

Inkema

Manuel d'utilisation :

Niveleur de quai hydraulique mini PA63

Sommaire.

01 – Introduction	3
02 – Fiche Technique	4
02.01 – Conditions et Limites d'Utilisation	4
02.02 – Dimensions Globales	4
02.03 – Placement Externe ("Fosse")	5
02.04 – Plateforme	7
02.05 – Lèvre.....	7
02.06 – Base – Partie fixe	7
02.07 – Boîtes latérales.....	7
02.08 – Garde-corps.....	7
02.09 – Groupe hydraulique / cylindres hydrauliques	7
02.10 – Tableau électrique	8
02.11 – Systèmes de sécurité	9
02.12 – Maintenance.....	10
02.13 – Instructions d'utilisation	12
03 – Déclaration CE.....	14
04 – Pièces et assemblages de la machine	15
05 – Installation	24
06 – Démontage	33
07 – Dépannage.....	33
08 – Contact	37

01 – Introduction

Ce manuel est un guide pour l'installation, l'utilisation et l'entretien sûrs et corrects du niveleur de quai hydraulique mini **PA63**.

Le respect des instructions contenues dans ce manuel assure une longue durée de vie à la machine, et le respect des règles de sécurité évite la plupart des accidents courants pouvant survenir lors de son utilisation et de son entretien.

Les instructions contenues dans ce manuel ne peuvent pas rendre le travail sûr en soi et ne dispensent pas les utilisateurs de respecter le code de sécurité ou toute loi, règle ou réglementation locale ou nationale.

Les normes de service définies dans ce manuel ne s'appliquent qu'aux tables de rampes mobiles pour le chargement et le déchargement des camions.

Si les instructions et le manuel d'entretien devaient être perdus, une copie spécifique à cette machine devrait être demandée. Il est absolument nécessaire et obligatoire que le manuel soit avec la machine pour consultation à tout moment ou en cas de doute sur son utilisation.

Le fabricant n'a aucun contrôle direct sur les opérations, l'emplacement pour l'entretien de la machine. Il est de la responsabilité de l'opérateur de faire preuve de bonnes pratiques de sécurité et d'entretien.

Il est de la responsabilité de l'opérateur de lire et de comprendre ce manuel avant d'utiliser la machine.

Utiliser la machine avec prudence et une formation adéquate protège non seulement l'opérateur, mais aussi toutes les personnes qui dépendent de son travail.

Les informations contenues dans le manuel sont valables à la date de sa publication.

Les photographies et les dessins sont génériques et, par conséquent, ces informations peuvent varier en raison du développement et de la recherche constants effectués par **Inkema**.

Veuillez consulter le département technique en cas de désaccord.

Le manuel fait partie intégrante de la machine et doit être joint à celle-ci en cas de vente.

02 – Fiche Technique

Niveleur de quai hydraulique mini conçu conformément à la norme **UNE-EN 1398**.

Calculé pour une charge nominale maximale de: 6t. Calculé pour une charge nominale maximale de 6Tm (voir plaque signalétique).

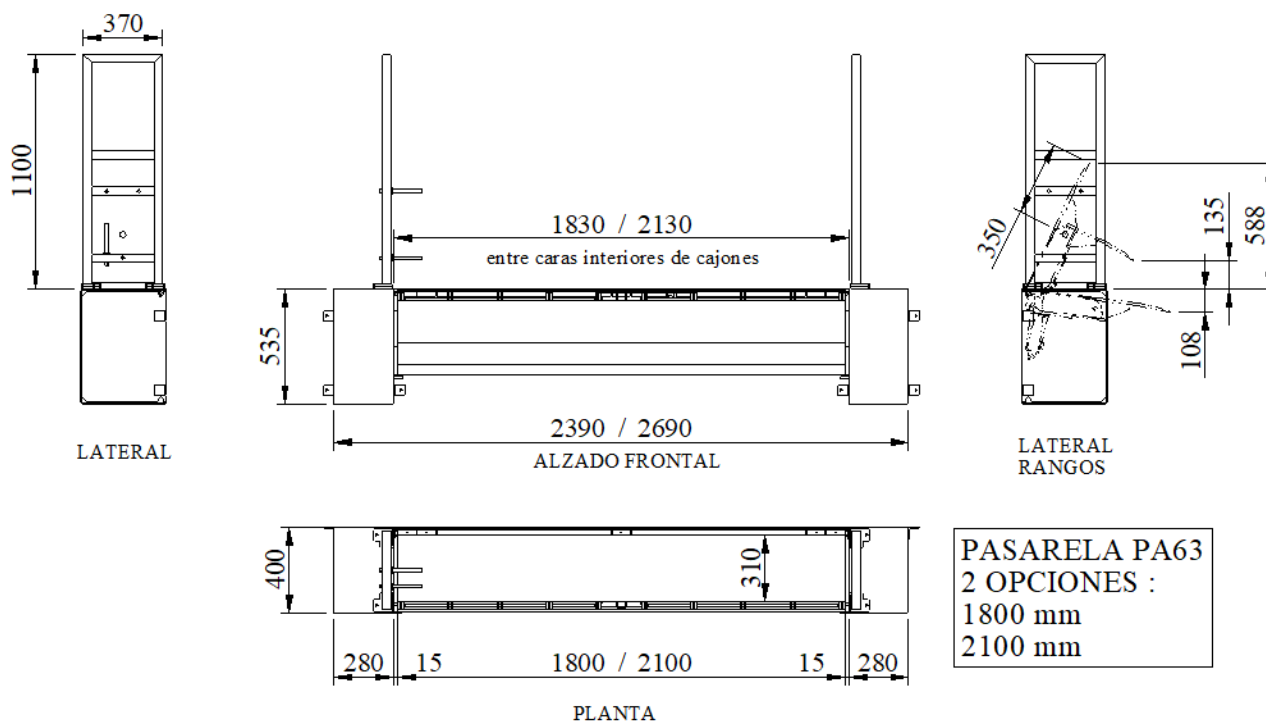
02.01 – Conditions et Limites d'Utilisation

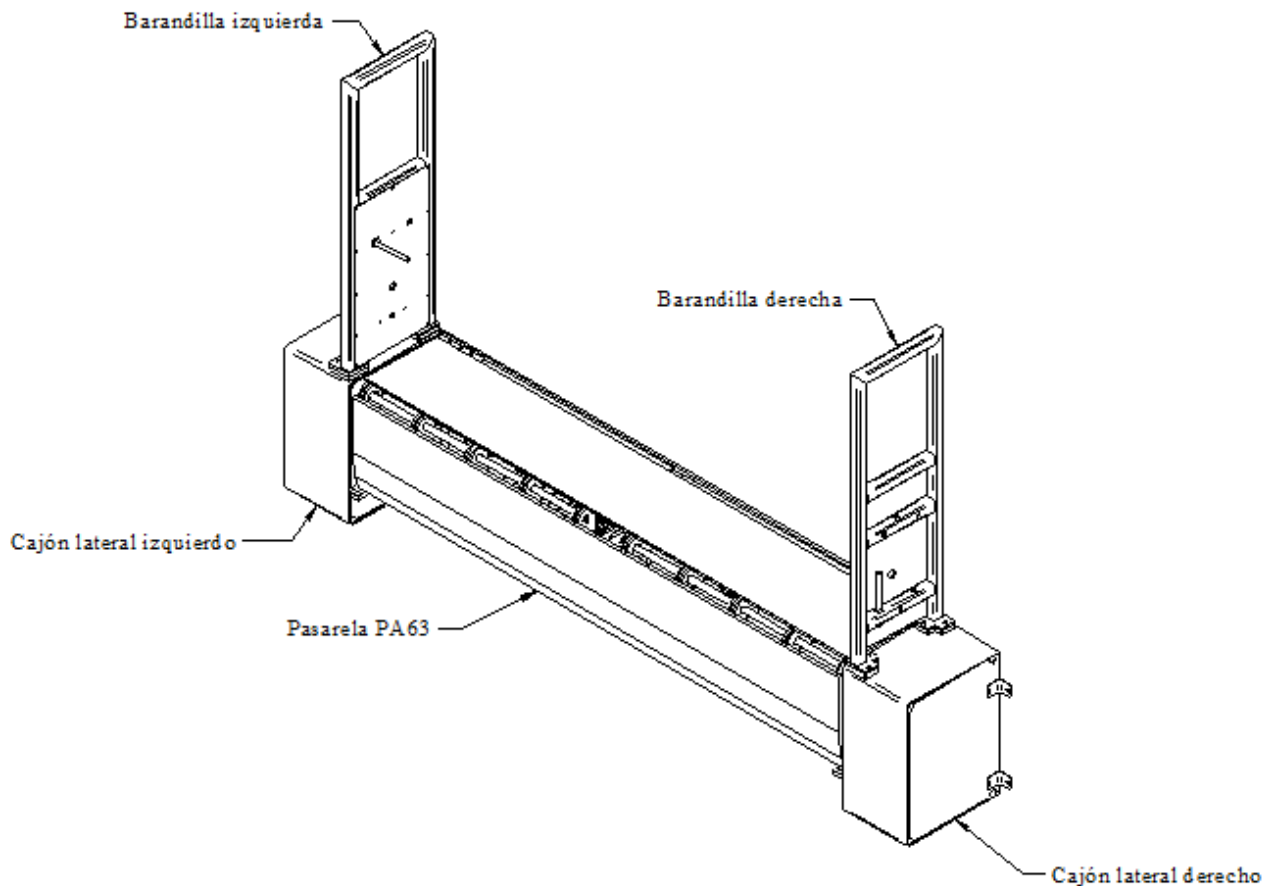
- Capacité de charge nominale 6Tm
- Tension du moteur électrique 230/400 volts. 3F 50Hz
- Puissance du moteur électrique 1,1 kW (1,5Cv)
- Pompe à engrenages 2,4 L/min
- Tension de sortie électrique vers les électrovannes d'urgence 24 volts. AC.
- Pression de travail maximale du circuit hydraulique 140 kg/cm² (Bar)
- Plage de température de fonctionnement (-10°C +40°C)
- Niveau sonore produit <70db
- Vitesse de transit maximale 10Km/h
- Pente de travail maximale 12,5% (7°)
- Ne pas utiliser la machine lorsque l'arrêt d'urgence est activé ou que l'alimentation électrique est suspendue.

02.02 – Dimensions Globales

Les niveleurs de quai hydrauliques mini PA63 sont disponibles en deux longueurs :

- 1800mm
- 2100mm



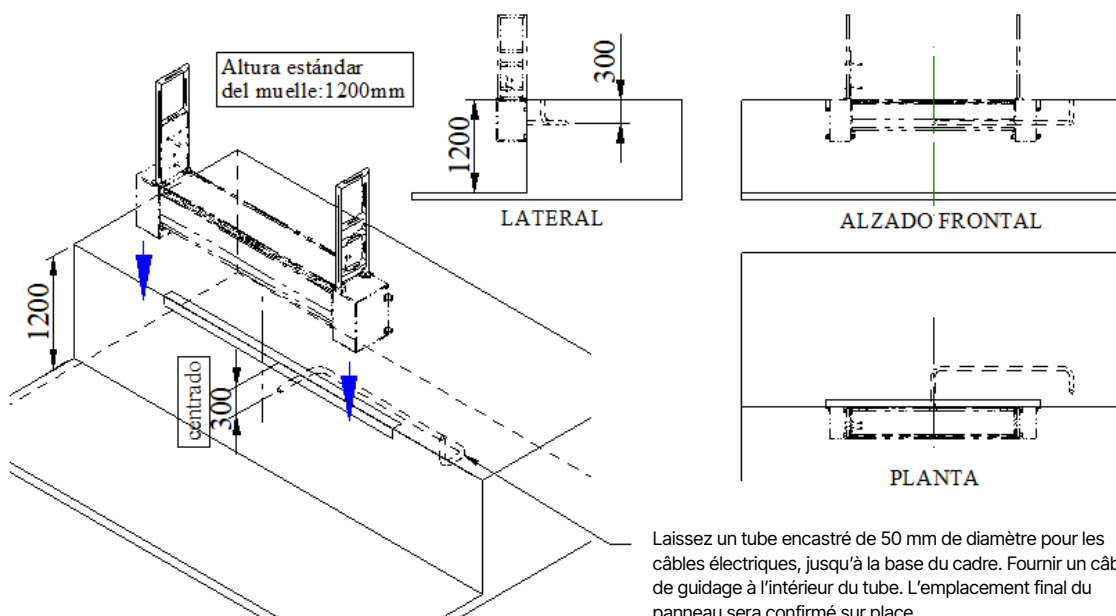


02.03 – Placement Externe ("Fosse")

Le niveleur de quai hydraulique mini PA63 doit être monté sur un quai, sans besoin d'une fosse spécifique. À une hauteur recommandée de 1200 mm.

02.03.01 – Travaux de Génie Civil ("Fosse")

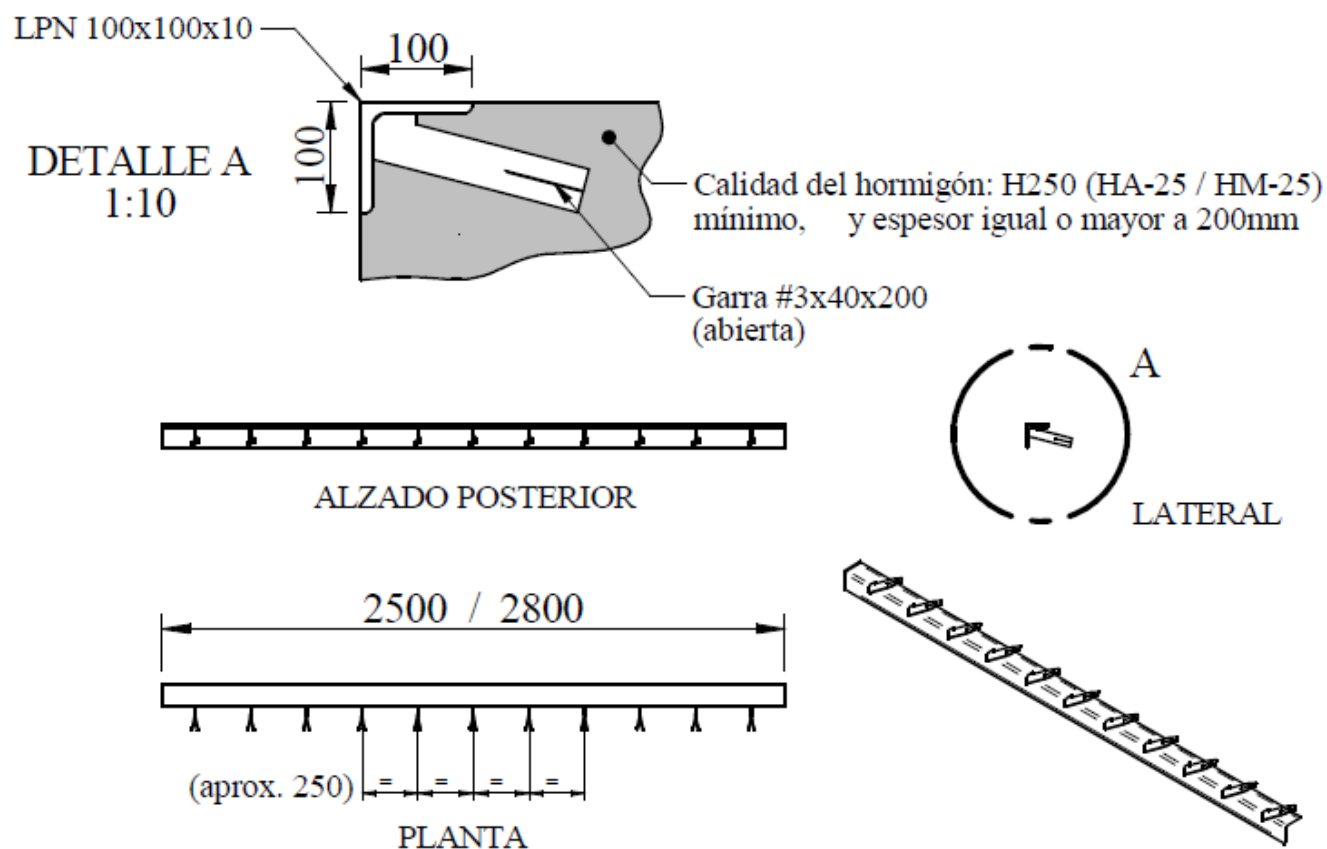
La qualité minimale du béton doit être HA-25 / H250 (résistance 250Kg/cm²).



Laissez un tube encastré de 50 mm de diamètre pour les câbles électriques, jusqu'à la base du cadre. Fournir un câble de guidage à l'intérieur du tube. L'emplacement final du panneau sera confirmé sur place.

02.03.02 – Structure métallique encastrée dans la fosse ("Pré-cadre")

Un sous-châssis métallique, de l'angle **RECOMMANDÉ LPN100** ou similaire (bien que le LPN-80 soit également accepté), auquel la passerelle peut être soudée, sera fourni sur place (encastré, avec des griffes).



Sa longueur dépendra de la taille du Mini Dock.

Pour les Mini Docks PA63 de 1800 → pré-cadre de 2500.

Pour les Mini Docks PA63 de 2100 → pré-cadre de 2800.

02.04 – Plateforme

- Plaque supérieure, qualité ST-37 (épaisseur 6/8mm).
- 10 nervures/charnières (profils laminés à froid), épaisseur 8mm.
- Assemblage de charnière arrière (barre perforée Ø30) (joint de la plateforme).
- Supports pour le levage et les cylindres de la lèvre (pistons).

02.05 – Lèvre

- Plaque déchirée (épaisseur 13/15mm), qualité ST-37.
- Pliée de 5° à 150mm de l'extrémité (pour un ajustement parfait au camion).
- Fraisée à l'extrémité (pour faciliter le passage des chariots élévateurs).
- 10 nervures/charnières inférieures, épaisseur 8mm.
- Support de cylindre (piston).

02.06 – Base – Partie fixe

- Poutres droites percées de 8 mm pour la fixer fermement au sous-châssis.
- 3 charnières (barre perforée Ø30), pour l'articulation de la plateforme.
- 2 pieds (en tube carré de 80), pour une meilleure manipulation pendant le transport.
- Supports pour l'unité hydraulique et le cylindre de levage.

02.07 – Boîtes latérales

- 2 tiroirs latéraux en tôle de 6/8" avec acier chromé.
- Avec supports pour la fixation boulonnée des garde-corps.
- Avec support de lèvre, en LPN-150 usiné.

02.08 – Garde-corps

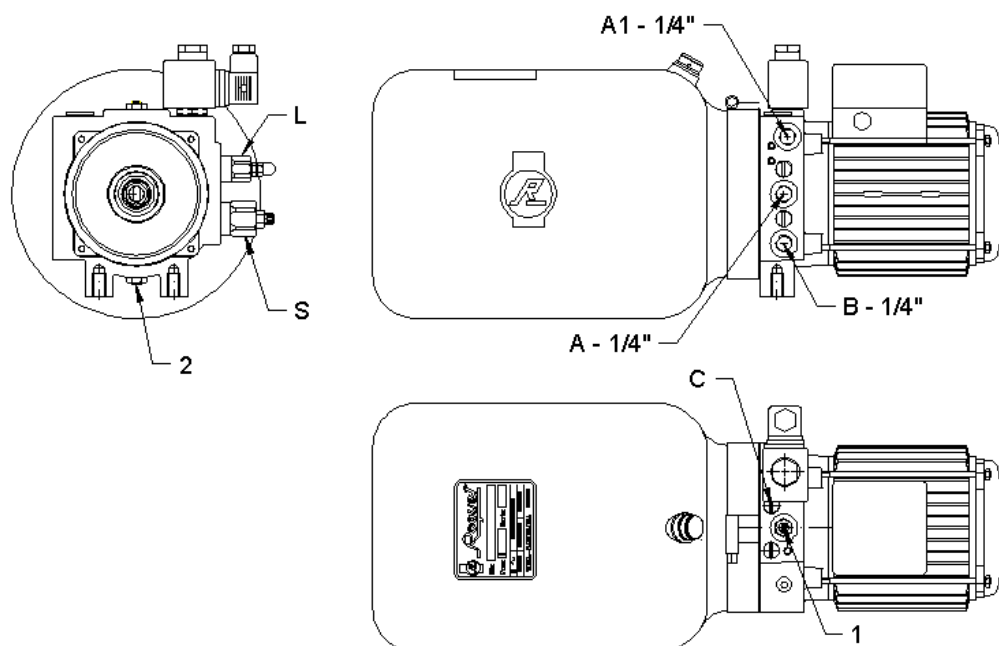
- 2 garde-cops en tube métallique carré de 40x3mm.
- Avec supports pour la fixation boulonnée des garde-corps.
- Avec support de lèvre, en LPN-150 usiné.

02.09 – Groupe hydraulique / cylindres hydrauliques

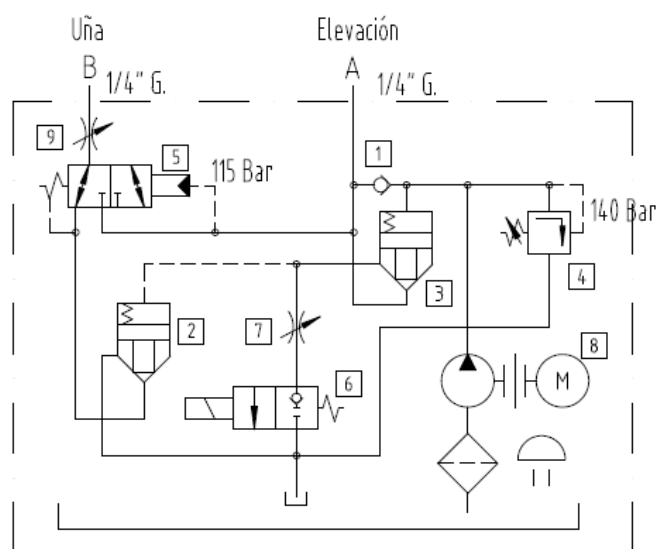
- Les mouvements de la plateforme et de la lèvre sont effectués par une unité électro-hydraulique.
- Moteur électrique 1,5CV / 1,1 Kw 230/400Volt 3F 50Hz. 1500rpm - IP-55.
- Pompe hydraulique avec débit de 1,6 cd/v (2,4 litres/minute).
- Réservoir de 5 litres avec indicateur de niveau d'huile.
- Bloc où tous les éléments sont incorporés (y compris l'électrovanne 24V AC.)
- 1 cylindre de Ø40mm pour l'élévation de la plateforme, avec valve de sécurité parachute.
- 1 cylindre de Ø30mm pour le levage de la lèvre.
- Tuyaux, raccords, etc.

La machine peut être fournie avec différentes marques d'unité de commande hydraulique.
Pour des questions spécifiques, le manuel correspondant à cette marque peut être fourni.

02.09.01 – Exemple standard d'une unité hydraulique



02.09.02 – Schéma hydraulique:



02.10 – Tableau électrique

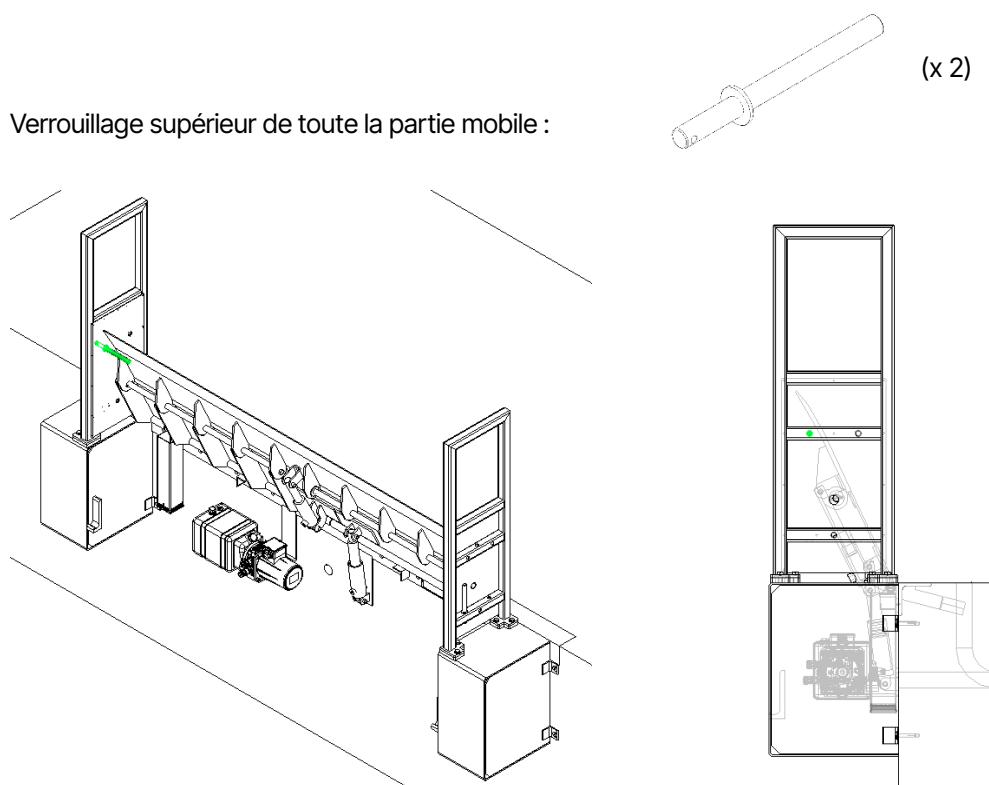
(Voir les connexions du tableau électrique, page 27)

- Transformateur pour circuit de commande à 24 Volts AC.
- Voyant vert de démarrage.
- Arrêt d'urgence/déconnecteur
- Thermique
- Fusibles.
- Barre de connexion.
- Boîtier 190X*240Y*105Z (IP-55)

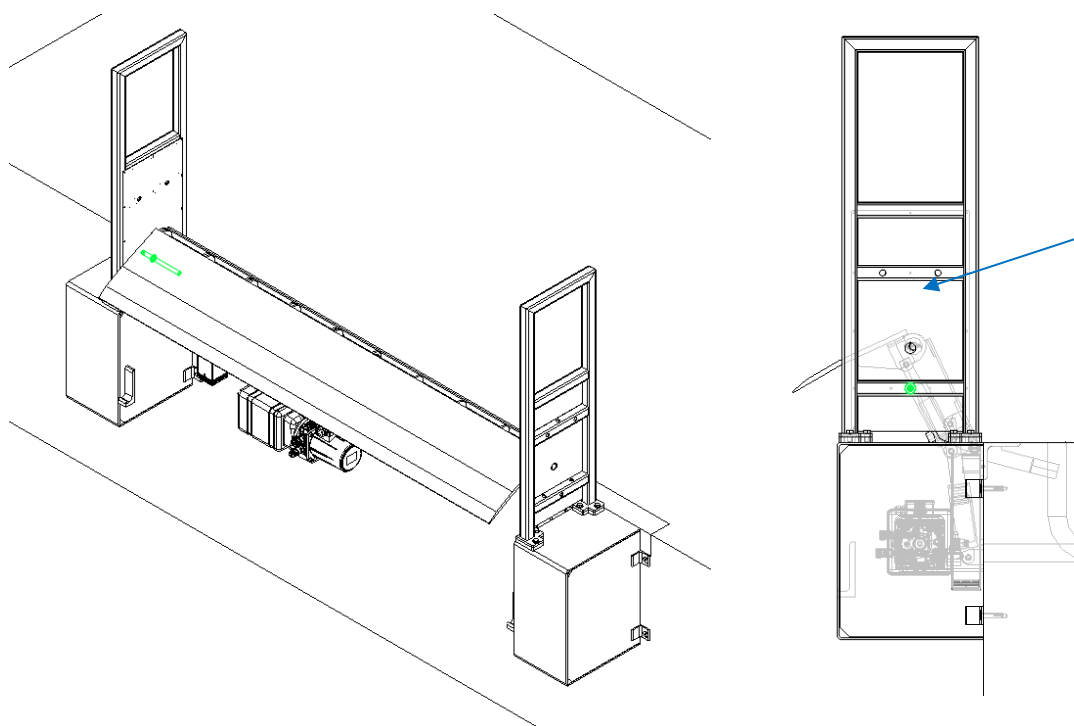
02.11 – Systèmes de sécurité

- Électrovanne d'urgence et/ou en cas de panne de courant.
- Arrêt d'urgence/déconnecteur.
- Valve de sécurité sur le cylindre de levage.
- Surface antidérapante
- Rails latéraux aveugles qui agissent comme des jupes latérales de protection des pieds. En plus d'aider à verrouiller la partie mobile pour le démontage des essieux.
- Deux barres de maintenance, qui peuvent être insérées dans divers trous prévus à cet effet. Soit pour verrouiller TOUTE la partie mobile (pour la maintenance), soit pour verrouiller uniquement la plateforme et retirer l'essieu de la lèvre.

Verrouillage supérieur de toute la partie mobile :



Verrouillage central (plateforme) pour le retrait de l'axe de la lèvre :



02.12 – Maintenance

Le bon fonctionnement et la longue durée de vie de la passerelle dépendent en grande partie de la maintenance préventive effectuée.

La maintenance avancée ne peut être effectuée que par le service technique d'INKEMA ou par du personnel approuvé par INKEMA.

Cette maintenance est effectuée afin que le produit conserve les caractéristiques de sécurité et d'utilisation qu'il avait au moment de l'installation.

Toute modification, réparation ou manipulation du produit qui ne respecte pas ces directives entraînera l'annulation de la période de garantie de deux ans et la responsabilité d'INKEMA pour le produit sera automatiquement annulée.

La lubrification, la peinture et le suivi continu sont la meilleure garantie d'un bon rendement pendant de nombreuses années.

02.12.01 – Huile hydraulique

L'huile hydraulique doit être remplacée tous les deux ans

L'huile doit contenir des agents empêchant la formation de mousse, l'oxydation et l'absorption d'eau.

Si les températures hivernales sont très basses, l'huile doit être de faible densité et avoir un indice de viscosité stable à basse température.

Ne jamais mélanger différentes huiles, car la nouvelle huile peut avoir une résistance à l'oxydation différente et affecter la durée de vie de l'huile d'origine.

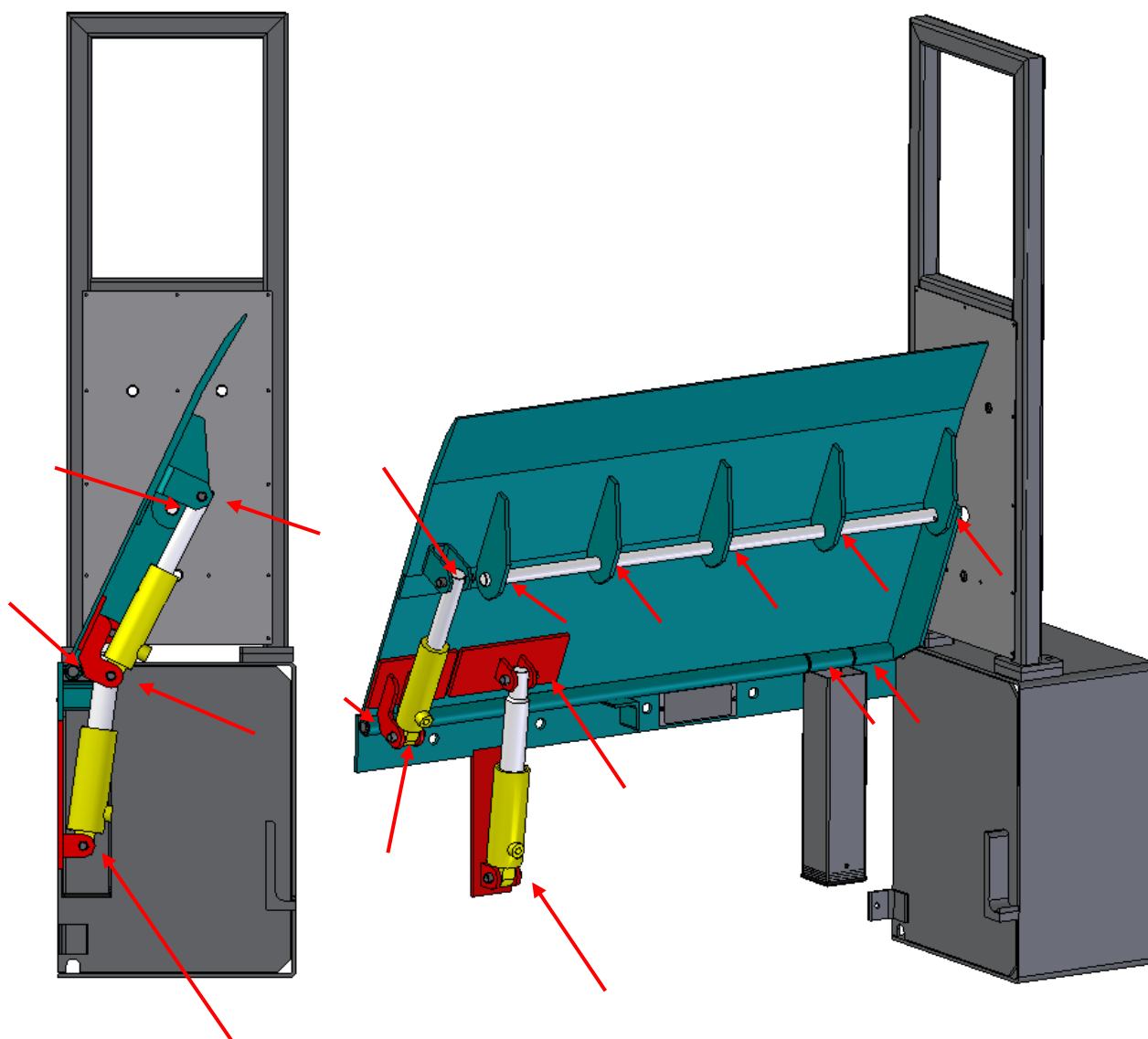
Il est important de vérifier le niveau d'huile tous les 6 mois. Le réservoir d'huile doit être rempli jusqu'à ce que l'huile déborde presque par le bouchon en position la plus basse possible.

La machine est équipée d'huile **T-15** en standard.

L'huile hydraulique pour les passerelles dans les chambres froides doit avoir des propriétés spécifiques pour une utilisation conforme à la température à laquelle elle est exposée. Par conséquent, si tel est le cas, le fabricant doit être informé des conditions dans lesquelles la machine fonctionnera afin qu'elle soit équipée de l'huile spéciale.

02.12.02 – Points de lubrification

Les points de lubrification indiqués dans le schéma doivent être vérifiés tous les six mois.



02.12.03 – Réglage de la vitesse de descente de la passerelle

La vitesse sera réglée au moyen du régulateur correspondant. *(Voir le manuel spécifique de l'unité hydraulique).*

02.12.04 – Vitesse d'ouverture de la lèvre

La vitesse d'ouverture/fermeture de la lèvre est réglée en usine, mais peut être ajustée au moyen du régulateur correspondant *(Voir le manuel spécifique de l'unité hydraulique).*

02.12.05 – Plan de Maintenance

Intervention de maintenance	Quotidiennement	Chaque mois	Tous les 6 mois	Chaque année	Tous les 2 ans
État général de la machine	♦	♦	♦	♦	♦
Lubrification			♦	♦	♦
Niveau d'huile hydraulique			♦	♦	♦
Inspection des fuites d'huile			♦	♦	♦
Inspection des soudures				♦	♦
Inspection des essieux				♦	♦
Inspection des bandes adhésives latérales				♦	♦
Inspection de la peinture				♦	♦
Flexibles et raccords				♦	♦
Vitesse de manœuvre				♦	♦
Vérification de la valve parachute					♦
Changement d'huile hydraulique					♦

02.13 – Instructions d'utilisation

02.13.01 – Avant utilisation

Vérifiez visuellement que le Mini Dock PA63 est en parfait état de fonctionnement.

Centrez le véhicule contre les butoirs en caoutchouc de la passerelle. (Ceux-ci auront été installés après la passerelle.

Différents types peuvent être installés (soudés), toujours avec une plaque métallique à l'arrière, à souder aux boîtes latérales).

Vérifiez que le véhicule est parfaitement immobilisé et bloqué (arrêtez le moteur, serrez le frein à main et cale les roues).

Pour élever le PA63 au niveau de la surface de chargement, connectez le circuit de commande en tournant l'interrupteur isolateur rouge. À ce moment-là, le voyant vert s'allumera.

Pour élever la passerelle et ouvrir la lèvre, appuyez continuellement sur le bouton de levage.

Si le bouton de levage est relâché, la passerelle descendra sous son propre poids à une vitesse contrôlée.

Élevez le PA63 jusqu'à ce que la lèvre commence à s'ouvrir. Une fois que la lèvre est complètement ouverte, relâchez le bouton de levage.

Laissez le PA63 descendre de manière contrôlée et se poser sur la surface de chargement du camion.



Vérifiez que la lèvre repose sur toute sa largeur sur la surface de chargement du véhicule dans un espace d'AU MOINS 100 mm. AU MOINS 100 mm (idéalement 130 à 150 mm).

02.13.02 – Pendant l'utilisation

Le Mini Dock PA63 reposera simplement sur la surface de chargement (camion). Les cylindres hydrauliques ne seront PAS bloqués pour permettre à la passerelle de s'adapter à la hauteur de la surface de chargement (qui variera en fonction de la suspension du camion).

Relâchez le bouton et attendez que le PA63 descende à une vitesse régulée et repose avec la lèvre fermée sur l'avant de son lit.

02.13.03 – Après utilisation

Relevez la passerelle et fermez la lèvre avant que le camion ne quitte sa position de chargement. Pour ce faire, appuyez sur le bouton de levage, en levant la passerelle suffisamment pour dégager le camion.

Relâchez le bouton et attendez que la passerelle descende à une vitesse régulée et repose avec la lèvre fermée sur l'avant de son lit.

02.13.04 – Précautions d'utilisation

Assurez-vous que l'arrêt d'urgence n'est pas activé.

Ne dépassez en aucun cas la charge nominale maximale (voir plaque signalétique).

Avant chaque manœuvre, vérifiez qu'il n'y a personne dans la zone de travail.

Vérifiez que la passerelle est bien soutenue sur la surface de chargement du camion, en couplant toute la lèvre sur une zone d'environ 130-150 mm sur toute la largeur de la passerelle.

La seule fonction de l'unité hydraulique est d'effectuer les mouvements nécessaires pour manipuler uniquement la passerelle de nivellement. Elle ne doit jamais être utilisée pour soutenir et/ou soulever des charges.

Avant de lever la passerelle, assurez-vous que son mouvement n'est pas obstrué par d'autres équipements (portes, etc.).

À la fin de l'opération, vérifiez que la lèvre est bien verrouillée en position fermée.

03 – Déclaration CE



DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

INKEMA SISTEMAS, S.L. déclare sous sa propre responsabilité que le pont de chargement électro-hydraulique :

Marque: **INKEMA**
Modèle: **PA63 de 6000 Kg^(*) de capacité**
Année de fabrication: **2024**

Conforme aux exigences essentielles des directives suivantes :

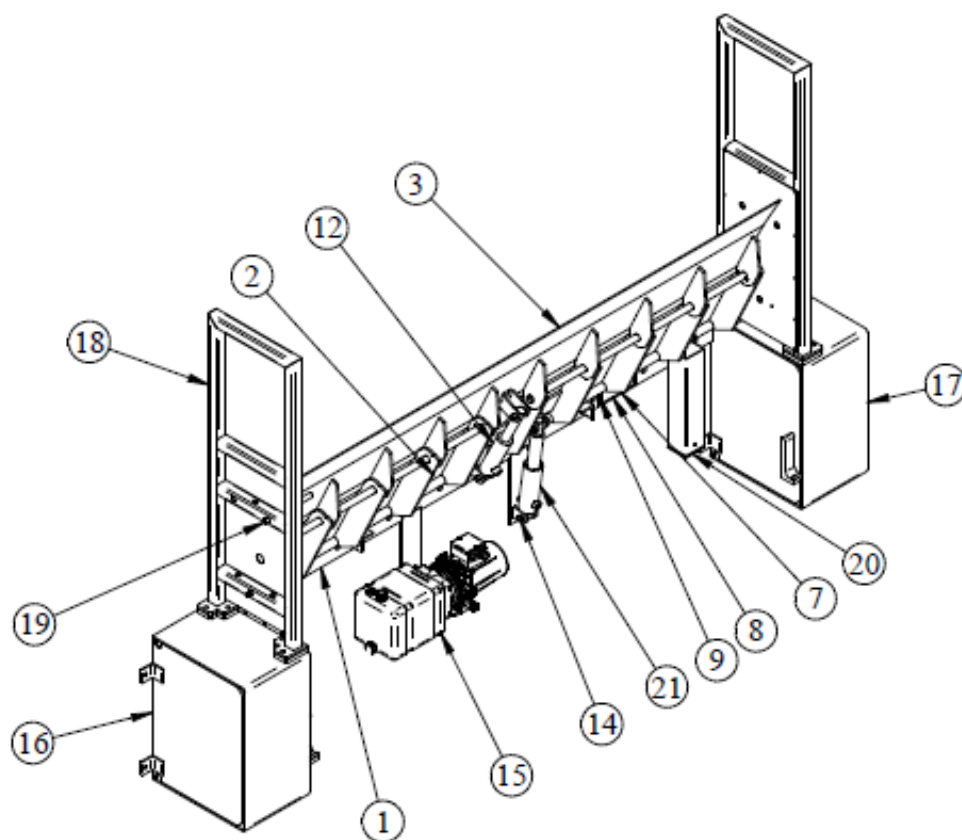
2006 / 42 / CE	Sécurité des machines
2004 / 108 / CE	Compatibilité électromagnétique
2006 / 95 / CE	Basse tension

Et a été calculé et conçu conformément aux réglementations européennes suivantes :

UNE-EN 1398:2010	Niveleurs de quai
EN ISO 12100-1:2010	Sécurité des machines. Concepts de base. Principes généraux de conception.
EN 61000-6-2:2006	Compatibilité électromagnétique. Concepts de base de l'immunité pour les environnements industriels.
EN 61000-6-4:2011	Compatibilité électromagnétique. Concepts de base des émissions dans les environnements industriels.
EN 60204-1:2010	Sécurité des machines – Équipements électriques – Règles générales.

() En cas de capacité différente de 6000 kg, le certificat CE correspondant doit être joint à ce manuel.*

04 – Pièces et assemblages de la machine

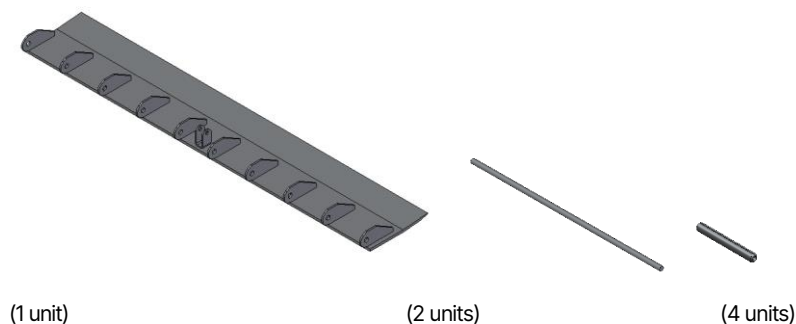


Pos.	Códe TC	Code SAP	Description	Cant.
21	P-002438	002379	Cil.S.Ef.Ø40 E/C. 260 Car.105	1
20	P-001374	002366	Bouchon PVC pour tuyau 80x80x2	2
19	C-003869	-	Barre de maintenance PA63	2
18	C-003870	004451	Garde-corps boulonné P/PA63	2
17	C-003871	000101	Boîte d'arrêt P/PA63 Droite	1
16	C-003872	000100	Boîte d'arrêt P/PA63 Gauche	1
15	C-000113	000135	C.H. RH1 400v 1.50cv 2.4L/Min	1
14	P-000284	001357	Axe Ø16 X 70 Zingué	4
12	P-002436	001332	Cil.S. Ef Ø16 X 70 Zingué	1
11	P-000019	001094	Goupille élastique Ø5x40 DIN-1481	4
10	P-000042	001117	Goupille élastique Ø5x40 DIN-1481	2
9	P-000083	001158	Rivet Ø16 X 70 Zingué	2
8	P-000082	001157	Autocollant 55x140 Polyester Argent Mat	1
7	P-000079	001154	Plaque de support adhésive	1
6	P-000286	001359	Rondelle Ø48-Ø24x3 Polyéthylène	2
5	P-000474	001531 / 001511	001510 Axe Ø22 X 960 P/PA6 W2100 / X 825p/W1800	2
4	P-000475	001532 / 001511	001511 Axe arrière Ø22 X 960 P/PA6 W2100 / X 1826 P/W/1800	1
3	C-003873	000839	Lèvre PA63 6t Conf.	1
2	C-003874	000838	Structure PA63 6t Conf.	1
1	C-003875	000837	Base fixe PA63 6t Conf.	1

04.01 – Liste des accessoires (après-vente)

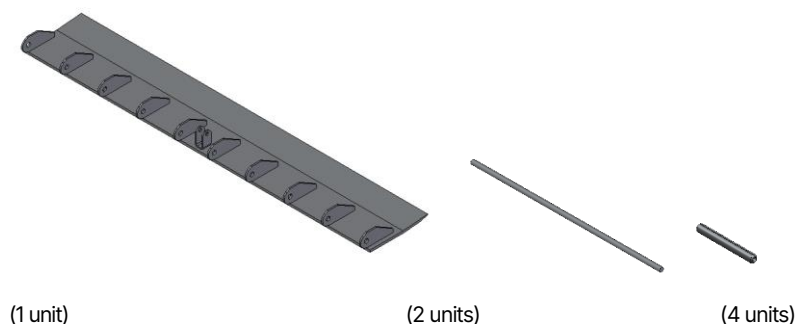
CODE: 10RECLABIO (pour W 2100)

Lèvre (griffe) (galvanisée ou peinte) Axe Ø22 L:960mm anodisé Goupilles élastiques Ø5x40 DIN-1481.



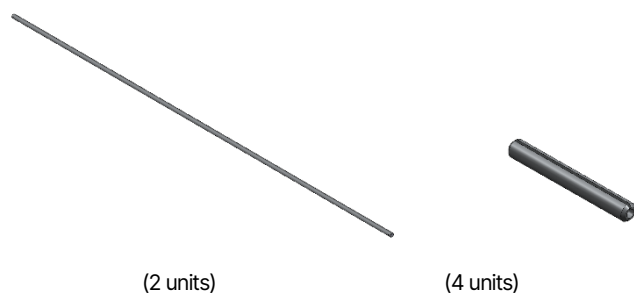
CODE: 10RECLABIO (pour W 1800)

Lèvre (griffe) (galvanisée ou peinte) Axe Ø22 L:825mm anodisé Goupilles élastiques Ø5x40 DIN-148.



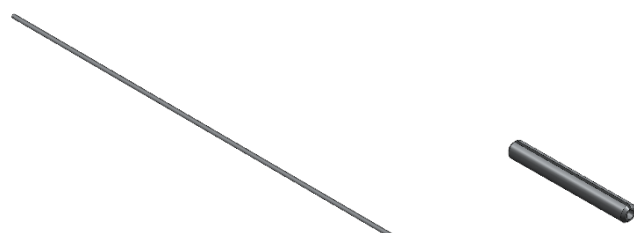
CODE: 10 FITTINGS (pour W 2100)

Axe (goupille) avant (pour lèvre) (anodisé) Ø22 L:960mm Goupille élastique Ø5x40 DIN-1481

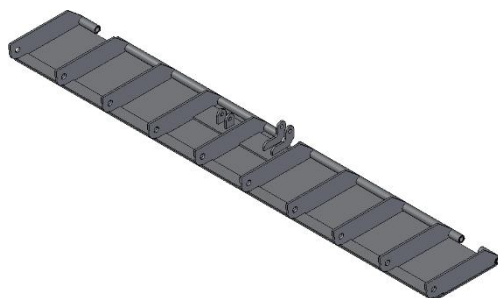


CODE: 10RECEJES (pour W 1800)

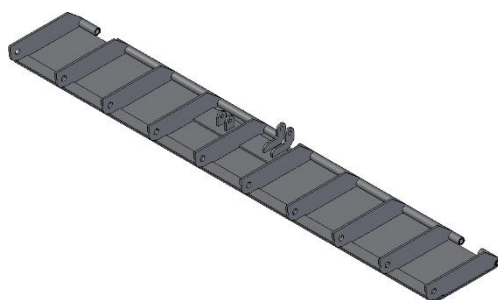
Axe (goupille) avant (pour lèvre) (anodisé) Ø22 L:825mm Goupille élastique Ø5x40 DIN-1481



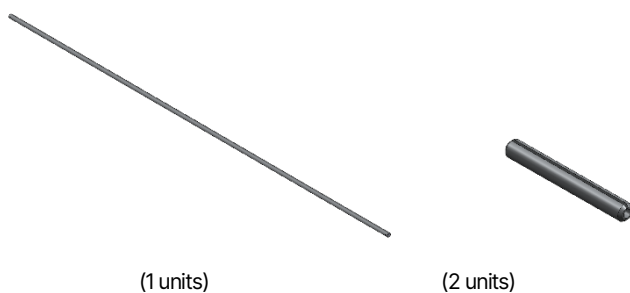
CODE: 8766 (galvanisé) – 8768 (RAL 7016) (pour W 2100)
Assemblage du cadre mobile (plateforme)



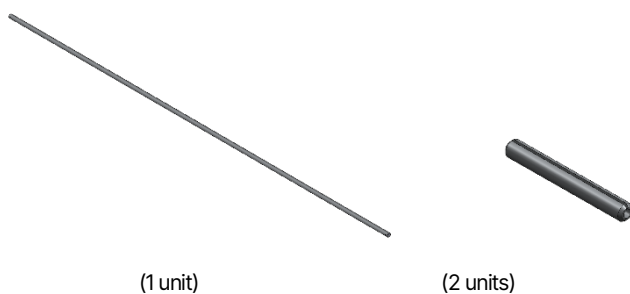
CODE: 8765 (galvanisé) – 8767 (RAL 7016) (pour W 1800)
Assemblage du cadre mobile (plateforme)



CODE: 10FITTINGS (pour W 2100)
Axe arrière (pour charnière) (anodisé) Ø18 L:2126mm, goupille élastique Ø5x40 DIN-1481 (1 unité) (2 unités)

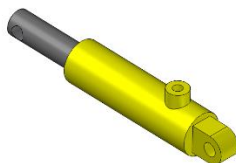


CODE: 10FITTINGS (pour W 1800)
Axe arrière (pour charnière) (anodisé) Ø18 L:1826mm, goupille élastique Ø5x40 DIN-1481 (1 unité) (2 unités)



CODE: 2379

cylindre S.E., élévation



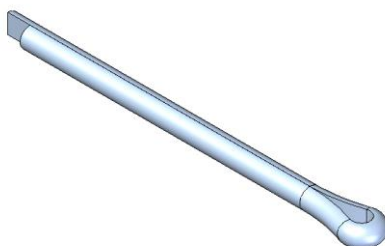
CODE: 1357

axe Ø16x70 zingué (pour cylindre de lèvres)



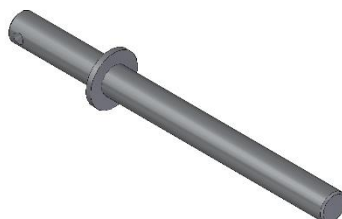
CODE: 1361

goupille à bride Ø4x50 DIN 94

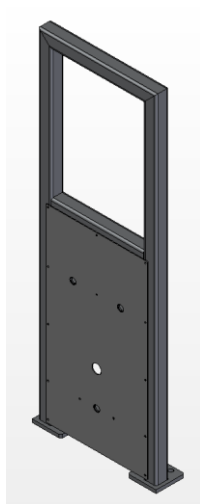


CÓDIGO: 8775

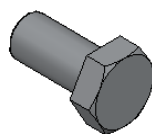
barre de sécurité, pour maintenance



CODE: 8769 (galvanisé) – 8770 (RAL 7016)
Ensemble de garde-corps latéraux à boulonner



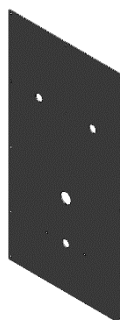
CODE: 5005 Vis M12x25 DIN 933 zinguée



CODE: 4339 Rondelle p/M12 DIN 125 zinguée



CODE: 004457 Plaque de pied pour garde-corps



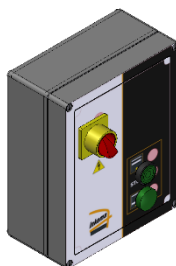
CODE: 2219

Rivet Ø4,8x12 ISO 16582



CODE: 0094

Assemblage du penneau de commande électrique



CODE: 3684

Bouton poussoir vert contact ouvert Telemecanique XB7-EA1P (unité)



CODE: 3688

Voyant LED vert Telemecanique XB7-EV0.MP (unité)



CODE: 3751

Interrupteur sectionneur triphasé Telemecanique VN12 (pièces)



CODE: 3752

Manette ou interrupteur-sectionneur triphasé Telemecanique K CC1Y Z



CODE: 3431 Carte électronique de rampe (pièce)



CODE: 3435 Transformateur de carte électronique



CODE: 3432 Disjoncteur magnéto-thermique Telemecanique GV2ME08 2.5-4A (unité)



CODE: 3234 Fusible en verre Ø5x20 de 1Amp 230v (pièces)



CODE: 10REC001345 Tuyau électrique 4x1.5 Noir/Marron/Gris classe 5 et 6 (MI)



CODE: 10REC001346 Câble électrique noir 2x1 Asele AG (MI)



CODE: 30.0015.0004

Borne câblée VA105 (pièces)



CODE: 6997

Bobine 24v AC 20W p/Cent.Hydr. RH



CODE: 3410

Glissière de l'électrovanne de sécurité pour unité de commande p/RH1 (pièces)



CODE: 2370

Tuyau hydraulique R1 - Droit / 90° 1/4G - L=900mm



CODE: 1336

Raccord fileté M/M 1/4 "G zingué

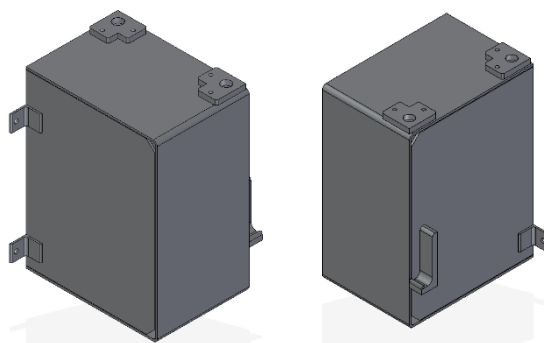


CODE: 1337

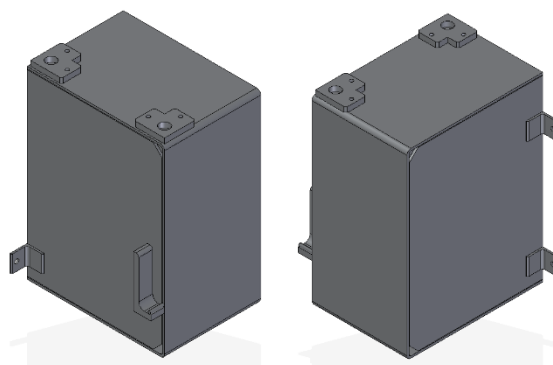
Nipple réducteur fileté M/M 3/8" - 1/4" zingué



CODE: 8830 (galvanisé) – 8828 (RAL 7016)
Assemblage du tiroir latéral gauche

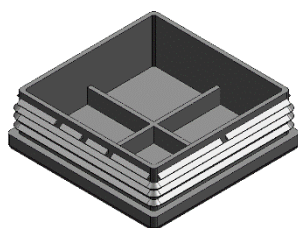


CODE: 8831 (galvanisé) – 8829 (RAL 7016)
Assemblage du tiroir latéral droit



CÓDIGO: 2366

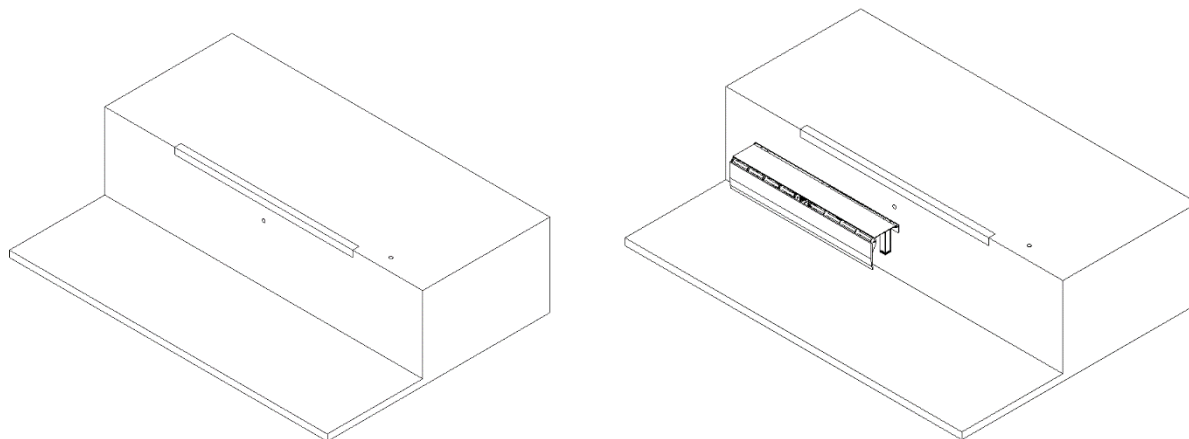
Bouchon PVC pour pied de tuyau 80x80



05 – Installation

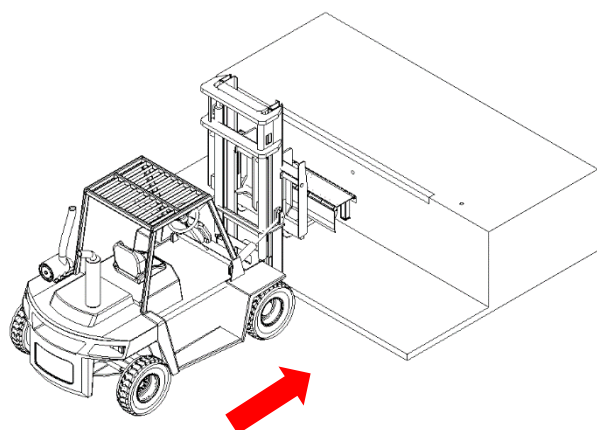
05.01 – Placement à l'emplacement final

TRÈS IMPORTANT: Lors de la manipulation du PA63, la loi sur la prévention des risques professionnels et les réglementations sur la santé, la sécurité et l'hygiène au travail doivent toujours être respectées.

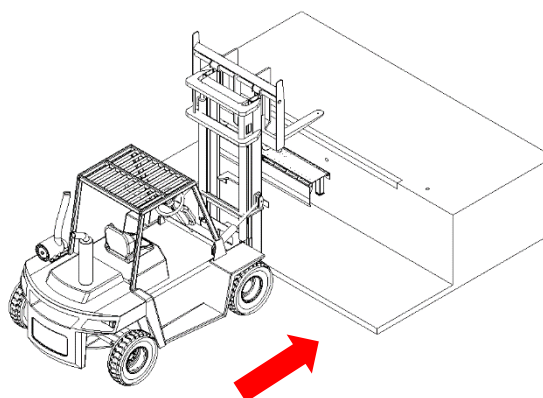


Il est très important que l'emplacement final du niveleur MiniDock hydraulique ait un pré-cadre métallique (type LPN 100 ou similaire) fixé sur le site au moyen de pinces métalliques. C'est sur ce profil que la passerelle doit être soudée, d'où l'importance de sa bonne fixation (voir pages 5 et 6 pour plus de détails).

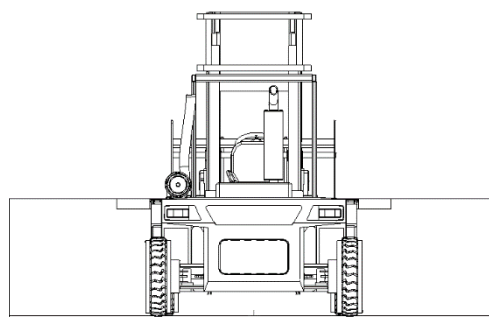
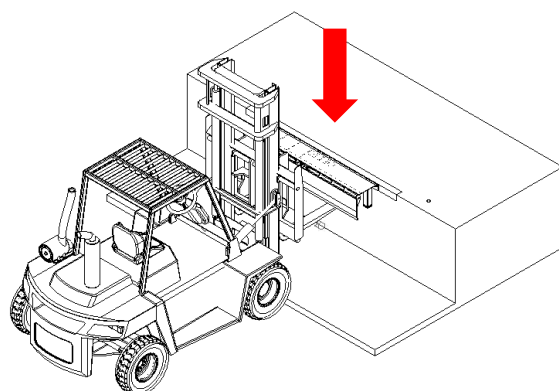
Le PA63 doit être placé sur le site à l'aide d'une grue, d'un chariot élévateur ou similaire, en utilisant des chaînes ou des élingues pour le levage, avec une capacité de charge égale ou supérieure au poids du PA63.



Option A



Option B

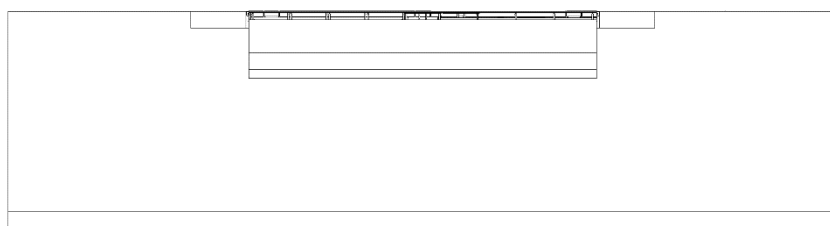


05.02 – Fixation de la passerelle à l'emplacement

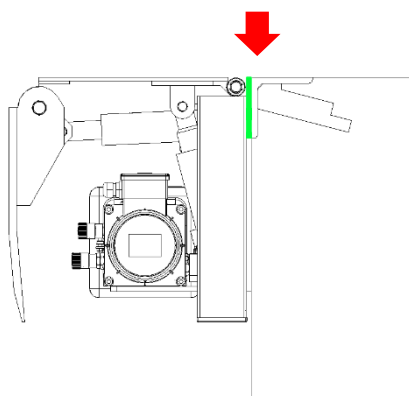
Une fois que le niveleur MiniDock hydraulique a été placé à son emplacement définitif, vérifiez les points suivants:

Hauteur du quai. Le PA63 a une hauteur de 1200 mm, qui peut être ajustée au moyen des 4 pieds réglables de +50 mm et -35 mm (environ). Si la hauteur du quai est supérieure à 1250 mm, des épaisseurs supplémentaires (option supplémentaire) seront nécessaires.

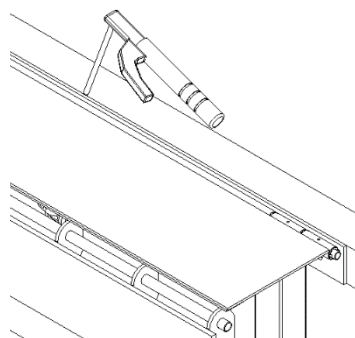
Avant de souder le niveleur Mini Dock hydraulique au sous-châssis, nous devons nous assurer que le niveleur Mini Dock hydraulique est dans la bonne position pour son bon fonctionnement, centré avec le sous-châssis et parfaitement de niveau, en laissant donc la même distance du côté droit que du côté gauche.



Une fois que la poutre droite (partie fixe de la machine) a été alignée avec le sous-châssis installé au niveau du sol du bâtiment, nous en profiterons pour souder la machine à ce sous-châssis :

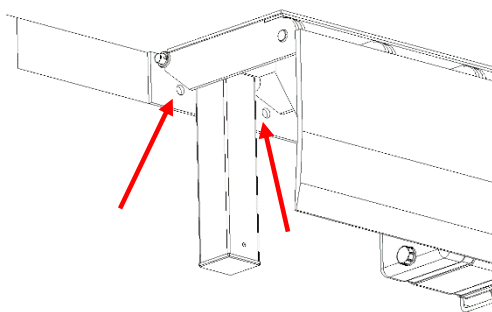


- Plusieurs points de soudure doivent d'abord être réalisés, en commençant par les extrémités, pour s'assurer que le niveleur Mini Dock hydraulique est parfaitement aligné avec le sous-châssis.

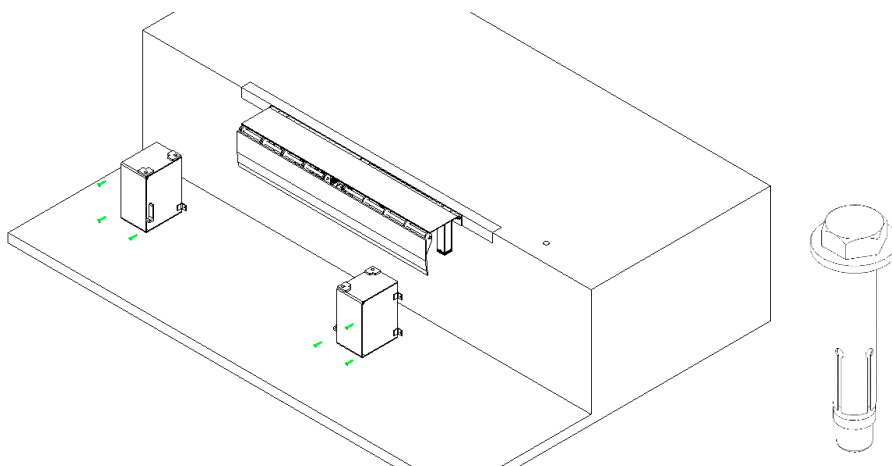


- Si ce n'est pas le cas, une scie radiale sera utilisée pour casser le(s) point(s) de soudure et recommencer.

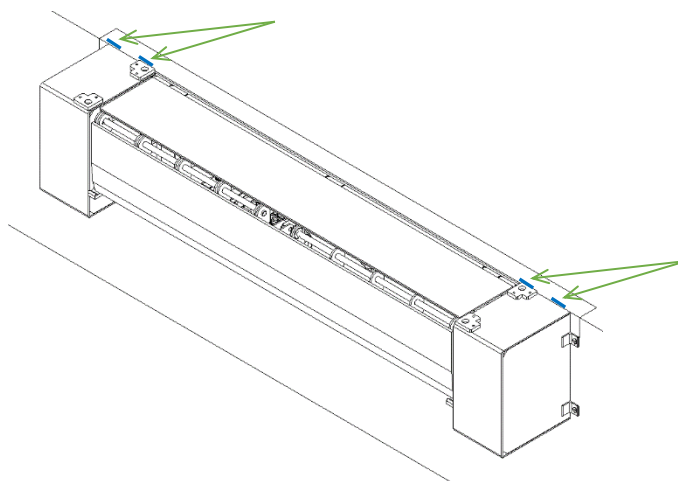
- Une fois que le niveleur de quai hydraulique mini est aligné et centré dans la position souhaitée, les cordons de soudure peuvent être soudés. Inkema recommande 5 cordons de soudure de 6 mm de gorge et 100 mm de longueur, répartis uniformément.



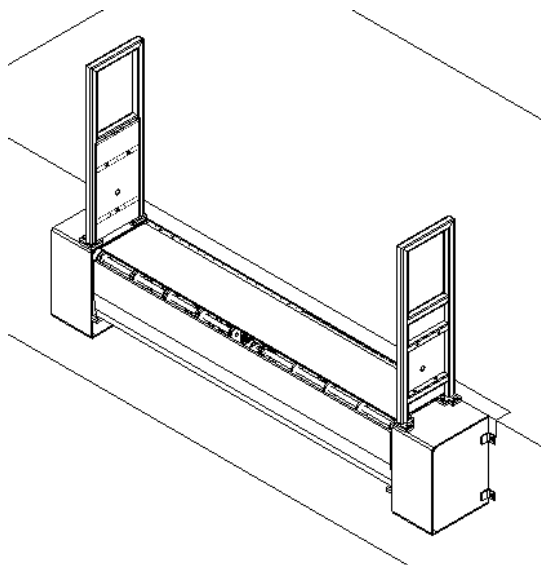
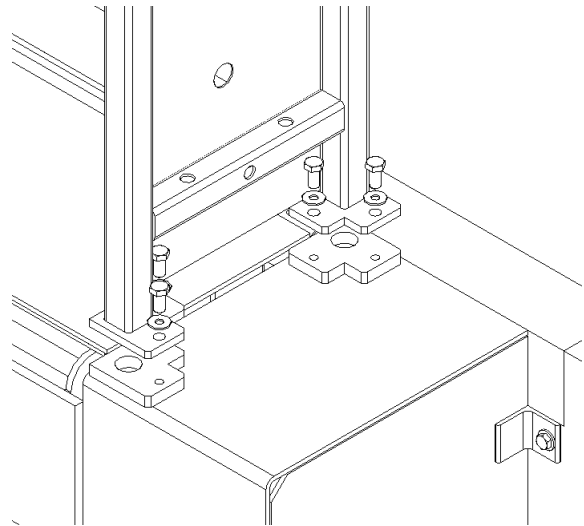
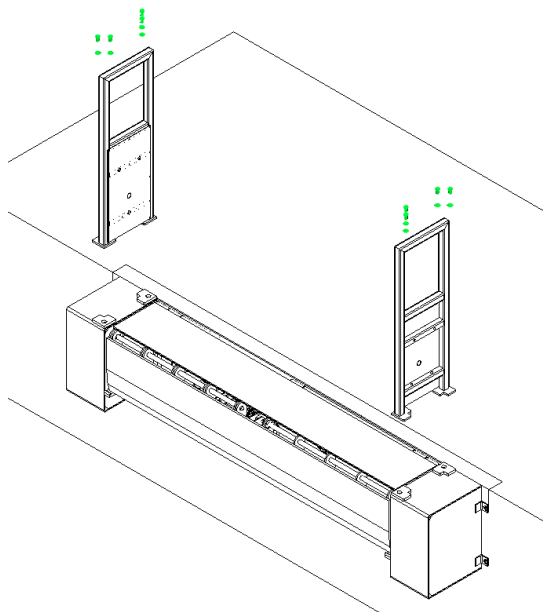
- Les tiroirs latéraux sont ensuite installés. Ils sont équipés de 3 angles avec des trous de perçage pour la fixation au moyen d'une cheville métallique de Ø12.



- De plus, ils seront également soudés en haut avec 2 cordons, comme ceux du niveleur de quai hydraulique mini, mais d'environ 60 mm de long. Et leur alignement parfait sera assuré (avec un niveau).



- Les garde-corps peuvent ensuite être installés, chacun avec 2 vis M-10x25 DIN-933 + 2 rondelles pour M-10 DIN-125.



05.03 – Installation du panneau électrique

L'emplacement du panneau électrique peut varier en fonction du chantier.

Le plus souvent, il est situé à côté du niveleur de quai hydraulique mini, mais comme ce type de machine est généralement placé dans des zones qui ne doivent pas nécessairement être à côté d'une porte, il pourrait être à un autre endroit ou plus éloigné.

Il doit être dans la zone de vision du côté conducteur du camion pour permettre à l'opérateur du niveleur de quai hydraulique mini de voir et de parler directement au conducteur si nécessaire.

(Voir les connexions au panneau électrique page 27)

Fixez le boîtier du panneau électrique au mur (si présent), à la hauteur souhaitée et parfaitement aligné avec la sortie de câble du niveleur de quai hydraulique mini à environ 1300 mm du sol.

Ajustez le conduit pour le passage des câbles électriques à la distance entre le panneau électrique et le sol.

Fixez le tube au mur (avec au moins 3 colliers), il doit être perpendiculaire au sol du quai de chargement et aligné avec la sortie de câble du niveleur de quai hydraulique mini.

Le tube en plastique est livré scellé à un côté du lit du niveleur de quai hydraulique mini.

Une fois que tout est solidement fixé, passez les câbles et connectez-les selon le schéma de câblage inclus à l'intérieur du panneau électrique *(voir les connexions au panneau électrique page 27)*.

05.04 – Installation terminée

Retirez les bandes avant qui joignent la lèvre à la plaque de base.

Enfin, vérifiez que la peinture du niveleur de quai hydraulique mini est en bon état et réparez les éventuels défauts.

L'installation peut être considérée comme terminée lorsque l'installateur autorisé par **INKEMA** complète le formulaire de contrôle de montage correspondant.

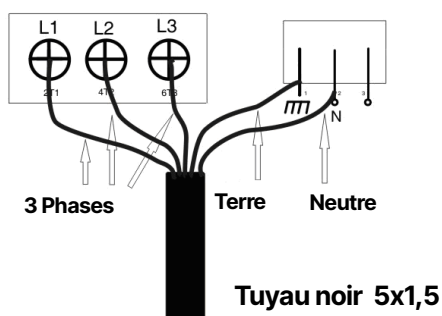
05.05 – Connexion du panneau électrique

Avant d'installer l'opérateur, assurez-vous que la tension d'alimentation est déconnectée.

05.05.01 – Connexion de l'entrée d'alimentation

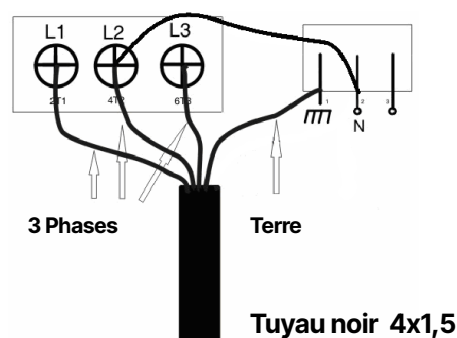
Connexion triphasée 380 V

PROTECTION DU MOTEUR



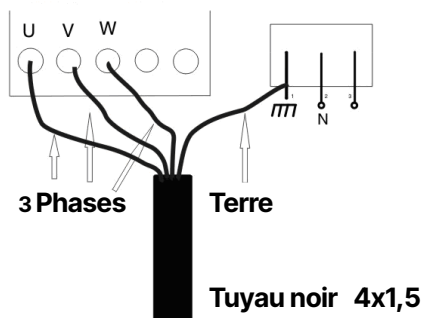
Connexion triphasée 220 V

PROTECTION DU MOTEUR



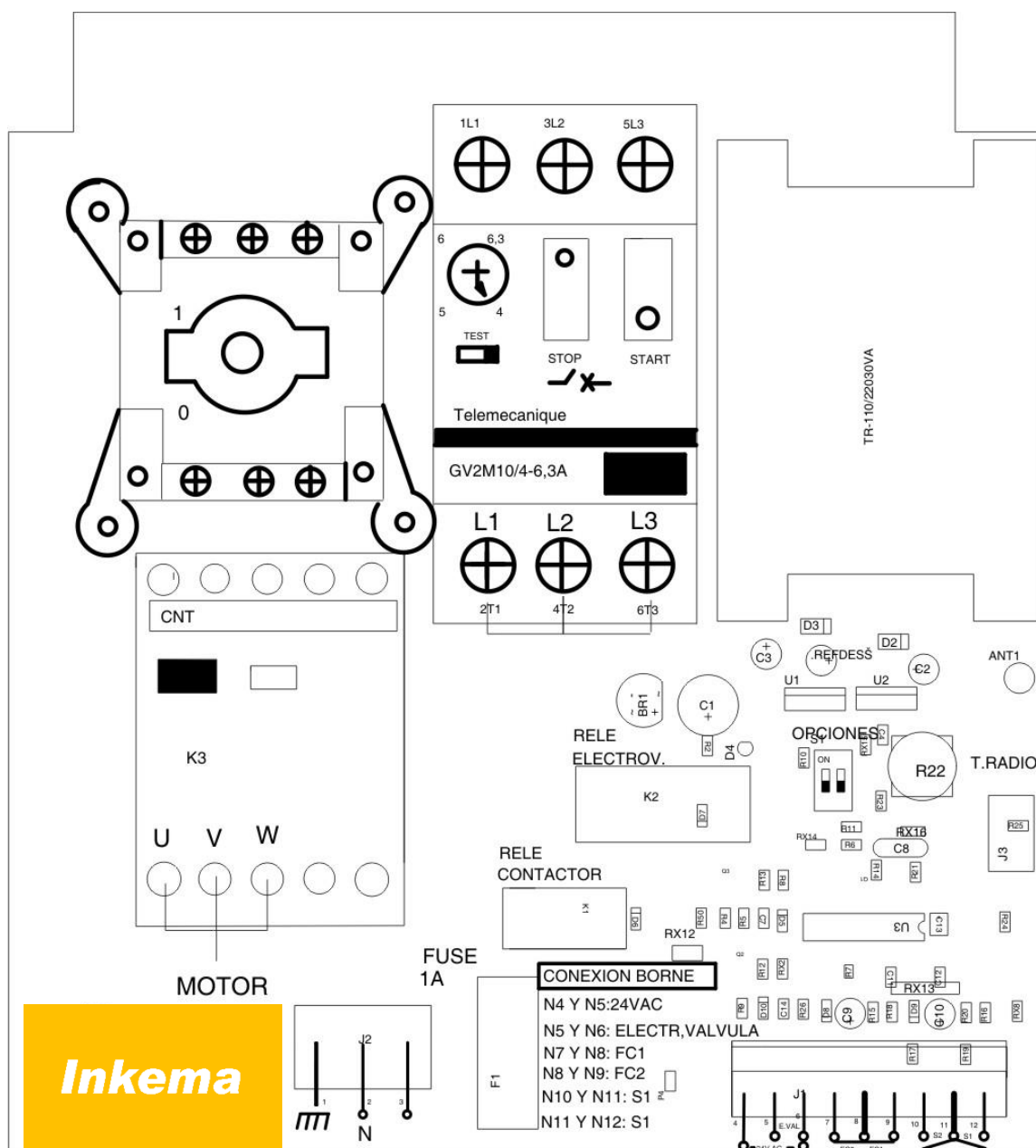
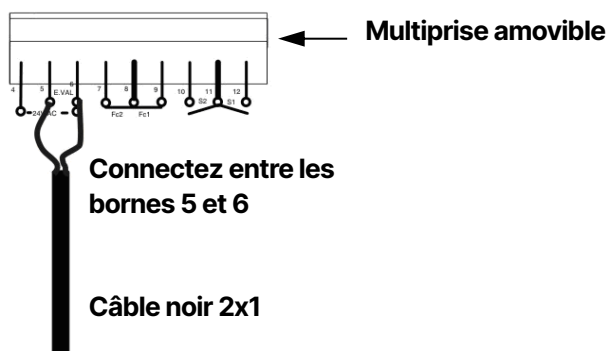
05.05.02 – Connexion d'entrée du moteur

RELAIS DE CONTACT



Remarque: Vérifiez le sens de rotation et changez la sortie du moteur en U-V-W (si ce n'est pas correct).

05.05.03 – Connexion de l'électrovanne



05.05.04 – Descriptions des Bornes

- | | |
|-----------|---|
| 1 | Terre |
| 2 | Entrée d'alimentation 220V AC |
| 3 | Entrée d'alimentation 220V AC |
| 4 | Alimentation 24V AC |
| 5 | Sortie 24V AC pour électrovanne |
| 6 | Sortie 24V AC pour électrovanne (alimentation) |
| 7 | Interrupteur de fin de course électrovanne FC2 N.C. |
| 8 | Commun pour interrupteurs de fin de course |
| 9 | Interrupteur de fin de course moteur FC1 N.C. |
| 10 | Bouton-poussoir N.O. S2 (électrovanne) |
| 11 | Commun pour boutons-poussoirs |
| 12 | Bouton-poussoir N.O. S1 (moteur) |

Remarque:

N.O., Normalement Ouvert
N.C., Normalement Fermé

05.05.05 – Sélection des actions

Sélectionnez le type de fonctionnement à l'aide des microswitches.



TYPE TABLE ÉLÉVATRICE À CISEAUX, Fonctionnement manuel Homme présent



TYPE RH1 NIVELLEUR, Fonctionnement semi-automatique

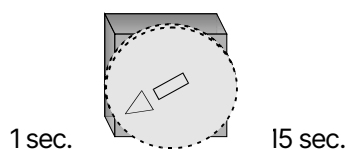


TYPE NIVELLEUR AVEC RETOUR AUTOMATIQUE, Fonctionnement semi automatique

05.05.01 – Minuteries

Temps de levage du niveleur. Régle le temps de levage automatique lorsque FC2 est activé.

T.SUBIDA



05.05.01 – Fonctionnement

Les manœuvres de l'automatisme varient en fonction du type de fonctionnement sélectionné.

a) *Type TABLE Fonctionnement manuel Homme présent*

S1 active le moteur tant qu'il est enfoncé; électrovanne désactivée

S2 active l'électrovanne lorsqu'il est enfoncé; moteur arrêté.

FC1 désactive le moteur.

FC2 désactive l'électrovanne

b) *Type RH1 NIVELLEUR Fonctionnement semi-automatique*

S1 active le moteur tant qu'il est enfoncé; électrovanne désactivée.

S2 désactive le moteur et l'électrovanne.

FC1 désactive le moteur.

FC2 désactive l'électrovanne.

c) *Type NIVELLEUR AVEC L.S. TEMPORISÉ, Fonctionnement semi-automatique*

S1 active le moteur tant qu'il est enfoncé ; électrovanne désactivée.

S2 désactive le moteur et l'électrovanne.

FC1 désactive le moteur.

FC2 active le moteur et désactive l'électrovanne, lorsque **FC2** est désactivé, le moteur continue de fonctionner pendant le temps sélectionné dans R. TIME et l'électrovanne est activée, qui continuera à être activée.

05.05.02 – Accessories

Carte Radio.

Permet l'utilisation d'une carte radio pour activer l'automatisme à distance. Cette action équivaut à appuyer sur les boutons S1 et S2.

Connecteur RADIO C.

05.05.03 – Caractéristiques

Alimentation	220V ac $\pm 20\%$
Fusible	1Amp.
Temps de levage automatique	1 seg. a 15 seg.
Carte Radio	Optionnelle
Température de fonctionnement	- 20°C a +85°C

06 – Démontage

06.01 – Démontage du PA63.

TRÈS IMPORTANT: Lors de la manipulation du niveleur, respectez toujours la législation sur la prévention des risques professionnels et les réglementations en matière de sécurité, d'hygiène et de santé au travail.

Pour démonter le PA63, la machine doit être en position de repos.

Déconnectez l'alimentation et le panneau de contrôle, démontez le boîtier du panneau de contrôle et le tube du câble d'alimentation.

Attachez l'avant du niveleur de quai hydraulique mini pour éviter qu'il ne s'ouvre pendant la manipulation. Pour ce faire, placez un minimum de deux sangles en acier de 30x1 mm.

Ensuite, dévissez les garde-corps et retirez-les.

Dévissez les 3 vis des tiroirs, cale-les pour qu'ils ne tombent pas, et coupez les 2+2 soudures pour pouvoir les retirer.

Ensuite, cale le niveleur de quai hydraulique mini pour le maintenir stable et coupez toutes les soudures le fixant au sous-châssis du site.

Une fois ce travail terminé, le niveleur de quai hydraulique mini peut être retiré.

Cette opération doit être effectuée à l'aide d'une grue ou similaire, en utilisant des chaînes, des élingues ou similaires. Avec une capacité de charge égale ou supérieure au poids du niveleur de quai hydraulique mini.

07 – Dépannage

Avertissement :

Toutes les vérifications doivent être effectuées en prenant les mesures de sécurité appropriées :

- Ne pas effectuer de vérifications sous tension
- Assurez-vous de la tension mesurée avec le multimètre
- Toutes les connexions et déconnexions de câbles doivent être effectuées hors tension.
- Mettez en place la barre de sécurité chaque fois qu'il est nécessaire de travailler sous la machine.
- Ne testez pas la machine lorsque l'opérateur se trouve en dessous.

07.01 – Le panneau NE s'allume PAS.

<p>Manque de tension</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez la tension d'entrée du panneau L1, L2, L3 et N <ul style="list-style-type: none"> - Il doit y avoir 400V entre L1 et L2 - Il doit y avoir 400V entre L1 et L3 - Il doit y avoir 400V entre L2 et L3 - Il doit y avoir 230V entre N et L1 • Vérifiez que la protection du moteur n'a pas fondu. <ul style="list-style-type: none"> - Le bouton noir doit être enfoncé et le rouge sorti. • Vérifiez la tension à l'entrée de l'interrupteur de section L1, L2 et L3 <ul style="list-style-type: none"> - Il doit y avoir 400V entre L1 et L2 - Il doit y avoir 400V entre L1 et L3 - Il doit y avoir 400V entre L2 et L3 • Vérifiez la tension à la sortie de l'interrupteur de section T1, T2 et T3 <ul style="list-style-type: none"> - Il doit y avoir 400V entre T1 et T2 - Il doit y avoir 400V entre T1 et T3 - Il doit y avoir 400V entre T2 et T3 • Vérifiez la tension dans le contacteur 1L1, 3L2 et 5L3 <ul style="list-style-type: none"> - Il doit y avoir 400V entre 1L1 et 3L2. - Il doit y avoir 400V entre 2T1 et 6T3. - Il doit y avoir 400V entre 1L1 et 5L3. - Il doit y avoir 400V entre 3L2 et 5L3.
<p>Le panneau NE s'allume PAS.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Fusible grillé • Vérifiez le câble rouge entre le contacteur 1L1 et le bornier de connexion 3 • Vérifiez la tension entre N et F dans le bornier (connexions des bornes 2 et 3) <ul style="list-style-type: none"> - Elle doit être de 230V
<p>Fusible grillé</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Court-circuit ou défaillance de l'électrovanne <ul style="list-style-type: none"> - Déconnectez les câbles de l'électrovanne dans les connexions des bornes 5 et 6 • Transformateur brûlé (transformateur gonflé ou odeur de brûlé) <ul style="list-style-type: none"> - Remplacez la carte. • Défaut de plaque ou pistes endommagées <ul style="list-style-type: none"> - Remplacez la plaque.

07.02 – Le niveleur NE se lève PAS

<p>Défaillance de tension ou de phase</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez la tension d'entrée du panneau L1, L2 L3 et N <ul style="list-style-type: none"> - Il doit y avoir 400V entre L1 et L2 - Il doit y avoir 400V entre L1 et L3 - Il doit y avoir 400V entre L2 et L3 • Vérifiez la tension à l'entrée de l'interrupteur de section L1, L2 et L3 <ul style="list-style-type: none"> - Il doit y avoir 400V entre L1 et L2 - Il doit y avoir 400V entre L1 et L3 - Il doit y avoir 400V entre L2 et L3 • Vérifiez la tension à la sortie de l'interrupteur de section T1, T2 et T3 <ul style="list-style-type: none"> - Il doit y avoir 400V entre T1 et T2 - Il doit y avoir 400V entre T1 et T3 - Il doit y avoir 400V entre T2 et T3 • Vérifiez la tension dans le contacteur 1L1, 3L2 et 5L3 <ul style="list-style-type: none"> - Il doit y avoir 400V entre 1L1 et 3L2 - Il doit y avoir 400V entre 1L1 et 5L3 - Il doit y avoir 400V entre 3L2 et 5L3 • Vérifiez la tension dans le contacteur U, V et W <ul style="list-style-type: none"> - Il doit y avoir 400V entre U et V - Il doit y avoir 400V entre U et W - Il doit y avoir 400V entre V et W
<p>La protection du moteur saute</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Faible ampérage de la protection du moteur <ul style="list-style-type: none"> - Tournez le réglage de l'ampérage dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter les ampères à la consommation nominale du moteur (220V3R – 3,5A / 380V3R – 2A) • Câblage défectueux <ul style="list-style-type: none"> - Déconnectez les câbles de U, V et W du contacteur et du moteur et vérifiez les continuités des câbles avec le multimètre à chaque extrémité des câbles. - Vérifiez que les câbles ne sont pas croisés, il ne doit y avoir aucune continuité entre eux. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Le câble marron et le câble noir ▪ Le câble marron et les câbles gris ▪ Le câble noir et les câbles gris • Court-circuit à la terre <ul style="list-style-type: none"> - Vérifiez qu'il n'y a pas de continuité entre la terre et les câbles marron, terre et gris et terre et noir - Il ne doit y avoir aucune continuité entre le boîtier du moteur et les connexions du moteur U, V et W
<p>Le moteur NE fonctionne PAS</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez la tension de sortie de U, V et W dans le panneau <ul style="list-style-type: none"> - Il doit y avoir 400V entre U et V - Il doit y avoir 400V entre U et W - Il doit y avoir 400V entre V et W • Vérifiez les câbles du moteur et les connexions du moteur <ul style="list-style-type: none"> - Il doit y avoir 400V entre U et V - Il doit y avoir 400V entre U et W - Il doit y avoir 400V entre V et W • Vérifiez que le moteur n'est pas bloqué <ul style="list-style-type: none"> - Démontez le boîtier du ventilateur et essayez de le tourner manuellement • Le contacteur ne fonctionne pas. <ul style="list-style-type: none"> - Vérifiez s'il y a continuité dans le bouton - Vérifiez la connexion du bornier (bornes de connexion 11 et 12) - Vérifiez la connexion de sécurité (bornes de connexion 8 et 9) <ul style="list-style-type: none"> ▪ S'il n'y a pas de connexion de sécurité installée, il doit y avoir une connexion en pont entre les bornes de connexion 8 et 9 - Si une connexion de sécurité est connectée, vérifiez qu'elle est en NC (contact fermé) - Lorsqu'il fonctionne comme une table, il y a un interrupteur de fin de course pour lever la table, vérifiez qu'il est en NC • Relais de contacteur endommagé
<p>Le moteur fonctionne</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Le moteur tourne à l'envers <ul style="list-style-type: none"> - Changez 2 phases du moteur (U pour V) • La vanne limite de l'unité de puissance n'est pas correctement réglée <ul style="list-style-type: none"> - Serrez la vanne par quarts de tour et vérifiez
<p>Pas de fluide hydraulique</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Remplissez le circuit hydraulique • Fuite d'huile hydraulique (piston ou manchon)

07.03 – Le niveleur NE descend PAS

Pas de tension dans l'électrovanne	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez que la broche 1 est activée <ul style="list-style-type: none"> - (Lorsqu'il fonctionne comme une table, la broche 1 doit être désactivée) • Vérifiez la sécurité des bornes de connexion FC2 7 et 8 <ul style="list-style-type: none"> - Si aucun élément de sécurité n'est installé, il doit y avoir une connexion en pont entre les bornes 7 et 8 - Si une connexion de sécurité est connectée (lorsqu'il fonctionne comme une table, la protection des pieds est présente), vérifiez qu'elle est en NC (contact fermé) • Vérifiez la sortie de tension aux bornes 4 et 6 <ul style="list-style-type: none"> - Il doit y avoir 24V entre les bornes 4 et 6 • Vérifiez la sortie de tension aux bornes 5 et 6 <ul style="list-style-type: none"> - Il doit y avoir 24V entre les bornes 5 et 6 après avoir appuyé une fois (le relais de dégagement est bloqué)
Électrovanne	<ul style="list-style-type: none"> • Câble coupé <ul style="list-style-type: none"> - Déconnectez le câble des bornes 5 et 6 de l'électrovanne et vérifiez la continuité des câbles. • Vérifiez que la tension d'entrée du capot est de 24V ~ <ul style="list-style-type: none"> - Déconnectez le capot de la bobine et vérifiez que la tension d'entrée est de 24V en courant alternatif et de 24V ± en courant continu à la sortie du capo • Bobine de l'électrovanne <ul style="list-style-type: none"> - Vérifiez que la bobine est magnétisée. Retirez la bobine de la vanne et sous tension, insérez un tournevis pendant une courte période, 2 ou 3 secondes Très important: Si elle reste plus longtemps, la bobine sera brûlée. • Electrovanne dans la porte coulissante <ul style="list-style-type: none"> - Vérifiez que lorsque le capot de l'électrovanne est retiré et remplacé, la porte coulissante peut être entendue s'activer et se désactiver
Unité de puissance	<ul style="list-style-type: none"> • Régulateur de descente trop serré ou trop lâche <ul style="list-style-type: none"> - Si la vanne est trop serrée, tournez la vis dans le sens antihoraire (desserrer) - Si la vanne est trop lâche, la soupape de sécurité du piston pourrait être déclenchée (serrer) • Soupape de sécurité du piston <ul style="list-style-type: none"> - Démontez le manchon du piston et le raccord de connexion et vérifiez que la soupape de sécurité n'est pas bloquée

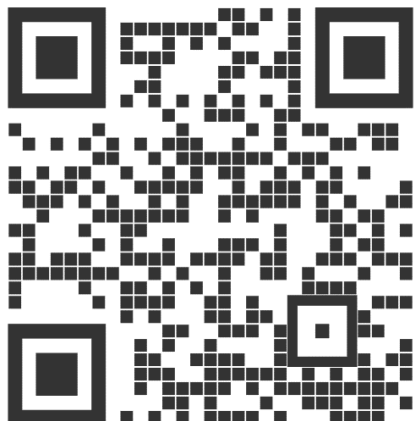
07.04 – La lèvre NE s'ouvre PAS ou fonctionne très lentement.

Unité de puissance	<ul style="list-style-type: none"> • Vanne de séquence fermée. <ul style="list-style-type: none"> - Tournez la vis de réglage dans le sens antihoraire (desserrer) par quarts de tour
Lèvre	<ul style="list-style-type: none"> • Lèvre trop rigide <ul style="list-style-type: none"> - Démontez le piston et vérifiez que la lèvre se déplace librement

07.05 – La lèvre s'ouvre avant que le niveleur ne se lève

Unité de puissance	<ul style="list-style-type: none"> • Manchons assemblés à l'envers. Changez les manchons dans l'unité de puissance • La valve de séquence est trop ouverte
---------------------------	--

08 – Contact



Contactez-nous.

INKEMA España

Carretera de Cardedeu, C-251 - Km3
Polígon Industrial Ramassar Nord
08520 Les Franqueses del Vallès
Barcelona (Espagne)

Tel: +34 93 544 47 08

Fax: 93 572 30 11



Découvrez nos nouveautés.

Abonnez-vous à notre newsletter pour découvrir nos projets et savoir comment nous travaillons.

Vous pouvez également nous suivre sur LinkedIn, Instagram et YouTube pour retrouver les dernières actualités du secteur.



Service technique.

Pour garantir une réponse rapide et un service efficace, nous disposons d'une **flotte de plus de 25 véhicules** répartis dans toute l'Espagne.

Contactez-nous pour toute question au :
93 544 47 08