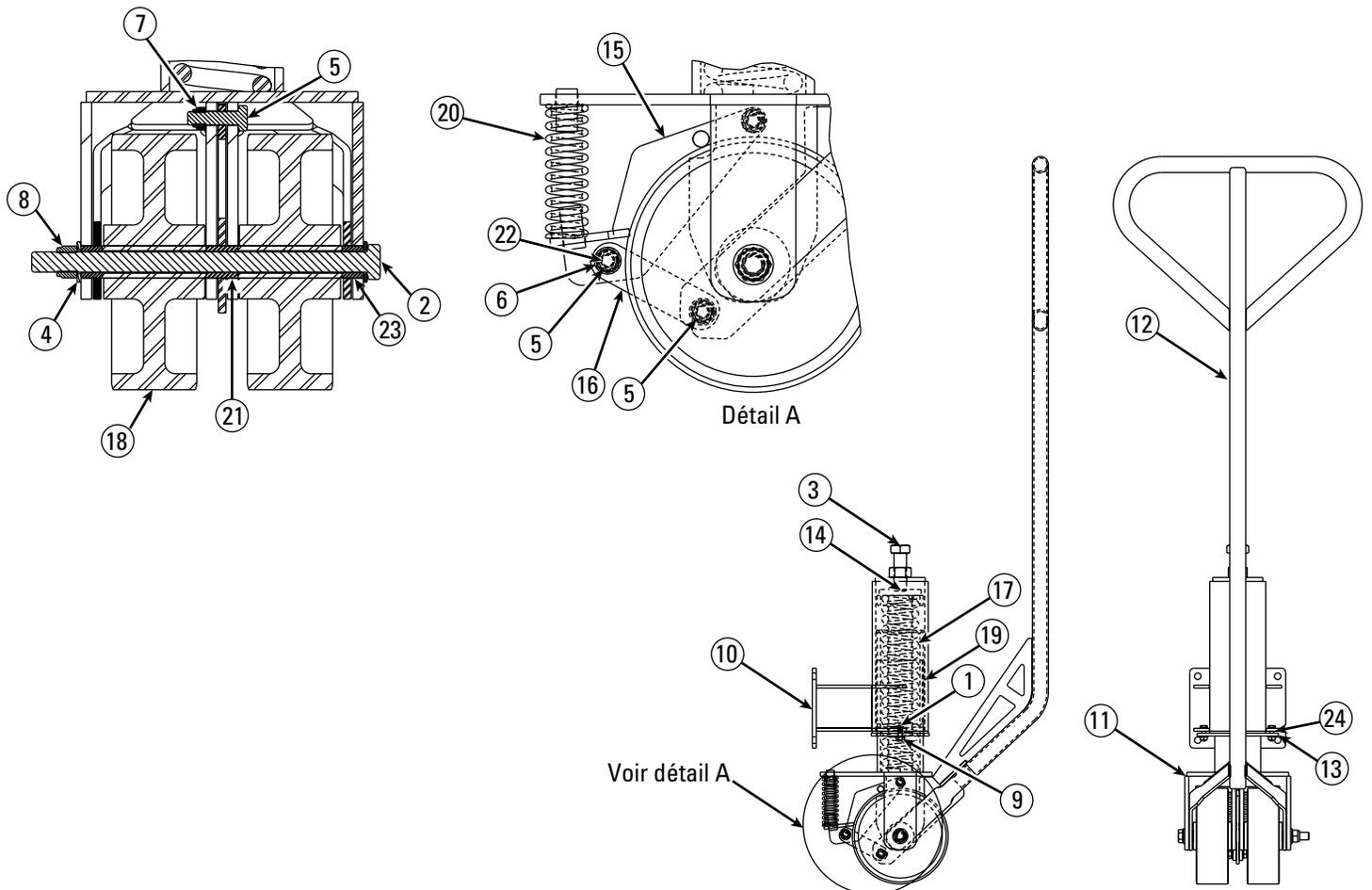


Article	Description	Pièce No.
1	Assemblage de panneau de commande	M110062
2	Clavier tactile à membrane	FA7964
3	Actionneur E-Stop	FA7962
4	Bouton poussoir double	FA7958-22
5	Bouton poussoir simple	FA7968
6	Dispositif audible simple	FA7974
7	Carte de commande	FA7965
8	Bouchon d'alésage 1/2"	FA7958-9
9	Carte UI	FA7963
10	Interrupteur de déconnexion CC	FA7958-4
11	Crochet à cordon	M120189
12	Assemblage de couvercle supérieur	M110060
13	Ensemble soudé de couvercle	M120163
14	Assemblage de panneau latéral	M110061
15	RP SMA Tablier de cric	M130072
16	Antenne FR	M130074
17	Assemblage de modem	M140032
18	Vis autoperceuse	M130112
19	Verrou D'interrupteur Principal	M120347

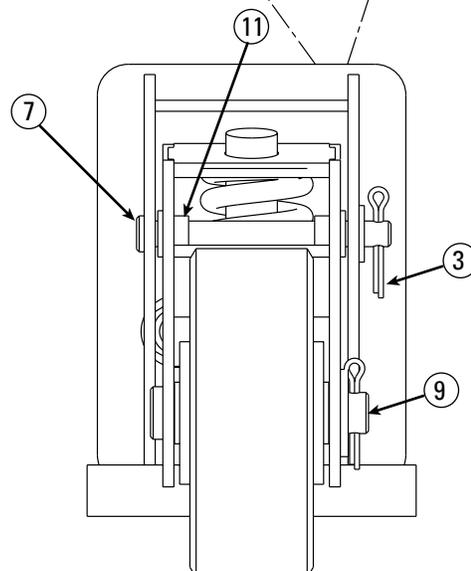
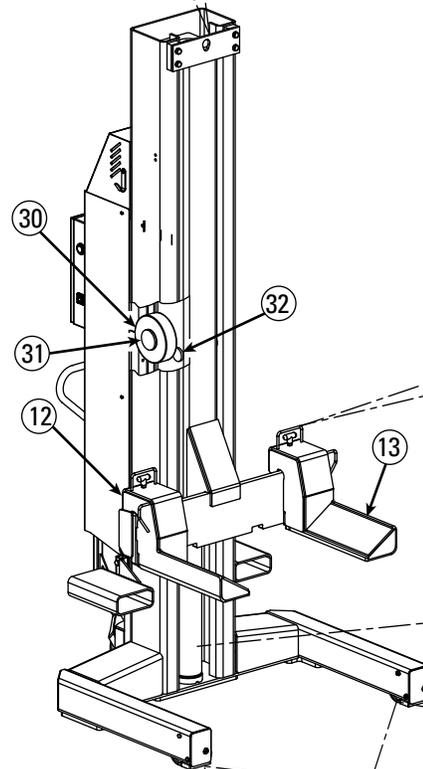
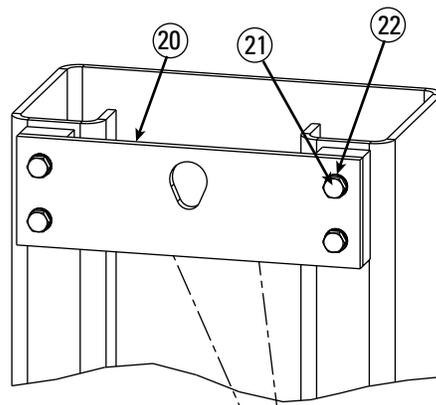


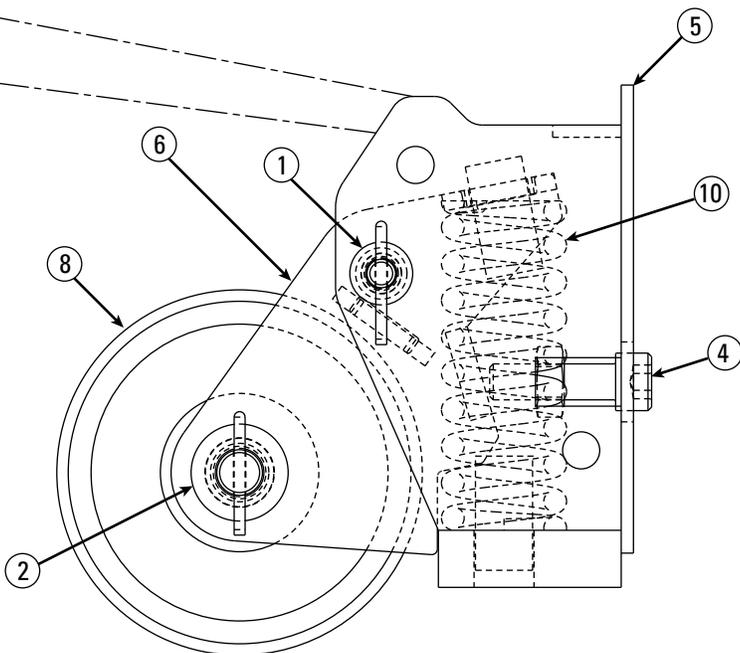
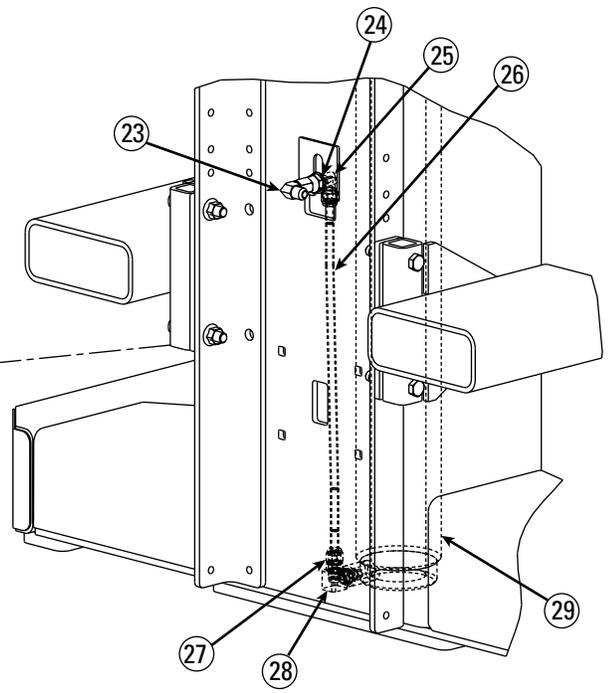
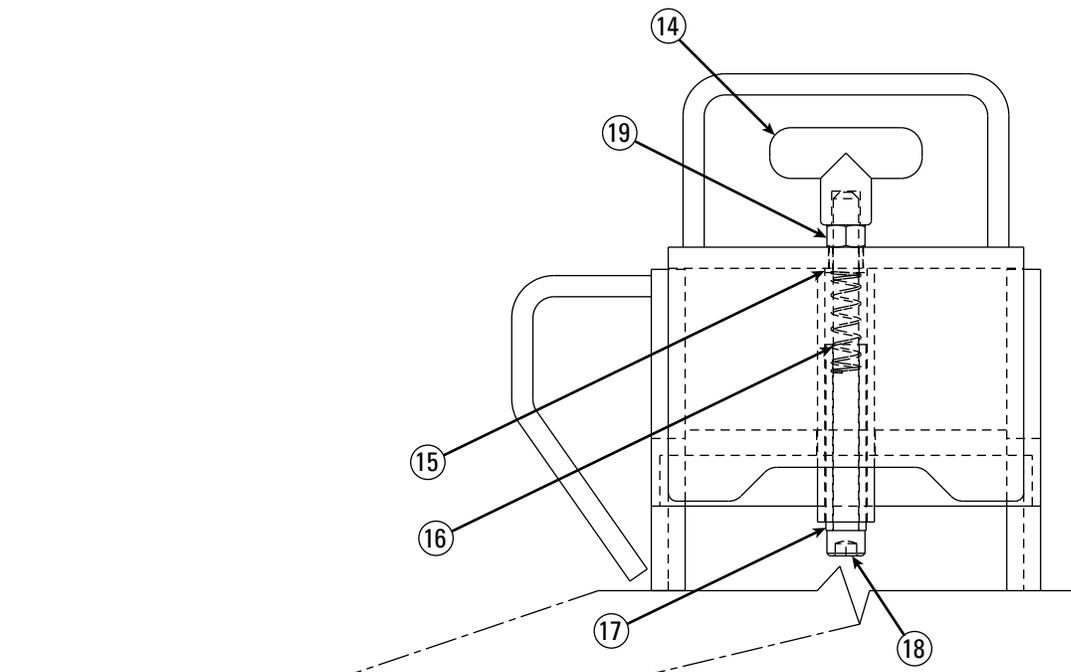
Article	Description	Pièce No.
1	M6 x 1.0 x 20mm Lg. HHCS, PLTD	41413
2	M12 x 1.75 x 200mm Lg. HHCS Grade 8.8, PLTD	41483
3	M20 x 2.5 x 60mm HHCS Entièrement fileté grade 8.8, PLTD	41485
4	Rondelle plate M12	41520
5	M8 x 125 x 30mm Lg. HHCS	41539
6	Rondelle plate M8	41548
7	Insert de boulon de blocage hexagonal en nylon M8 x 125	41563
8	PLTD Insert de boulon de blocage hexagonale en nylon M12 x 1,17	41568
9	Boulon de blocage hexagonal FLGD WZ M6 x 1,0	41618
10	Ensemble soudé de montage de roulette	M120049Y

11	Ensemble soudé de manille de roulette	M120052Y
12	Ensemble soudé de poignée	M120058Y
13	Plaque d'arrêt de roulette	M120075Y
14	Ensemble soudé de capuchon de ressort	M120077Y
15	Ensemble soudé de frein	M120080Y
16	Bras de liaison	M120084Y
17	Ressort de roulette	M130010
18	Roulette	M130101Y
19	Feuille portante UHMW	M130019Y
20	Ressort de frein	M130020Y
21	Roulement de poignée centrale	M130021Y
22	Roulement de tringlerie	M130022Y
23	Roulement de poignée extérieure	M130026Y
24	Roulement de bride	M130027Y

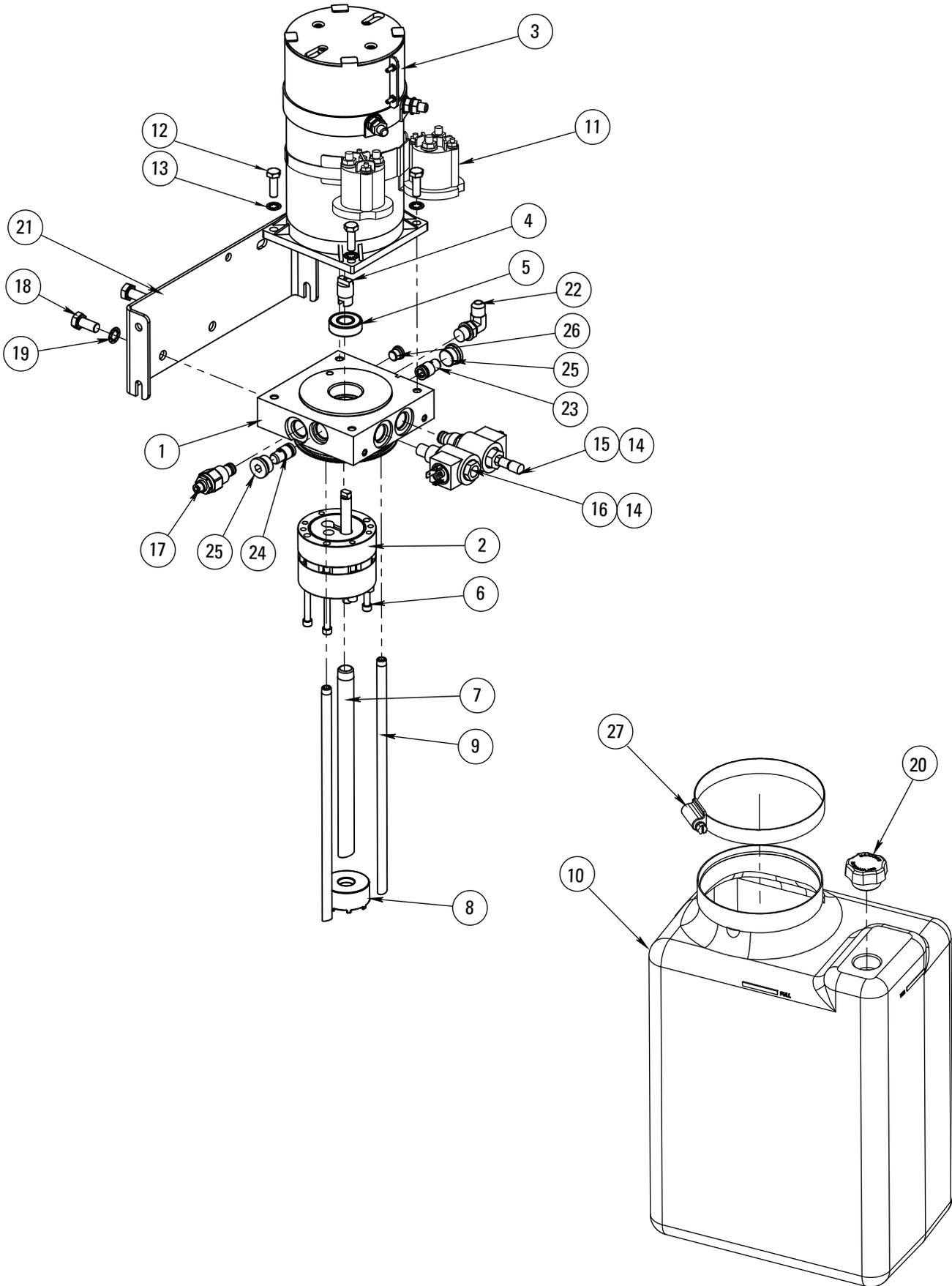


Article	Description	Pièce No.
1	Rondelle plate 5/16" SAE, PLTD	40856
2	Rondelle plate 1/2" SAE	40920
3	1/8" x 1" Lg. Clavette	41200
4	M10 x 1.5 x 35mm SOC de blocage en nylon HD. CS., PLTD	41512
5	Ensemble soudé de base	M120138Y
6	Soudure de support de roue	M120144Y
7	Arbre de pivot	M120148Y
8	Roue de jambe	M120149Y
9	Arbre de rouleau de sol	M120150Y
10	Ressort de jambe de roue	M120151Y
11	Roulement bridé	M130030Y
12	Assemblage de fourche DR	M110011Y
13	Assemblage de fourche GA	M110010Y
14	Poignée de goupille de fourche	M130013Y
15	Douille de goupille de fourche	M130015Y
16	Ressort de goupille de fourche	M120136Y
17	Collier de boulon	M120135Y
18	3/8"-16NC x 5" Lg. Hexagonal SHCS, PLTD	40389
19	3/8"-16NC Écrou hexagonal, PLTD Grade 5	40659
20	Traverse	M120045Y
21	Rondelle frein M12	41595
22	M12 x 1.75 x 30mm Lg. HHCS Grade 8.8, PLTD	41684
23	Coude écrou pivotant #6	M130028
24	Rondelle frein interne dentelée 9/16", PLTD	40998
25	Coude d'union de tablier	T140138
26	Tube de cylindre hydraulique	M130009
27	Adaptateur	FJ7352-3
28	Fusible de vitesse	M130016
29	Cylindre hydraulique	M130001Y
	Kit de joint de cylindre	M130130
30	Rouleau	M130002Y
31	Curseur de système de portance	M130006Y
32	Curseur	FC5905-4Y





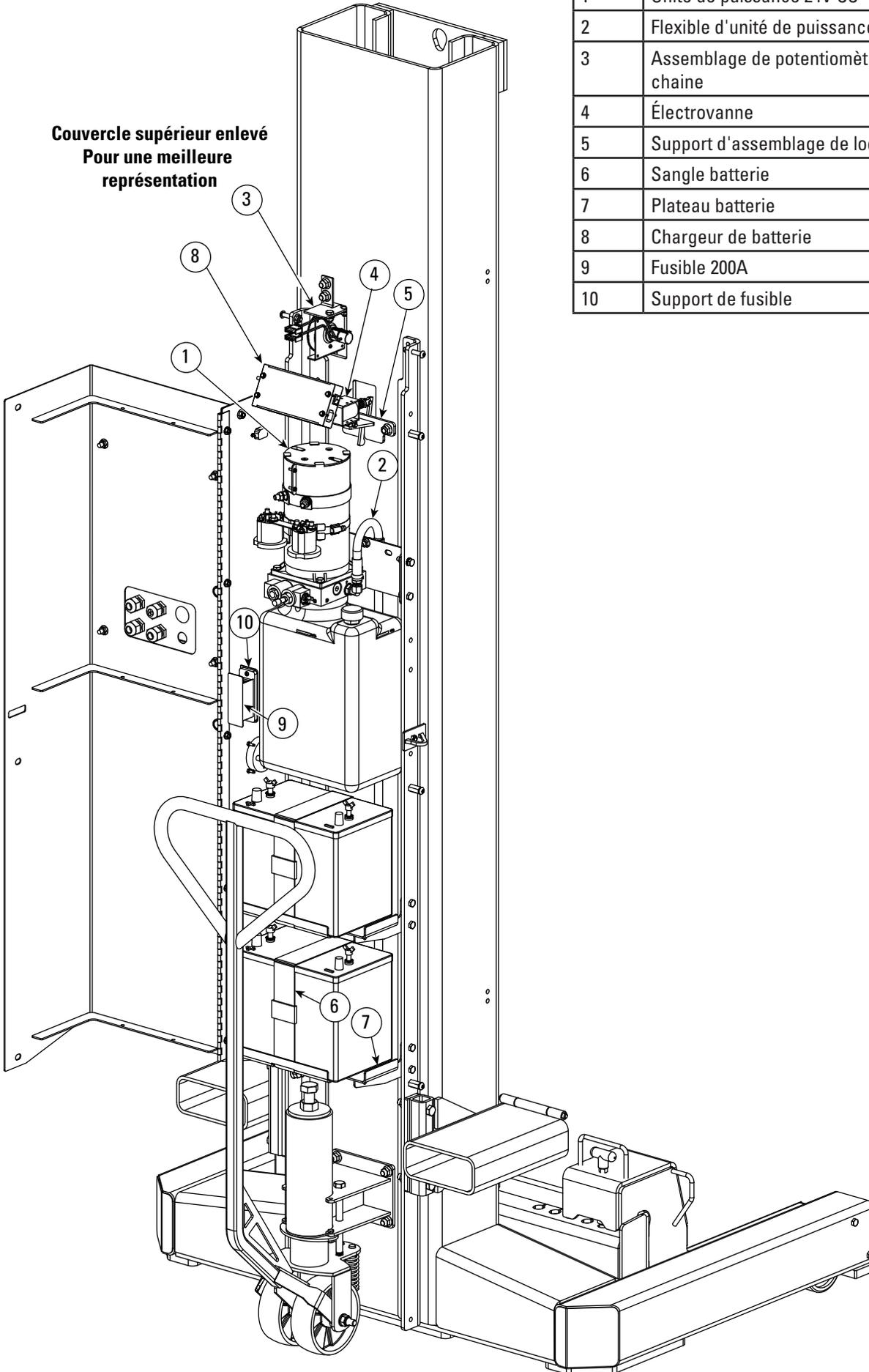
# Unité de puissance P3576



# Unité de puissance P3576

Article	Description	Pièce No.
1	Ass. de base M3519,MOD. (2) 2W/2P	P-3570-1
2	Ass. P. QM MDLR, DC, BRGS BLD RSV	P-3570-2
3	MOTEUR, CC, 24 VOLT 2 TERMES	P-3570-3
4	ARBRE, INTERMÉDIAIRE, MOD, SPCL CC	P-3570-4
5	ROULEMENT, MOTEUR À BASE, SÉRIE M	P-3570-5
6	VIS, SHC, 1/4-20 x 3.0, BLK OX.	P-3570-6
7	TUBE, ASPIRATION, RÉSERVOIR POLY	P3580-14
8	ASPIRATION ASS. FILTRE, FLASQUE	P-3570-8
9	TUBE, RETOUR	P3580-10
10	RÉSERVOIR POLY	P3580-19
11	RELAJ 24 V	M130090
12	VIS, H.H. CAPUCHON, M8-1,25 x 25	P-3570-12
13	RONDELLE, VERROU ÉTOILE, 5/16	P-3570-13
14	BOBINE, 24VCC, #8, HIRSCHMAN, BAS WT	P-3570-14
15	CARTOUCHE, 2W/2P, NC, POUPÉE	P3580-7
16	CARTOUCHE, 2W/2P, NC, POUPÉE, 4000	P3580-8
17	SOUPAPE, DÉCHARGE, OP PILOTE, 100-3000	P3580-3
18	VIS, H.H. CAPUCHON, M10-1,50 x 22	P-3570-18
19	RONDELLE, BLOCAGE DENTELÉ INTERNE, 3/8	P-3570-19
20	BOUCHON DE REMPLISSAGE DE RENIFLARD, RÉSERVOIR POLY	P3580-21
21	SUPPORT, MTG PLT, 3.22 CNTR	P-3570-21
22	RACCORD, COUDE, 90 DEG, 37 DEG	P-3570-22
23	ASS. POUPÉE, P CMP FL, GPM 0.75	P-3570-23
24	ASS. POUPÉE, P CMP FL, GPM 1.5	P-3570-24
25	BOUCHON, JOINT TORIQUE SAE, DOUILLE HEX 3/4-16	P-3570-25
26	BOUCHON, JOINT TORIQUE SAE, DOUILLE HEX 7/16-20	P-3570-26
27	PINCE DE VIS SANS FIN, RÉSERVOIR POLY	P3580-20

Couvercle supérieur enlevé  
Pour une meilleure  
représentation



Article	Description	Pièce No.
1	Unité de puissance 24V CC	P3576
2	Flexible d'unité de puissance	M130029
3	Assemblage de potentiomètre à chaîne	M130018
4	Électrovanne	M130017
5	Support d'assemblage de loquet	M120067Y
6	Sangle batterie	M130032
7	Plateau batterie	M120167Y
8	Chargeur de batterie	FA7958-48
9	Fusible 200A	FA7958-6
10	Support de fusible	FA7958-5



# REMARQUES

# REMARQUES

**Vehicle Service Group<sup>SM</sup>**  
2700 Lanier Drive  
Madison, IN 47250, USA  
[www.vsgdover.com](http://www.vsgdover.com)

**BlitzRotary GmbH**  
Hüfingcr Straße 55  
D-78199 Bräunlingen  
Téléphone +49.771.9233.0  
Fax +49.771.9233.99  
[info@blitzrotary.com](mailto:info@blitzrotary.com)  
[www.blitzrotary.com](http://www.blitzrotary.com)

**© Vehicle Service Group<sup>SM</sup>**  
Tous droits réservés. Sauf  
indication contraire, Blitz<sup>®</sup> et  
les autres marques déposées  
appartiennent à Dover  
Corporation et à ses filiales.

