MANUEL D'UTILISATION ET DE MAINTENANCE

APPAREIL :	**PORTIQUE AVEC PALAN ELECTRIQUE**
PORTEE :	**7000 mm**
CMU :	**2000 daN**
AFFAIRE N° :	**E 91054**
CLIENT :	**M.S.E.**
Année de fabrication :	**2011**

Indice	Date	DESIGNATION	ETABLI	VERIFIE	APPROUVE
0	13/12/2011	Original	M.E	A.D.	JM.Q

MC Levage REEL
Études et Construction Matériels de Levage et de Manutention
ZAC du chanay - 17 avenue Gaspard Monge - 69720 Saint Bonnet de Mure
Tél. : 04.72.45.35.35 - Fax : 04.72.45.35.45

E 91054/MU

mc Levage	**M.S.E.**	Page : 1 Date : 13/12/2011 Indice : 0
	PORTIQUE AVEC PALAN ELECTRIQUE	AFFAIRE E 91054
DOCUMENT E 91054/MU	**MANUEL D'UTILISATION**	AUTEUR M.E

DESTINATAIRE DU MANUEL

Cette notice a été conçue pour permettre à l'utilisateur, débutant ou confirmé, de trouver facilement les informations précises dont il a besoin.

ORGANISATION DU MANUEL

Chapitre 1 : **Notice des composants**

1,1 Portique atelier

1,2 Palan électrique à chaîne → remplacé 2018

1,3 Chariot manuel → remplacé 2018

Chapitre 2 : **Certificats**

* Portique atelier
* Palan électrique à chaîne
* Chariort manuel
* Chaîne de levage
* Crochet de levage

Chapitre 3 : **Schéma électrique**

REMARQUES

Ce manuel se veut être le plus clair possible. Nous vous conseillons vivement la lecture attentive des instructions qu'il contient afin de ne pas provoquer de pannes ou d'anomalies de fonctionnement dues à des erreurs d'installation ou d'utilisation. L'appareil ne pourrait plus bénéficier de la garantie usine. Cette même garantie d'usine est hors pièces d'usure.

Pour l'entretien courant, exigez les pièces d'origine mc Levage

N'attendez pas la détérioration par usure des pièces pour en effectuer le remplacement.
En présence d'une difficulté en cours d'utilisation ou d'un incident, faites appel à nos techniciens du S.A.V

Tél : 04 72 45 35 35 - Fax : 04 72 45 35 45

CHAPITRE 1

*

NOTICE DES COMPOSANT

*

	M.S.E.	Page : 3 Date : 13/12/2011 Indice : 0
	PORTIQUE AVEC PALAN ELECTRIQUE	AFFAIRE E 91054
DOCUMENT E 91054/MU	**MANUEL D'UTILISATION**	AUTEUR M.E

FICHE COMPOSANTS

LEVAGE

Palan type	:	~~CH110 2004B1~~ Palan électrique à chaine 4/1/D	
N° de série	:	~~1149331271~~ 64922	
Groupe f.e.m.	:	~~1Bm / M3~~ 2m (M5)	
Capacité de levage	:	2000	daN
Hauteur de Levage	:	5000	mm
Vitesse de levage	:	4 & 1	m/mn
Puissance	:	~~1,75 / 0,45~~ 1,6 / 0,5	Kw
Protection	:	IP 55	IP
Câble ϕ ou chaîne	:	VOIR CERTIFICAT	mm
Longueur	:	VOIR CERTIFICAT	Mètres

DIRECTION

Chariot type	:	Direction par poussée sur la charge	DMT4
Capacité chariot	:	2000	m/mn
Vitesse de direction	:	MANUEL	Kw
N° de série	:	64923	IP

PORTIQUE ATELIER

Capacité	:	2000	daN
Portique type	:	PORTIQUE ATELIER A ROULETTE	
Portée	:	7000	mm
N° de série	:	111755	

1.1

*

PORTIQUE ATELIER A ROULETTE

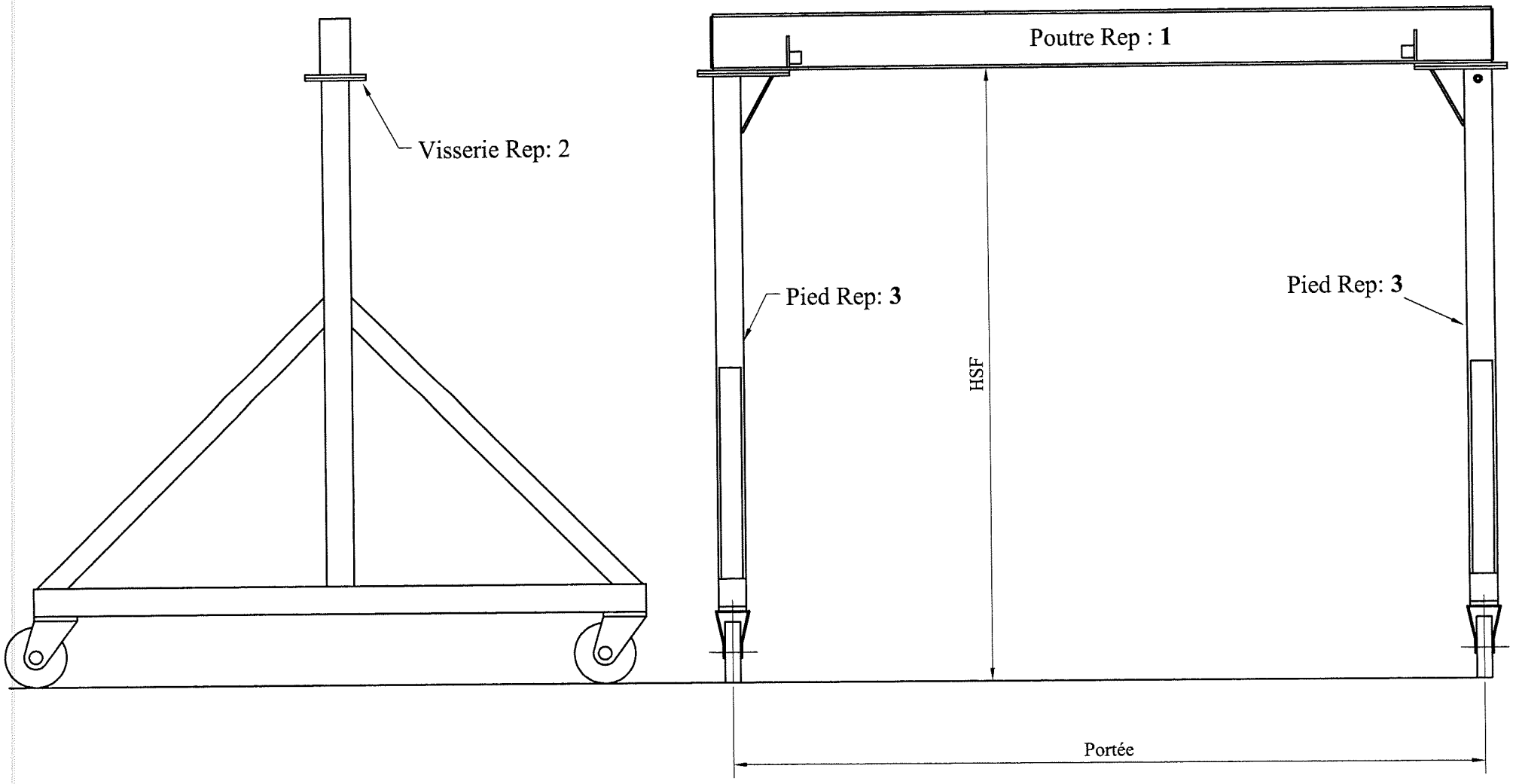
*

NOTICE DE MONTAGE PORTIQUE D'ATELIER



mc Levage

PORTIQUE D' ATELIER
DEPLACABLE EN CHARGE



NOTICE DE MONTAGE
PORTIQUE D'ATELIER
DEPLACABLE EN CHARGE

1°) Enlever les boulons Rep : 2 montés sur les platines de la poutre Rep : 1.

2°) Soulever avec un moyen de levage approprié la poutre Rep : 1 jusqu'à la hauteur des pieds.

3°) Redresser un des pieds Rep : 3 à la verticale en venant faire coïncider les platines, introduire les vis Rep : 2 + écrous puis bloquer les platines l'une contre l'autre.

4°) Reconduire la même opération pour le second pied.

Une autre méthode consiste à monter l'ensemble poutre au sol et pieds couchés sur le côté, et de mettre ensuite le portique sur ses roues. L'ordre de montage ne sera toutefois pas différent.

ENTRETIEN

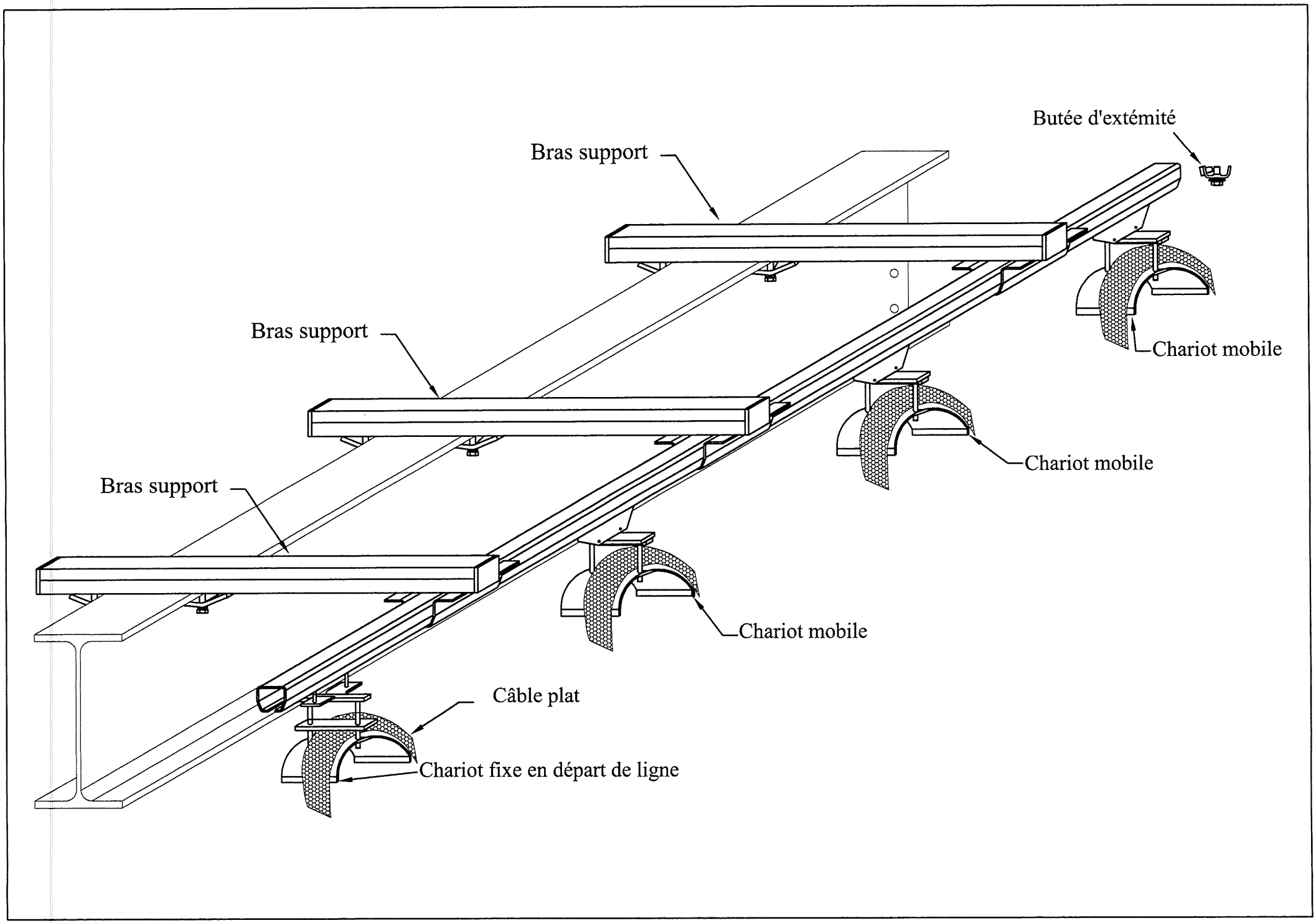
Aucun entretien particulier n'est à appliquer sur ce type de portique, mais il convient toutefois de :

- Graisser périodiquement les pivots des roues.
- Vérifier tous les ans le bon serrage de l'ensemble de la visserie.

Couple de serrage des boulons :
Boulons : M 10 : 3.5 daN.m
M 12 : 6 daN.m
M 14 : 9.6 daN.m
M 16 : 14.6 daN.m
M 18 : 20 daN.m

RAPPEL

Tout appareil de levage doit être réceptionné par un organisme agréé avant sa mise en service.
Il est formellement interdit d'utiliser tout appareil de levage à des fins de transport de personnel.


Butée d'extémité
Bras support
Bras support
Bras support
Chariot mobile
Chariot mobile
Chariot mobile
Câble plat
Chariot fixe en départ de ligne

INSTRUCTION DE MONTAGE DES LIGNES D'ALIMENTATION

1°) Disposer le 1er bras suivant la position X du plan ci joint.

2°) Positionner les bras suivant avec un espacement maximum de 2m entre chaque.

3°) Une fois les bras bloqués, faire glisser le rail de ligne dans chaque bras puis le fixer.

4°) insérer le chariot fixe en départ de ligne puis les chariots mobiles et enfin la butée d'extrémité.

5°) Faire passer le câble plat dans les chariots en les répartissant de manière égale le long du rail. Laisser 1 mètre de câble en bout du rail pour raccorder le palan.

INSTRUCTIONS DE MONTAGE
SECTIONNEUR ENCASTRABLE

Ordre des opérations de montage du sectionneur :

1er) Tirer le câble d'alimentation générale

2ème) Faire passer le câble d'alimentation générale dans le trou du support sectionneur, puis sertir les embouts de fil fournis.

3ème) Raccorder les 3 phases d'alimentation générale sur les bornes T1,T2 et T3.

4ème) Sertir la terre sur l'une des cosses ronde fournie.

5ème) Tirer le câble de la ligne d'alimentation palan

6ème) Faire passer le câble de la ligne d'alimentation dans le trou du support sectionneur, puis sertir les embouts de fil fournis.

7ème) Raccorder les 3 phases de la ligne d'alimentation sur les bornes L1,L2 et L3.

8ème) Sertir la terre sur la 2ème cosse ronde fournie.

9ème) Insérer la vis à tête fendue dans le trou du support sectionneur, mettre en place les 2 cosses de terre et bloquer l'ensemble avec l'écrou.

10ème) Mettre en place le sectionneur et le fixer sur son support à l'aide des 2 vis à tête hexagonale et rondelles éventail fournies.

CONDITIONS D'ESSAIS EN CHARGE DES POTENCES ET PORTIQUES D'ATELIER :

Afin de s'assurer de la bonne tenue du matériel, et à défaut d'une législation précise, voici ce qui est préconisé par COMEGE en matière d'essais dynamiques et statiques en charge sur les appareils standard.

Toute autre réglementation, qu'elle soit liée à des conditions spécifiques à un pays ou à une utilisation particulière devra faire l'objet d'un cahier des charges dument approuvé par COMEGE.

1) **Essais Dynamiques** :

   Pour les essais dynamiques il sera ajouté une surcharge de 10% à la charge nominale, qu'il s'agisse d'un levage électrique ou manuel.

   Les essais seront donc pratiqués sur tous les mouvements (levage, direction, translation, rotation etc ...) Il ne sera pas nécessaire de lever la charge au maximum de sa hauteur, mais il est possible de le faire et aucun temps n'est imposé.

   Une seule manœuvre de chaque mouvement est nécessaire et suffisante.

   Interprétation des essais dynamiques :

   Lors de ces essais l'ensemble chariot palan + chariot doit rester stable.

   S'assurer d'aucune déformation visible trop importante.

   Mesurer la Hauteur Sous Fer ou Sur Fer à vide avant d'appliquer la charge (charge en extrémité du bras s'il s'agit d'une potence et au centre s'il s'agit d'un portique) et remesurer sous charge dynamique.

   Faire le ratio pour recalculer la déformation mesurée sous charge dynamique en la divisant par 1,1 afin de l'interpréter en **Flèche sous Charge Nominale**, cette flèche étant directement proportionnelle à la charge.

   Seule la flèche sous charge nominale est interprétable à l'exclusion de toute autre !

   Les flèches constatées **(interprétées sous charge nominale)** ne doivent pas être supérieures au $1/100^{ème}$ de la portée seule des potences sur fût et le $1/200^{ème}$ de la somme Portée + Hauteur.

   Pour les potences murales les flèches ne doivent pas être supérieures au $1/200^{ème}$ de la portée (il ne sera pas tenu compte de la déformation éventuelle du poteau qui est censé être de taille suffisante et avoir été calculé par l'utilisateur)

   Si les essais dynamiques donnent satisfaction, il sera procédé aux essais statiques.

2) Essais Statiques :

Les essais statiques ont pour unique vocation de s'assurer de la tenue de l'ensemble et de vérifier l'absence de déformation permanente ou résiduelle.

Aucune mesure de flèche ne sera interprétée lors de ces essais si ce n'est que pour vérifier l'absence de déformation permanente

Conditions à remplir lors des essais statiques :

Pour les essais statiques il sera appliqué une surcharge de **25% en plus de la charge nominale**, qu'il s'agisse d'un levage électrique ou manuel.

Ces essais seront pratiqués uniquement sur le mouvement de levage, bras de la potence en position centrale (charge en extrémité du bras s'il s'agit d'une potence et au centre s'il s'agit d'un portique)

Il est interdit de soulever la charge majorée de 25% avec l'appareil mais des masses additionnelles seront ajoutées à la charge dynamique.

Dans le cas d'une potence murale, l'essai statique sera fait dans le sens qui fatigue le moins la charpente du bâtiment.

La durée de cet essai n'excédera pas 30mn.

Interprétation des essais statiques :

Si à la suite des essais statiques, aucune déformation permanente ou résiduelle n'est constatée, l'appareil pourra être mis en service.

Au sens de la Directive Machines Européenne, aucune note de calcul ne sera délivrée sauf demande à la passation de commande et dument acceptée par COMEGE, au même titre que les plans de détails, nomenclatures etc.... qui font l'objet du dossier constructeur et à ce titre sont des documents confidentiels.

Concernant les palans électriques à chaîne :

Il est rappelé que ces appareils sont pourvus de **limiteurs de couple** et non de **limiteurs de charge.**

Aussi pour des raisons de sécurité, leur réglage dépasse largement le seuil de déclenchement de 110% de la charge nominale.

Il est tout à fait acceptable que ces limiteurs de couple puissent être « tarés » à 125 voire 130% de la charge nominale.

Cette mesure ayant pour but d'anticiper l'usure par patinage du système antifriction assurant la limitation du couple et de prévenir ainsi tout risque de « glissement » de la charge.

Il est impératif de lire attentivement ces consignes, pour vous permettre d'installer, d'utiliser, de maintenir en état votre appareil, et de diminuer le risque dû à une mauvaise utilisation. Toute utilisation contraire à ce qui est préconisé ci-dessous, présente des dangers, de ce fait, le constructeur déclinera toute responsabilité.
Veillez à bien respecter les consignes énumérées ci-dessous.

CE QU'IL FAUT FAIRE ET NE PAS FAIRE

CE QU'IL FAUT FAIRE

GENERALEMENT
-Lire et suivre attentivement les instructions mentionnées dans la notice d'instruction dès la première mise en service. Lors de la réparation ou de la maintenance n'utiliser que des « pièces d'origine ».
-Avoir toujours la notice d'instructions ainsi que les consignes d'utilisation à proximité de l'appareil et à la disposition de l'opérateur et de la personne chargée de la maintenance.

TRANSPORT / STOCKAGE
-Manipuler l'appareil et sa structure, ou par des dispositifs prévus à cet effet, ou dans l'emballage d'origine.
-Stocker l'appareil à l'abri des ambiances agressives (poussière, humidité,...). Il devra être nettoyé et protégé contre la corrosion (graissage...).

INSTALLATION / MAINTENANCE / INTERVENTIONS
-Faire effectuer l'installation par un personnel formé, compétent électriquement et mécaniquement.
-Imposer le respect des règles de sécurité (harnais, dégagement des zones de travail, consigner la zone...)
-S'assurer de la rigidité de la structure de fixation de l'appareil.
-Neutraliser les sources électriques.
-Suivre scrupuleusement les instructions d'installations mentionnées dans la notice d'instructions de l'appareil.
-Connecter directement le câble d'alimentation sur le bornier d'alimentation dans le coffret électrique. Le câble doit être monté conformément à la notice, graissé et rodé par quelques manœuvres sans charge.
-La chaîne doit être montée conformément à la notice, huilée et rodée par quelques manœuvres sans charge.
-Etablir un programme d'inspection et enregistrer toutes les maintenances effectuées sur les appareils et plus particulièrement : les crochets, les ensembles de la moufle, la chaîne ou le câble, le frein, les interrupteurs de fins de course...
-Remplacer tout élément suspect ou usager.

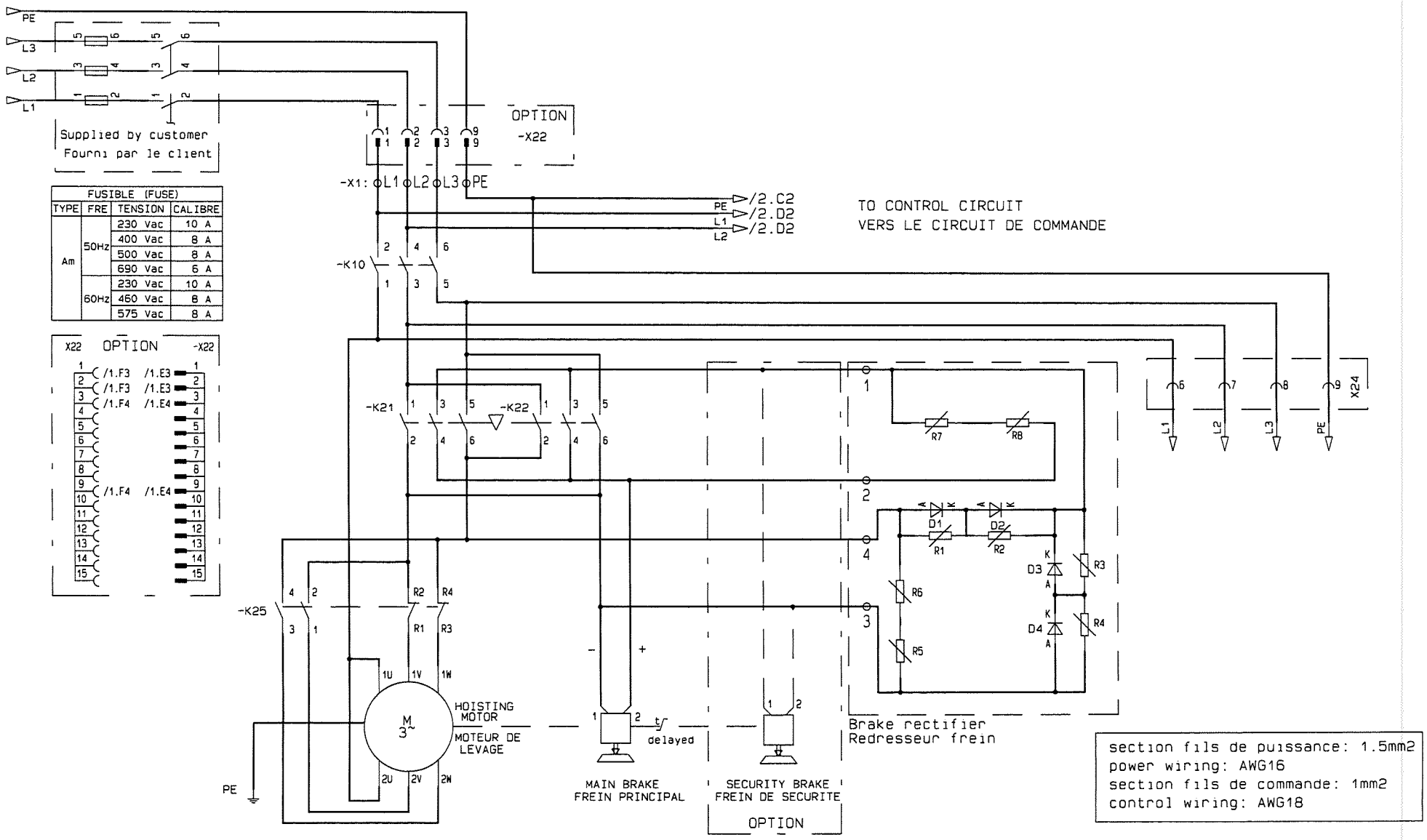
A LA SUITE D'ARRET PROLONGE OU LORS D'UN CONTRÔLE :
-Vérifier le fonctionnement et le réglage des organes de sécurité (frein, fins de course, limiteur...) conformément à la notice d'instructions.
-Vérifier régulièrement l'état de la chaîne ou du câble et des crochets (articulation, butée tournante ...).
-Si une déformation ou une usure anormale est constatée, les pièces doivent être changées.
-Laisser le câble propre et graissé en permanence.
-Vérifier le serrage des éléments d'assemblages.
-Vérifier l'état des fils composants le câble de levage.
-Vérifier que les chaînes ne sont pas vrillées et qu'elles ne présentent aucune blessure.
-Vérifier que les filins de câble en acier supportant la boîte à boutons remplissent bien leurs foncions. Le câble de conducteurs de la boîte à boutons n'est pas un câble de manutention.

CHAPITRE 3

*

SCHEMA ELECTRIQUE

*



FUSIBLE (FUSE)			
TYPE	FRE	TENSION	CALIBRE
Am	50Hz	230 Vac	10 A
		400 Vac	8 A
		500 Vac	8 A
		690 Vac	6 A
	60Hz	230 Vac	10 A
		460 Vac	8 A
		575 Vac	8 A

section fils de puissance: 1.5mm2
power wiring: AWG16
section fils de commande: 1mm2
control wiring: AWG18

Note 1 Inverted K10 K25 contactors wiring.
Sens de cablage des contacteurs K10 K25 inverse.

ISSUE VERSION	REVISION REVISION	DATE DATE	DRN. DESSINE	APPD. APPR.	TWIN COPY COPIE TRAD.	M-FILM M-FILM
C	AJOUT FUSIBLES ALIM 690Vac	26/04/07	BHE	JGO		
B	Modif du redresseur	02/05/04	BHE	ACU		
A	F291 ETAIT MIS EN STD	04/11/03	BHE	JGO		

REPLACE REMPLACE
REPLACED A REMPLACER
KHK
REG. ENR.
CHD. VERIF. BHE
APPD. APPR. JGO
DESIGN. CONCEPT. B.HENRIO
DRN. DESS. B.HENRIO
DEPT. DEPT. SCT
DATE DATE 26/05/03
COPIE TRADUITE
TWIN COPY

CUSTOMER CLIENT
TITLE TITRE C10 HOIST - 2HS+ES
PALAN C10 - 2VL+AU
ORDER NBR COMM NO.
DRAWING NBR DESSIN NO. W1202100-
SHEET/NEXT SHEET FEUILLE/FEUILLE SUIV. 1/3
ISSUE VERSION C
A3
M-FILM M-FILM
E2

This document is the absolute property of Levage Manutention. This document must not be copied without the written permission of our company or its parent company, and the content thereof must not be disclosed to a third party nor be used for any unauthorized purpose. Contravention will be prosecuted.

Ce document est la propriété exclusive de Levage Manutention. Ce document ne doit pas être copié sans l'autorisation écrite de notre société ou de sa société mère. Les informations qu'il contient ne doivent pas être communiquées à un tiers ni être utilisées à d'autres fins que celles prévues. Tout contrevenant s'expose à des poursuites.

This document is the absolute property of Levage Manutention. This document must not be copied without the written permission of our company or its parent company. The contents thereof must not be disclosed to any other person nor be used for any unauthorized purpose. Contravention will be prosecuted.

Ce document est la propriété exclusive de Levage Manutention. Ce document ne doit pas être copié sans l'autorisation écrite de notre société ou de sa société mère. Les informations qu'il contient ne doivent pas être divulguées à une tierce partie ni être utilisées à d'autres fins que celles prévues. Tout contrevenant s'expose à des poursuites.

ES	UP	DOWN	FAST	HORN	RIGHT	LEFT	FAST
AU	MONTEE	DESCENTE	GV	KLAXON	DROITE	GAUCHE	GV

FUSIBLE (FUSE)	
TENSION	CALIBRE
48 Vac	1.25A T
115Vac	600mA T

STANDARD:
S221, S222: END LIMIT SWITCHES
FINS DE COURSE

OPTIONS:
F291: THERMAL PROTECTION
PROTECTION THERMIQUE
P251: OPERATING TIME METER
COMPTEUR HORAIRE
KL: HORN
KLAXON
S223, S224: GEARED LIMIT SWITCHES
FINS DE COURSE A CAMES
S225, S226: GEARED SECURITY SWITCHES
FINS DE COURSE DE SECURITE

section fils de puissance: 1.5mm2
power wiring: AWG16
section fils de commande: 1mm2
control wiring: AWG18

ISSUE VERSION	REVISION REVISION	DATE DATE	DRN. DESSINE	APPD. APPR.	TWIN COPY COPIE TRAD.	M-FILM M-FILM

REPLACE REMPLACE
REPLACED A REMPLACER
REG. ENR.
CHD. VERIF. BHE
APPD. APPR. JGO
DESIGN. CONCEPT. B.HENRIO
DRN. DESS. B.HENRIO
DEPT. DEPT. SCT
DATE DATE 26/05/03
TWIN COPY COPIE TRADUITE

KHK

CUSTOMER CLIENT
TITLE TITRE C10 HOIST - CONTROL CIRCUIT
PALAN C10 - CIRCUIT DE COMMANDE
ORDER NBR COMM NO.
DRAWING NBR DESSIN NO. W1202100-
SHEET/NEXT SHEET FEUILLE/FEUILLE SUIV. 2/3
A3
M-FILM M-FILM
E2
ISSUE VERSION C