



MANUEL D'INSTALLATION ET D'UTILISATION RAVAS SAFECHECK



Nous vous informons que ce produit RAVAS est 100 % recyclable si ces pièces sont débarrassées comme déchets en respectant la procédure.

Vous pouvez trouver plus d'information sur notre site Web www.ravas.com.

Rev.20240924

Les fautes de frappe, les erreurs et les modifications de modèle réservés



GARDEZ CES INSTRUCTIONS POUR DES RÉFÉRENCES FUTURES

Si vous avez des questions concernant la durée et les modalités de la garantie, contactez votre fournisseur. Nous aimerions également vous renvoyer à nos conditions générales, qui sont disponibles sur demande .

Vu notre politique d'amélioration continue, il serait possible qu'il y a des détails du produit qui diffèrent de ceux décrits dans ce manuel. Pour cette raison ces instructions ne servent que des directives d'installation de ce produit. Bien que le plus grand soin ait été apporté à la préparation de ce manuel, le fabricant n'endosse aucune responsabilité pour des erreurs ou omissions. De plus, aucune responsabilité n'est endossée pour des dommages découlant de l'utilisation des informations incluses dans celui-ci. Tous droits réservés. Aucun élément de cette édition ne peut être multiplié sous quelque forme ou de quelque façon.

Table des matières

	page
1. Introduction	4
2. Avertissements & mesures de sécurité	4
3. Principes	5
3.1 Le fonctionnement du système hydraulique	5
3.2 La hauteur de pesée	5
3.3 Accuratesse	5
3.4 Recommandations pour augmenter la précision	6
4. Résumé des pièces	7
5. Avant l'installation	9
5.1 Capacité du chariot	9
5.2 Pression maximum dans le système hydraulique	9
5.3 Voltage de la batterie	9
5.4 Enlever la pression d'huile du système	9
5.5 Les conditions des pièces mécaniques du chariot	10
6. Installation du système	11
6.1 Installation de la pièce-T	11
6.2 Monter le capteur	13
6.3 Position de l'indicateur	14
6.4 Installation de l'indicateur et le support de l'indicateur	14
6.5 Monter le câble du capteur	15
6.6 Supprimer l'air du système hydraulique	16
6.7 Placer des étiquettes, en marquant la hauteur référence	16
7. Paramètres	17
7.1 Déterminer la capacité du chariot	17
7.2 Réglage de l'intervalle	17
7.3 Changer le temps de retard	20
8. Étalonnage	21
8.1 Préparation pour l'étalonnage	21
8.2 Correction du point zéro	22
8.3 Étalonnage poids (point singulier)	24
9. Mise en service du système	27
9.1 Démarrage automatique	27
9.2 Utiliser l'altitude référence	27
9.3 L'indicateur	27
9.4 L'Ecran tactile du RAVAS SafeCheck	28
9.5 Entrer valeur du point de consigne (valeur limitée)	28
10. Les fonctions du RAVAS SafeCheck	29
10.1 Corriger le point zéro	29
10.2 Le pesage brut	30
11. Alimentation	32
11.1 Alimentation de la batterie du chariot	32

1. Introduction

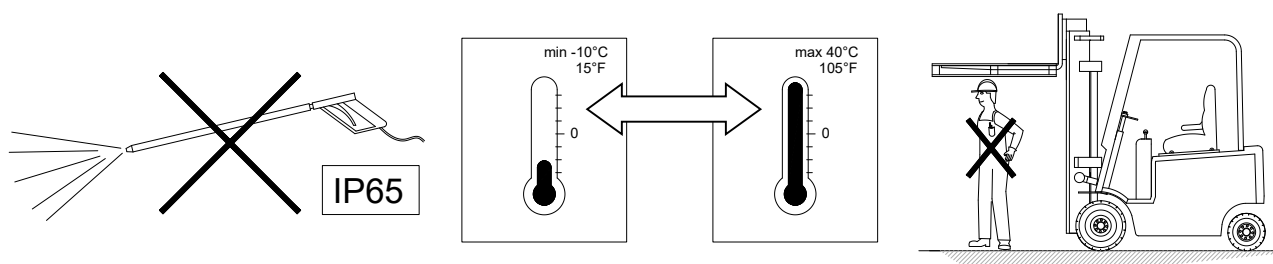
Ce manuel décrit l'installation et l'utilisation de RAVAS SafeCheck. Le RAVAS SafeCheck est un système de mesure hydraulique pour chariots élévateurs et gerbeurs. L'installateur doit être au courant du contenu de ce manuel. Suivez le contenu du manuel avec précision. Faites toujours les choses dans l'ordre indiqué. Ce manuel devrait être gardé dans un lieu sécurisé et sec. Dans le cas où ce manuel est détérioré ou perdu, l'utilisateur peut en demander une nouvelle copie.

2. Avertissements & mesures de sécurité

En installant le RAVAS SafeCheck il faut observer les instructions et directives dans ce manuel attentivement. Exécutez toujours chaque étape dans l'ordre. Si l'une des instructions n'est pas claire, contactez RAVAS



- Tous les règlements de sécurité qui s'appliquent au chariot demeurent valides et inchangés
- RAVAS n'est pas responsable d'un mal physique fait à l'opérateur en raison de la présence de l'indicateur dans la cabine
- Toutes les modifications faites sur le chariot doivent être approuvées par un écrit du fournisseur, avant que n'importe quel travail soit accompli
- Il est de la seule responsabilité de l'acheteur de former ses propres employés à l'utilisation et l'entretien de cet équipement
- N'utilisez pas cet appareil à moins d'avoir été complètement informé de ses possibilités
- Vérifiez l'exactitude du système de façon régulière pour empêcher les lectures défectueuses
- Seul un personnel qualifié et autorisé peut entretenir le système
- Suivez toujours les instructions d'utilisation, d'entretien et de réparation du chariot et demandez au fournisseur quand il y a un doute
- RAVAS n'est pas responsable des erreurs qui se produisent en raison de pesages incorrects ou de systèmes imprécis.
- Un pesage est effectué en abaissant les fourches lentement, ce mouvement peut être arrêté à tout moment en appuyant sur le bouton marche / arrêt de l'indicateur.



Si vous avez toute autre question après avoir lu ce manuel, vous pouvez nous contacter à l'adresse suivante:

RAVAS Europe B.V.

Veilingweg 17
5301 KM Zaltbommel
Les Pays-Bas
Modifications réservées.

Téléphone: +31 (0)418-515220
Internet: www.ravas.com
Email: info@ravas.com

3. Principes

3.1 Le fonctionnement du système hydraulique

Le RAVAS SafeCheck est un système de mesure hydraulique pour chariots élévateurs et gerbeurs. Le système de pesage mesure la pression d'huile avec un capteur à pression. La pression du système de levage dépend de la charge qui est sur le système du chariot.

3.2 La hauteur de pesée

Bien que le pesage puisse être effectué à toutes les hauteurs, il est conseillé de le limiter à une hauteur comprise entre 30 et 200 cm. Cela réduit l'influence du mât et du piston. Les pesées effectuées au-dessus de 200 cm sont plus susceptibles de présenter une déviation. En outre, les pesées effectuées sur un mât plus haut seront perçues comme plus lourdes, ce qui entraînera également un déclenchement plus rapide de l'alarme.

3.3 Précision

Mesurer la pression d'huile est un boulot très précis, mais le système élévateur contient des parties mécaniques qui peuvent influencer la précision d'une façon négative. Aussi la position du mât peut causer un moindre rendement de la précision.

La résistance des rôles avec lesquels ils se déplacent dans le mât est d'une grande importance pour le pesage. La résistance des bobines par des impuretés ou des mauvais roulements augmentent l'imprécision causée par :

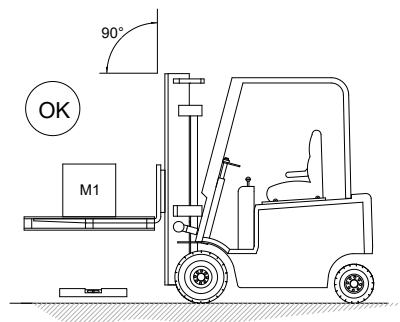
- des pertes internes dans le circuit d'huile;
- une charge excessive des fourches (la charge n'a pas été centralisée sur les fourches);
- la différence en cas d'une approche lente ou rapide (de la hauteur référence).

A cause de l'effet de 'coller et glisser', il y a moins de répétabilité et alors moins de précision. La répétabilité veut dire que, en pesant successivement le même poids, le pesage montre à peu près le même poids sur l'afficheur.

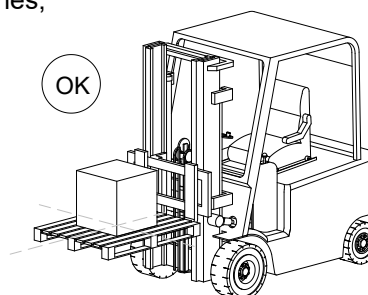
3.4 Recommandations pour augmenter la précision

En utilisant les points suivants on peut s'assurer d'un maximum de fonctionnement du système.
(voyez chapitre 8.1)

- En gardant le mât vertical pendant la mesure de charge.
(un angle de 2 ou 3 degrés n'a presque pas d'influence);



- En mettant le centre de la gravité au milieu des fourches;



- Friction dans les pièces mécaniques comme le mât, les bobines de précision et des roulements influencent la précision du pesage. Pour cela il est important que ces parties sont en bon état :
 - Pas d'usure locale
 - Propre
 - Un mât et des chaînes bien lubrifiées
 - Manutention régulière
- Utiliser le chariot pendant au moins 5 minutes ou bouger les fourches de haut en bas plusieurs fois (5 x) avant la correction du point zéro et/ou le premier pesage ont été effectués;
- Peser à la même hauteur;
- Il faut pas lever les fourches au point de référence à grande vitesse. On avise de lever les fourches au dessus du point de référence (le point où les étiquettes au tablier et le mât se sont en face) et puis les abaisser jusqu'au point zéro. Il faut faire cela lentement, sans un arrêt soudain;
- En atteignant l'hauteur référence, le poids sera fixé au display. Le poids n'est pas fixé aux poids inférieurs à 20 étapes;
- Soyez sûr que le système soit soulevé avant commencer un nouveau pesage;
- Dans le cas que le RAVAS SafeCheck a été installé sur un nouveau chariot, on avise d'effectuer une re-calibration après 3 mois et de nouveau après 1 an.

4. Résumé des parties

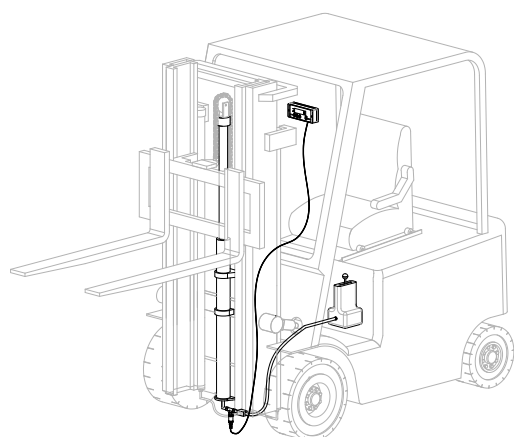
Le système pesage RAVAS SafeCheck existe de deux parties principales:

1. L'indicateur
2. Le capteur

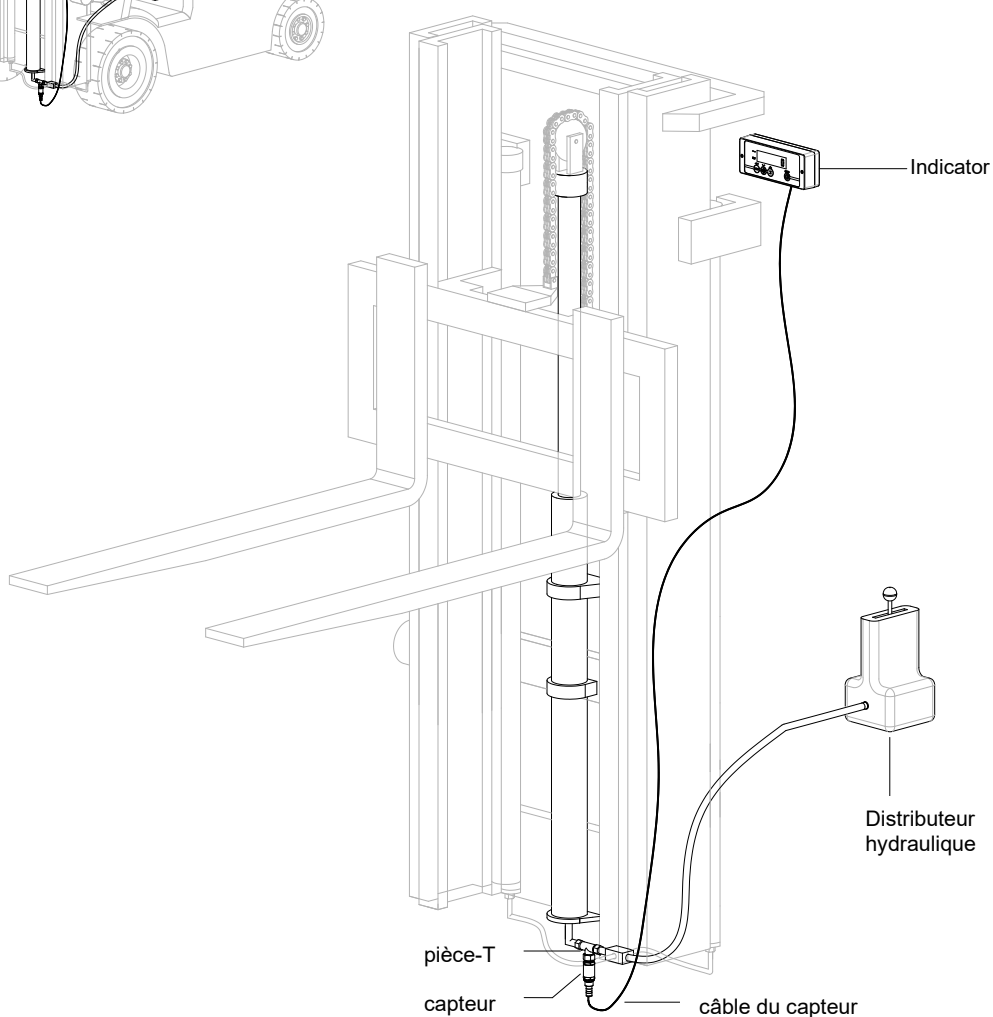
Le capteur doit être connecté à une pièce-T au système hydraulique du chariot. L'indicateur, le panneau de contrôle, fonctionne sur des piles 6 Volt. Sur le dessin en bas vous voyez les pièces de ce système.



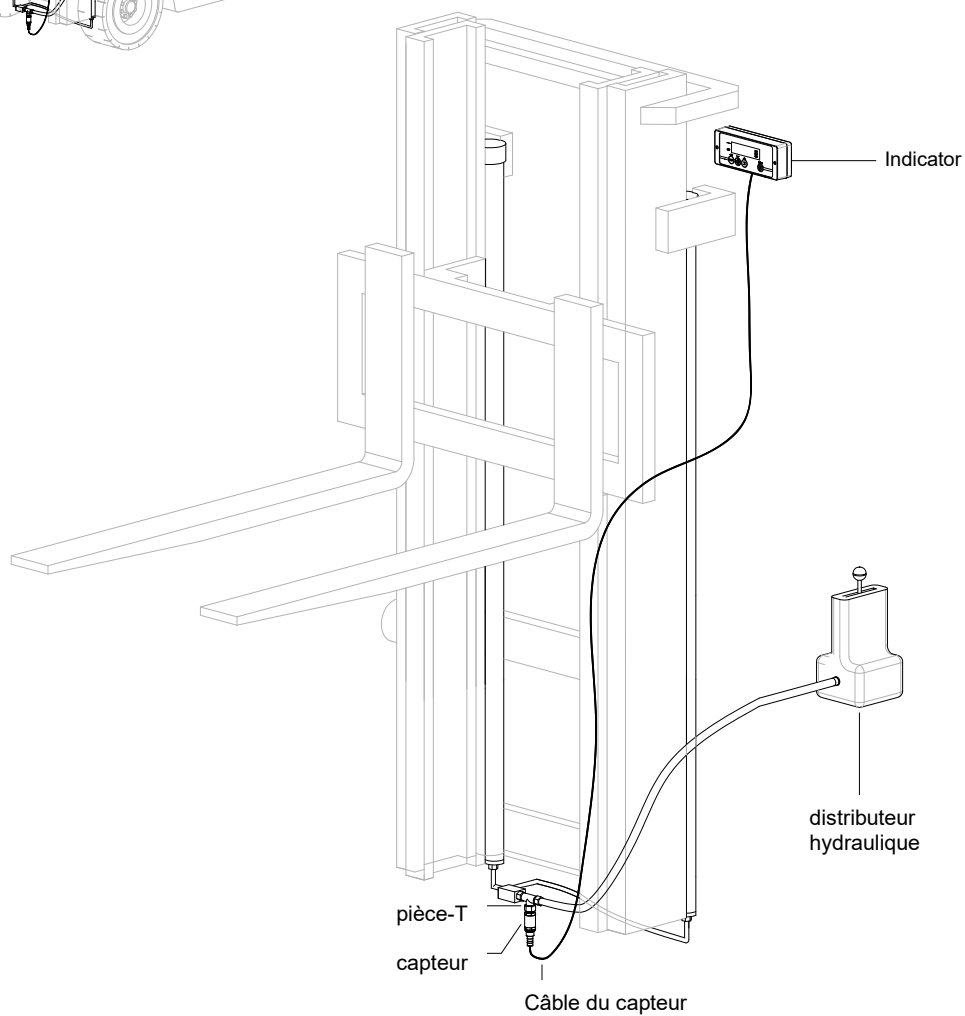
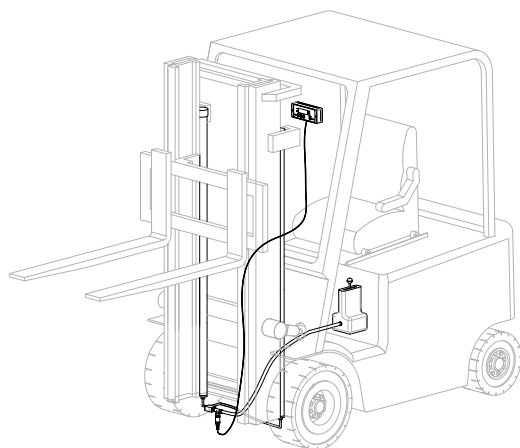
Nous recommandons à faire installer le capteur dans le système hydraulique par un revendeur chariot autorisé.



Type A: 1 cylindre central



Type B: 2 cylindres sur les deux côtés



5. Avant d'installer

Vérifiez le chariot aux points suivants avant de commencer l'installation:

5.1 Capacité du chariot

Le système RAVAS SafeCheck peut être installé sur un chariot avec une capacité de maximum 99 tonnes.

5.2 Pression maximum dans le système hydraulique

Le RAVAS SafeCheck fonctionne de façon optimale à une pression d'huile jusqu'au 350 bar.

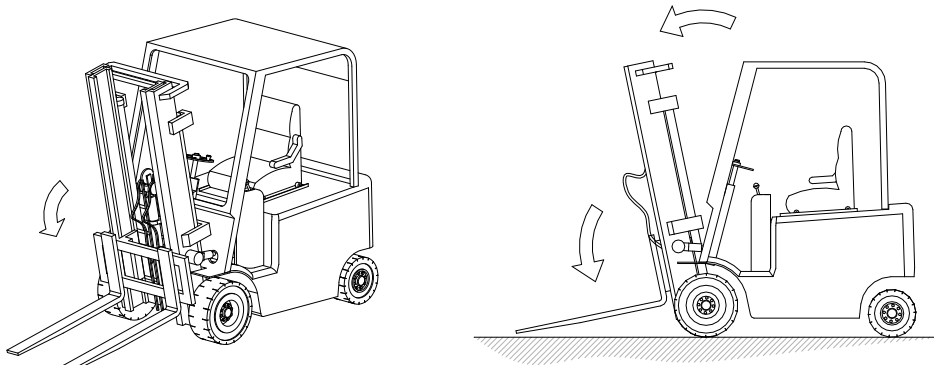
5.3 Voltage de la batterie

Par défaut, l'indicateur a été équipé de 4 piles AA (6Vdc). Facultativement, l'alimentation de l'indicateur peut être reliée à la batterie du chariot. Les voltages les plus communs pour des chariots élévateurs sont 12, 24, 48 et 80 V. Dans le cas que le voltage de la batterie est plus haut que 12 VDC, le système demande un convertisseur DC-DC avec une sortie de 12 Vdc.

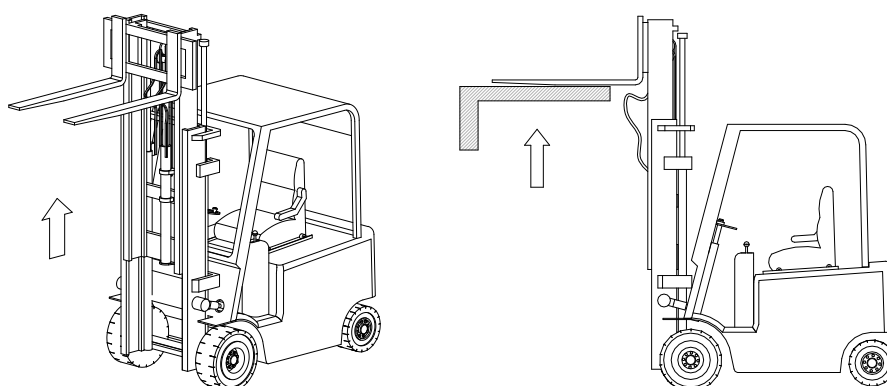
5.4 Supprimer la pression d'huile du système

Le chariot élévateur doit être sans pression d'huile. Il y a 2 façons d'y arriver:

Option 1: Abaissez les fourches au plus tôt possible tendez le mât en avant. Assurez-vous que la chaîne pend.



Option 2: Enlevez les fourches et mettez-les sur une palette ou un autre objet de stable. Abaissez le cylindre de façon maximale. Assurez-vous que la chaîne pend.

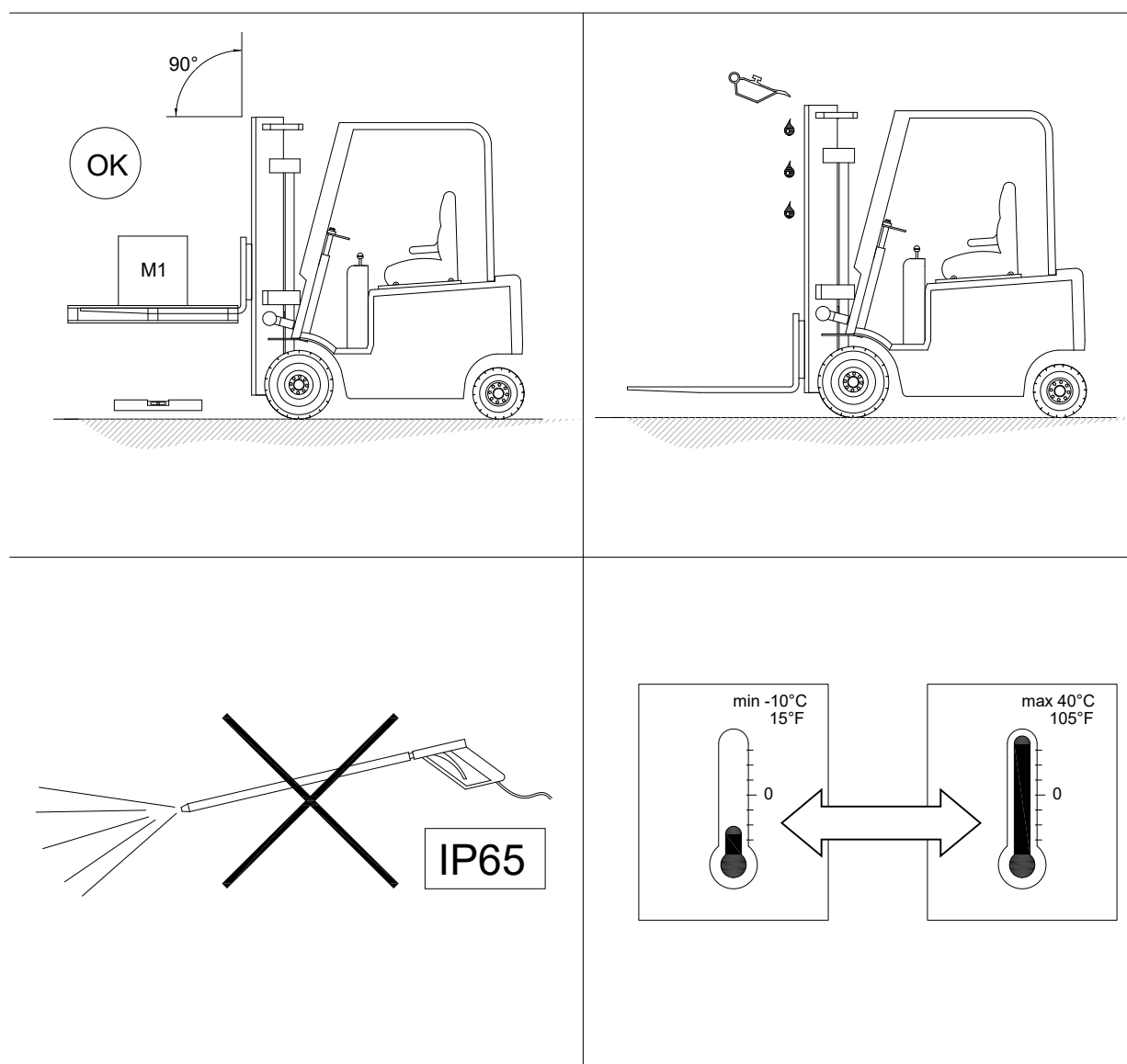


5.5 La condition des pièces mécaniques du chariot élévateur

Après avoir installé le système RAVAS SafeCheck au chariot élévateur, le chariot fera partie du système pesage. Surtout les pièces mécaniques du chariot élévateur comme le mât, les rouleaux de mât et les bobines pourraient influencer la précision des pesages.

Pour ces raisons il est important de maintenir la conditions des parties :

- assurez-vous d'absence de friction locale dans le mât du chariot élévateur;
- nettoyez le système;
- lubrifiez le mât et les chaînes bien;
- prenez soin d'une manutention régulière ainsi que la condition du système est continue;
- l'enlèvement et l'abaissement des fourches devrait être effectué d'une façon silencieuse.



6. Installation du système

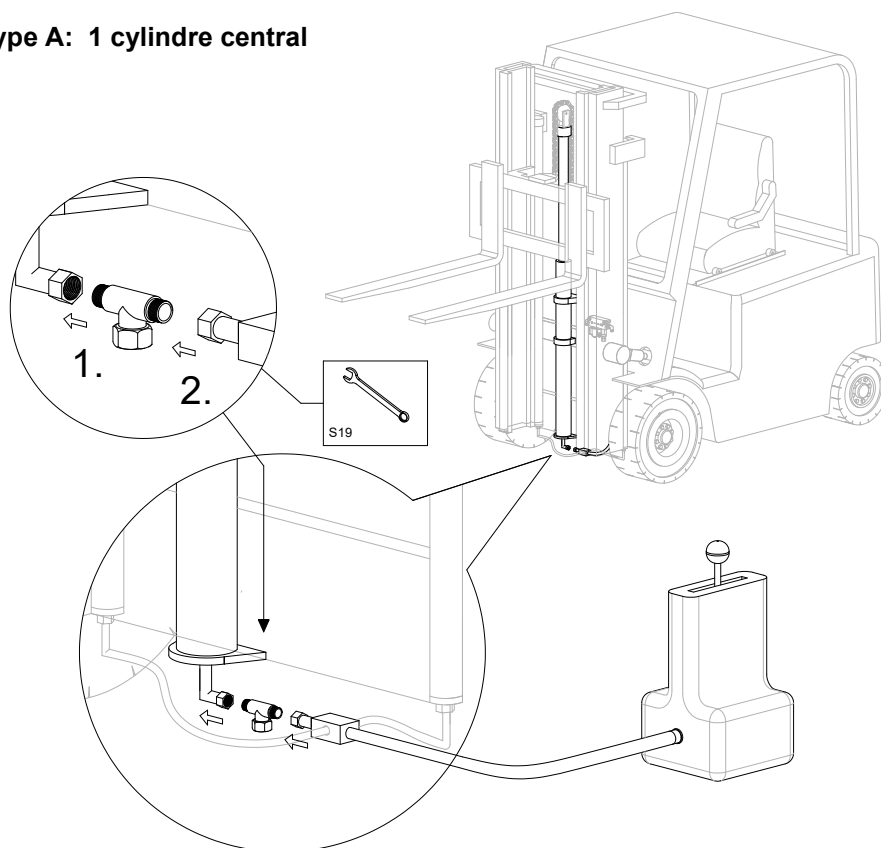
6.1 Montage du capteur

- S'assurer qu'il n'y a pas de pression sur la durite à haute pression.
- Le capteur est monté avec un coupleur en T dans la durite à haute pression, entre les valves et le piston.
- La connexion sur le capteur est G $\frac{1}{4}$ " BSP mâle.
- Monter le coupleur en T de façon à ce que le capteur et le câble de connexion sont pointés vers le bas. Cela empêchera l'air d'entrer dans le capteur.
- Protéger le câble des parties en mouvement, pointues ou chaudes avec la protection fournie.

Choisir un emplacement pour monter le capteur:

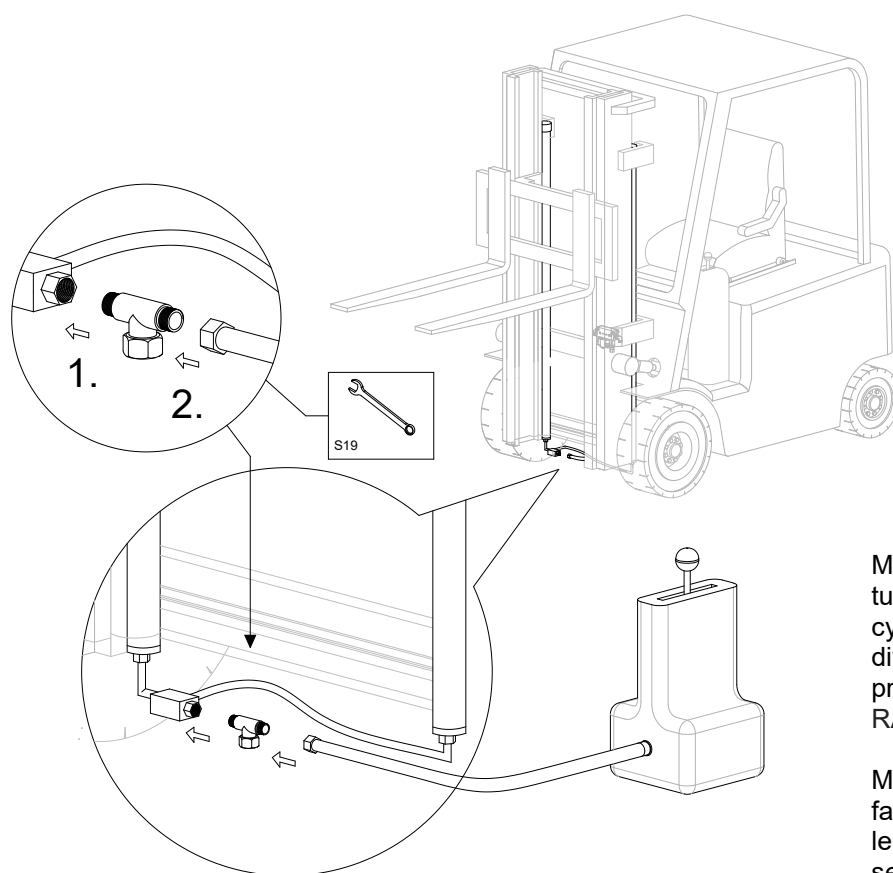
- Monter le capteur dans les durites qui alimentent le piston. Dans la plupart des cas, il y a un piston qui fait bouger le tablier. Le capteur est monté aussi près que possible de ce piston. Si la durite de pression est divisée en plusieurs pistons, le capteur doit être monté avant la séparation.
- Ne pas monter le capteur trop près de l'appareil. De grandes différences de température peuvent influencer la précision du système.
- Si le chariot est utilisé intensivement, un morceau de câble ou de durite d'environ 50 cm peut être monté entre le capteur et le coupleur en T. Le capteur est sensible aux différences de température. Si l'huile en mouvement chauffe, l'huile qui est dans ce câble ou cette durite reste froide. Le capteur ne sera plus affecté par les différences de température.
- Placer le capteur près du piston. C'est là qu'il y a souvent le plus d'espace et l'accès y est facile.
- Choisir si possible, un emplacement pour monter le capteur où il y a le moins de valves de sécurité et d'alimentation entre le capteur et le coupleur.

Type A: 1 cylindre central



Montez la pièce-T à la tube du chariot près du cylindre pour réaliser la diversification de la pression au système RAVAS SafeCheck.

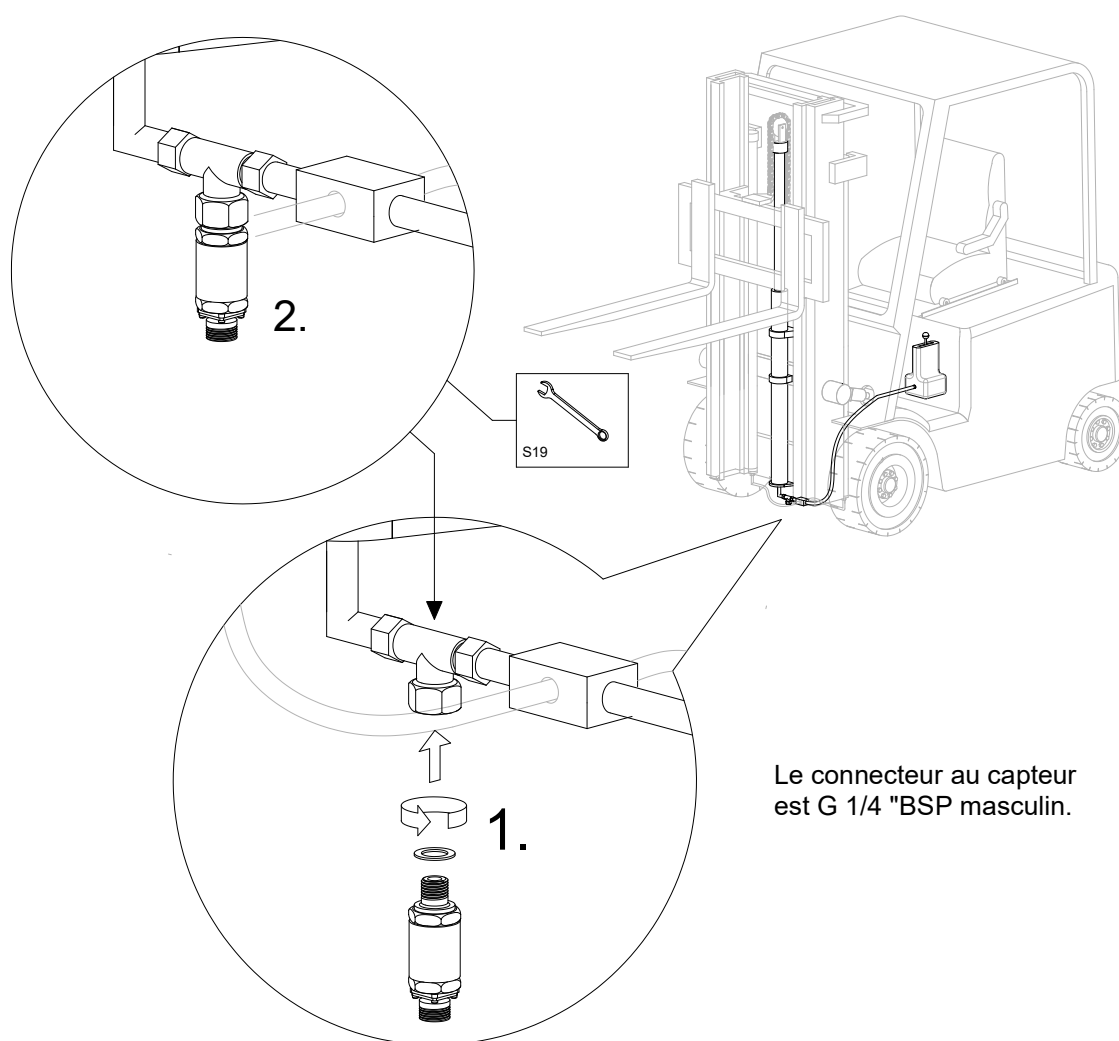
Type B: 2 cylinders on both sides



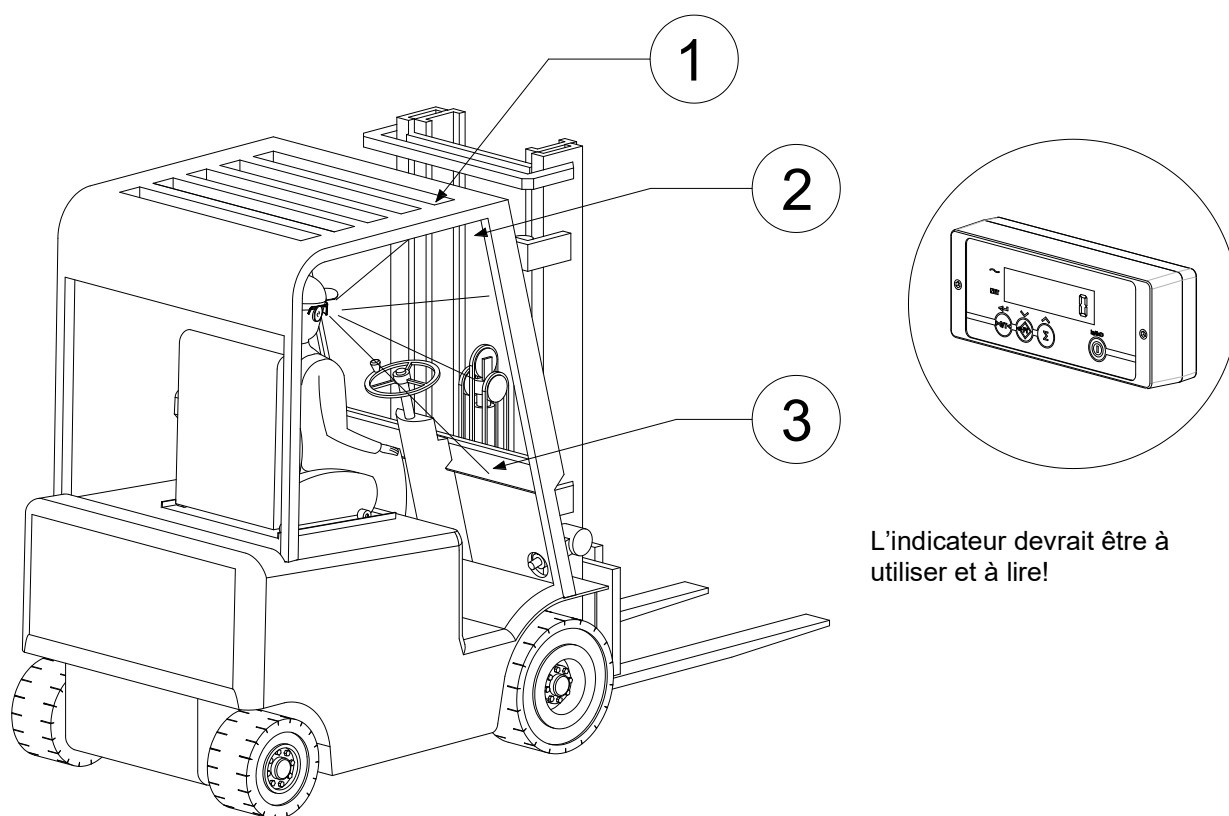
Montez la pièce-T à la tube du chariot près du cylindre pour réaliser la diversification de la pression au système RAVAS SafeCheck.

Montez la pièce-T d'une façon que le capteur avec le connecteur du câblage se trouvent en bas. Cela doit éviter qu'il reste de l'air dans le capteur.

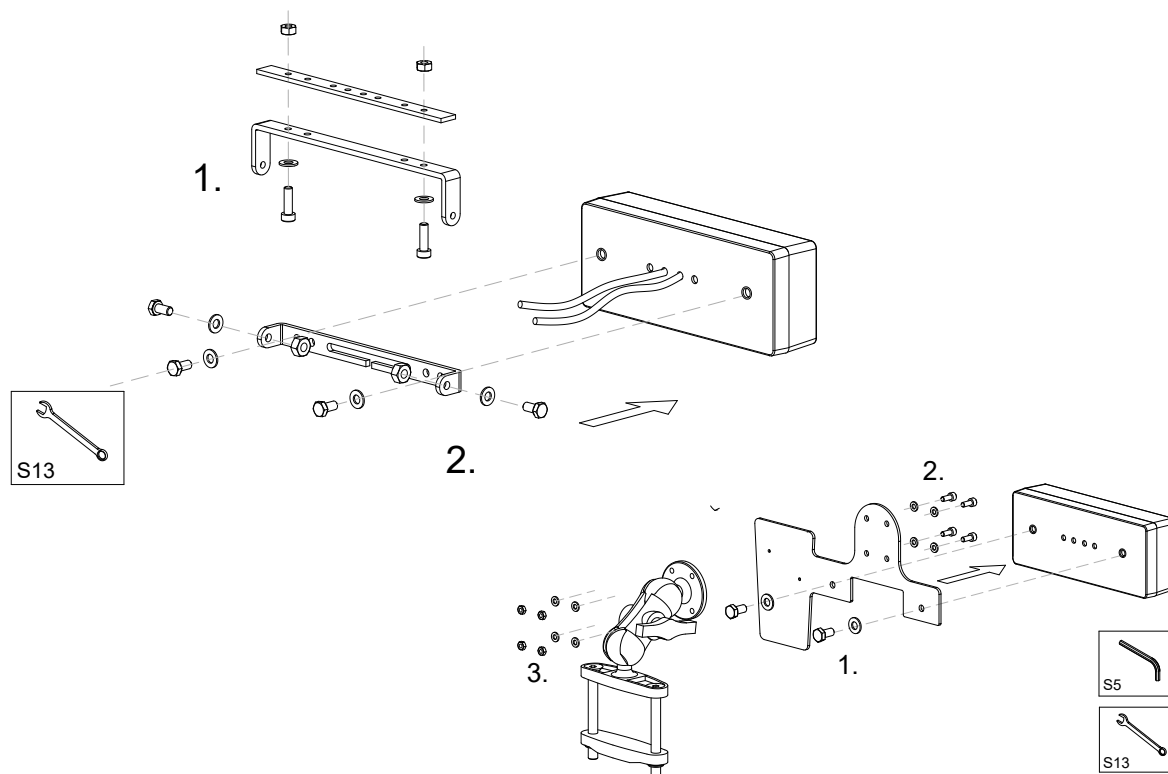
6.2 Monter le capteur



6.3 Position de l'indicateur



6.4 Installer le support indicateur et l'indicateur



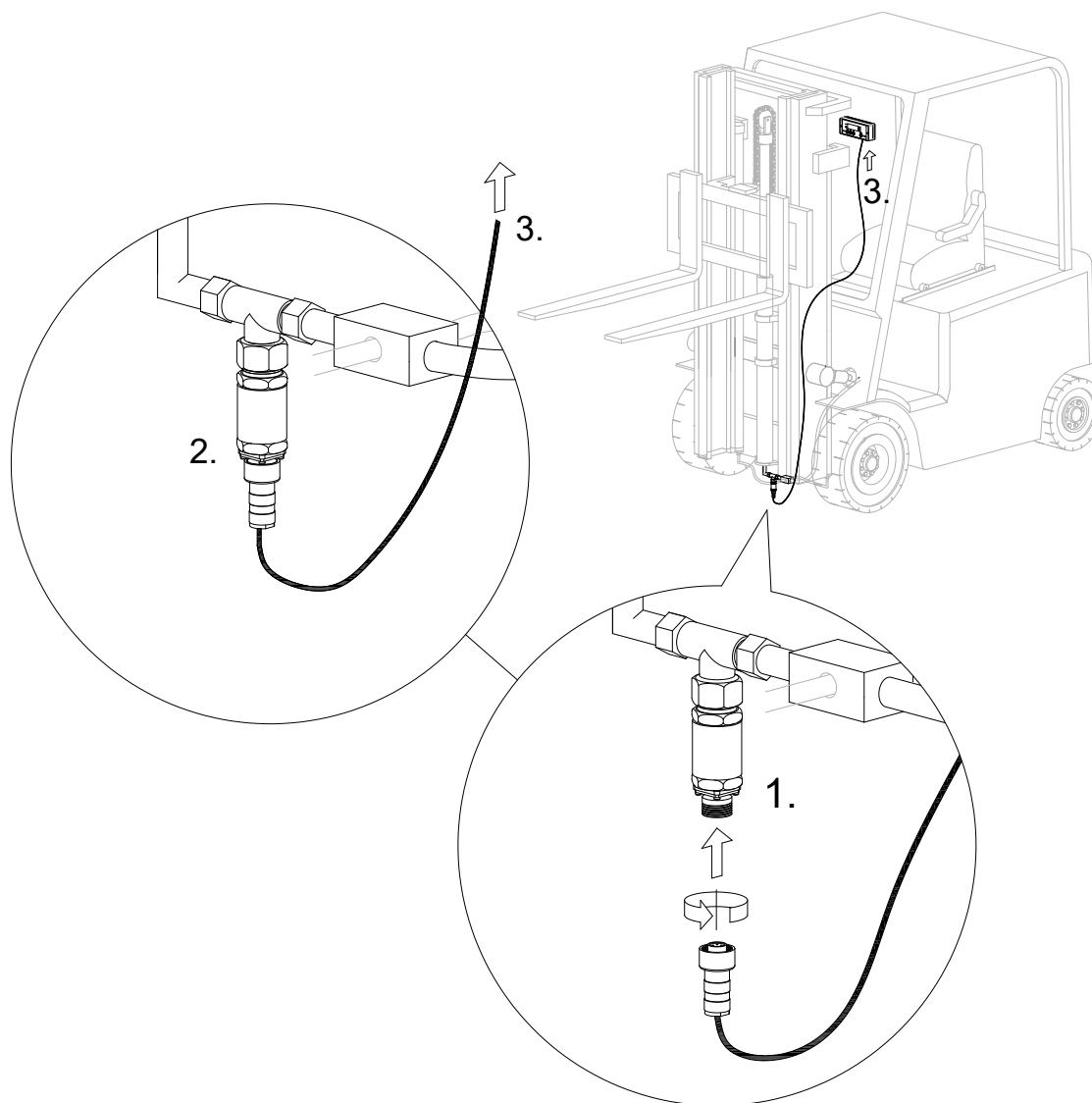
6.5 Montage du câble capteur

Quand on monte le câble, il est important qu'il soit propre et protégé. Il faut le monter de façon à éviter qu'il soit endommagé.

Il pourrait être nécessaire de sortir le câble de l'indicateur. Dans ce cas, il est possible de déconnecter le câble du connecteur (voir photo).

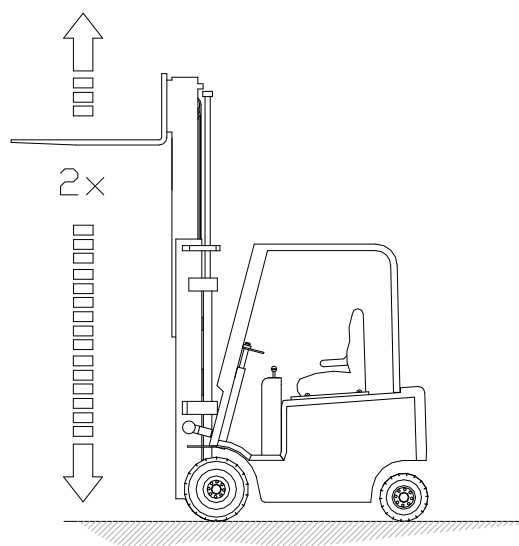
Le système est fourni avec un couvercle de protection pour le câble. On peut l'utiliser là où:

- le câble est proche de parties du chariot qui chauffent ;
- Le câble est monté à côté de parties en mouvement.



6.6 Supprimer l'air du système hydraulique

Mettez les fourches à la hauteur maximale 2 fois pour faire disparaître de l'air du système hydraulique.

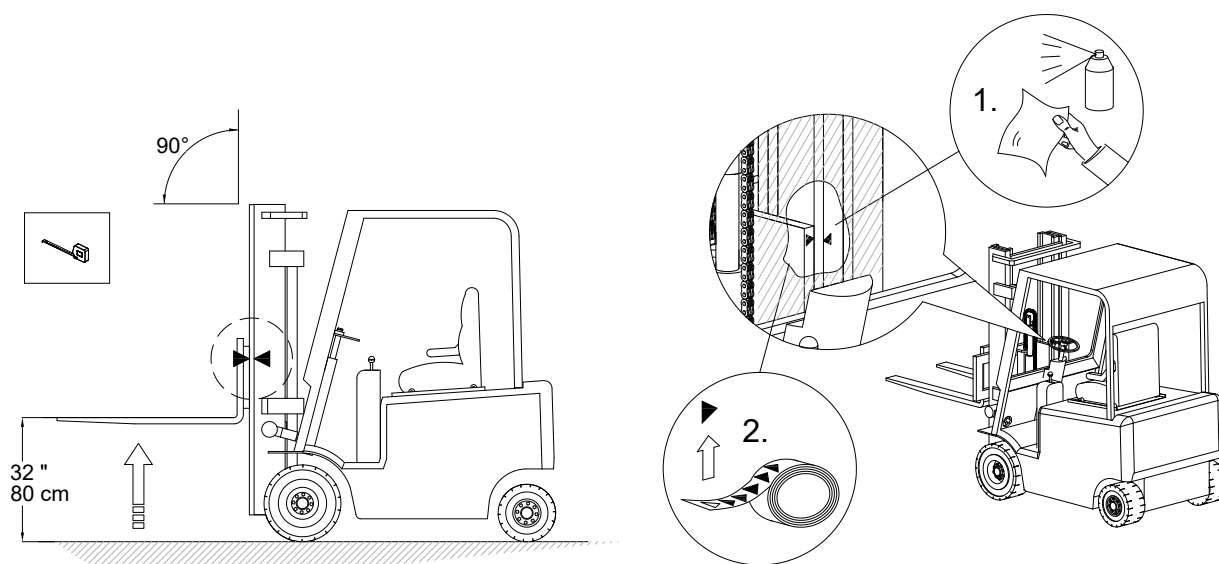


6.7 Placer des étiquettes, en marquant la hauteur référence

Deux étiquettes sont fournies avec ce kit. Une des étiquettes est placée sur le mât et une sur le tablier. La photo montre où est la hauteur de référence sur le chariot.

Attention:

- S'assurer que le chauffeur peut voir les étiquettes :
- S'assurer que les deux flèches sont les plus proches possible. Plus la distance est importante, plus il sera difficile de mesurer la hauteur :
- Choisir une hauteur pratique : pas trop haute, parce que le levage prendra plus de temps. De plus, il pourrait être dangereux de lever des charges lourdes trop haut.



Attention:

Dans un environnement d'exploitation sale il faut marquer la hauteur de référence d'une façon permanente.

7. Paramètres

7.1 Détermination de la capacité du chariot

La graduation de l'indicateur dépend de la capacité du chariot.

Les directives européennes de pesage mobile spécifient que les plaques d'identification doivent montrer le fabricant, la capacité et la graduation. Le kit contient un nombre d'étiquettes avec différentes capacités et graduations.

- Pour une capacité de 5.000 kg, le poids s'affiche en graduation de 50 kg;
- Pour une capacité de 10.000 kg, le poids s'affiche en graduation de 100 kg.

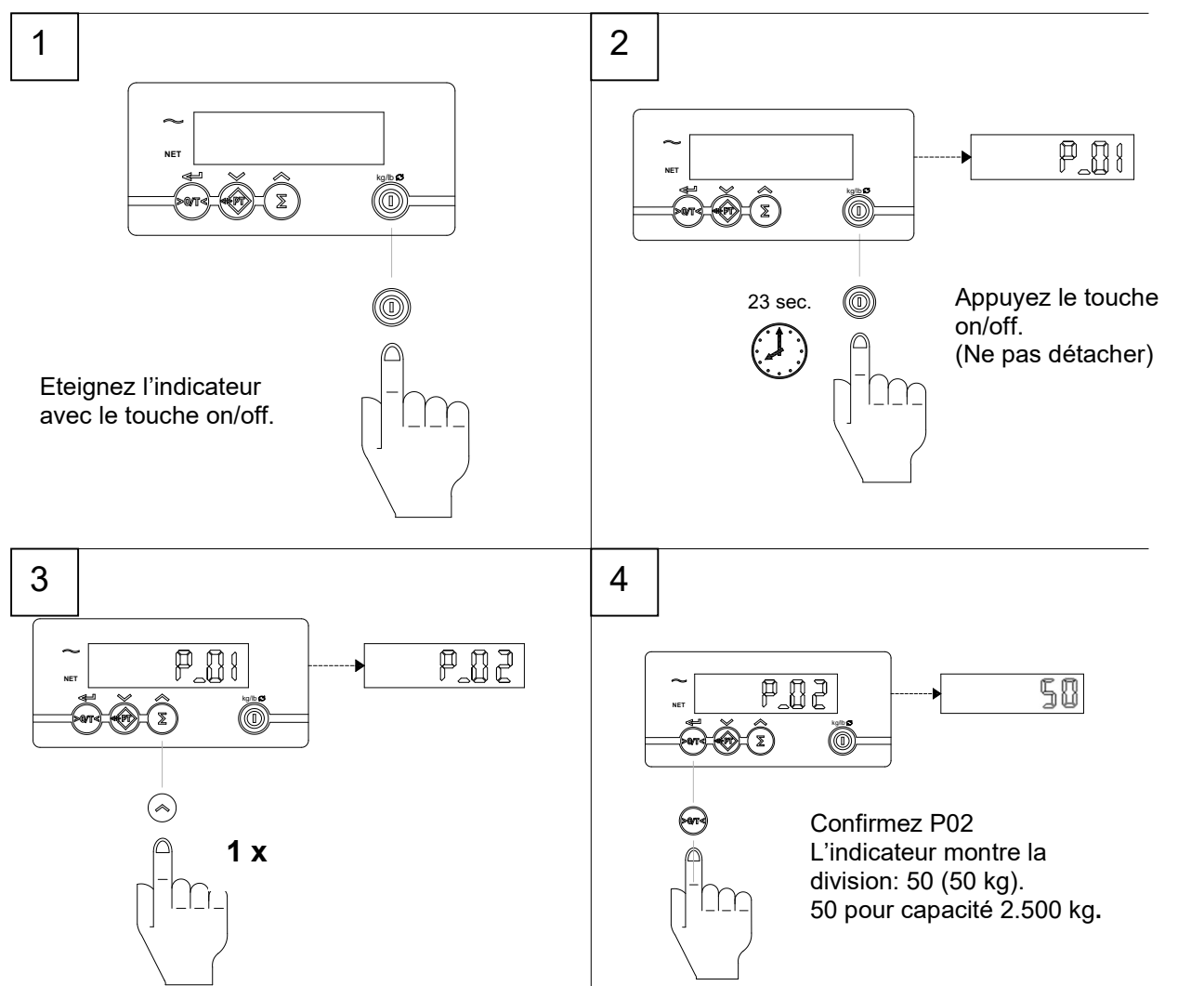


Important !

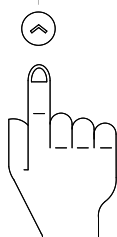
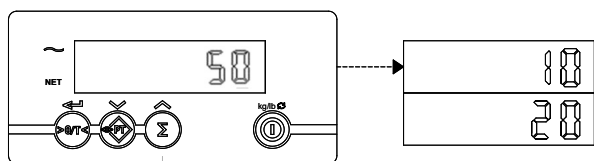
Si la capacité de levage du chariot est différente de la capacité mentionnée ci-dessus par ex 1.500 kg ou 3.000 kg, il faut choisir une capacité plus grande. Pour 1.500 kg la capacité sera 2.500 kg; pour 3.000 kg elle sera de 5.000 kg. Si vous choisissez un réglage et une plaque d'identification avec une capacité plus petite et donc une graduation plus petite, la gamme de mesure et de précision ne sera pas en accord avec les spécifications.

Le réglage standard de l'indicateur est avec une capacité de 2.500 kg et une graduation de 50 kg. La procédure suivante doit être suivie pour changer les réglages.

7.2 Réglage de l'intervalle

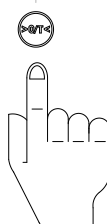
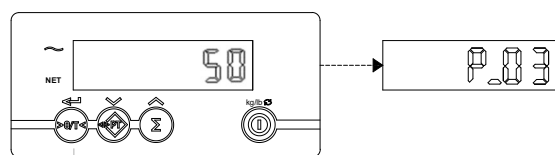


5



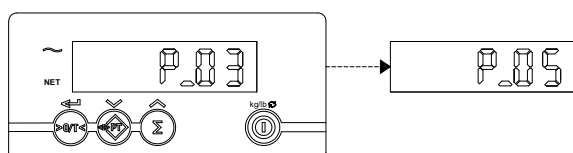
Changer les valeurs de la division avec les touches ^ et v.
10 pour capacité 3.000 – 5.000 kg.
20 pour capacité > 5.000 kg.

6



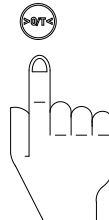
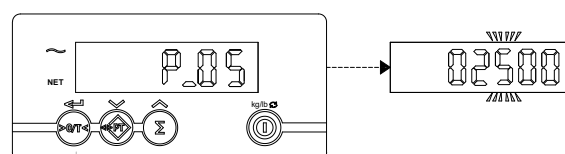
Introduire la valeur.

7



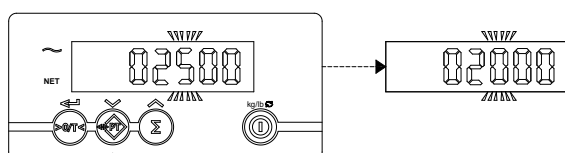
Utilisez les touches ^ et v et allez à P05 pour installer la capacité correcte.

8



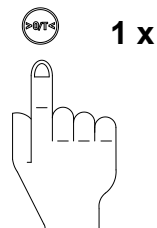
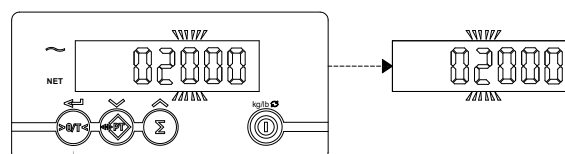
Confirmez P05.
L'indicateur montre la capacité 2.500 kg.

9



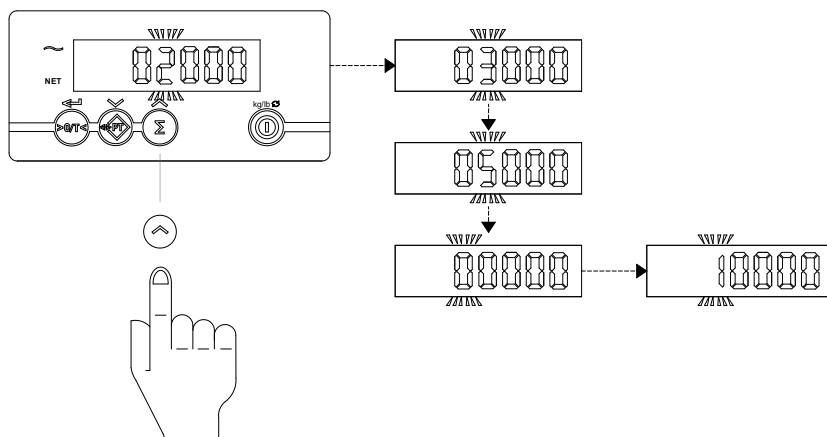
5 x

10



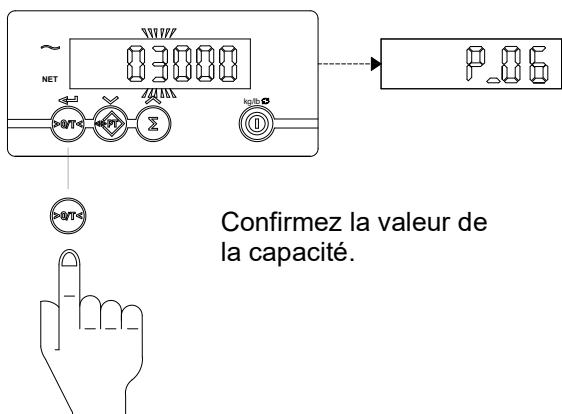
1 x

11



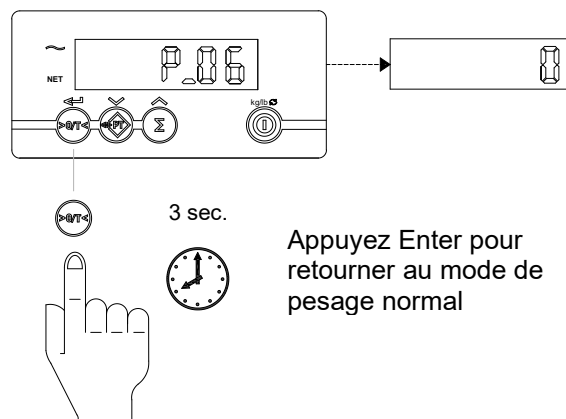
Utilisez les touches ∇ et $\wedge$
et changez la valeur à:
3 for 3.000 kg
5 for 5.000 kg
10 for 10.000 kg

12



Confirmez la valeur de
la capacité.

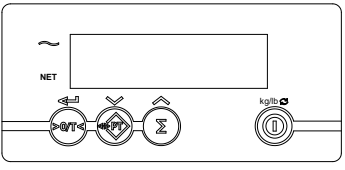
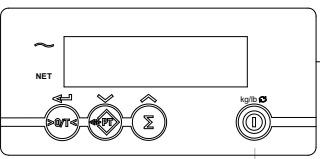
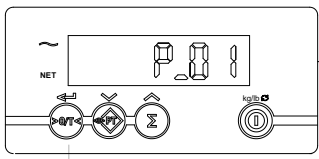
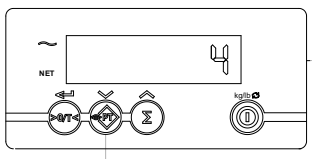
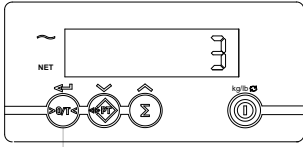
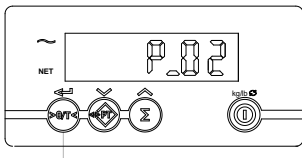
13



3 sec.

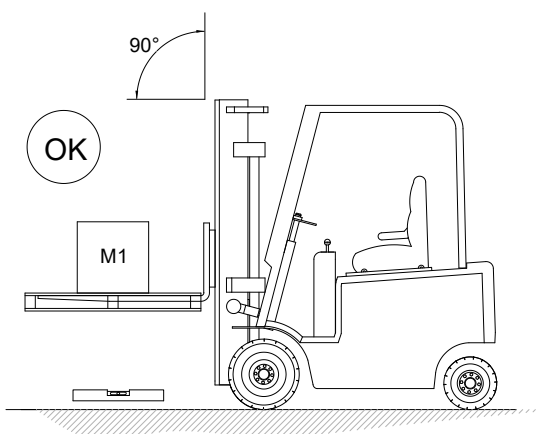
Appuyez Enter pour
retourner au mode de
pesage normal

7.3 Changer le temps de retard

1  Eteignez l'indicateur.	2  23 sec. Appuyez le touche on/off pendant 23 secondes jusqu'à l'indicateur montre P01 (Ne pas détacher)
3  Confirmez avec le touche →0/T←. L'indicateur montre un temps de retard de 4 (sec.)	4  1x Changez la valeur à 3 secondes en utilisant les touches ^ et v. Temps de retard: 0–7 sec. (selon du type du chariot.)
5  Confirmez avec le touche →0←. Maintenant l'indicateur montre P02.	6  3 sec. Appuyez le touche →0← pendant 3 secondes pour retourner au mode de pesage.

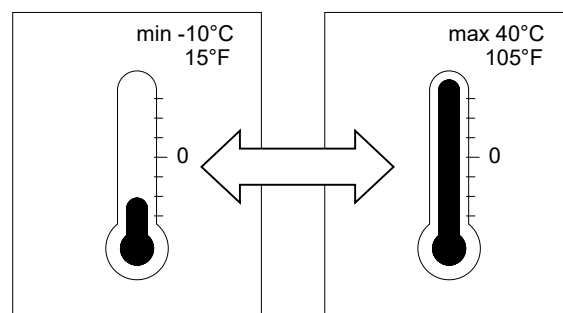
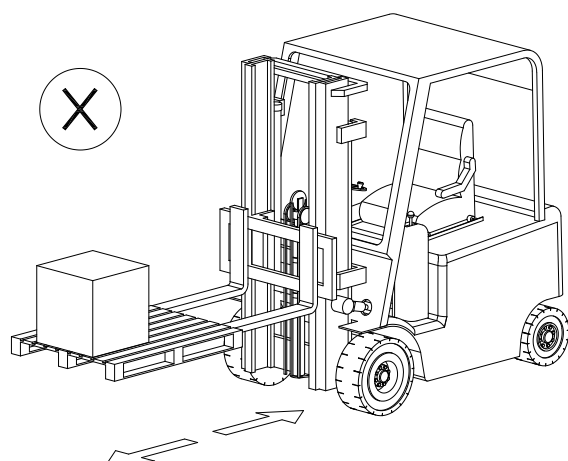
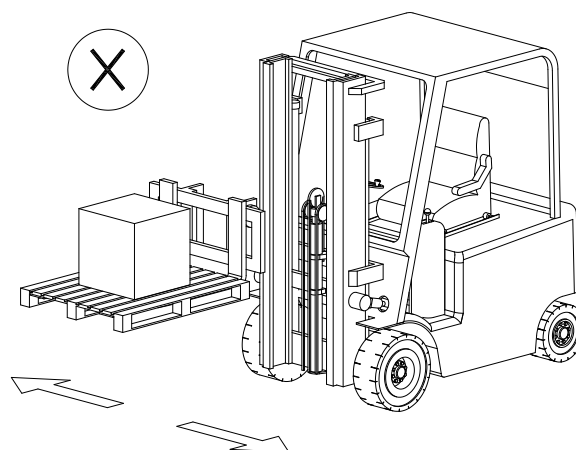
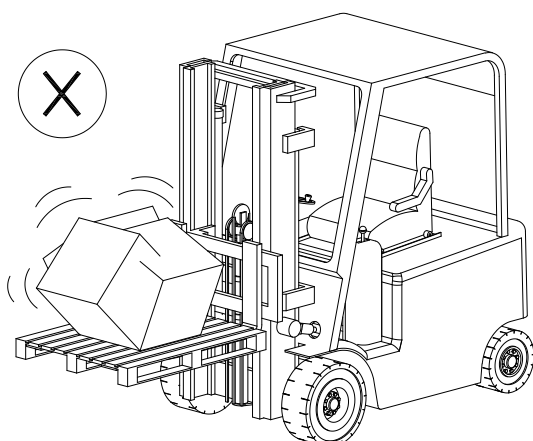
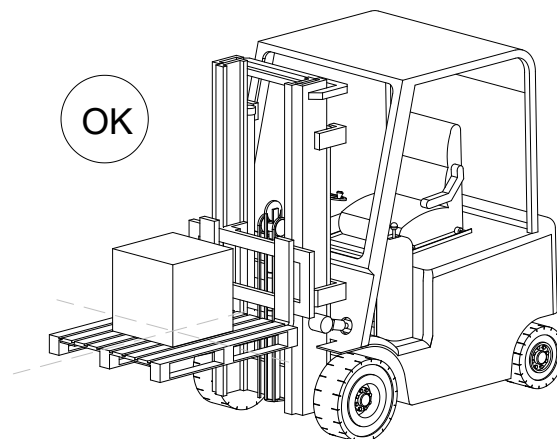
8. Étalonnage

8.1 Préparation d'étalonnage

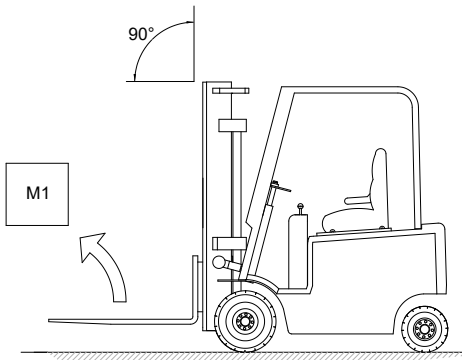
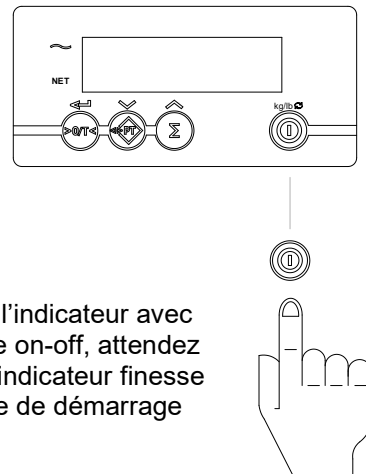
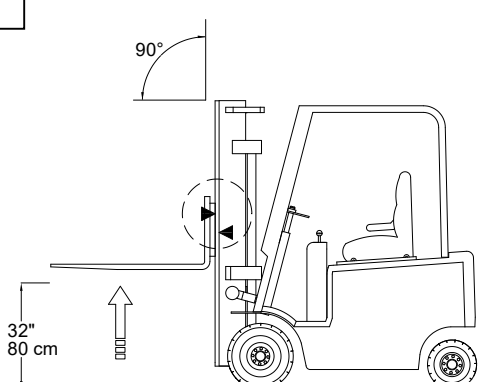
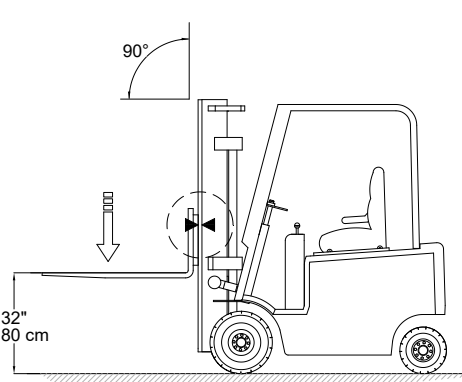
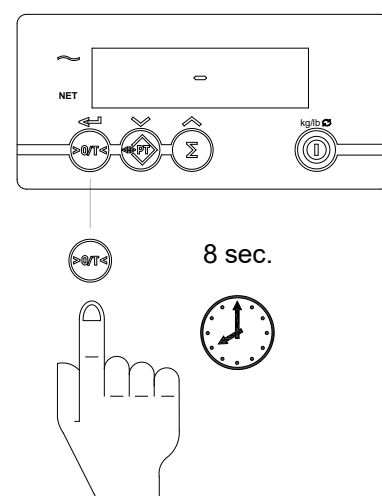
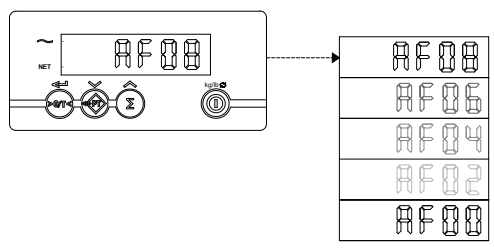


Poids de étalonnage recommandé: $M1 = \pm 2/3$ de la capacité du chariot élévateur.

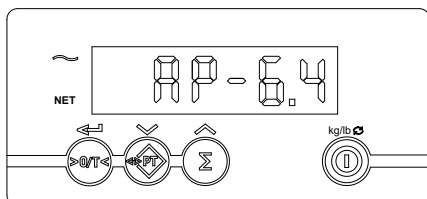
Exemple#1: 2.2t chariot => $M1 = 1500$



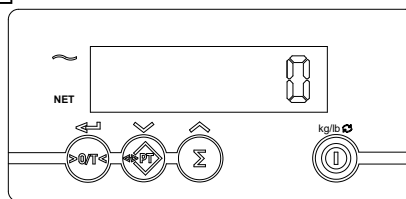
8.2 Correction du point zéro

1 	2  Allumez l'indicateur avec le touche on-off, attendez jusque l'indicateur finisse la routine de démarrage
3  Enlevez le système au-delà la hauteur de reference.	4  Abaissez les fourches jusqu'à la hauteur de référence.
5  8 sec.	6 

7



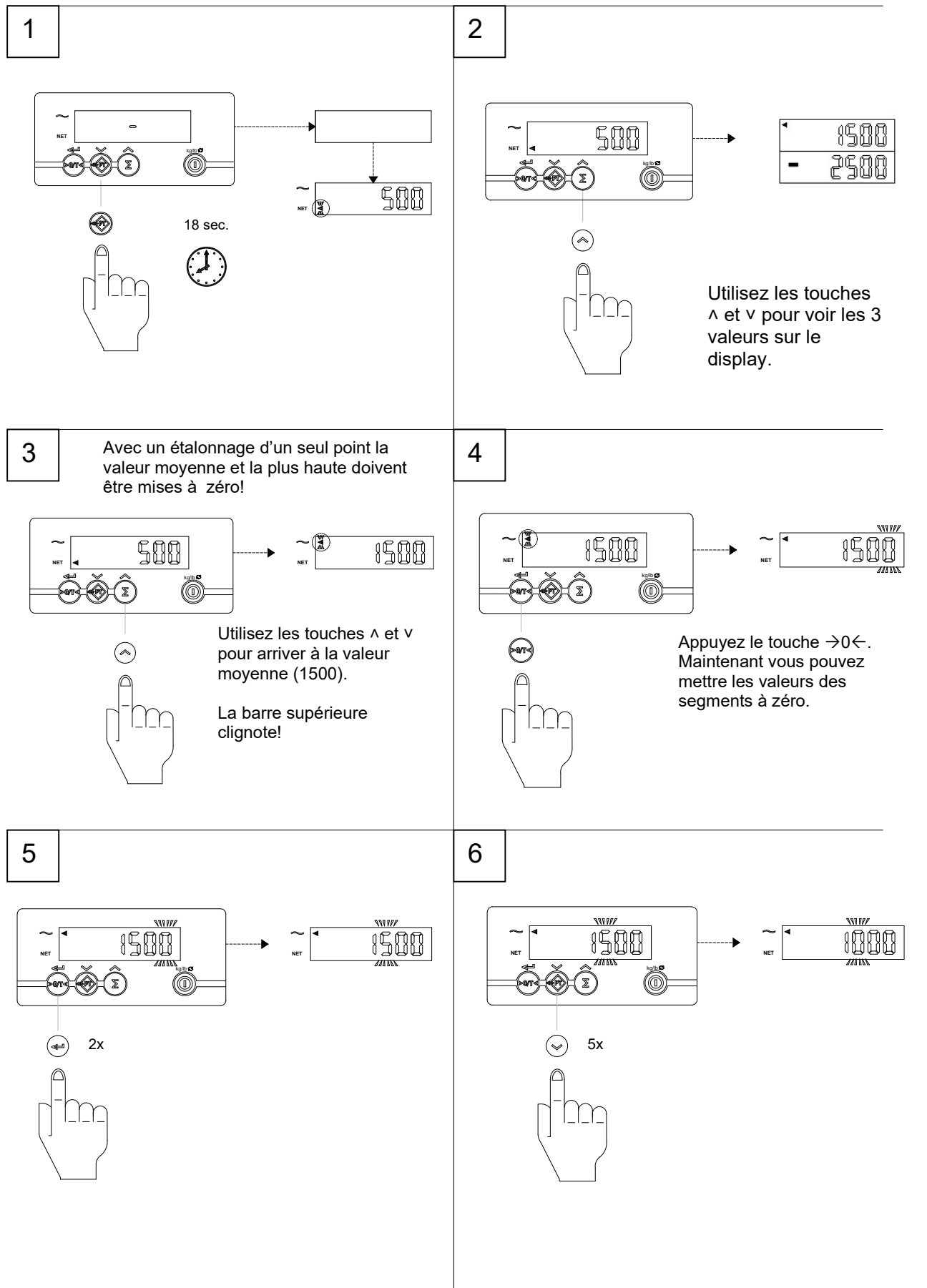
8



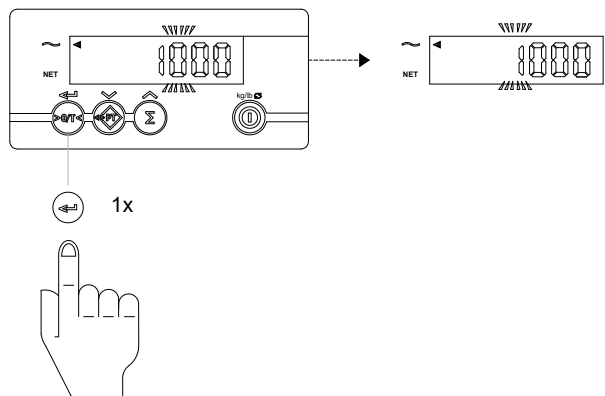
La correction du point zero a fini!

L'indicateur retourne au mode de pesage automatiquement.

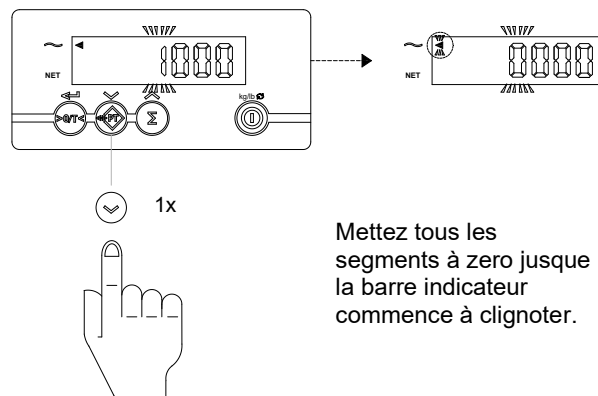
8.3 Étalonnage poids (point singulaire)



7

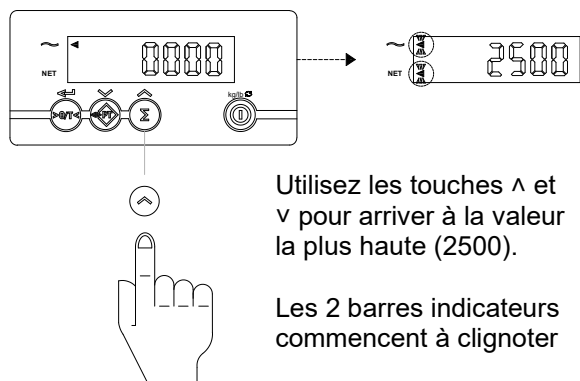


8



Mettez tous les segments à zéro jusque la barre indicateur commence à clignoter.

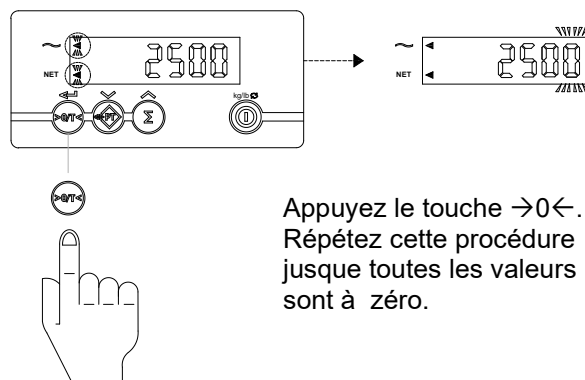
9



Utilisez les touches $\wedge$ et $\vee$ pour arriver à la valeur la plus haute (2500).

Les 2 barres indicateurs commencent à clignoter

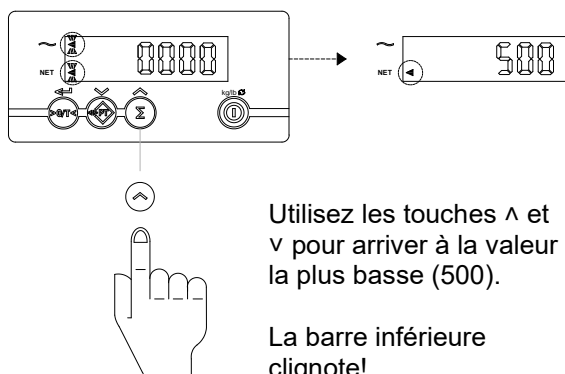
10



Appuyez le touche $\rightarrow 0 \leftarrow$. Répétez cette procédure jusque toutes les valeurs sont à zéro.

11

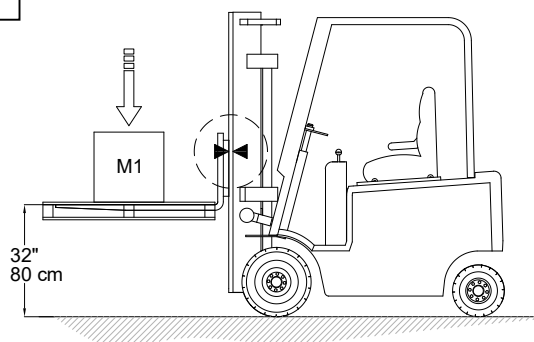
Étalonnage d'un seul point



Utilisez les touches $\wedge$ et $\vee$ pour arriver à la valeur la plus basse (500).

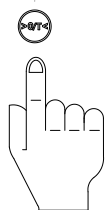
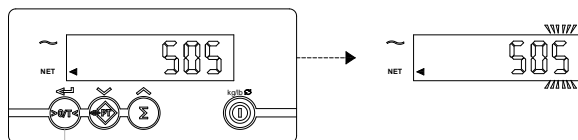
La barre inférieure clignote!

12



Mettez un poids connu sur les fourches. (M1 = 500kg)

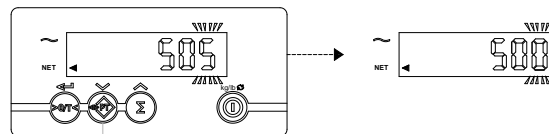
13



L'indicateur montre le poids.

Appuyez le touche →0← button brève-ment. Le premier segment commence à clignoter.

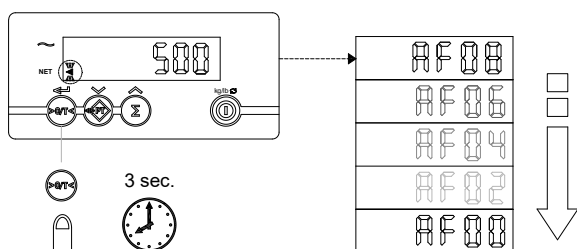
14



5x

Utilisez les touches ^ et v pour insérer les bonnes valeurs.

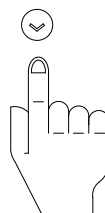
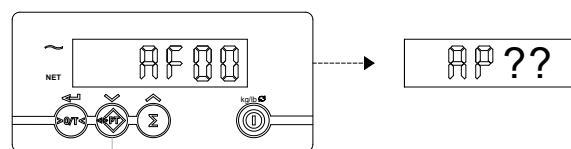
15



3 sec.

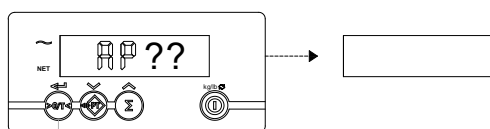
Confirmez le poids inséré en appuyant le touche →0← pendant 3 secondes. Le display compte à rebours et le premier point d'étalonnage a été inséré.

16



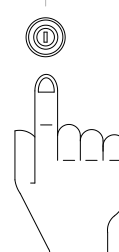
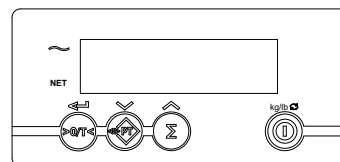
Appuyez le touche ^ ou v jusqu'à AP XX apparaît et sortez ensuite du menu d'étalonnage.

17



Appuyez le touche →0← jusqu'à l'écran s'arrête.

18



Eteignez l'indicateur et redémarrez-le.

9. Mise en service du système

9.1 Démarrage automatique

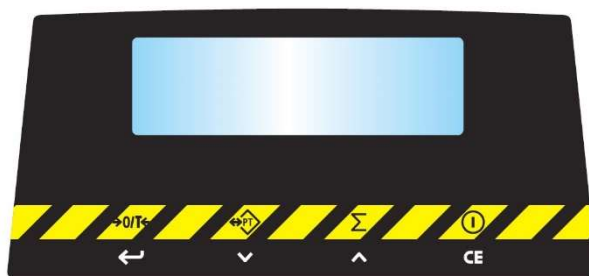
Le système s'allumera automatiquement à chaque démarrage du chariot.

Attention! Il n'est possible d'appuyer sur une touche que quand le poids est stable à l'affichage. L'indication "charge stable" est à l'affichage. Si la charge n'est pas stable, les touches ne réagissent pas. Cela évite les erreurs. Peser ou ajouter une charge en mouvement ne permet pas une bonne précision.

9.2 Utiliser une hauteur de référence

Lever les fourches un peu plus haut que le point auquel les étiquettes sont positionnées sur le tablier et les abaisser jusqu'à la hauteur de référence. Pour plus d'informations sur la hauteur de référence.

9.3 L'indicateur



Indications au display

Le RAVAS SafeCheck a un écran LCD qui indique le poids qui se trouve sur les fourches.

Messages d'aide

Les indications suivantes peuvent s'afficher:

- | | |
|--------|--|
| HELP 1 | Le système de mesure de charge est en surcharge. |
| HELP 2 | Tarage d'une valeur négative. |
| HELP 3 | Signal négatif du capteur. |
| HELP 4 | La valeur de présélection de tare est trop élevée. Appuyer sur la touche →PT à nouveau pour effacer ce message d'erreur et entrer une valeur de tare plus basse. |
| HELP 7 | Signal du capteur trop élevé. |

9.4 L'écran tactile du RAVAS SafeCheck

Chaque touche a une fonction opérationnelle et une fonction d'entrée.

Fonction opérationnelle	Fonction d'entrée
 mise à zéro et tare automatique	 confirmer et digit à gauche
 entrée de tare	 Décrémentement du digit clignotant
 totalisation	 incrementation du digit clignotant
 marche/arrêt	

9.5 Enter setpoint value (limit value)

IMPORTANT: To activate the limit value of the relays you have to go into the parameter menu and change P13 to '0'. Go back into the weighing mode and enter the limit value by pressing the ↔PT key.

A setpoint can be used to activate a buzzer.

To activate the last entered setpoint value:

- Press the ↔PT key.
 - ❑ The display shows the current setpoint value.
 - ❑ The digit on the right flashes.
- Press ENTER (↵) for three seconds if the current setpoint value is required.

To enter a new setpoint value:

- Press the ↔PT key.
 - ❑ The display shows the current setpoint value.
 - ❑ The digit on the right flashes.
- Press the ^ key to go up a value or press the v key to go down a value until the required value is reached.
- Press ENTER (↵) to change the next value.
- Repeat this procedure until the required limit value is displayed.
- Press ENTER (↵) until the last segment has stopped flashing.
 - ❑ The new setpoint is saved and activated.
 - ❑ The gross weight is being displayed.
 - ❑ The new setpoint will be active until a new setpoint value has been entered.

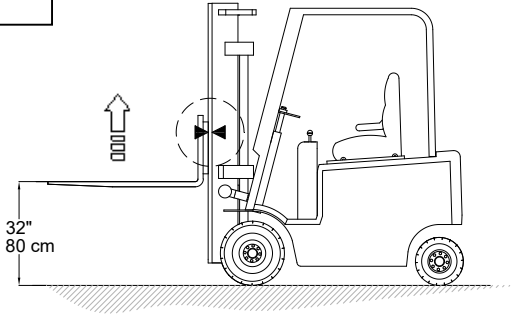
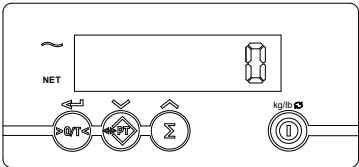
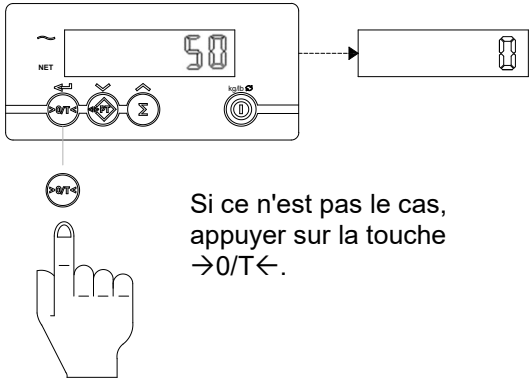
NOTE: After the limit value is set, put P13 back to '1'!

The relay output will be activated when the gross weight exceeds the setpoint value and will be deactivated subsequently when the gross weight becomes less than the setpoint value.

10. Les fonctions du RAVAS SafeCheck

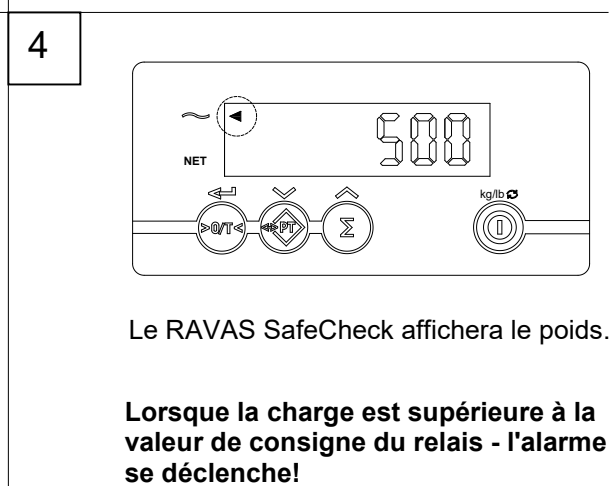
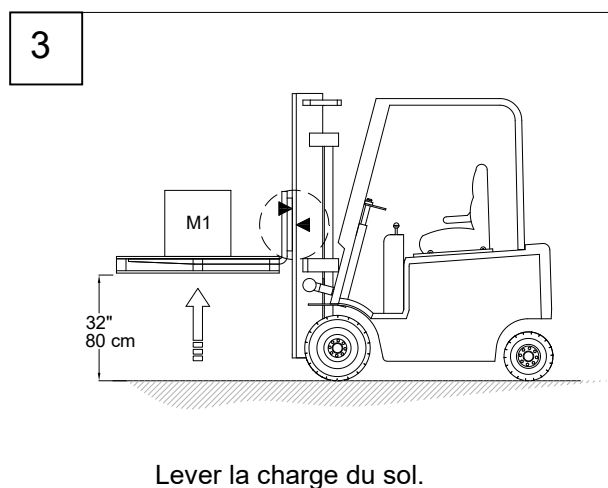
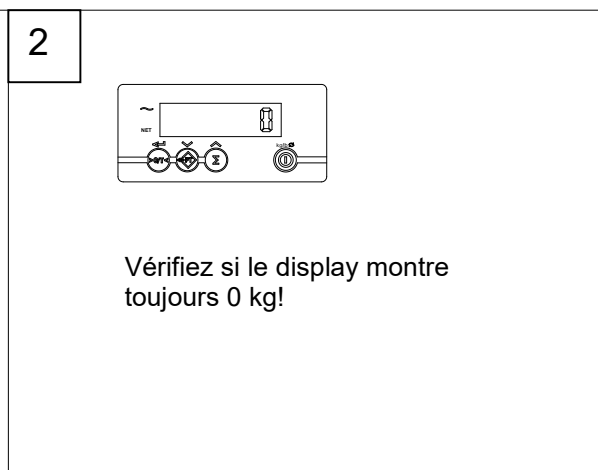
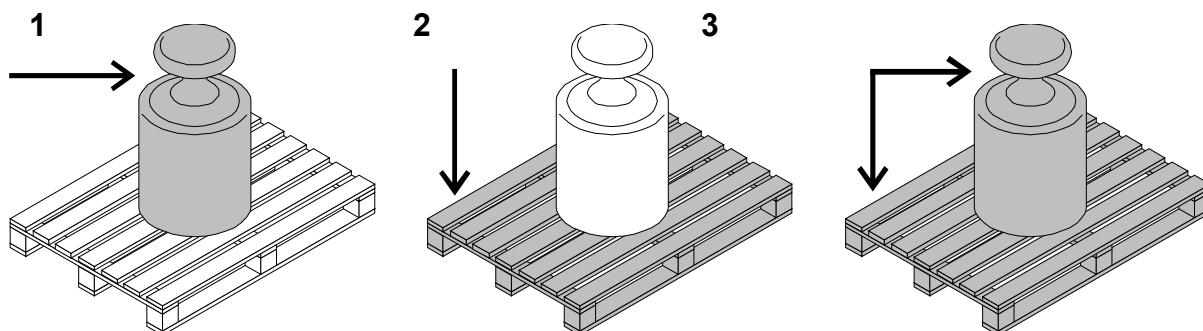
10.1 Correction du zéro

Pour vérifier le zéro, les fourches doivent être libres et ne pas toucher le sol. Elles doivent être sans aucune charge.

1  Lever les fourches du sol.	2  Vérifier si le zéro est encore à l'affichage.
3  Si ce n'est pas le cas, appuyer sur la touche >0/T<.	

10.2 Pesage brut

EXPLICATION: Net(1) + Tare(2) = Brut (3)



11. Alimentation

Ces options ne peuvent pas se rajouter une fois que le système est monté et ne peuvent être achetées qu'avec un nouveau système!

11.1 Alimentation de la batterie du chariot

L'indicateur est installé dans la cabine du chariot. L'alimentation de l'indicateur pourrait, facultativement, être connecté à la batterie du chariot élévateur. Les voltages les plus communs pour des chariots élévateurs sont 12, 24, 48 or 80.

Dans le cas que le voltage de la batterie est plus que 12 Vdc, le système demande un convertisseur de voltage DC-DC avec un voltage de sortie de 12 Vdc et éventuellement un filtre. En outre, le câble de l'alimentation de l'indicateur avec un support flottant avec un fusible sécurité 3 .15A.

11.1.1 Directives pour la connexion de l'alimentation

- Assurez-vous que le fusible est aussi proche à l'alimentation que possible.
- Le fusible doit être monté sans risqué et sur un endroit accessible.
- Sur des chariots élévateurs électriques:
Connectez l'alimentation aussi proche à la batterie que possible, ne le montez pas directement à la batterie ou en face d'un fusible.
- Sur des chariots élévateurs thermiques:
Connectez l'alimentation aussi proche à la batterie que, et évitez l'utilisation de câblage existant.

11.1.2 Directives pour l'installation

Attention: éteignez toujours l'alimentation avant l'installation!

L'installateur devrait être familier avec les marques et les modèles de l'équipement sur lesquelles le convertisseur a été installé. L'installateur devrait être qualifié et expérimenté de systèmes électriques ou chariots élévateurs.

Suivez les directives et les procédures d'installation aussi bien que les directives du producteur du chariot afin de garantir une installation sûre et fiable.

- Assurez-vous que l'alimentation a été connecté sans risque;
- Assurez-vous que la surface de montage est solide;
- Assurez-vous que la surface de montage réussit à se dissiper de la chaleur de l'alimentation;
- Assurez-vous que le fusible est proche de la batterie du chariot et appariés avec l'équipement de pesage;
- Tenez le câblage aussi court que possible, fixez-le au moins tous les 45 cm. (18 inch).

Devenez familier avec les exigences du producteur du chariot élévateur et assurez-vous d'avoir les qualifications pour effectuer l'installation de l'alimentation. Le convertisseur doit être installé à un endroit propre.

Voyez les étapes d'installation ci-dessous:

Etape 1 . Planifiez l'installation et obtenez le matériel

Etape 2 . Installez l'indicateur

Etape 3 . Installez le convertisseur (si nécessaire)

Etape 4 . Installez les autres options comme imprimante, ordinateur mobile et connections.

N'utilisez que du matériel approuvé pour et bien apte à la situation du pays d'opération. Utilisation d'alimentations alternatives invalideront la garantie du système et pourrait être dangereux.

AVERTISSEMENT! L'installation à un chariot élévateur n'est permis qu'au personnel qualifié. Une installation incorrect pourrait blesser l'opérateur ou endommager le système, l'onduleur, et/ou des éventuelles options!

11.1.3 Connection aux chariots électriques

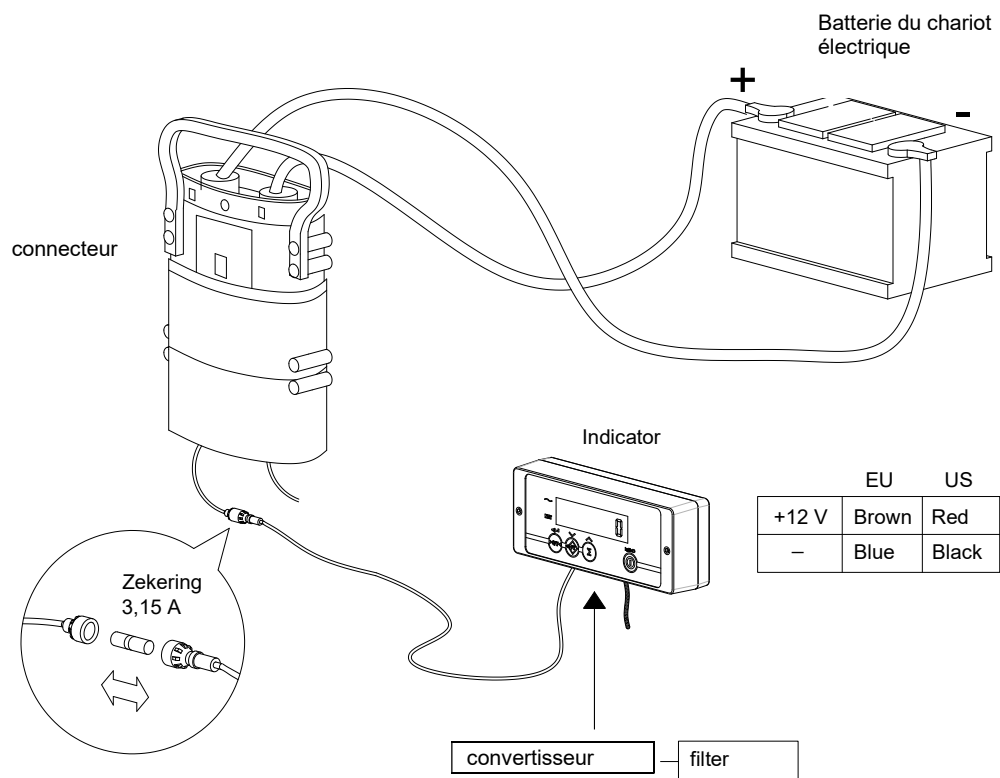
Connectez l'alimentation à la batterie d'une façon proche, mais pas directement, et pas au face d'un disjoncteur principal.

Connectez le câble rouge (pas directement: au moyen d'un fiche) à la source d'énergie positive (pôle positif de la batterie) du chariot.

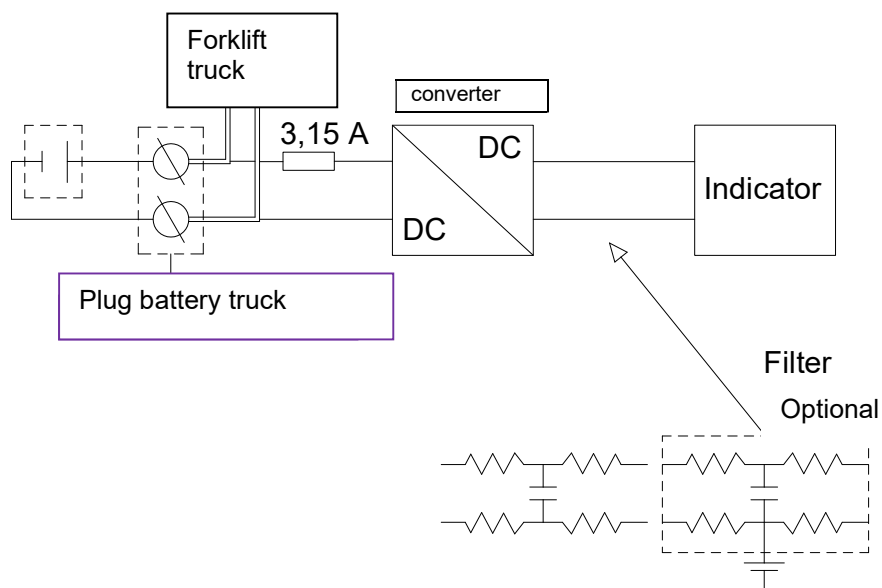
Connectez le câble noir (pas directement: au moyen d'un fiche) à la source d'énergie négative (pôle négatif de la batterie) du chariot.

Assurez-vous d'une isolation optimale des connecteurs du câblage.

Reconnectez la batterie au chariot élévateur.



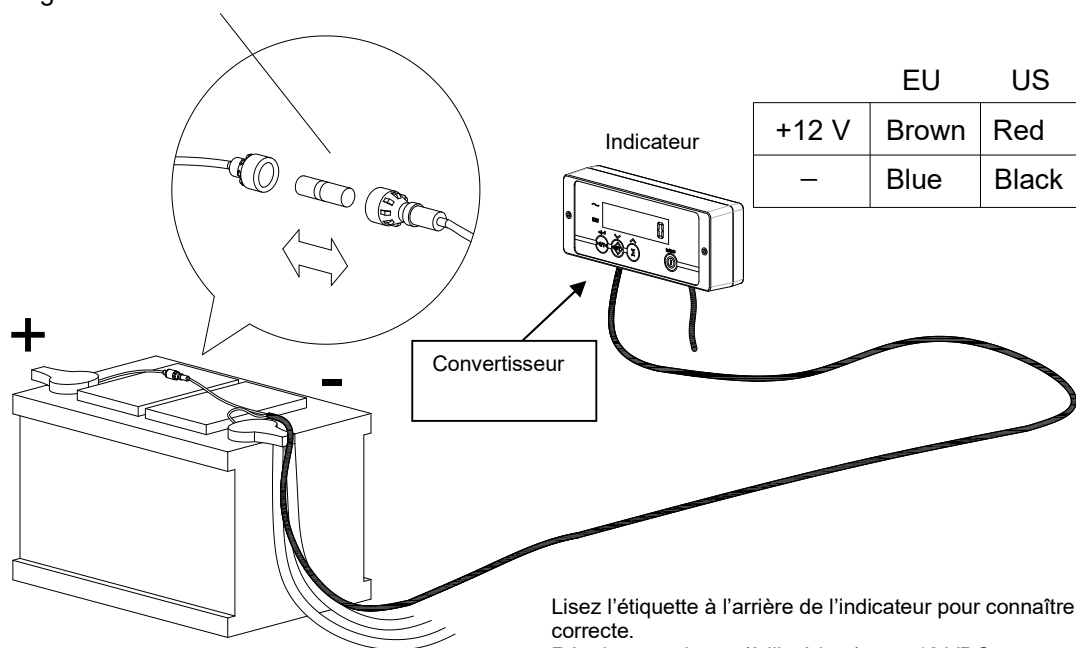
Chariot élévateur électrique



11.1.4 Connexion aux chariots élévateurs essence, diesel ou propane

Connectez l'alimentation aussi proche à la batterie que possible et évitez l'utilisation du câblage existant. Connectez le câble rouge à la source d'énergie positive (le pôle positif de la batterie) du chariot élévateur. Connectez le câble noir à la source d'énergie négative (le pôle négatif de la batterie) du chariot élévateur. Assurez-vous d'une isolation optimal des connecteurs du câblage. Reconnectez la batterie au chariot élévateur.

3.15A fusible de
sécurité dans le
câblage 12 V



Alimentation batteries chariot

Combustion truck

