



# Maestro

2.50 NxT / 2.60 NxT

## Instructions d'opération et d'entretien

(VERSION TRADUITE)

CONSERVER les  
instructions de service  
toujours bien accessibles  
à proximité du produit!

Lire les instructions  
de service avant  
de commencer à  
travailler!

Manual no.: T61927-FR  
Date: 19.01.2023



©                   AUTOPSTENHOJ GmbH  
                      Sandkampstraße 90  
                      D-48432 Rheine

Tel.               (DK) +45 76 82 13 30  
                      (DE) +49 5971 / 860202

E-mail:           info@autopstenhoj.com

Internet.:        www.autopstenhoj.com

## Table des matières

<b>1.</b>	<b>Généralités</b> .....	<b>4</b>
1.1	Informations relatives au manuel d'utilisation .....	4
1.2	Explication des symboles .....	4
1.3	Responsabilité et garantie .....	5
1.4	Pièces détachées .....	5
1.5	Protection de l'auteur .....	6
1.6	Mise au rebut .....	6
<b>2.</b>	<b>Sécurité</b> .....	<b>6</b>
2.1	Généralités .....	6
2.2	Responsabilité de l'exploitant .....	8
2.3	Utilisation conforme aux prescriptions .....	8
2.4	Sécurité au travail .....	9
2.5	Équipement de protection individuelle .....	9
2.6	Dangers susceptibles d'émaner du dispositif .....	9
2.7	Personnel opérateur .....	10
2.8	Comportement à adopter en cas de danger et d'accident .....	10
2.8.1	Mesures préventives .....	10
2.8.2	En cas de nécessité : Agir efficacement ! .....	10
<b>3.</b>	<b>Données techniques</b> .....	<b>11</b>
3.1	Désignation du modèle .....	11
3.2	Plaque d'identité .....	11
3.3	Répartition des charges .....	11
3.4	Spécifications techniques .....	12
<b>4.</b>	<b>Structure et fonctionnement</b> .....	<b>13</b>
4.1	Description .....	13
4.2	Double système de sécurité .....	14
4.3	Symboles du pictogramme .....	15
<b>5.</b>	<b>Transport, emballage et stockage</b> .....	<b>16</b>
5.1	Consignes de sécurité .....	16
5.2	Inspection après le transport .....	16
5.3	Emballage .....	16
5.4	Stockage .....	17
<b>6.</b>	<b>Installation et mise en service</b> .....	<b>17</b>
6.1	Installation .....	17
6.2	Mise en service .....	17
<b>7.</b>	<b>Utilisation</b> .....	<b>18</b>
7.1	Sécurité .....	18
7.2	Manoeuvre: .....	18
7.3	Description des diodes lumineuses .....	19
7.4	Arrêts de course automatiques .....	20
<b>8.</b>	<b>Maintenance</b> .....	<b>21</b>
8.1	Consignes de sécurité .....	21
8.2	Entretien .....	21
8.3	Graissage .....	22
8.4	Nettoyage: .....	23
<b>9.</b>	<b>Contrôles</b> .....	<b>23</b>
<b>10.</b>	<b>Anomalies</b> .....	<b>24</b>
10.1	Comportement en cas d'anomalies .....	24
10.2	Tableau de dépannage .....	24
10.3	Indication d'erreurs - signaux acoustiques .....	25
10.3.1	Dépannage .....	25
10.4	Procédure de remarche .....	27
10.5	Supervision des capteurs/conjoncteur-disjoncteur .....	28
10.6	Précautions lors de l'opération manuelle du pont .....	28
<b>11.</b>	<b>Service</b> .....	<b>28</b>
11.1	Commande de pièces détachées .....	28

# 1. Généralités

## 1.1 Informations relatives au manuel d'utilisation

Le présent manuel d'utilisation décrit l'installation, l'utilisation et la maintenance du dispositif. Le respect de toutes les consignes d'utilisation et les instructions de manipulation constitue une condition préalable à un travail sans risque et à un rapport correct avec le dispositif.

En outre, il convient d'observer les prescriptions locales en matière de prévention des accidents et les dispositions générales de sécurité en vigueur pour la zone d'utilisation du dispositif.

Le manuel d'utilisation fait partie intégrante du produit et doit être conservé à proximité immédiate du dispositif et être accessible à tout moment au personnel chargé de l'installation, de l'utilisation, de la maintenance et du nettoyage.

Les graphiques figurant dans ce manuel ne sont pas forcément à l'échelle en vue d'une meilleure représentation des faits exposés et peuvent varier légèrement par rapport au modèle réel.

Outre le présent manuel d'utilisation, les manuels d'utilisation des composants utilisés sont également valables. Il convient de respecter les consignes qui y figurent, en particulier les consignes de sécurité.

## 1.2 Explication des symboles

Les consignes importantes en rapport avec la sécurité et les caractéristiques techniques du dispositif figurant dans le présent manuel d'utilisation sont signalées par des symboles. Il est impératif de respecter ces consignes afin d'éviter tout accident, dommage corporel ou dégât matériel.



### **AVERTISSEMENT !**

**Ce symbole signale les dangers susceptibles d'entraîner des altérations de la santé, des blessures, des dommages corporels permanents, voire mortels.**

**Il est impératif d'observer précisément les consignes indiquées et d'adopter un comportement particulièrement prudent dans de telles circonstances.**



### **AVERTISSEMENT ! Risques liés au courant électrique !**

**Ce symbole avertit des situations dangereuses liées à l'électricité. Le non-respect des consignes de sécurité entraîne des risques de lésions graves, voire mortelles. Les travaux à effectuer ne doivent être réalisés que par des électriciens qualifiés.**



### **ATTENTION !**

**Ce symbole signale les consignes dont le non-respect peut avoir pour conséquence des endommagements, des dysfonctionnements et/ou la panne du dispositif.**



### **REMARQUE !**

*Ce symbole souligne les astuces et les informations à observer pour une utilisation efficace et sans défaillance du dispositif.*

### 1.3 Responsabilité et garantie

Toutes les indications et consignes contenues dans le présent manuel d'utilisation ont été rassemblées en considération des prescriptions en vigueur, du niveau de développement technique actuel, et de nos connaissances et de notre savoir-faire acquis au fil des années.

Les traductions du manuel d'utilisation ont également été effectuées au mieux de nos connaissances. Nous ne pouvons toutefois pas assumer la responsabilité des erreurs de traduction. La version libellée "Version originale" sur la page de garde du manuel livré avec votre pont fait autorité.

Les éléments effectivement fournis peuvent varier par rapport aux explications données et aux illustrations représentées ici dans le cas de modèles spéciaux, du recours à des options de commande supplémentaires ou en raison de modifications techniques récentes. Si vous avez des questions, adressez-vous au fabricant.



#### REMARQUE !

*Il convient de lire avec attention le présent manuel d'utilisation avant de procéder à des travaux avec ou sur le dispositif, et en particulier avant sa mise en service ! Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommages et de dysfonctionnements qui résulteraient du non-respect du présent manuel.*

Ce manuel doit être gardé à proximité immédiate du pont et accessibles à toute personne travaillant avec ou sur le pont. La communication du contenu à tierce partie n'est pas permise. Toute transgression contraint au versement d'indemnités. Les autres droits demeurent.

Nous nous réservons le droit d'effectuer des modifications techniques sur le produit dans le cadre de l'amélioration des caractéristiques d'utilisation et de la poursuite du développement.

A condition que les prescriptions de manoeuvre et d'entretien indiquées dans les présentes instructions soient soigneusement suivies, nous accordons une garantie couvrant les défauts de fabrication et de matériau. La garantie entraîne que le fabricant pendant la période de garantie s'engage selon son propre choix à réparer ou à remplacer des pièces détachées défectueuses des pont. Aucune autre revendication ne peut être formulée au titre de la garantie.

### 1.4 Pièces détachées

**IMPORTANT:** Les pièces détachées utilisés dans les ponts ont été soumises à des épreuves de qualité et observent les critères de la norme DS/EN 1493:2010. Il est à noter que l'utilisation des pièces ayant influence sur la sécurité ou autres pièces détachées essentielles qui ne rempliraient pas ces critères, peut entraîner la déchéance de l'homologation-type délivré et le pont ne respectera plus les clauses de sécurité stipulés entre le fabricant et les autorités compétentes.

La responsabilité et la garantie de fabrication ou de défauts du fabricant ne peuvent pas être mises en cause s'il peut être constaté que des dommages ou défauts concrets sont imputables à l'utilisation de pièces détachées non originaires du fabricant.

## 1.5 Protection de l'auteur

Le manuel d'utilisation exige un traitement confidentiel. Il est exclusivement destiné aux personnes qui travaillent sur et à proximité du dispositif. Il n'est pas permis de transmettre le manuel d'utilisation à des tiers sans autorisation écrite du fabricant. Veuillez vous adresser au fabricant si nécessaire.



### REMARQUE !

*Les indications, textes, dessins, photos et autres illustrations sont protégés par le droit d'auteur et sont soumis à d'autres droits de protection commerciaux. Toute utilisation abusive est passible de sanctions.*

Les reproductions, même partielles, quels que soient leur forme et leur type, ainsi que l'utilisation et/ou la communication du contenu ne sont pas permises sans le consentement écrit du fabricant. Toute transgression contraint au versement d'indemnités. Les autres droits demeurent.

## 1.6 Mise au rebut

Si aucun accord de reprise ou d'élimination des déchets n'a été passé, recyclez les éléments démontés à la suite d'un démontage approprié:

- Mettez à la ferraille les restes de matériaux métalliques
- Apportez les éléments en plastique dans un centre de recyclage du plastique
- Éliminez les autres composants en les triant en fonction du type de matériau



### ATTENTION !

**Les déchets électriques, composants électroniques, lubrifiants et autres produits auxiliaires doivent être traités comme des déchets spéciaux et n'être éliminés que par des centres de traitement agréés!**

Extrayez du dispositif les matières de fonctionnement telles que la graisse, l'huile, les produits de conservation et les produits de nettoyage et éliminez-les en veillant au respect de l'environnement. Utilisez pour cela des récipients de collecte et de conservation adaptés et autorisés pour les matières de fonctionnement concernées. Marquez les récipients de façon explicite en indiquant le contenu, le niveau maximal de remplissage et la date et entreposez-les jusqu'à leur élimination définitive de manière à exclure toute utilisation abusive.

## 2. Sécurité

Ce chapitre offre un aperçu de tous les aspects relatifs à la sécurité pour une protection optimale du personnel, ainsi que pour l'exploitation sûre et sans défaillance du dispositif.

Les différents chapitres contiennent en outre des consignes de sécurité concrètes signalées par des symboles, destinées à écarter tout danger immédiat. De plus, il est indispensable de respecter les pictogrammes, panneaux et inscriptions apposés sur le dispositif et de maintenir leur bonne lisibilité.

### 2.1 Généralités

Au moment de son élaboration et de sa fabrication, le dispositif est construit selon les règles techniques reconnues en vigueur et est donc considéré comme fiable. Toutefois, des dangers peuvent émaner du dispositif lorsque celui-ci est utilisé d'une manière incorrecte ou non conforme aux prescriptions par un personnel n'ayant pas reçu de formation spécifique. Toute personne chargée d'effectuer des travaux avec ou sur le dispositif doit avoir lu et compris le présent manuel d'utilisation avant le début des travaux. Il est recommandé à l'exploitant de s'assurer que le personnel est en mesure de prouver qu'il a bien pris connaissance du manuel d'utilisation. Il est interdit de procéder à des modifications de quelque nature que ce soit, ainsi qu'à des ajouts ou des transformations sur le dispositif.

Il convient de toujours maintenir la bonne lisibilité des consignes de sécurité, d'avertissement et d'utilisation présentes sur le dispositif. Les panneaux ou autocollants endommagés doivent être remplacés immédiatement.

Il est impératif de respecter les valeurs ou les plages de réglage indiquées.

Sur la page suivante vous trouver un exemple du certificate de conformité CE.

L'original du document fait partie de la documentation technique livrée avec le pont.



**Déclaration de conformité**  
selon la Directive Machines 2006/42/CE, Annexe II A

**Maestro**

**Fabriquant:** AUTOPSTENHOJ GmbH  
Sandkampstraße 90  
D-48432 Rheine

Tel. (DE) +49 5971 / 860202  
Tel. (DK) +45 76 82 13 30

Par le présent document nous déclarons que la machine sus-mentionnée par sa conception et sa construction et dans la version telle que nous la commercialisons respecte toutes les exigences essentielles de sécurité et de santé. En cas de modifications non acceptées par nous apportées à la machine, la présente déclaration perdra sa validité.

**Machine:** Pont 2 colonnes monté sur sol

**Plaque d'identité:**  
(Copie)

	AUTOPSTENHOJ GmbH Sandkampstraße 90 D-48432 Rheine	
Lift: <input style="width: 100%;" type="text"/>		
Model: <input style="width: 80%;" type="text"/>		Cap.: <input style="width: 20%;" type="text"/>
Approval no.: <input style="width: 80%;" type="text"/>		Year: <input style="width: 20%;" type="text"/>
Serial no: <input style="width: 100%;" type="text"/>		

**Directives CE concernées:**

- Directive Machines 2006/42/CE
- Directive 2014/30/UE relative à la compatibilité électromagnétique
- Directive basse tension 2014/35/UE
- RoHS2 2011/65/UE

**Normes homologuées utilisées, surtout:**

- EN 1493:2010
- EN ISO 12100: 2013
- EN 60204-1:2019
- EN ISO 138491: 2016

**Responsable documentaire:**

Le directeur général d'AUTOPSTENHOJ GmbH, Sandkampstraße 90, D-48432 Rheine

**Place, date:** Barrit,

**Signature:**

**Titre:**

Wolfgang Naber, Chef du service constructions

## 2.2 Responsabilité de l'exploitant

Conservez toujours le manuel d'utilisation à proximité immédiate du dispositif et rendez-le accessible à tout moment au personnel chargé de l'installation, de l'utilisation, de la maintenance et du nettoyage.

N'exploitez le dispositif que si celui-ci est fiable et en parfait état de fonctionnement.

Laissez toujours l'accès libre aux équipements de sécurité et contrôlez ceux-ci régulièrement.

Les indications relatives à la sécurité au travail se réfèrent aux réglementations de l'Union Européenne en vigueur au moment de la fabrication des dispositifs. L'exploitant est tenu d'assurer la conformité des mesures citées relatives à la sécurité au travail avec l'état actuel de l'arsenal législatif et d'observer les nouvelles réglementations pendant la durée totale d'utilisation du dispositif. En dehors de l'Union européenne, il convient de respecter les lois relatives à la sécurité au travail, ainsi que les prescriptions et les dispositions régionales en vigueur sur le site d'exploitation du dispositif.

Outre les consignes de sécurité au travail figurant dans le manuel d'utilisation, il convient d'observer et de respecter les prescriptions universelles relatives à la sécurité, à la prévention des accidents et à la protection de l'environnement.

L'exploitant et le personnel agréé par lui sont responsables de l'exploitation sans défaillance du dispositif et de la détermination claire des compétences pour ce qui concerne l'installation, l'utilisation, la maintenance et le nettoyage du dispositif.

Il est impératif de suivre complètement et sans réserve les indications contenues dans le présent manuel d'utilisation !

En outre, l'exploitant doit s'assurer que:

- on détermine dans le cadre d'une évaluation des dangers, les autres dangers qui découlent de conditions de travail particulières sur le site d'exploitation du dispositif.
- on fixe dans la notice d'utilisation toutes les autres consignes de travail et de sécurité qui résultent de l'évaluation des dangers des postes de travail sur le dispositif.

## 2.3 Utilisation conforme aux prescriptions

La sécurité de fonctionnement n'est garantie que dans le cadre d'une utilisation du dispositif conforme aux prescriptions.

Le présent engin de levage est spécialement conçu pour le levage d'automobiles et il est fortement déconseillé de lever tout autre engin avec ce pont élévateur.

Le pont élévateur a été étudié et construit pour une utilisation à l'intérieur d'un atelier.

L'utilisation du pont pour travail sous-caisse ou lavage n'est pas permise.

Le déplacement en voiture, l'escalade et/ou le séjour de personnes sur le pont élévateur, ainsi que son utilisation pour lever et abaisser d'autres charges que les charges citées ci-dessus ou la mise en place et l'exploitation du pont élévateur sur des espaces libres ouverts et non protégés sont interdits.



### **ATTENTION !**

**Toute utilisation excessive et/ou d'une autre nature du dispositif est interdite et sera considérée comme non conforme aux prescriptions.**

Les prétentions de toute nature à l'encontre du fabricant et/ou de ses mandataires à propos de dommages résultant d'une utilisation du dispositif non conforme aux prescriptions sont exclues. L'exploitant est seul responsable de tous les dommages résultant d'une utilisation non conforme aux prescriptions.

L'observation correcte des instructions de montage, d'exploitation, de maintenance et de nettoyage entre également dans le cadre d'une utilisation conforme aux prescriptions.

## 2.4 Sécurité au travail

En suivant les consignes de sécurité, il est possible d'éviter les dommages corporels et matériels qui peuvent survenir pendant le travail sur la machine. Le non-respect de ces consignes entraîne un risque de blessures graves pour les personnes et un risque de dégradation ou de destruction des dispositifs.

En cas de non-respect des prescriptions de sécurité, toute prétention à l'assurance responsabilité civile et à une indemnisation à l'encontre du fabricant ou de ses délégués est exclue.

## 2.5 Équipement de protection individuelle

Dans le cadre des travaux effectués sur et avec le dispositif, il est fondamental de porter :

### Vêtements de protection

Vêtements de travail près du corps (qui ne résistent que modérément à la déchirure, manches serrées, aucune bague ou autre bijou etc)

Gants de protection



### Chaussures de sécurité

pour se protéger contre les pièces lourdes pouvant tomber et pour éviter de déraiper sur un sol glissant



## 2.6 Dangers susceptibles d'émaner du dispositif

Le dispositif a été soumis à une analyse des dangers. La structure à mettre en place et le modèle du dispositif correspondent à l'état actuel de la technique.

Des risques subsistent malgré tout !

Le dispositif fonctionne sous haute tension.



### **AVERTISSEMENT ! Risques liés au courant électrique !**

**Les énergies électriques peuvent occasionner de graves blessures. La détérioration de l'isolation ou des différents éléments constitue un danger de mort par électrocution.**

Avant de procéder à des travaux de maintenance, de nettoyage ou de réparation, coupez l'interrupteur principal et protégez l'installation contre toute remise sous tension intempestive.

En cas de travaux sur l'installation électrique, mettez le dispositif hors tension et vérifiez l'absence de courant et de tension.

N'enlevez pas les équipements de sécurité ou ne les mettez pas hors service par des modifications.

## 2.7 Personnel opérateur

Seul un personnel technicien autorisé, formé et guidé qui en outre :

- a atteint l'âge de 18 ans et
- est guidé pour l'utilisation et
- dont la capacité de commander les ponts élévateurs est prouvée et
- qui a été commandité par écrit par l'exploitant du pont élévateur peut utiliser et entretenir l'appareil.

Par personne formée, on entend toute personne consciente des tâches à effectuer ainsi que des dangers qui y sont rattachés notamment lors d'interventions non appropriées, ainsi que toute personne ayant été formée aux différents dispositifs de sécurité et aux mesures préventives.

Par technicien, on entend toute personne disposant d'une formation spécialisée lui fournissant les connaissances et l'expérience nécessaire ainsi que la connaissance des réglementations en vigueur et les dangers associées à toute intervention qu'elle effectue.

Si le personnel ne dispose pas de connaissances nécessaires, il doit être formé.

Seules des personnes autorisées peuvent commander l'appareil et procéder aux interventions de maintenance. Toute intervention astreignant à la sécurité des personnes, à l'environnement ou de l'appareil est strictement interdite. Toute personne sous l'influence de drogue, d'alcool ou de médicament agissant sur ses réactions, ne doit pas travailler ni sur ni avec l'appareil.

Respectez les directives locales et nationales en vigueur quant à l'âge minimum et les qualifications requises.

Il est nécessaire de définir clairement les responsabilités de chacun quant à la commande et à l'entretien de l'appareil de manière à ce qu'aucune question de compétence ne se pose.

L'opérateur doit s'assurer que toute personne non autorisée se tienne suffisamment à l'écart de l'appareil.

L'opérateur s'oblige à informer immédiatement l'exploitant de toute modification de l'appareil qui peut astreindre à la sécurité.

## 2.8 Comportement à adopter en cas de danger et d'accident

### 2.8.1 Mesures préventives

- Préparez-vous toujours à un éventuel accident ou incendie !
- Conservez les équipements de premier secours (trousses de secours, couvertures, etc.) et les extincteurs à portée de main.
- Laissez le personnel se familiariser avec le site et l'utilisation des équipements de sécurité, de signalement d'accidents, de premier secours et de sauvetage.
- Libérez les voies d'accès pour les véhicules de secours.

### 2.8.2 En cas de nécessité : Agir efficacement !

- Mettez immédiatement le dispositif hors service.
- Informez les personnes responsables sur le site d'utilisation
- Alerte les services médicaux d'urgence et les pompiers.
- Evacuez les personnes de la zone de danger, déclenchez les mesures de première urgence.
- Maintenez dégagées les voies d'accès pour les véhicules de secours.

### 3. Données techniques

#### 3.1 Désignation du modèle

Exemple:            Maestro        2.60        F        400/3/50

Désignation de la machine: Maestro

Capacité:        2.50 = 5.000 kg  
                      2.60 = 6.000 kg

Type de cale:    F = Cale Flex

Tension d'alimentation

#### 3.2 Plaque d'identité

La plaque d'identité est apposée sur la colonne de manoeuvre et se compose des renseignements suivants:

- Fabricant
- Numéro de série
- Référence du modèle
- Année de fabrication
- Capacité

	AUTOPSTENHOJ GmbH Sandkampstraße 90 D-48432 Rheine	
Lift: <input type="text"/>		
Model: <input type="text"/>		Cap.: <input type="text"/>
Approval no.: <input type="text"/>		Year: <input type="text"/>
		
Serial no: <input type="text"/>		

#### 3.3 Répartition des charges

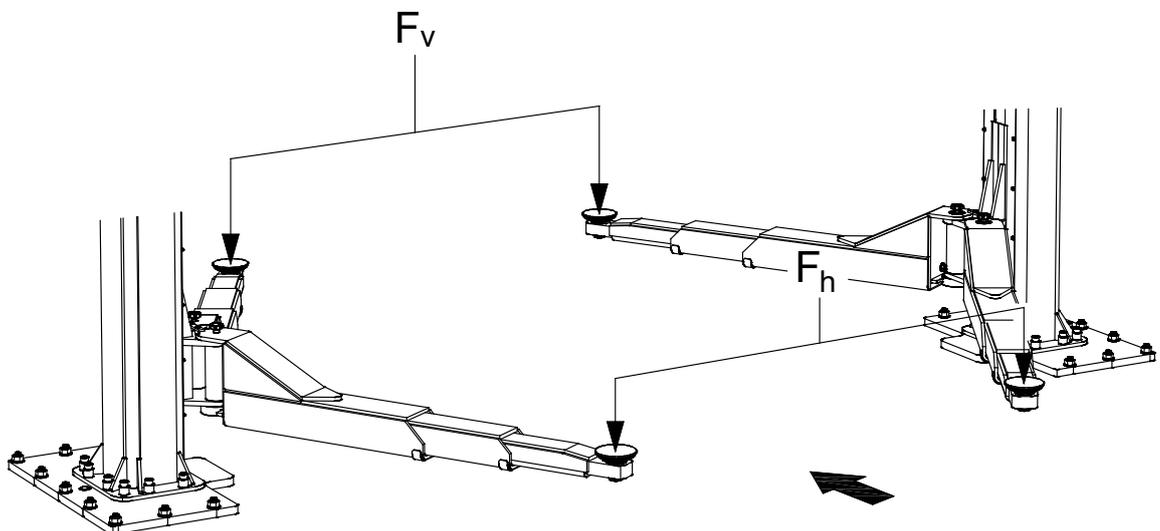
Rapport des charges à l'avant (F<sub>v</sub>) : à l'arrière (F<sub>h</sub>):

F<sub>v</sub> : F<sub>h</sub> = 1 : 3 et 3 : 1

Ceci se base sur un véhicule ayant un empattement de 1,00 m.



= Sens d'accès recommandé



### 3.4 Spécifications techniques

	Maestro 2.50 NxT:	Maestro 2.60 NxT:
Capacité de levage max.	5.000 kg	6.000 kg
Temps de levée	55 sec.	55 sec.
Temps de descente	55 sec.	55 sec.
Hauteur de levage (course)	1900 mm	1900 mm
Température d'opération	±10°...60°	±10°...60°
Niveau sonore (mesuré au boîtier électrique à 1,6 m)	< 70 dB (A)	< 70 dB (A)
Tension d'alimentation	230-400/3/50 +N +PE	230-400/3/50 +N +PE
Puissance	2,8 kW	2,8 kW
Vitesse de rotation	1400 tr/mn	1400 tr/mn
Tension d'alimentation	230-400/3/6 +N +PE	230-400/3/6 +N +PE
Puissance	2,6 kW	2,6 kW
Vitesse de rotation	1700 tr/mn	1700 tr/mn
Fusible - 400V	25A lent	25A lent
Fusible - 230V	35A lent	35A lent

## 4. Structure et fonctionnement

### 4.1 Description

Ce pont MAESTRO est un pont électro-mécanique à 2 colonnes avec 2 moteurs et synchronisation automatique. .

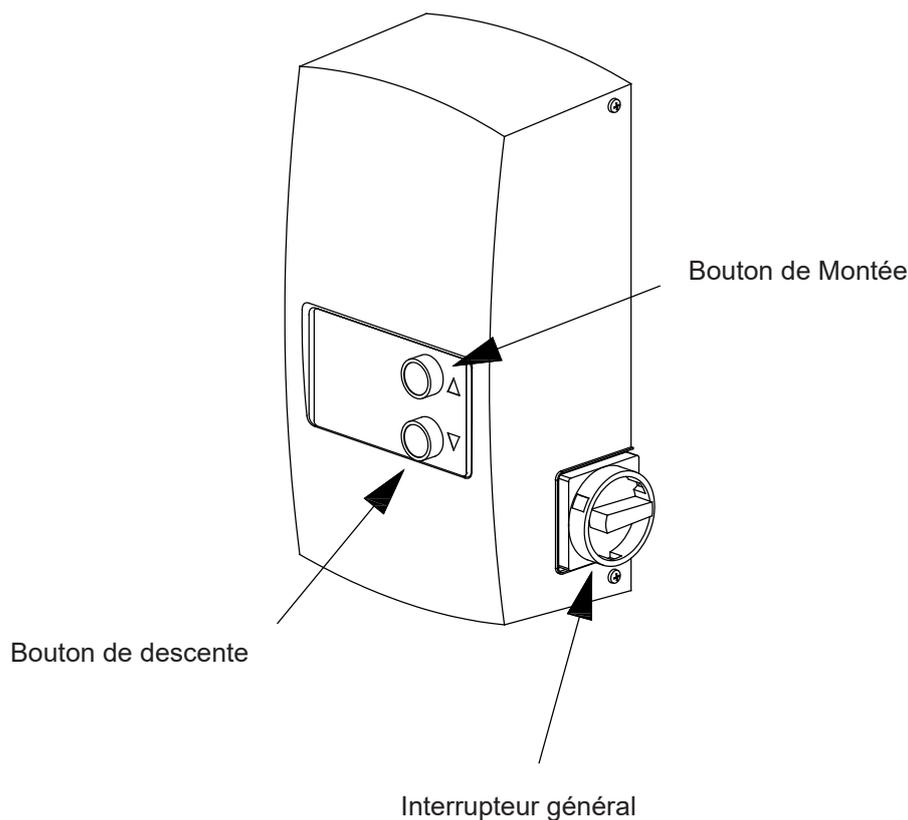
Il existe en 2 versions différentes:

- les câbles électriques passent par un portique
- les câbles électriques passent par une canalisation encastrée dans le sol entre les colonnes.

Le pont est conçu de sorte qu'il est facile à installer et l'entretien est minime.

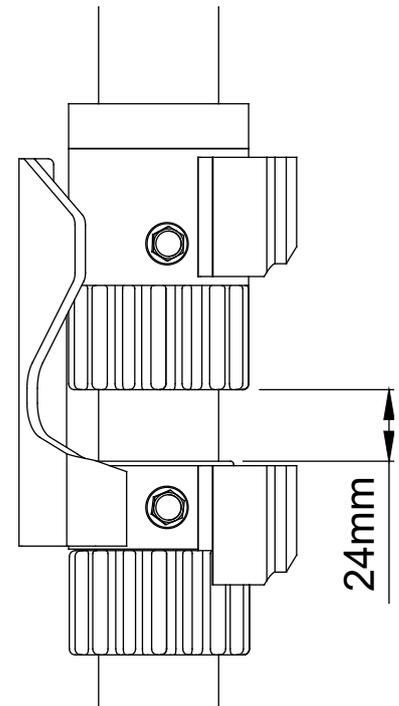
Comme mentionné le pont est muni d'un système de synchronisation automatique, ce qui veut dire que la colonne qui est en avance s'arrête et attend l'autre colonne. Ceci a lieu lorsqu'il y a une différence d'env. 15 mm. Au cas où ce système ne fonctionnerait pas, il y a un système back-up par lequel le pont s'arrête à une hauteur de sécurité d'env. 80 mm. Le pont ne peut ni monter ni descendre. Il y a lieu de faire appel à un installateur agréé pour dépanner le pont.

La manoeuvre est simple et facile à effectuer à l'aide de boutons poussoirs type "homme mort" placés sur le boîtier de commande, voir l'esquisse ci-dessous.

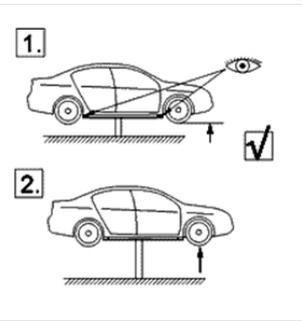
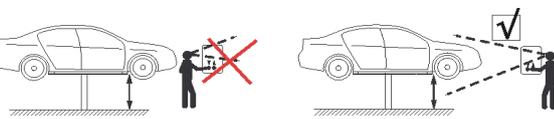
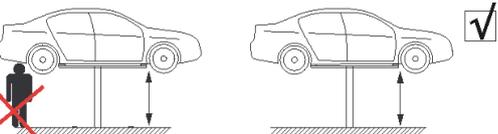
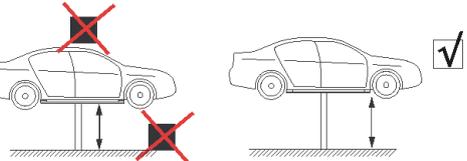


## 4.2 Double système de sécurité

1. Ce système est actionné en cas d'un mauvais fonctionnement de la vis et de l'écrou porteur. Chaque vis est équipée de 2 écrous: un écrou porteur supportant la charge et un écrou de sécurité qui n'est pas en charge. L'écartement entre l'écrou porteur et l'écrou de sécurité est, à la sortie d'usine, réglé à 24 mm. Si cette distance est réduite à 22,5 mm, les 2 écrous doivent être remplacés. Vérifier l'écartement des écrous selon les intervalles prescrits par la législation locale. Contrôler l'écartement à l'aide de l'outil inclus dans la pochette de pièces détachées. Dans le cas où l'écrou porteur venait à être entièrement rompu, il glissera de 22 mm, la charge sera alors prise par l'écrou de sécurité et le pont s'arrêtera automatiquement (le pont peut monter une fois de plus).  
Il est nécessaire de faire appel à un installateur agréé pour faire réparer le pont.
2. Un câble de sécurité empêche le pont de fonctionner de travers en cas d'obstruction. Le câble agit sur un interrupteur de sécurité, c'est à dire que le pont s'arrête immédiatement si l'un des chariots de levage ne peut descendre par exemple à cause d'un obstacle (obstruction). L'obstacle peut être enlevé en appuyant sur le bouton de montée.
3. Stop CE: Lors de la descente le pont s'arrête env. 300 mm avant la position basse et un avertisseur sonore est activé. Avant de continuer la descente l'opérateur doit à nouveau s'assurer que personne ne risque d'être blessé par la descente du pont. Le pont peut ensuite être descendu à la position basse en lâchant et le bouton de Descente et le réactiver. L'avertisseur sonore est audible jusqu'à atteinte de la position basse.



### 4.3 Symboles du pictogramme

	<p>Seules les personnes autorisées peuvent opérer le pont. Ce manuel d'opération doit, de plus, être respecté, surtout en cas de panne.</p>
	<p>Il n'est pas permis de grimper ni de se tenir sur les charges soulevées ou les supports de charge.</p>
	<p>Après une courte levée l'utilisateur doit contrôler si la charge est bien positionnée sur le support de charge. Seulement après ce contrôle il est permis de continuer le levage de la charge.</p>
	<p>Toujours observer la charge et le support de charge quand le pont est en mouvement.</p>
	<p>Pendant tout mouvement du pont il est interdit de se trouver dans la zone de mouvement de la charge ou du support de charge.</p>
	<p>Aucun obstacle ne doit entraver la zone de mouvement de la charge et du support de charge.</p>

## 5. Transport, emballage et stockage

### 5.1 Consignes de sécurité



#### **AVERTISSEMENT ! Risques de blessures !**

**Lors de la montée, du pivotement et de la descente du dispositif, il existe un risque de blessures lié à la chute d'éléments. Le dispositif peut être endommagé ou détruit par un transport inapproprié.**

C'est pour cela que vous devez respecter strictement les consignes de sécurité suivantes:

- N'utilisez que des appareils de levage et des accessoires d'élingage dotés d'une charge admissible suffisante.
- Ne fixez le dispositif qu'au niveau des points d'ancrage prévus, ne le fixez pas aux éléments saillants de la machine ou aux éléments adaptés sur les œilletons. Veillez à la bonne fixation des accessoires d'élingage !
- Les câbles et les sangles doivent être équipés de crochets de sécurité. N'utilisez pas de câbles déchirés ou de câbles comportant des points de frottement. Ne posez pas les câbles et les sangles sur des arêtes vives et des angles pointus, ne les nouez pas et ne les déformez pas. Au moment de l'ancrage, veillez au point de gravité du dispositif.
- Ne soulevez, faites pivoter ou abaissez jamais de charges au-dessus de personnes.
- Ne déplacez le dispositif qu'avec prudence et précaution.



#### **AVERTISSEMENT ! Danger de mort !**

**Les charges en suspension peuvent chuter et occasionner de graves lésions. En cas de déplacement avec des appareils de levage, ne vous placez jamais sous des charges en suspension !**

### 5.2 Inspection après le transport

Au moment de la réception, vérifiez immédiatement que les éléments fournis sont au complet et n'ont pas subi de dommages pendant le transport.

En cas de dommages visibles de l'extérieur, n'acceptez pas la livraison ou uniquement sous réserve. Indiquez l'étendue des dégâts sur les documents de transport / le bon de livraison du transporteur. Déposez une réclamation.

Déposez une réclamation dès que vous constatez des défauts cachés car vous ne pouvez faire valoir vos droits à l'indemnisation que dans les délais de réclamation en vigueur.

### 5.3 Emballage

Si vous n'avez passé aucun accord concernant une reprise de l'emballage, séparez les matériaux en fonction de leur type et de leur dimension et trouvez-leur une autre utilisation ou recyclez-les.



#### **ATTENTION !**

**Procédez toujours à l'élimination des matériaux d'emballage en veillant au respect de l'environnement et des prescriptions locales en vigueur en matière d'élimination des déchets. Mandatez si nécessaire une société spécialisée dans le recyclage.**



#### **REMARQUE ! Protège l'environnement !**

*Les matériaux d'emballage sont des matières premières précieuses qui peuvent être réutilisées ou retraitées et recyclées intelligemment dans de nombreux cas.*

## 5.4 Stockage

Conservez les colis fermés jusqu'au montage et respectez les marques de positionnement et de stockage apposées à l'extérieur.

Entreposez uniquement les colis dans les conditions suivantes:

- Ne les conservez pas à l'extérieur.
- Conservez-les dans un endroit sec et à l'abri de la poussière.
- Ne les exposez pas à un milieu agressif.
- Protégez-les des rayons du soleil.
- Évitez toute secousse mécanique.
- Température de stockage : 15 à 25 °C
- Humidité relative de l'air : 60 % max.
- En cas de stockage prolongé (> 3 mois), contrôlez régulièrement l'état général de toutes les pièces et de l'emballage. En cas de nécessité, renouvelez la conservation.

## 6. Installation et mise en service

### 6.1 Installation

Afin que votre pont réponde pleinement à vos désirs, maintenant et à l'avenir, celui-ci devra être monté en suivant scrupuleusement les recommandations de montage et d'entretien.

L'installation du dispositif est réalisée, conformément aux accords, par les collaborateurs du fabricant ou par des sociétés partenaires agréées par celui-ci.

Les travaux de montage ou d'installation exécutés sans autorisation préalable ne sont pas admis.



#### **AVERTISSEMENT ! Risques de blessures !**

**Une installation et un montage incorrects peut entraîner des dommages corporels et/ou des dégâts matériels importants. Les travaux d'installation et de montage ne doivent par conséquent être exécutés que par un personnel qualifié, en considération des prescriptions de sécurité.**

Contactez votre distributeur pour connaître le nom et l'adresse du plus proche installateur agréé.

### 6.2 Mise en service

La première mise en service du dispositif est réalisée, conformément aux accords, par les collaborateurs du fabricant ou par des sociétés partenaires agréées par celui-ci.

La première mise en service réalisée sans autorisation préalable n'est pas admise.

Une fois que le fabricant ou ses représentants ont procédé à la mise en place, à la première mise en service et à l'exécution des marches d'essai, le dispositif est remis à l'exploitant. Le dispositif peut ensuite être exploité conformément aux prescriptions, en considération des indications figurant dans le présent manuel d'utilisation.



#### **AVERTISSEMENT ! Risques de blessures !**

**La mise en service ne doit être effectuée que par un personnel qualifié, en considération des prescriptions de sécurité.**

## 7. Utilisation

### 7.1 Sécurité

Lire les paragraphes "Sécurité au travail", "Equipeement personnel" et "Personnel opérateur".



#### **AVERTISSEMENT ! Risques de blessures !**

**Pendant la montée ou la descente, des dangers peuvent émaner du pont élévateur et entraîner des blessures graves causées par le coincement ou le cisaillement de parties du corps ou par le glissement ou la chute d'objets lourds.**

Afin d'éviter les accidents, il convient de respecter les consignes suivantes pendant l'utilisation du pont:

- Pendant la montée ou la descente du pont élévateur, personne ne doit se tenir dans la zone dangereuse ou à proximité immédiate du pont. Les personnes doivent se tenir à une distance minimale de 2 m du pont élévateur.
- Le déplacement à pied sur le support de charge, ainsi que le déplacement en voiture, l'escalade et/ou le séjour sur le pont élévateur levé, sont strictement interdits.
- Ne chargez pas le pont élévateur au-delà de la charge admissible maximale autorisée. Respectez la répartition des charges autorisée (voir le paragraphe "Caractéristiques techniques").
- Chargez le pont élévateur de manière uniforme. Faites attention au déplacement éventuel du centre de gravité du véhicule pendant le démontage des pièces de celui-ci.
- Ne faites pas osciller le pont élévateur pendant les travaux de montage effectués sur le véhicule.
- Maintenez toujours l'interrupteur principal verrouillé afin d'éviter une utilisation non autorisée et une mise en service involontaire.

### 7.2 Manoeuvre:

Positionnement du véhicule:

Faire avancer le véhicule entre les 2 colonnes et tourner les 4 bras télescopiques sous la voiture.

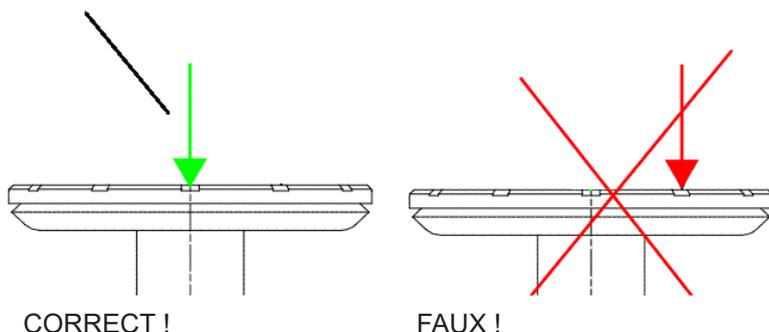
Montée:

Régler les bras pivotants, de façon à ce que les supports, munis d'une matière anti-dérapante, soient placés sous les parties portantes de la voiture.

Placer les supports très soigneusement afin d'éviter tout glissement de la voiture.

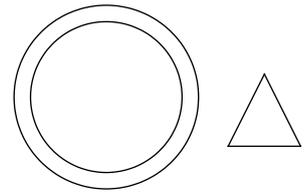
La cale de levage doit être chargée de façon centrique ! La répartition de charge permise entre les bras avant et arrière dans la proportion respectives de 1:3 et 3:1 doit être respectée.

Centre du point de levage



Régler leur hauteur de façon à ce qu'ils prennent simultanément sous les points de levage.

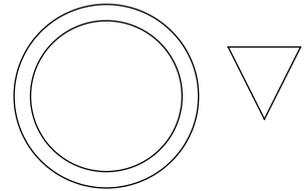
Appuyer sur le bouton de montée . Soulever la voiture d'env. 10 cm, vérifier une fois de plus que les supports sont bien positionnés et veiller à ce que le verrouillage des bras soit enclenché en poussant les bras d'avant en arrière. Lever ensuite la voiture à la hauteur souhaitée en surveillant constamment la voiture et le pont pendant toute l'opération.



Descente:

S'assurer que personne ne se trouve dans la zone de travail du pont. Veiller à ce qu'aucun objet n'est placé dans la zone de travail du pont. Appuyer sur le bouton de Descente  jusqu'à atteindre la hauteur souhaitée. Observer minutieusement le pont et le véhicule pendant toute la descente.

**Stop CE:** Lors de la descente le pont s'arrête env. 300 mm avant la position basse et un avertisseur sonore est activé. Avant de continuer la descente l'opérateur doit à nouveau s'assurer que personne ne risque d'être blessé par la descente du pont. Le pont peut ensuite être descendu à la position basse en lâchant et le bouton de Descente et le réactiver. L'avertisseur sonore est audible jusqu'à atteindre de la position basse.



### 7.3 Description des diodes lumineuses

Diodes:	Fonctionnement, diode alumée le pont étant en standby:	Fonctionnement, diode allumée le pont étant en marche:	Fonctionnement, diode clignotante:
LED1 - verte	Pont arrêté - "Power ON"	Pont dans la zone de régulation	<u>Signal constant:</u> prêt pour fonctionnement <u>Clignotement lent:</u> bouton poussoir actif en "power-up" <u>Clignotement rapide:</u> pont en erreur. Assure que la platine ne parait jamais inactive
LED2 - jaune	Pont en équilibre	Pont en équilibre	
LED3 - rouge	Pont bloqué pour toute opération. Ceci a lieu immédiatement après que le bouton ait été lâché et assure que le pont soit entièrement calmé avant de pouvoir être re-démarré	Affichage d'erreurs simultanément avec l'avertisseur de protection des pieds, voir le tableau de dépannage	

A l'instant où le pont s'arrête et que les valeurs du compteur doivent être mémorisées, les 3 diodes lumineuses s'éteignent brièvement. Lorsqu'elles se rallument les valeurs du compteur ont été mémorisées.

**Fusibles:** voir schéma électrique.

## 7.4 Arrêts de course automatiques

Il est possible de coder 2 arrêts de course automatiques sur le pont.

Lorsque les fins de course automatiques ont été mémorisés le pont ne s'arrêtera qu'à ces hauteurs lors de la montée.

### Codage de l'arrêt de course automatique inférieur:

1. Faire monter le pont à la hauteur souhaitée.
2. Couper l'interrupteur général. **Attendre env. 10 secondes.**
3. Appuyer sur les deux boutons de montée et descente simultanément tout en rallumant l'interrupteur général.
4. Le pont commence maintenant à émettre un signal sonore.
5. Lâcher le bouton de DESCENTE: l'arrêt de course inférieur est maintenant mémorisé. Note: lorsque les deux boutons ont été lâchés le pont fonctionne à nouveau en opération normale.

### Codage de l'arrêt de course automatique supérieur (fonctionne comme fin de course supérieur):

Faire monter le pont à la hauteur souhaitée.

Répéter les points 2 à 5, en lâchant cette fois-ci le bouton de MONTÉE pour mémoriser l'arrêt de course supérieur.

### Annulation de l'arrêt de course automatique inférieur:

6. Faire descendre le pont jusqu'au point où le protège-pied sonore commence à s'activer.
7. Couper l'interrupteur général. **Attendre env. 10 secondes.**
8. Appuyer sur les 2 boutons de montée et descente simultanément tout en rallumant l'interrupteur général.
9. Lâcher le bouton de DESCENTE. L'arrêt de course automatique inférieur est maintenant annulé.

### Annulation de l'arrêt de course automatique supérieur:

Faire descendre le pont jusqu'au point où le protège-pied sonore commence à s'activer.

Répéter les points 7-9, en lâchant cette fois-ci le bouton de MONTÉE pour annuler l'arrêt de course automatique supérieur.

## 8. Maintenance

### 8.1 Consignes de sécurité



#### **AVERTISSEMENT ! Risques de blessures !**

**Des travaux d'entretien exécutés de manière incorrecte peuvent entraîner des dommages corporels et des dégâts matériels. Tous les travaux destinés à l'entretien et à la remise en état ne doivent par conséquent être exécutés que des techniciens qualifiés et agréés.**

Dans le cadre des travaux d'entretien, veuillez impérativement à:

- Mettre l'installation hors tension et protéger contre tout redémarrage.
- Exécuter les travaux uniquement lorsque le dispositif est à l'arrêt.
- Protéger les pièces mobiles contre tout déplacement involontaire.
- Lire le paragraphe "Equipement de protection individuelle".



#### **AVERTISSEMENT ! Risque d'empoisonnement !**

**L'huile et les lubrifiants sont extrêmement dangereux pour la santé ! Le contact avec l'huile ou la graisse peut provoquer de graves lésions (empoisonnements, allergies, irritations de la peau, etc.).**

- Respectez les prescriptions et les fiches de données de sécurité du fabricant !
- Ne jamais absorber ni avaler de l'huile ou de la graisse. En cas d'absorption accidentelle, consultez immédiatement un médecin. Présentez l'emballage au médecin.
- Evitez tout contact avec la peau. Utilisez des gants résistants à l'huile, ainsi que des produits d'entretien et de protection de la peau. Nettoyez les salissures sur la peau avec de l'eau et du savon.
- En cas de projection dans les yeux, rincez immédiatement abondamment à l'eau !



#### **AVERTISSEMENT ! Risques de blessures !**

**L'huile et les lubrifiants qui s'écoulent représentent un danger en raison du risque élevé de glissades. Contenez immédiatement l'huile et les lubrifiants qui se sont répandus en dispersant de la sciure ou tout autre moyen d'absorption de l'huile et retirez en veillant au respect de l'environnement !**

### 8.2 Entretien

#### **Vis et écrous:**

Ceux-ci exigent, grâce à la finesse des tolérances rendue possible par la précision de la fabrication, exigent un entretien soigneux. Les pièces doivent être gardées entièrement propres et doivent être toujours correctement graissées (voir les spécifications de graissage ci-dessous). Si ces spécifications sont ignorées, il y a risque d'endommagement des vis.

Les systèmes de sécurité du pont sont construits de telle façon qu'ils ne demandent aucun entretien. Afin de garantir un parfait fonctionnement, il est recommandé cependant de graisser les parties mobiles du sommet des colonnes au moins une fois tous les 6 mois.

#### **Courroies trapézoïdales:**

La tension correcte de ces courroies doit être vérifiée une fois par an – voir le schéma T81900.

**Chevilles de fixation:**

Doivent être resserrées une fois par an avec le moment de serrage indiqué ci-dessous:

Modèle:	Moment de serrage:
Maestro 2.50 NxT	240Nm
Maestro 2.60 NxT	240Nm

**Resserrage des vis à la semelle de colonne:** ces vis doivent être resserrées une fois tous les 12 mois avec le moment de serrage indiqué ci-dessous:

Modèle:	Moment de serrage:
Maestro 2.50 NxT	170Nm
Maestro 2.60 NxT	170Nm

Si une ou plusieurs vis cassent lors du resserrage, toutes les vis sur la semelle doivent être remplacées.

NOTE ! Si le pont est installé comme pont pour lavage ou s'il est placé dans un environnement humide, les vis doivent être resserrées tous les 6 mois.

**8.3 Graissage**

Le pont n'exige d'une révision tous les 6 mois au cours de laquelle toutes les pièces mobiles doivent être graissées comme suit:

	Où ?	Comment ?	Avec quoi ?	Produits recommandés:
1.	Tuyaux et galets-guides	Enlever le cache de protection de la face avant des colonnes	Graisse au lithium: Graisse saponacée de lithium additionnées d'additifs haute pression, consistance NLGI 2 (utiliser une brosse)	- Castrol APS 2* - Shell Retinax EP 2 - Q8 Rembrandt Moly
2.	Vis /écrous	Enlever le cache de protection de la face avant des colonnes	"Long-life" graisse au lithium (utiliser une brosse)	- Multi-Plex 152 EP* - Mobil Infinitec 152 - Renolit LX-PEP 2
3.	Logement de palier supérieur	Enlever le capot supérieur	Graisse au lithium	- voir point 1
4.	Suspension de bras		Graisse au lithium	- voir point 1
5.	Verrouillage des bras		Huile de graissage	
6.	Douille au bas de la vis	Enlever le cache de protection sur la face avant des colonnes	Graisse au lithium	- voir point 1

\*) Produits appliqués au départ d'usine

## 8.4 Nettoyage:

Nettoyage des ponts pour la prévention des dégats de corrosion.

Les fluides corrosifs tels que liquide de frein, huile, carburant ou autre dissolvant doivent être essuyés immédiatement afin de ne pas endommager le surfaçage.

Il y a lieu de faire spécialement attention à l'effet corrosif du sel en automne et en hiver.

Les produits de nettoyage ne doivent pas avoir un effet abrasif, ni contenir des produits dissolvants.

Le pont doit être nettoyé au moins une fois par semaine.

Le pont doit être nettoyé avec un produit de nettoyage non-corrosif et essuyé selon le schéma ci-dessous:

Quand ?	Où ?	Comment ?	Remarques:
Une fois par semaine	Cales	Nettoyer et essuyer	
	Bras		
	Chariot		
	Colonne		

Aucune réclamation ne sera acceptée concernant l'écaillage de la peinture ou les dégats de corrosion provenant d'une maintenance ou d'un nettoyage insuffisant ou inexistant.

### Réparation des dégats:

La réparation des dégats sur le traitement de la surface doit être entreprise immédiatement afin de minimiser l'ampleur des travaux de réparation.

### Les dégats seront typiquement:

dégats n'affectant pas la surface métallique mais seulement le revêtement lui-même  
dégats endommageant la surface métallique

### Possibilités de réparation:

Contactez le fabricant pour instructions.

Prière d'indiquer le numéro RAL de la peinture en cas de commande.

## 9. Contrôles

Avant sa première mise en service le pont doit être contrôlé selon la réglementation des autorités nationales de contrôle compétentes.

L'état et le bon fonctionnement des ponts élévateurs doivent être contrôlés régulièrement afin de garantir la sécurité de fonctionnement – toujours selon la réglementation des autorités nationales compétentes.

## 10. Anomalies

### 10.1 Comportement en cas d'anomalies

En cas de défaut de fonctionnement, vérifier les points suivants:

1. Coupure d'électricité
2. Fusibles principaux
3. Moteur électrique
4. Rupture de câble
5. Obstacle sous le pont

Si aucune anomalie n'est décelée après la vérification des points ci-dessus, mais que le pont ne fonctionne toujours pas, le système de sécurité a vraisemblablement été activé. Le pont ne doit pas être utilisé, ni être réparé par un personnel non qualifié. Faire appel à un installateur.

Ne pas intervenir sur le pont avant d'avoir déconnecté l'interrupteur général.

Ne jamais toucher au système de sécurité pour pouvoir utiliser le pont avant la réparation.

### 10.2 Tableau de dépannage

Symptôme:	Cause:	Remède:
Le pont ne peut ni monter, ni descendre	Coupure d'alimentation électrique	Vérifier les fusibles, contacter un électricien
	Pont surchargé	Corriger la charge et redémarrer le pont
	Palpeur électronique défectueux	Faire appel à un monteur agréé
	Défaut au système électrique	Faire appel à un électricien agréé
Le pont ne peut pas descendre	Obstruction sous les bras ou les chariots	Appuyer sur le bouton de Montée et enlever l'obstacle
	Rupture de l'écrou porteur	La charge est maintenant supportée par l'écrou de sécurité. Le pont ne doit en aucun cas être utilisé avant que la panne soit réparée. Faire appel à un spécialiste.
	Câble de sécurité rompu	Remplacer le câble
Le pont fait un bruit anormal / les vis sont très chaudes	Graissage insuffisant des vis	Graisser les vis
	Paliers supérieurs ou inférieurs usés	Faire appel à un monteur

### 10.3 Indication d'erreurs - signaux acoustiques

Au cas où une erreur venait à surgir empêchant la marche un signal d'erreur apparaîtra lors de l'opération sous forme d'un nombre spécifique (8) de signaux acoustiques courts et longs; c'est à dire un code d'erreur qui à l'aide du schéma ci-après ou d'un contact avec le service après-ventes de votre fournisseur pourra être traduit en une description réelle de l'erreur ou des instructions de service, après quoi le dépannage de l'erreur pourra être effectué.

Lorsque la séquence des signaux acoustiques se présente, l'erreur elle-même est indiquée par un long signal – plusieurs erreurs peuvent être indiqués en même temps, par une séquence de signaux acoustiques courts et longs.

Ex.: \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_

Dans cet exemple il y a d'abord 6 signaux acoustiques courts, suivis d'un signal long et se terminant par un court (total 8). Le long signal (no. 7) indique donc l'erreur no. 7 dans le schéma de séquence ci-après.



**NB!** Il est important de ne pas effectuer de coupure de courant, l'erreur étant alors annulée et la possibilité d'identification et de dépannage sera perdue.

La séquence peut être répétée chaque fois qu'un bouton de manoeuvre est activé pour l'indication des erreurs.

#### 10.3.1 Dépannage

Activer brièvement le bouton de Montée.

Décoder la séquence de signaux sonores/bips émise, ou observer le modèle de clignotements sur la LED3.

La séquence se compose de 8 bips/clignotements, un signal court indique que le pont est en ordre, un signal long indique une erreur.

Erreur 1 à 4 - Commun:

Contrôler que la tension d'alimentation se trouve dans la zone de tension prescrite, pendant les périodes de fonctionnement du pont et en périodes d'arrêt. Si la tension d'alimentation tombe lorsque le pont fonctionne ceci sera souvent enregistrée comme une erreur d'impulsion.

Contrôler que les câbles signalétiques ont été branchés dans les prises correctes sur la platine de commande. Si X3 et X4 ont été interchangés cela entrainera une erreur d'impulsion lorsque le pont synchronise ou bien descendra hors de niveau jusqu'aux fins de course bas.

Signal sonore no.	Cause	Remède
1	<b>Erreur de démarrage, colonne motrice</b> Le temps entre la sollicitation du contacteur et les impulsions correctes est trop long	Débrancher le pont pendant 30 sec. et le re-brancher (pour annuler toute erreur éventuelle). Activer le bouton de MONTÉE. Est-ce que le moteur démarre brièvement ? Oui. Contrôler la courroie et le système d'impulsions, à ce titre que le câble provenant du système d'impulsion est intact et branché correctement.  Non. Contrôler le moteur et le contacteur. Le moteur doit pouvoir démarrer aisément, sinon il y a un défaut mécanique, ou le pont est surchargé. Le contacteur doit tirer lorsque la LED 5 s'allume, sinon soit le contacteur soit la platine est défectueuse.

Signal sonore no.	Cause	Remède
2	<b>Erreur d'impulsion, colonne motrice</b> L'intervalle entre les impulsions dépasse la zone	Contrôler que tous les aimants sur la courroie activent le capteur d'impulsion sur la plaque supérieure. Contrôler la courroie et le système d'impulsion, à ce titre que le câble provenant du système d'impulsion est intact et branché correctement.
3	<b>Erreur de démarrage, colonne opposée à la colonne motrice</b> Le temps entre la sollicitation du contacteur et les impulsions correctes est trop long	Débrancher le pont pendant 30 sec. et le re-brancher (pour annuler toute erreur éventuelle). Activer le bouton de MONTÉE. Est-ce que le moteur démarre birèvement ? Oui. Contrôler la courroie et le système d'impulsions, à ce titre que le câble provenant du système d'impulsion est intact et branché correctement.  Non. Contrôler le moteur et le contacteur. Le moteur doit pouvoir démarrer aisément, sinon il y a un défaut mécanique, ou le pont est surchargé. Le contacteur doit tirer lorsque la LED7 s'allume, sinon soit le contacteur soit la platine est défectueuse.
4	<b>Erreur d'impulsion, colonne opposée à la colonne motrice</b> L'intervalle entre les impulsions dépasse la zone	Contrôler que tous les aimants sur la courroie activent le capteur d'impulsion sur la plaque supérieure. Contrôler la courroie et le système d'impulsion, à ce titre que le câble provenant du système d'impulsion est intact et branché correctement.
5	<b>Obstruction / décalage pendant la descente</b>	Est annulé par l'appui sur le bouton de Montée, de façon à ce que la Montée a toujours la priorité et qu'il est possible de repartir d'une obstruction. Contrôler qu'il n'y a pas d'obstruction empêchant la descente. Activer évt. le bouton de MONTÉE, pour dégager un objet coincé.  Contrôler l'état des écrous porteurs et de sécurité, ainsi que leur distance mutuelle.  Contrôler les contacts anti-obstruction et les raccords de câbles y relatifs si les mesures sus-mentionnées ne résolvent pas le problème.
6	<b>Décalage pendant la montée – K1/Sécurité non tiré</b> Le pont est sorti de la zone de réglage et le système de supervision de sécurité a arrêté le pont	Couper l'interrupteur général (voir ci-dessous) et faire monter manuellement les deux chariots exactement à la même hauteur – faire descendre le pont à la position basse pour remettre à zéro les valeurs d'impulsion - suivre les instructions dans le chapitre "mesures pour l'opération manuelle du pont".  Parcourir la procédure de remarche ci-dessous et contrôler ensuite que la synchronisation a lieu correctement.  Si le pont ne fonctionne toujours pas après la procédure de remarche, observer si la LED4 s'allume lorsque le pont est activé. Si effectivement c'est le cas, mais que le pont indique toujours l'erreur 6, la platine est défectueuse et doit être remplacée.

Signal sonore no.	Cause	Remède
7	<b>Erreur au circuit de sécurité</b> Le système de sécurité n'est pas en état de fonctionner et le pont ne peut donc pas marcher	Couper l'interrupteur général (voir ci-dessous) et faire monter manuellement les deux chariots exactement à la même hauteur – faire descendre le pont à la position basse pour remettre à zéro les valeurs d'impulsion - suivre les instructions dans le chapitre "mesures pour l'opération manuelle du pont". Essayer la procédure de remarche ci-dessous. Si le pont ne fonctionne toujours pas, remplacer la platine de contrôle.
8	<b>Erreur de mémorisation</b> La position du pont n'a pas été correctement mémorisée sors de la dernière opération	Couper l'interrupteur général (voir ci-dessous) et faire monter manuellement les deux chariots exactement à la même hauteur – faire descendre le pont à la position basse pour remettre à zéro les valeurs d'impulsion - suivre les instructions dans le chapitre "mesures pour l'opération manuelle du pont". Essayer la procédure de remarche ci-dessous. Si après cela le pont fonctionne, contrôler que tous les raccords de câbles sont intacts et qu'ils ne sont pas en contact avec les pièces mobiles du pont, pouvant occasionner une usure des câbles. L'erreur 8 apparaît le plus souvent suite à des court-circuits dans le système électrique du pont.

#### 10.4 Procédure de remarche

Débrancher le pont.

Faire descendre les deux chariots à la position basse et en équilibre. Si ceci a déjà eu lieu, attendre 30 secondes.

Rebrancher le pont. Les deux palpeurs bas doivent être allumés.

Le pont doit maintenant pouvoir fonctionner, et un dépannage éventuel peut continuer.

Lors du remplacement de platines le document "Return note for circuit boards" doit être rempli et renvoyé au fournisseur avec la platine défectueuse.

## 10.5 Supervision des capteurs/conjoncteur-disjoncteur

Pendant la descente le système contrôle que l'intervalle entre les impulsions ne dépasse pas le temps déterminé d'avance. Si l'un des trois aimants dans la poulie de courroie manque, si un capteur est défectueux ou bien si pour une raison ou autre la détection n'est pas correcte, ceci entraînera un dépassement du temps et le pont s'arrêtera.

Une chute importante de la vitesse de rotation du moteur, par exemple en raison d'une phase manquante, entraînera également que le pont s'arrêtera.

Pour que le moteur puisse atteindre la vitesse de rotation optimale il est admis que les exigences sus-mentionnées aux impulsions ne soient pas prises en considération pendant la première demi-seconde après le démarrage de chaque moteur. En pratique ceci signifie que l'une des erreurs sus-mentionnées sera enregistrée en moins d'une seconde.

## 10.6 Précautions lors de l'opération manuelle du pont

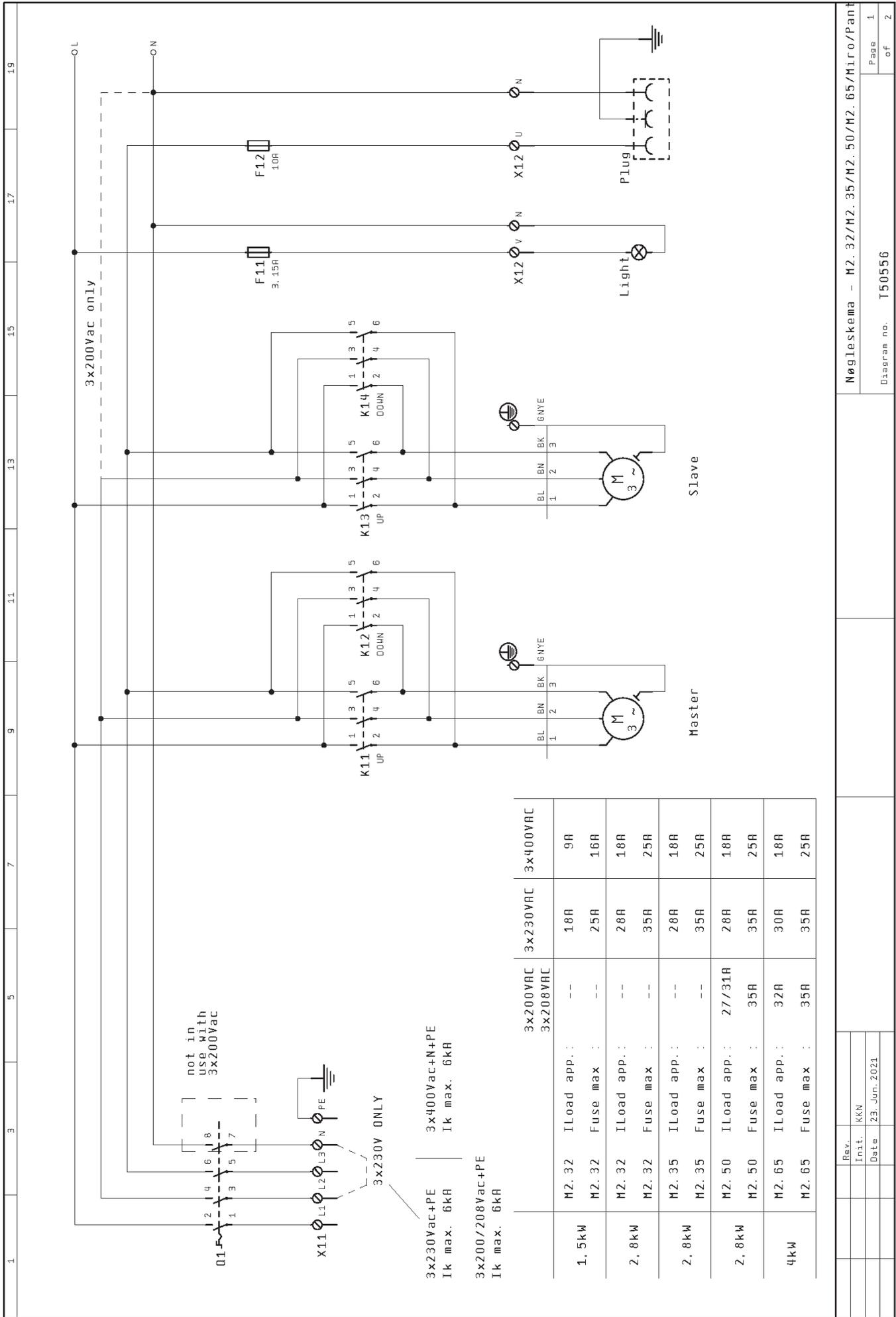
Couper toujours le courant d'alimentation au boîtier de commande avant de tourner manuellement la poulie pour courroie ou les vis. Avant de rebrancher le courant s'assurer que les chariots sont placés au-dessus ou en face des capteurs de position basse, et qu'ils sont placés à la même hauteur. Ceci peut être contrôlé en observant si la lampe de contrôle au sommet des colonnes est allumée.

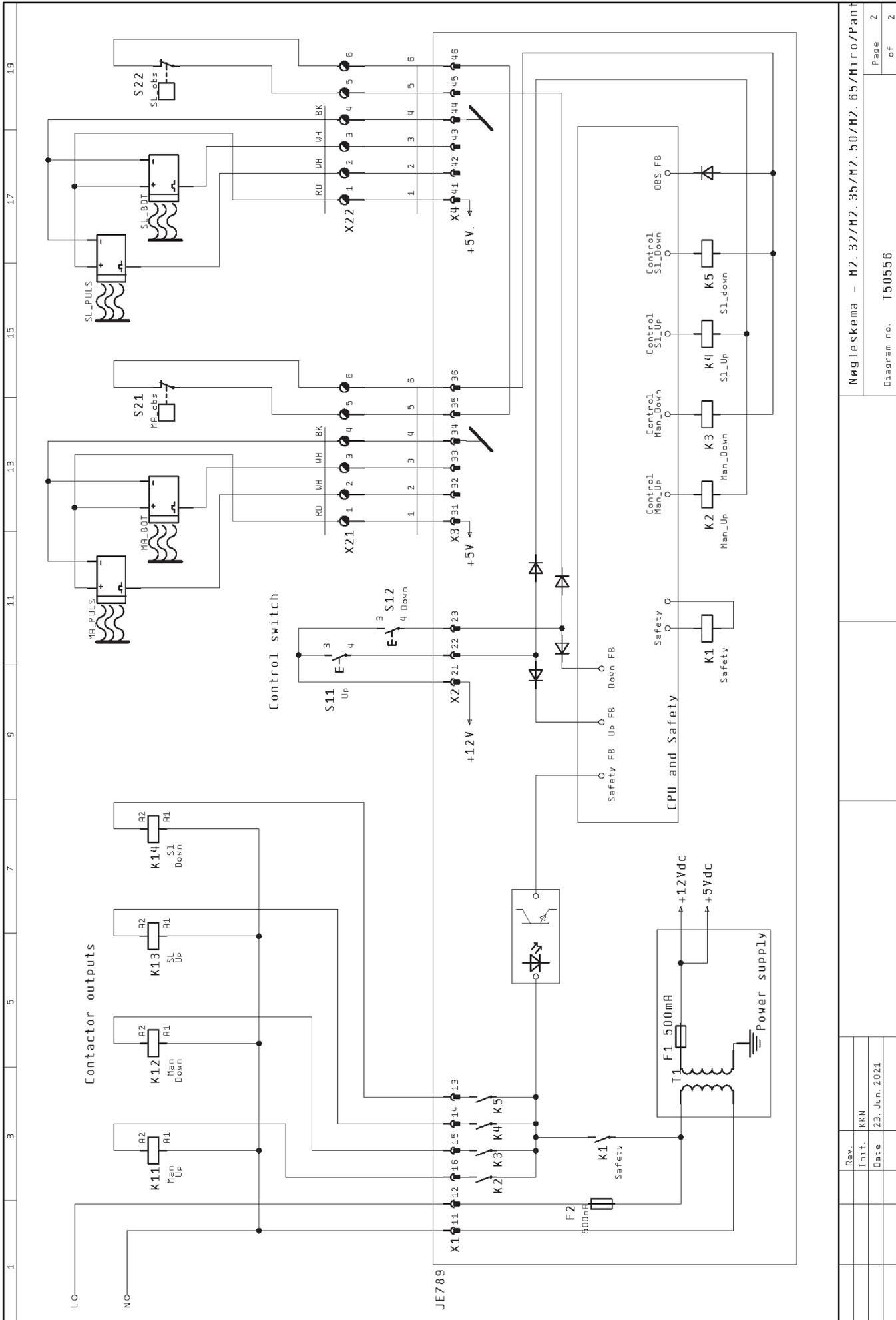
Lors de la première marche du pont ou lors du démarrage un petit décalage éventuel sera compensé lorsque le pont arrive à la position basse. Un décalage plus important arrêtera le pont lorsque le premier chariot arrive à la position basse et il est ensuite nécessaire de couper/rebrancher le pont pour pouvoir faire descendre le dernier chariot à sa place – éventuellement en plusieurs fois en fonction de la différence de niveau initiale.

# 11. Service

## 11.1 Commande de pièces détachées

Afin d'assurer une livraison correcte des pièces détachées, nous vous prions d'indiquer les renseignements suivants selon la liste de pièces détachées fournie avec le pont: référence, désignation, quantité, ainsi que le numéro du pont et l'année de fabrication (indiqués sur la plaque d'identité).





Rev.	KKK
Init.	
Date	23. Jun. 2021
Nøgleskema - M2.32/M2.35/M2.50/M2.65/Micro/Pant	
Diagram no.	T50556
Page	2
of	2