MANUEL D'INSTALLATION, DE FONCTIONNEMENT ET D'ENTRETIEN

PRESSE À BALLES VERTICALE MODÈLES

V-4830 HD
V-6030 HD
V-6030 HDLP
V-6030 XHD
V-7230 HD

MARATHON®

Vernon, AL
1-800-633-8974

Marathon Equipment Company
Manuel IFE n° 0003, date de révision : avril 2013
www.marathonequipment.com

Table des matières

1 - FONCTIONNEMENT 1-1

Introduction 1-2

Caractéristiques techniques 1-4

Instructions pré-opérationnelles 1-7

Disposition des commandes avec instructions de fonctionnement 1-8

Commandes 1-9

Fonctionnement 1-11

- Comment faire une balle 1-11
- Liage de la balle/éjection de la balle 1-12

Disposition des commandes avec instructions de fonctionnement 1-15

Commandes sur les versions canadiennes 1-16

Fonctionnement des versions canadiennes 1-18

- Comment faire une balle 1-18
- Liage de la balle/éjection de la balle 1-19

Décalcomanies 1-22

- Exigences concernant les décalcomanies d'avertissement 1-22
- Placement des décalcomanies 1-24
- Images des décalcomanies 1-25

2 - PIÈCES ET ENTRETIEN 2-1

Instructions relatives au verrouillage et à la consignation 2-2

Informations de contact 2-3

Entretien périodique 2-4

- Quotidien (ou toutes les 8 heures de fonctionnement) 2-4
- Hebdomadaire (ou toutes les 40 heures de fonctionnement) 2-4
- Mensuel (ou toutes les 160 heures de fonctionnement) 2-4
- Trimestriel (ou toutes les 500 heures de fonctionnement) 2-5
- Bisannuel (ou toutes les 1 000 heures de fonctionnement) 2-5
- Annuel (ou toutes les 2 000 heures de fonctionnement) 2-5
- Huiles recommandés 2-6

Soutien du plateau 2-7

Remplacement du cylindre 2-8

Réglage de la pression 2-10

Interrupteurs de fin de course 2-11

- Placement 2-11
- Liste des pièces de rechange 2-12

Configuration du boîtier de commande (typique) 2-16

Configuration du boîtier de commande sur les versions canadiennes 2-17

Entretien du PLC 2-19

- Disposition du PLC 2-19

Table des matières (Suite)

Description de l'LCD 2-20
Sélection Exécution/Arrêt logiciel....2-21
Transfert de la mémoire EPROM 2-22
Réglage du temporisateur 2-23
Sélection Étendre/Rétracter le temporisateur 2-24
Effacement des défauts et lancement du logiciel 2-25
Liste des défauts....2-26
Unité d'alimentation 2-28
Liste des pièces de rechange 2-29
Schémas électriques....2-30
Fusibles et sectionneurs de circuit 2-30
Calibres des câbles....2-30
Schéma électrique – V-6030-HD (conception type) 2-31
Schéma électrique – versions canadiennes....2-32
Schéma hydraulique – V-6030-HD (conception type)....2-33
Dépannage....2-34
3 - INSTALLATION.... 3-1
Exigences générales 3-2
Relèvement du cylindre.... 3-2
Plateforme cimentée.... 3-2
Encrage 3-2
Décalcomanies.... 3-3
Relèvement du plateau 3-4
Installation électrique et hydraulique 3-5
Connexions électriques 3-5
Connexions hydrauliques.... 3-5
Mise en service de l'installation 3-6
RÉPERTOIRE....1

1 - FONCTIONNEMENT

Introduction

Nous vous remercions de votre achat d'une presse à balles verticale MARATHON !

Ce produit est conçu pour vous offrir un service fiable et un grandement supérieur pour les années à venir.

Le but de ce manuel est d'offrir au propriétaire et/ou aux opérateurs les informations nécessaires pour installer, exploiter et entretenir correctement et en conditions de sécurité la presse à balles. Il comprend aussi des chapitres concernant les procédures de dépannage et service. Ce manuel n'est pas conçu comme un source de formation principale, mais pour servir comme guide de référence pour le personnel formé et autorisé. Chaque personne impliquée dans l'exploitation, l'entretien et l'installation de la machine doit lire et bien comprendre les instructions de ce manuel et respecter TOUS les avertissements.

Les employeurs impliqués dans l'exploitation, l'entretien et l'installation de la presse à balles doivent aussi lire et comprendre la version la plus récente des suivantes normes applicables :

Numéros des normes ANSI :

Z245.5, « Exigences de sécurité pour l'installation, l'entretien et le fonctionnement »

Z245.51, « Exigences de sécurité pour l'équipement de mise en balles »

Une copie de ces normes peut être obtenue chez ANSI (www.ansi.org) :

25 West 43rd Street

New York, NY 10036

OSHA Titre 29 CFR, Partie 1910.147

« Contrôle de l'énergie dangereuse (condamnation et signalisation) » (www.osha.gov)

Les instructions de dépannage ou de service incluses dans ce manuel ne doivent être appliquées que par le personnel autorisé de l'usine.

Si vous avez besoin d'assistance avec votre presse à balles; veuillez contacter votre distributeur. Lorsque vous communiquez avec votre distributeur, vous devez mentionner les détails suivants :

- Numéro de série : _____
- Date d'installation : _____
- Numéro du schéma électrique : _____

Introduction (Suite)

En cas d'incidents remettant en cause la sécurité d'utilisation de votre équipement ou si vous avez besoin d'informations supplémentaires, veuillez contacter Marathon Equipment Company :

Marathon Equipment Company

À l'attention : Service technique

Boîte postale 1798

Vernon, AL 35592-1798

Consulter les Informations de contact à la page 2-3 pour des détails concernant les numéros de téléphone.

Caractéristiques techniques

N° du modèle	V-4830 HD	V-6030 HD
Rendement :		
Durée du cycle	56 secondes	
Puissance totale (1 phase)	50 900 livres (226,4 kN)	
Puissance à la surface du plateau (1 phase)	37 PSI (255 kPa)	30 PSI (207 kPa)
Puissance totale (3 phases)	62 200 livres (277 kN)	
Puissance à la surface du plateau (3 phases)	46 PSI (317 kPa)	37 PSI (255 kPa)
Équipement électrique :		
Tension de commande	120 V c.a.	
Moteur	10 CP	
RPM	1 750 RPM	
Équipement hydraulique :		
Capacité de la pompe	10,5 GPM	
Pression du système (1 phase)	1 600 PSI (110 bars)	
Pression du système (3 phases)	2 000 PSI (138 bars)	
Pression maximale du système (1 phase)	1 800 PSI (124 bars)	
Pression maximale du système (3 phases)	2 200 PSI (152 bars)	
Alésage du cylindre	6 pouces (152 mm)	
Tige du cylindre	3,5 pouces (89 mm)	
Course du cylindre	48 pouces (1 219 mm)	
Capacité du réservoir	20 GAL (75,7 litres)	
Taille des balles :		
Largeur des balles	48 pouces (1 219 mm)	60 pouces (1 524 mm)
Profondeur des balles	30 pouces (762 mm)	
Hauteur des balles	48 pouces (1 219 mm)	
Dégagement de la porte à balles	45 pouces (1 143 mm)	58 pouces (1 473 mm)
Hauteur hors tout	140 pouces (3 556 mm)	
Largeur hors tout	75 pouces (1 905 mm)	87 pouces (2 210 mm)
Profondeur hors tout	41 ½ pouces (1 054 mm)	
Profondeur hors tout (avec guides de câbles optionnels)	54 ½ pouces (1 384 mm)	
Poids	3 900 livres (1 769 kg)	4 430 livres (2 009 kg)
Liens des balles	14 ga. x 14’ (356 mm)	

Caractéristiques techniques (suite)

N° du modèle	V-6030 XHD	V-6030 HDLP	V-7230 HD
Rendement :			
Durée du cycle	45 secondes	35 secondes	56 secondes
Puissance totale (1 phase)	SO	50 900 livres (226,4 kN)	
Puissance à la surface du plateau (1 phase)	SO	30 PSI (207 kPa)	25 PSI (172 kPa)
Puissance totale (3 phases)	70 690 livres (314 kN)	62 200 livres (277 kN)	
Puissance à la surface du plateau (3 phases)	42 PSI (290 kPa)	37 PSI (225 kPa)	32 PSI (220 kPa)
Équipement électrique :			
Tension de commande	120 V c.a.		
Moteur	15 CP	10 CP	
RPM	1 875 RPM	1 750 RPM	
Équipement hydraulique :			
Capacité de la pompe	13 GPM	10,5 GPM	
Pression du sys. (1 phase)	SO	1 600 PSI (110 bars)	
Pression du sys. (3 phase)	2 300 PSI (159 bars)	2 000 PSI (138 bars)	
Pression maximale du système (1 phase)	SO	1 800 PSI (124 bars)	
Pression maximale du système (3 phases)	2 500 PSI (172 bars)	2 200 PSI (152 bars)	
Alésage du cylindre	6 pouces (152 mm)		
Tige du cylindre	3,5 pouces (89 mm)		
Course du cylindre	48 pouces (1 219 mm)	30 pouces (762 mm)	48 pouces (1 219 mm)
Capacité du réservoir	20 GAL (75,7 litres)		

Caractéristiques techniques (suite)

N° du modèle	V-6030 XHD	V-6030 HDLP	V-7230 HD
Taille des balles :			
Largeur des balles	60 pouces (1 524 mm)		72 pouces (1 828 mm)
Profondeur des balles	30 pouces (762 mm)		
Hauteur des balles	48 pouces (1 219 mm)	33 pouces (838 mm)	48 pouces (1 219 mm)
Dégagement de la porte à balles	58 pouces (1 473 mm)		70 pouces (1 778 mm)
Hauteur hors tout	140 pouces (3 556 mm)	105 pouces (2 667 mm)	142 pouces (3 607 mm)
Largeur hors tout	87 pouces (2 210 mm)		100 pouces (2 540 mm)
Profondeur hors tout	41 ½ pouces (1 054 mm)		44 ½ pouces (1 130 mm)
Profondeur totale (avec guides de câbles)	54 ½ pouces (1 384 mm)		57 ½ pouces (1 461 mm)
Poids	4 680 livres (2,122 kg)	3 800 livres (1 723 kg)	5 660 livres (2 567 kg)
Liens des balles	14 ga. x 14’ (356 mm)		

Instructions pré-opérationnelles

AVERTISSEMENT : Ne pas utiliser la presse à balles sans avoir complètement compris les instructions de fonctionnement. Porter des lunettes et des gants de protection lors de l'utilisation de cet équipement.

Rester à l'écart de toutes les pièces internes de la presse à balles lors du fonctionnement. Le non respect de cette instruction peut provoquer des blessures corporelles graves voire mortelles !

Ne jamais entrer dans toute partie de la presse sans arrêter et verrouiller l'interrupteur de déconnexion, découpler toutes les sources d'énergie emmagasinée et soutenir de façon adéquate le plateau. Consulter Instructions relatives au verrouillage et à la consignation à la page 2-2.

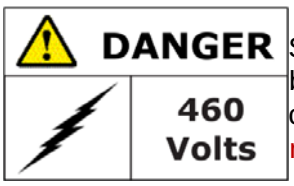
Avant de démarrer la presse à balles il faut s'assurer qu'il n'y a personne à l'intérieur. Avant de démarrer la presse, s'assurer que toutes les personnes sont à distance de tous les points de fonctionnement et les points de pincement.

Les employeurs ne doivent permettre qu'au personnel formé et autorisé d'utiliser cette presse à balles.

Cette presse à balles est équipée d'un système de verrouillage à clé. SEULEMENT le personnel autorisé doit être en possession des clés. Les réglementations fédérales interdisent l'utilisation par des personnes âgées de moins de 18 ans. ARRÊTER et enlever la clé après l'utilisation.

Avant d'utiliser la presse à balles, s'assurer que le tendeur et le verrou sont bien bloqués en position sur la chambre de la presse AVANT de démarrer la presse à balles.

Le système hydraulique de la presse fonctionne à hautes pressions et hautes températures. Si vous suspectez une fuite, ne pas vérifier avec vos mains et éviter le contact avec les conduites, les tubes et les cylindres.



Seulement le personnel autorisé doit avoir accès à l'intérieur du boîtier de commande. Le boîtier de commande contient des composants sous haute tension. Consulter les Instructions relatives au verrouillage et à la consignation à la page 2-2.

Disposition des commandes avec instructions de fonctionnement

* Sectionneur sans fusibles (optionnel)

** Témoin balle faite (optionnel)

Commandes

1) **Arrêt d'urgence** - (bouton rouge)

- Appuyer le bouton **Arrêt d'urgence** pour arrêter immédiatement la machine. **REMARQUE :** Tirer le bouton pour redémarrer.

2) **ARRÊT – MARCHE – AUTOMATIQUE** - (interrupteur à clé)

a) Mettre l'interrupteur ARRÊT – MARCHE – AUTOMATIQUE en position ARRÊT et enlever la clé lorsque la machine n'est pas utilisée.

b) Mettre l'interrupteur ARRÊT – MARCHE – AUTOMATIQUE en position MARCHE pour démarrer la presse avec l'INTERRUPTEUR PLATEAU (RELEVEMENT MANUEL et ABAISSEMENT MANUEL).

c) Mettre l'interrupteur ARRÊT – MARCHE – AUTOMATIQUE en position de cycle AUTOMATIQUE et la presse démarrera ; le plateau s'abaissera et reviendra en position de chargement (un cycle complet).

3) **Plateau (Relèvement manuel/Abaissement manuel)** — (interrupteur sélecteur)

- Mettre l'interrupteur sur Relèvement manuel et maintenir pour relever manuellement le plateau. Ceci fonctionne avec la porte de chargement et la porte de la chambre à balles ouvertes ou fermées. Il est normalement utilisé lors de l'éjection des balles. Il peut être utilisé aussi pour interrompre le cycle automatique et pour relever le plateau si nécessaire. L'interrupteur Relèvement manuel est une commande « en continu », ce qui signifie que la presse s'arrêtera lorsqu'elle est relâchée.

AVERTISSEMENT : Rester à l'écart des pièces mobiles lors de l'utilisation de l'interrupteur de relèvement manuel avec la porte de chargement ouverte.

- Tourner l'interrupteur en position Abaissement manuel et maintenir pour l'abaissement manuel du plateau. La porte de chargement et la porte de la chambre à balles doivent être fermées. Il peut être utilisé pour interrompre le cycle automatique et pour abaisser le plateau si nécessaire. L'interrupteur Abaissement manuel este aussi une commande « en continu », ce qui signifie que la presse s'arrêtera lorsqu'elle est relâchée.

Commandes (suite)

4) **Témoin cycle prêt** — (témoin rouge)

- Ce témoin avertira l'opérateur du fonctionnement défectueux d'un interrupteur de verrouillage. Si le témoin est ALLUMÉ et la porte de chargement est en position HAUTE, il y a un problème. Arrêter le fonctionnement de la presse. Couper le courant à la presse et verrouiller/consigner selon les instructions à la page 2-1. Ensuite contacter un technicien qualifié. Le témoins doit être ALLUMÉ lorsque la porte de chargement est en position abaissée, en indiquant que la presse est prête pour le fonctionnement.

5) **Témoin balle faite** — (témoin rouge) (optionnel)

- Ce témoin sera ALLUMÉ si la quantité de matériau compacté est suffisante pour faire une balle.

6) **Réinitialisation externe** — (bouton manuel)

- Permet à l'opérateur de réinitialiser la protection de surcharge sans ouvrir le boîtier de commande.

Fonctionnement

AVERTISSEMENT : Ne pas utiliser la presse à balles sans avoir complètement compris les instructions de fonctionnement.

EN CAS D'URGENCE :

Pousser le bouton ROUGE large pour ARRÊTER

AVERTISSEMENT : Les verrous et les dispositifs de sécurité sont installés sur cette machine pour votre protection. NE JAMAIS DÉSACTIVER OU CONTOURNER AUCUN DISPOSITIF DE SÉCURITÉ. Le NON RESPECT de cet avertissement peut provoquer des BLESSURES CORPORELLES GRAVES voire MORTELLES.

Avant de démarrer la presse à balles chaque jour, vérifier les éléments inclus dans la liste « QUOTIDIEN » de l'Entretien périodique à la page 2-4.

Comment faire une balle

1) Vérifier la zone de travail et s'assurer que tout le personnel est à l'écart de la presse à balles.

2) Tourner l'interrupteur électrique en position « MARCHE ».

3) S'assurer que tous les boutons Arrêt d'urgence sont relâchés.

4) Ouvrir la porte de la chambre à balles en tournant le tendeur situé sur le verrou de la porte de la chambre.

5) Placer une pièce large plate en carton à l'intérieur de la chambre à balles sur le sol de la presse.

MISE EN GARDE : NE PAS toucher l'intérieur de la presse.

6) Fermer la porte de la chambre à balles et la bloquer avec le tendeur.

7) Charger le matériau dans la presse par la trappe de chargement.

MISE EN GARDE : NE PAS toucher l'intérieur de la presse.

REMARQUE : NE PAS REMPLIR EN EXCES LA PRESSE ! Le remplissage en excès de la presse provoquera des dégâts graves à la porte de chargement qui peuvent empêcher le fonctionnement de la presse. Lors du chargement du matériau par la trappe de chargement, garder le matériau à l'écart de la porte de chargement. Ceci est particulièrement important lorsque la chambre à balles est pleine et prête à arriver à l'état « Balle faite ». Le remplissage en excès à ce stade provoquera des dégâts à la presse et entraînera des réparations couteuses.

8) Tirer la porte de chargement en bas par la poignée pour la fermer.

9) Pour démarrer la presse, introduire la clé dans l'interrupteur à clé et tourner en position Cycle automatique. Le plateau s'abaissera et reviendra en haut en position de chargement. Lorsque le plateau revient complètement en position haute, la porte de chargement s'ouvrira automatiquement et le moteur s'arrêtera.

10) Répéter les pas de 7 à 9 jusqu'à ce que la décalcomanie flèche Balle faite sur la porte de chargement est alignée avec la décalcomanie flèche Balle faite sur le plateau.

(Optionnel)

Si la presse est équipée avec le témoin optionnel Balle faite, il sera allumé lorsque la balle est faite et prête à être liée et éjectée.

REMARQUE : Respecter TOUTES les instructions de sécurité incluses dans ce manuel !

REMARQUE : NE PAS remplir en excès la presse à balles !

Liage de la balle / éjection de la balle

Lorsque les décalcomanies Balle faite sont alignées, poursuivez la procédure de liage et d'éjection de la balle finie de la chambre à balles.

1) Insérez la clé dans l'interrupteur à clé et tournez en position MARCHE.

2) Tournez l'interrupteur Plateau en position Relèvement manuel et maintenez jusqu'à' ce que la porte de chargement s'ouvre.

3) Mettez une pièce plate de matériau sur la partie supérieure de la balle.

   MISE EN GARDE : NE PAS toucher l'intérieur de la presse.

4) Fermer la porte de chargement, tourner l'interrupteur Plateau en position Abaissement manuel et maintenir jusqu'à ce que le plateau s'abaisse complètement sur la balle.

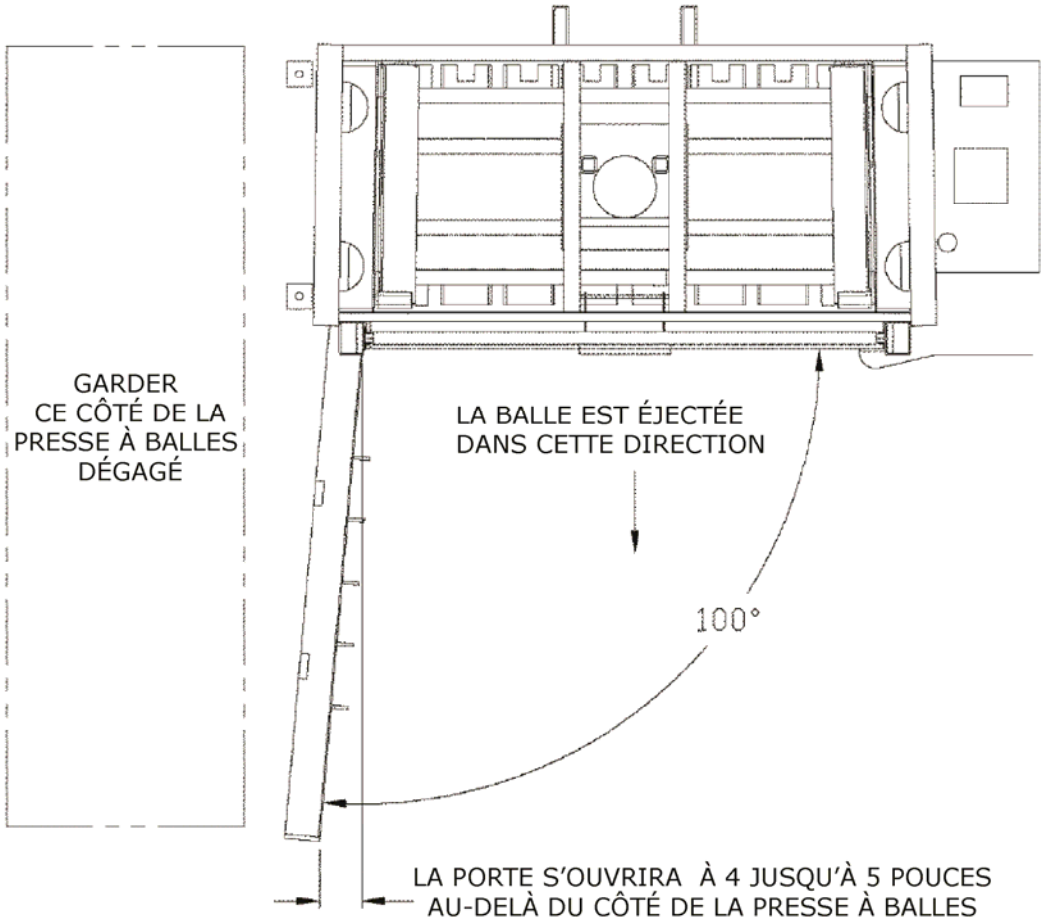
5) Ouvrir le verrou de la porte en tournant le tendeur (situé sous l'unité d'alimentation) jusqu'à ce que le verrou libère la porte.

MISE EN GARDE : Porter des lunettes et des gants de protection lors de la procédure suivante.

6) Ouvrir la porte COMPLÈTEMENT jusqu'à ce qu'elle s'arrête en position ouverte. La porte sera ouverte environ 100 degrés ou 4-5 pouces (100 – 125 mm) du côté de la presse à balles. Voir le schéma sous l'image.

   REMARQUE : Si ce pas n'est pas exécuté correctement, la presse à balles sera endommagée. Ne jamais bloquer le côté de la porte de la presse à balles pour éviter que la porte à balles et/ou l'éjecteur soit empêchés de toute manière.

Fonctionnement (Suite)



7) Lier la balle en insérant les liens de la balle dans les orifices du plateau, le bout de la boucle en avant. Alimenter le fil complètement par les orifices du plateau. Aller derrière la presse et alimenter le fil complètement par les orifices du sol de la presse. Lier chaque fil en l'insérant d'abord avec le bout droit par le bout bouclé et en ajustant le jeu, ensuite tordre le bout droit autour de lui plusieurs fois pour assurer la résistance.

   Avec le lien frontal optionnel, insérez les fils de liage des balles dans les orifices du plateau le bout bouclé en avant. Continuer à alimenter le fil jusqu'à ce qu'il sort des orifices à la partie inférieure de la presse. Lier chaque fil en l'insérant d'abord avec le bout droit par le bout bouclé et en ajustant le jeu, ensuite tordre le bout droit autour de lui plusieurs fois pour assurer la résistance.

   REMARQUE : Les liens des balles ne doivent être serrées qu'à la main, en permettant l'expansion de la balle lorsque la pression en est éliminée.

Fonctionnement (Suite)

8) Placer une palette devant la presse pour laisser tomber la balle faite. Attacher les deux (2) chaînes de l'éjecteur aux crochets d'éjection des chaînes situés sur le plateau à l'arrière de la presse.

   Le mécanisme optionnel d'éjection des balles Auto-éjection s'engage automatiquement lors de l'ouverture de la porte de la chambre.

   MISE EN GARDE : Rester du côté de la presse, tout le personnel doit être à l'écart de la partie frontale de la presse à balles. Tourner l'interrupteur Plateau en position Relèvement manuel et maintenir jusqu'à ce que la balle est éjectée et ensuite libérée.

9) Enlever la balle en utilisant le crique de la palette ou un chariot élévateur.

10) Fermer et verrouiller la porte de la chambre à balles.

11) Fermer la porte de chargement.

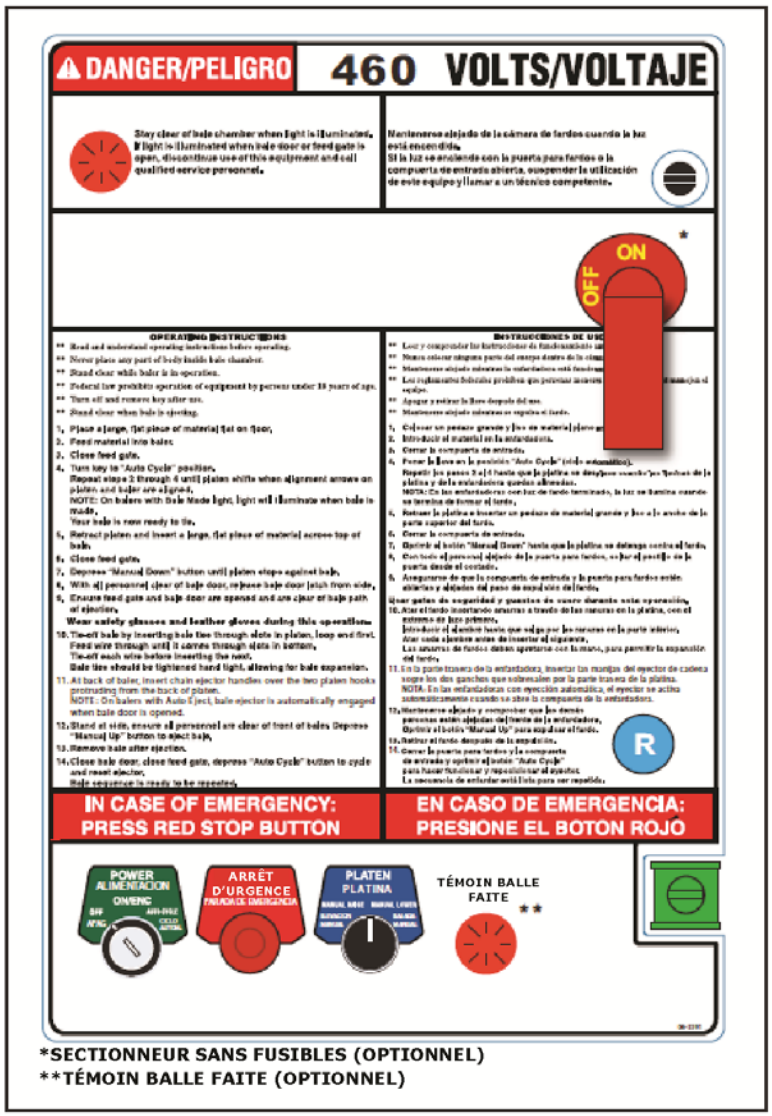
12) Tourner l'interrupteur à clé en position Cycle automatique - la presse démarrera et la tige se déplacera en bas et ensuite reviendra en haut à la position de chargement et réinitialisera l'éjecteur.

    La séquence de mise en balles peut maintenant être répétée.

13) Une fois terminé, enlever la clé de l'interrupteur ARRÊT – MARCHE – AUTOMATIQUE.

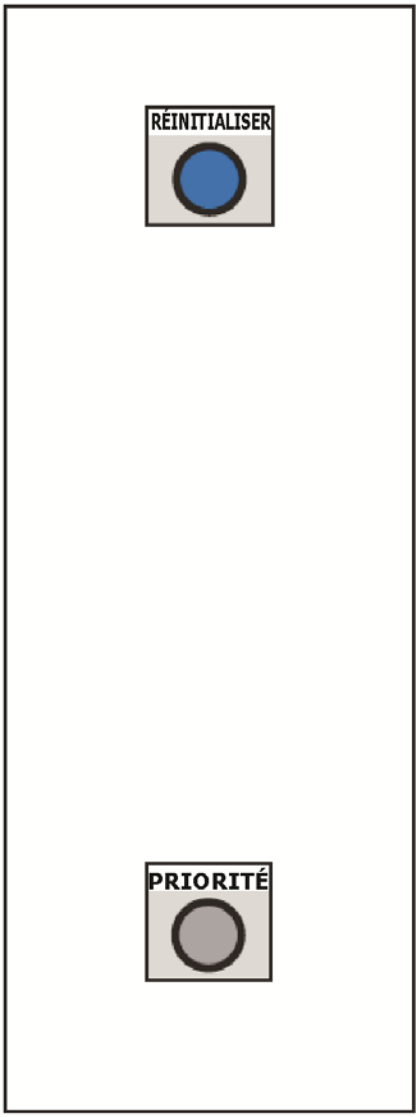
Disposition des commandes avec instructions de fonctionnement

VUE DE FACE



*SECTIONNEUR SANS FUSIBLES (OPTIONNEL)
**TÉMOIN BALLE FAITE (OPTIONNEL)

VUE DE CÔTÉ



The above images are illustrative only and are not drawn to scale.

Voir la page suivante pour des descriptions des commandes.

Voir la page 1-14 pour des instructions de fonctionnement pour faire une balle.

Commandes sur les versions canadiennes

1) **Arrêt d'urgence** - (bouton rouge)

- Appuyer le bouton **Arrêt d'urgence** pour arrêter immédiatement la machine.

2) **ARRÊT – MARCHE – AUTOMATIQUE** - (interrupteur à clé)

a) Mettre l'interrupteur ARRÊT – MARCHE – AUTOMATIQUE en position ARRÊT et enlever la clé lorsque la machine n'est pas utilisée.

b) Mettre l'interrupteur ARRÊT – MARCHE – AUTOMATIQUE en position MARCHE pour démarrer la presse avec l'INTERRUPTEUR (RELEVEMENT MANUEL et ABAISSEMENT MANUEL).

c) Tourner l'interrupteur à clé ARRÊT – MARCHE – AUTOMATIQUE en position AUTOMATIQUE et la presse à balle démarrera ; le plateau traversera en l'ABAISSEMENT et reviendra en position de chargement (un cycle complet).

3) **RELEVEMENT PLATEAU — ABAISSEMENT PLATEAU** (interrupteur sélecteur)

- Mettre l'interrupteur sur RELEVEMENT et maintenir pour relever manuellement le plateau. Tourner l'interrupteur en position RELEVEMENT et maintenir pour relever le plateau avec la porte de chargement et la porte à balles ouvertes ou fermées. Cet interrupteur est normalement utilisé lors de l'éjection des balles. Il peut être utilisé aussi pour interrompre le cycle automatique et pour relever le plateau si nécessaire. L'interrupteur RELEVEMENT est une commande « en continu », ce qui signifie que la presse s'arrêtera lorsqu'elle est relâchée.

  AVERTISSEMENT : RESTER A L'ECART DES PIECES MOBILES LORS DE L'UTILISATION DE L'INTERRUPTEUR RELEVEMENT MANUEL AVEC LA PORTE DE CHARGEMENT OUVERTE.

- Tourner l'interrupteur en position ABAISSEMENT et maintenir pour l'abaissement manuel du plateau. La porte de chargement et la porte de la chambre à balles doivent être fermées. Il peut être utilisé pour interrompre le cycle automatique et pour abaisser le plateau si nécessaire. L'interrupteur ABAISSEMENT est aussi une commande « en continu », ce qui signifie que la presse s'arrêtera lorsqu'elle est relâchée.

4) **TÉMOIN CYCLE PRÊT —** (témoin rouge)

- Ce témoin avertira l'opérateur du fonctionnement défectueux d'un interrupteur de verrouillage. Si le témoin est ALLUMÉ et la porte de chargement est en position HAUTE, il y a un problème. Arrêter le fonctionnement de la presse. Couper le courant à la presse et verrouiller/consigner selon les instructions à la page 2-2. Ensuite contacter un technicien qualifié. Le témoins doit être ALLUMÉ lorsque la porte de chargement est en position abaissée, en indiquant que la presse est prête pour le fonctionnement.

Commandes sur les versions canadiennes (Suite)

5) **TEMOIN BALLE FAITE —** (témoins rouge) (optionnel)

- Ce témoin sera ALLUMÉ si la quantité de matériau compacté est suffisante pour faire une balle.

6) **REINITIALISATION EXTERNE —** (bouton manuel)

- Permet à l'opérateur de réinitialiser la protection de surcharge sans ouvrir le boîtier de commande.

7) **PRIORITÉ —** (témoin rouge) (optionnel)

- Ce témoin sera ALLUMÉ si la quantité de matériau compacté est suffisante pour faire une balle.

8) **Réinitialisation —** (bouton)

- Doit être appuyé après chaque cycle de la presse.

Fonctionnement des versions canadiennes

AVERTISSEMENT : Ne pas utiliser la presse à balles sans avoir complètement compris les instructions de fonctionnement.

EN CAS D'URGENCE :

Pousser le bouton ROUGE large pour ARRÊTER

AVERTISSEMENT : Les verrous et les dispositifs de sécurité sont installés sur cette machine pour votre protection. NE JAMAIS DÉSACTIVER OU CONTOURNER AUCUN DISPOSITIF DE SÉCURITÉ. Le NON RESPECT de cet avertissement peut provoquer des BLESSURES CORPORELLES GRAVES voire MORTELLES.

Avant de démarrer la presse à balles chaque jour, vérifier les éléments inclus dans la liste « QUOTIDIEN » de l'Entretien périodique à la page 2-4.

Comment faire une balle

1) Vérifier la zone de travail et s'assurer que tout le personnel est à l'écart de la presse à balles.

2) Ouvrir la porte de la chambre à balles en tournant le tendeur situé sur le verrou de la porte de la chambre.

3) Placer une pièce large plate en carton à l'intérieur de la chambre à balles sur le sol de la presse.

   MISE EN GARDE : NE PAS toucher l'intérieur de la presse.

4) Fermer la porte de la chambre à balles et la bloquer avec le tendeur.

5) Charger le matériau dans la presse par la trappe de chargement.

   MISE EN GARDE : NE PAS toucher l'intérieur de la presse.

   REMARQUE : NE PAS REMPLIR EN EXCES LA PRESSE ! Le remplissage en excès de la presse provoquera des dégâts graves à la porte de chargement qui peuvent empêcher le fonctionnement de la presse. Lors du chargement du matériau par la trappe de chargement, garder le matériau à l'écart de la porte de chargement. Ceci est particulièrement important lorsque la chambre à balles est pleine et prête à attendre l'état « BALLE FAITE ». Le remplissage en excès à ce stade provoquera des dégâts à la presse et entraînera des réparations couteuses.

6) Tirer la porte de chargement en bas par la poignée pour la fermer.

Fonctionnement des versions canadiennes (Suite)

7) Pour démarrer la presse, introduire la clé dans l'interrupteur à clé et tourner en position MARCHE.

8) Tourner l'interrupteur en position AUTOMATIQUE. Le plateau s'abaissera et reviendra en haut en position de chargement. Lorsque le plateau revient complètement en position haute, la porte de chargement s'ouvrira automatiquement et le moteur s'arrêtera.

9) Appuyer sur le bouton REINITIALISATION du coté du boîtier de commande. Répéter les pas de 5 à 8 jusqu'à ce que la décalcomanie flèche BALLE FAITE sur la porte de chargement est alignée avec la décalcomanie flèche Balle faite sur le plateau.

10) (Optionnel) Si la presse est équipée avec le témoin optionnel BALLE FAITE, il sera allumé lorsque la balle est faite et prête à être liée et éjectée.

REMARQUE : RESPECTER TOUTES LES INSTRUCTIONS DE SECURITE INCLUSES DANS CE MANUEL !

REMARQUE : NE PAS REMPLIR EN EXCES LA PRESSE !

Liage de la balle / éjection de la balle

Lorsque les décalcomanies BALLES FAITES SONT ALLIGNEES, poursuivez la procédure de liage et d'éjection de la balle finie de la chambre à balles.

MISE EN GARDE : PORTER DES LUNETTES DE SECURITE ET DES GANTS EN CUIR LORS DE LA PROCEDURE SUIVANTE

1) Tourner l'interrupteur PLATEAU en position RELEVEMENT et maintenir tout en poussant sur PRIORITÉ jusqu'à ce que la porte de chargement s'ouvre.

2) Mettez une pièce plate de matériau sur la partie supérieure de la balle.

   MISE EN GARDE : NE PAS toucher l'intérieur de la presse.

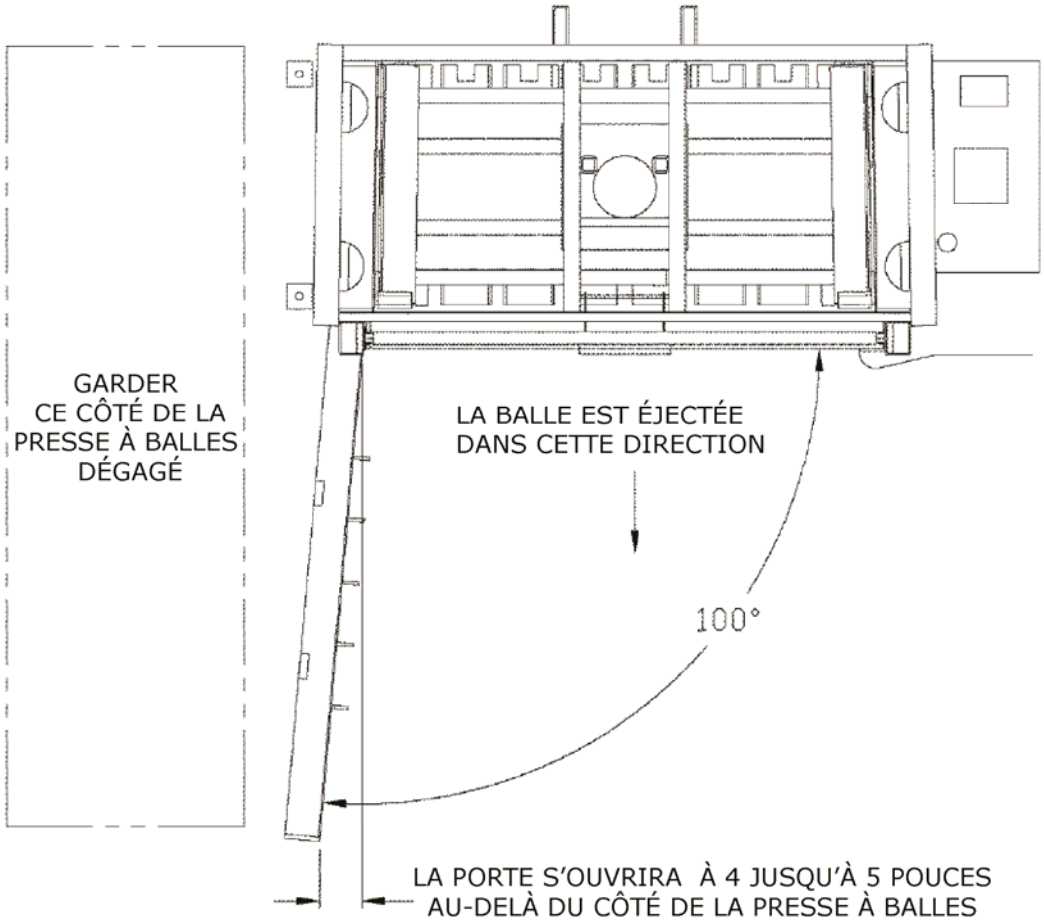
3) Fermer la porte de chargement, tourner l'interrupteur du PLATEAU en position ABAISSEMENT et maintenir jusqu'à ce que le plateau s'abaisse complètement.

4) Ouvrir le verrou de la porte en tournant le tendeur (situé sous l'unité d'alimentation) jusqu'à ce que le verrou libère la porte.

5) Ouvrir la porte COMPLÈTEMENT jusqu'à ce que la porte s'arrête en position ouverte. La porte sera ouverte environ 100 degrés ou 4-5 pouces (100 – 125 mm) du côté de la presse à balles. Voir le schéma sous l'image.

   REMARQUE : Si ce pas n'est pas exécuté correctement, la presse à balles sera endommagée. Ne jamais bloquer le côté de la porte de la presse à balles pour éviter que la porte à balles et/ou l'éjecteur soit empêchés de toute manière.

Fonctionnement des versions canadiennes (Suite)



6) Lier la balle en insérant les liens de la balle dans les orifices du plateau, le bout de la boucle en avant. Alimenter le fil complètement par les orifices du plateau. Aller derrière la presse et alimenter le fil complètement par les orifices du sol de la presse. Lier chaque fil en l'insérant d'abord avec le bout droit par le bout bouclé et en ajustant le jeu, ensuite tordre le bout droit autour de lui plusieurs fois pour assurer la résistance.

   Avec le lien frontal optionnel, insérez les files de liage des balles dans les orifices du plateau le bout bouclé en avant. Continuer à alimenter le fil jusqu'à ce qu'il sort des orifices à la partie inférieure de la presse. Lier chaque fil en l'insérant d'abord avec le bout droit par le bout bouclé et en ajustant le jeu, ensuite tordre le bout droit autour de lui plusieurs fois pour assurer la résistance.

   REMARQUE : Les liens des balles ne doivent être serrées qu'à la main, en permettant l'expansion de la balle lorsque la pression en est éliminée.

Fonctionnement des versions canadiennes (Suite)

7) Placer une palette devant la presse pour laisser tomber la balle faite. Attachez les deux (2) chaînes de l'éjecteur aux crochets d'éjection des chaînes situés sur le plateau à l'arrière de la presse.

   Le mécanisme optionnel d'éjection des balles Auto-éjection s'engage automatiquement lors de l'ouverture de la porte de la chambre.

   MISE EN GARDE : Rester du côté de la presse, tout le personnel doit être à l'écart de la partie frontale de la presse à balles. Tourner l'interrupteur PLATEAU en position RELEVEMENT et maintenir tout en appuyant sur le bouton PRIORITÉ jusqu'à ce que la balle est éjectée, puis relâcher.

8) Enlever la balle en utilisant le crique de la palette ou un chariot élévateur.

9) Fermer et verrouiller la porte de la chambre à balles.

10) Fermer la porte de chargement.

11) Tourner l'interrupteur à clé en position Cycle automatique - la presse démarrera et la tige se déplacera en bas et ensuite reviendra en haut à la position de chargement et réinitialisera l'éjecteur.

12) La séquence de mise en balles peut maintenant être répétée.

Décalcomanies

Exigences concernant les décalcomanies d'avertissement

Lorsque la presse à balle quitte l'usine, plusieurs DECALCOMANIES D'AVERTISSEMENT sont installées pour votre protection. Ces étiquettes sont sujets à l'usure et à la maltraitance à cause de la nature de l'opération de mise en balles. Les décalcomanies suivantes doivent être gardées. D'autres décalcomanies peuvent être achetées chez votre distributeur ou chez Marathon Equipment Company, consulter les Renseignements de Informations de contact à la page 2-3 pour des détails.

N° réf	N° pièce	Description	Qte
1	06-0652	TÊTE DE FLÈCHE ORANGE 6 POUCES X 1 ½ POUCES	1
2	06-0651	LA BALLE EST FAITE SI LA FLÈCHE NE PASSE PAS...	1
3	06-0121	NOTIFICATION SUR LES RÉGLEMENTATIONS FÉDÉRALES...	1
4	06-3123	DANGER ESPACE CONFINÉ	1
5	06-0118	RESTER À L'ÉCART LORS DE L'ACTIONNEMENT DU VERROU DE LA PORTE	1
6	06-0052	LA PORTE DOIT ÊTRE FERMÉE AVANT L'UTILISATION...	1
7	06-0126	MARATHON EQUIPMENT COMPANY	1
8	06-3391	INSTRUCTIONS D'UTILISATION POUR (EN ET ES)	1
9	06-3044	TENSION DANGEREUSE (AVEC ESPACE VIDE)	1
10	06-0120	DANGER DÉCONNEXION ET VERROUILLAGE	1
11	06-0117	ATTENTION RESTER A L'ÉCART LORSQUE LA BALLE EST...	1
12	06-0133	DANGER DE CHUTTE! NE PAS S'ÉLEVER SUR L'EQUIPEMENT	2
13	06-0275	ÉTIQUETTE U.L. SÉRIE POUR LA PRESSE À BALLES VERTICALE	1
14	05-0325	RIVETS DE 1/8 X ½	4
15	06-2684	208 VOLTS	3
16	06-2686	230 VOLTS	3
17	06-2690	460 VOLTS	3
18	06-0039	DANGER NE PAS ENTRER	1
19	06-1839	DRAPEAU AMÉRICAIN	1
20	06-0116	DANGER GARDER LES MAINS A L'ÉCART	1
21	06-3170	NE PAS CLAQUER LA PORTE DE CHARGEMENT	1
22	06-0147	PRESS. HY.	1
40	06-0475	ATTENTION RESTER A L'ÉCART PENDANT LE FONCTIONNEMENT	1

Consulter la page 1-25 pour des Images des décalcomanies.

Consulter la page 1-24 pour le Placement des décalcomanies (correspondance des numéros de référence).

Décalcomanies (Suite)

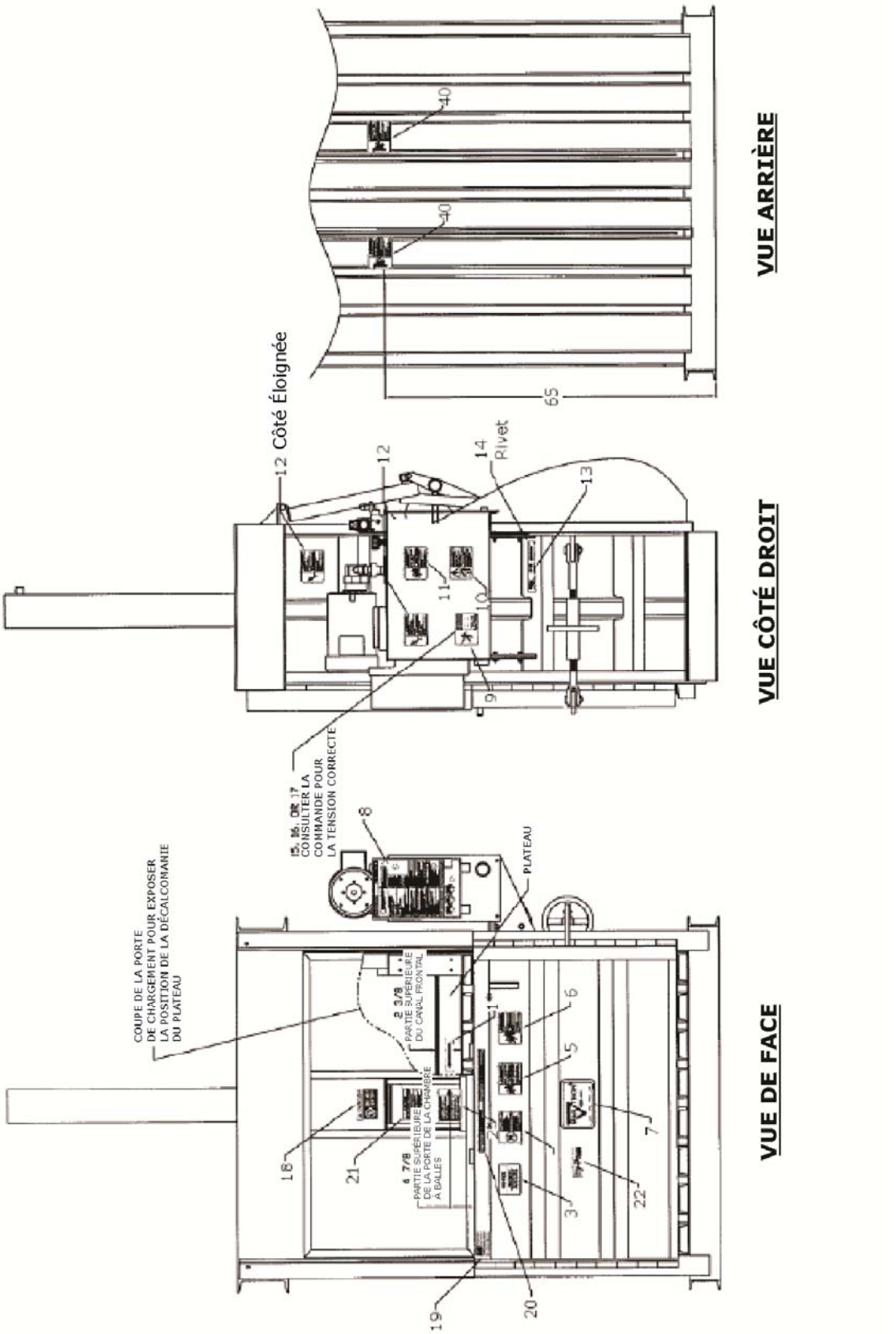
REMARQUE : LE PLACEMENT DES DECALCOMANIES 1 ET 2 EST ESSENTIEL !

La flèche « BALLE FAITE » sur la porte de chargement (n° 2, décalcomanie 06 - 0651) DOIT être placée à l'endroit où le centre vertical de la flèche est exactement à 4 7/8 pouces (123,8 mm) de l'extrémité supérieure de la porte à balles.

La flèche « BALLE FAITE » sur le plateau (n° 1, décalcomanie 06 -0652) DOIT être placée à l'endroit où le centre vertical de la flèche est exactement à 2 3/8 pouces (60,3 mm) de l'extrémité supérieure de la porte à balles.

Placement des décalcomanies

Consulter la page 1-25 pour des Images des décalcomanies.



Images des décalcomanies

06-0039

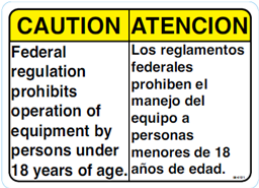
06-0056

06-0117

06-0118

06-0120

06-0121

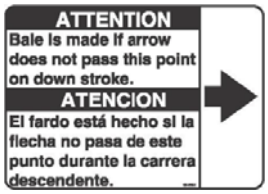


06-0126

06-0133

06-3391

06-0651



06-3044

06-3123

06-1839

06-0116

06-0275

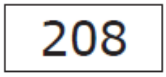
06-0475

06-3170

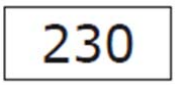
06-0147

06-0652

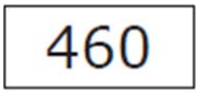
06-2684



06-2686

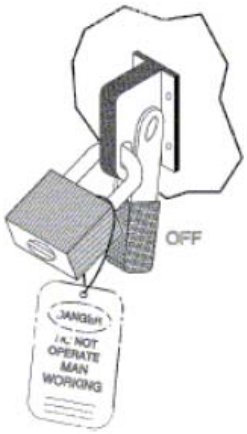


06-2690



2 - PIÈCES ET ENTRETIEN

Instructions relatives au verrouillage et à la consignation



Avant d'entrer dans toute partie de la presse à balles, s'assurer que toutes les sources d'énergie ont été coupées, tous les danger potentiels ont été éliminés et que la presse est verrouillée et consignée en conformité avec les exigences d'OSHA et d'ANSI.

Si le plateau s'appuie sur une charge, déplacer la tige en haut avant d'arrêter la presse. Les instructions spécifiques de verrouillage et de consignation peuvent varier d'une société à l'autre (plusieurs verrous peuvent être nécessaires ou autres machines qui doivent être verrouillées et consignées). Les instructions suivantes sont fournies comme lignes directrices minimales.

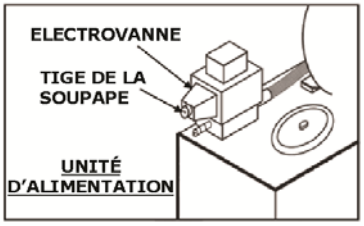
INSTRUCTIONS:

1) Déplacer le levier principal de déconnexion en position ARRÊT.

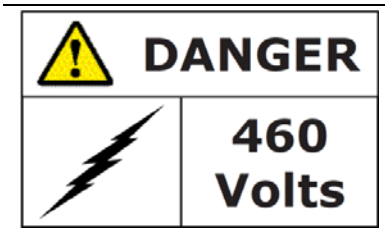
2) Fermer un cadenas au levier de déconnexion avec un cadenas à clé et emporter la clé avec vous.

3) À part le cadenas, placer une étiquette d'avertissement adéquate, très visible sur le levier de déconnexion. L'étiquette doit comprendre un avertissement tel que : « **Danger :** Ne pas utiliser l'équipement. Personne travaillant sur l'équipement. **Avertissement :** Ne pas mettre sous tension sans permission. »_____."

4) Après le verrouillage et la consignation de la presse à balles, essayer de démarrer et d'actionner la presse (selon les Instructions de fonctionnement) pour s'assurer que le verrouillage et la consignation sont effectives. Si tel est le cas, enlever la clé de l'interrupteur à clé et l'emporter avec soi.



SYSTÈME HYDRAULIQUE : L'énergie hydraulique emmagasinée doit être éliminée du circuit hydraulique de la presse pour le verrouillage et la consignation complète. S'assurer que cette énergie est éliminée par la pression manuelle appliquée sur la tige de l'électrovalence située au centre de l'extrémité de la bobine de la soupape de commande directionnelle.



SYSTÈME ÉLECTRIQUE : Le boîtier de commande contient des composants sous haute tension. Seulement le personnel technique autorisé doit avoir accès à l'intérieur du boîtier. Le personnel technique autorisé ne doit avoir accès à l'intérieur du boîtier qu'après le verrouillage et la consignation de la presse à balles.

Service technique:

1-877-258-1105

Pièces de rechange et garanties

1-800-269-7237

Horaire normal:

Lundi - Vendredi 8:00 - 16:30

(Heure normale du Centre)

Entretien périodique

DANGER : Les procédures suivantes ne doivent être exécutées que par des personnes dûment autorisées et formées. Verrouiller et consigner la presse à balles selon les Instructions relatives au verrouillage et à la consignation à la page 2-2.

Quotidien (ou toutes les 8 heures de fonctionnement)

1) Vérifier toutes les conditions dangereuses évidentes telles que les obstructions de l'opérateur dans la zone de la presse.

2) Vérifier pour identifier les éventuelles fuites d'huile. Garder tous les raccords hydrauliques bien serrés. Vérifier le niveau de l'huile et la température dans le réservoir hydraulique. Maintenir le niveau de l'huile à un niveau supérieur à 3/4 à l'indicateur de niveau. Le niveau de l'huile doit être vérifié avec le plateau en position relevée. La température doit être inférieure à 160° F.

3) Vérifier toutes les emplacements des arrêts d'urgence à distance. S'assurer que chaque bouton d'arrêt d'urgence n'est pas empêché, endommagé ou appuyé.

Hebdomadaire (ou toutes les 40 heures de fonctionnement)

1) Nettoyer autour de la machine et éliminer tous les dangers pour l'opérateur.

2) Vérifier le fonctionnement de tous les boutons d'arrêt d'urgence et des interrupteurs de verrouillage.

Mensuel (ou toutes les 160 heures de fonctionnement)

1) Vérifier le fonctionnement de toutes les commandes (témoins, interrupteurs etc.).

2) Vérifier tous les tubes pour identifier un éventuel frottement, friction ou autre détérioration et dégât.

3) Inspecter le reniflard du réservoir hydraulique. Nettoyer ou remplacer selon le besoin.

4) Vérifier le cylindre hydraulique, l'axe du cylindre et les boulons pour identifier des éventuels signes d'usure et de fatigue.

5) Lubrifier à huile la charnière de la porte et le tendeur.

6) Vérifier l'usure des guides du plateau.

7) Appliquer une mince couche de graisse à usage général dans la piste de la porte de chargement.

8) Appliquer une couche fine d'huile à usage général au verrou de la porte de chargement.

Entretien périodique (Suite)

Trimestriel (ou toutes les 500 heures de fonctionnement)

Inspecter la tige du cylindre pour identifier des éventuelles écorchures et abrasions. Vérifier pour identifier des éventuels signes d'usure à l'étanchéité de la tige du cylindre. Inspecter le cylindre pour identifier des raccords qui bougent ou qui manquent.

Bisannuel (ou toutes les 1 000 heures de fonctionnement)

1) Envoyer un échantillon d'huile pour évaluation.

2) Vérifier la structure de la presse à balles pour identifier tout signe de problèmes tel que des soudures fissurées, des pliages etc.

Annuel (ou toutes les 2 000 heures de fonctionnement)

1) Lubrifier les roulements du moteur électrique selon les recommandations du fabricant.

2) Changer le fluide hydraulique dans tout le système. Si l'huile existant est réutilisé, il doit être testé par un laboratoire pour assurer qu'il a les caractéristiques techniques requises. Il est permis d'ajouter des additifs pour amener l'huile aux normes exigées. Avant de retourner l'huile dans le réservoir, il doit être filtré par un filtre de 6 microns minimum. Le réservoir hydraulique doit être nettoyé à l'intérieur avec un solvant non-inflammable et bien séché avant de retourner l'huile.

3) Entretien du filtre :

   a) Les filtres d'absorption hydrauliques doivent être nettoyés à des intervalles annuels.

   b) Le filtre peut être enlevé de la machine par le couvercle de nettoyage situé à l'extrémité supérieure du réservoir.

   c) Une attention particulière doit être prêtée au nettoyage du filtre pour assurer que l'élément n'est pas déchiré. Nettoyer le filtre avec une brosse souple et un solvant industriel classique.

   d) Repositionner le filtre après le nettoyage. Bien serrer les raccords. Le bruit de la pompe et un son de « crépitement » sont le plus souvent causés par l'entrée de l'air dans la conduite d'absorption de la pompe. Le serrage des raccords d'aspiration éliminera en général le problème.

Entretien périodique (Suite)

Huiles recommandés

- Union-UNAX-215, UNAX-AW-215
- Gulf-Harmony 47, Harmony 48-AW Standard - EP Hydraulic 15
- Exxon-Teresstic 47, NUTO 48
- Texaco-Rando 215
- Shell-Turbo 29, Tellus 29
- Phillips - Mangus 215
- Fluide pour transmission automatique (FTA) Quaker State-Dextron II
- Citgo-Pacemaker 46
- Fluide pour temps froid Amoco-Rycon MV

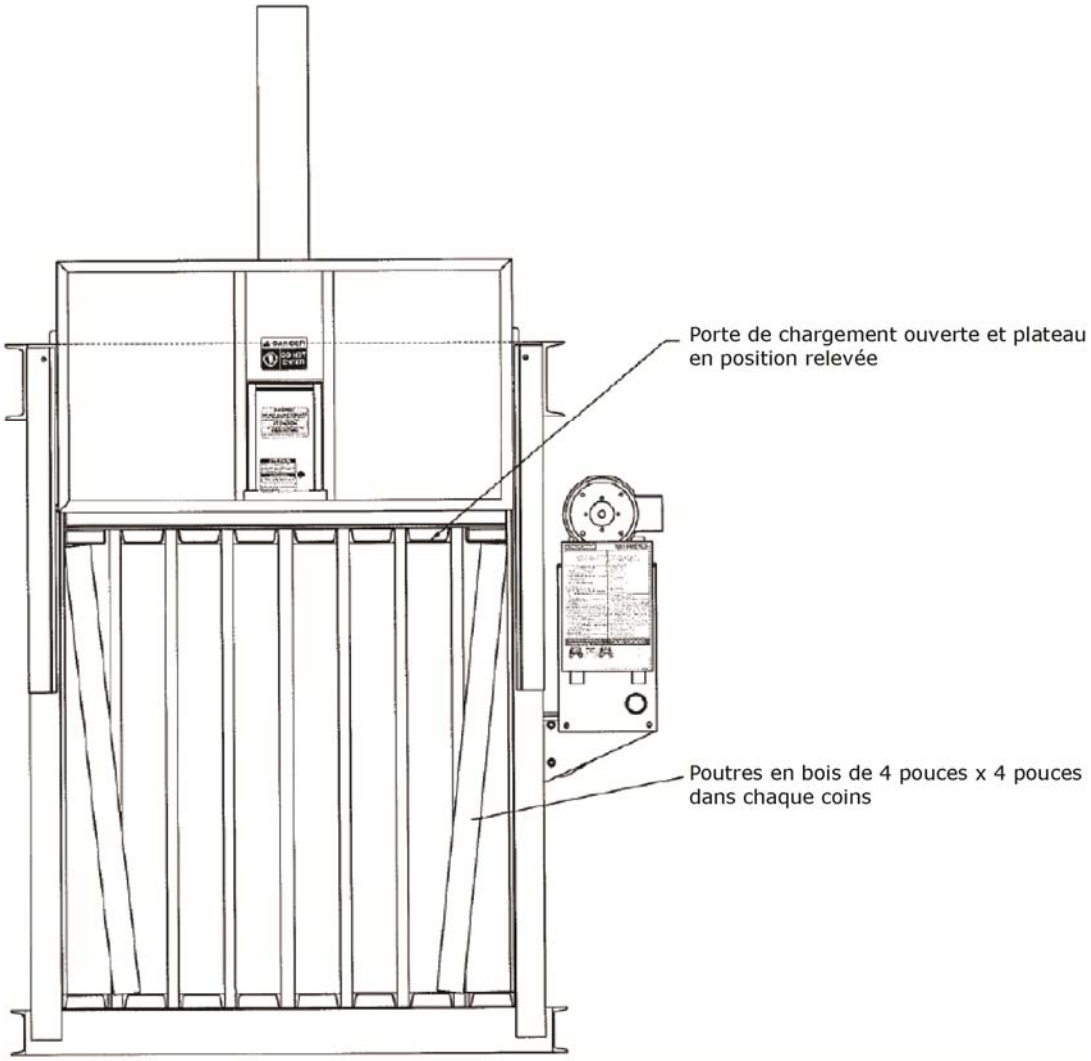
Soutien du plateau

AVERTISSEMENT : Ne jamais entrer dans toute partie de la presse à balles avant de verrouiller et de consigner la machine conformément aux Instructions relatives au verrouillage et à la consignation à la page 2-2.

DANGER : Ne pas s'élever sur côtés de la presse à balles. Utiliser une échelle ou une plateforme lors du travail sur la presse à balles ou dans d'autres zones de la presse auxquelles il n'y a pas d'accès au niveau du sol.

DANGER : Certaines pièces du plateau s'étendent au dessus de la partie supérieure de la presse lorsque le plateau est complètement relevé.

Avant d'entrer dans la chambre à balles pour dépannage, s'assurer que le plateau est bien soutenu. Utiliser au moins deux poutres en bois de 4 pouces x 4 pouces (bon état), qui doivent être bien fixées dans chaque coin de la chambre tout en soutenant le plateau en position relevée. L'extrémité supérieure de chaque poutre doit être au coin extrême et l'extrémité inférieure doit être positionnée sur l'orifice extérieur d'encrage au sol. Voir le schéma ci-dessous.



Remplacement du cylindre

AVERTISSEMENT : Ne jamais entrer dans toute partie de la presse à balles avant de verrouiller et de consigner la machine conformément aux Instructions relatives au verrouillage et à la consignation à la page 2-2.

DANGER : Ne pas s'élever sur côtés de la presse à balles. Utiliser une échelle ou une plateforme lors du travail sur la presse à balles ou dans d'autres zones de la presse auxquelles il n'y a pas d'accès au niveau du sol.

DANGER : Certaines pièces du plateau s'étendent au-dessus de la partie supérieure de la presse lorsque le plateau est complètement relevé.

1) Abaisser complètement le plateau en tournant l'interrupteur Plateau en position Abaissement manuel et maintenir.

2) Relever le plateau environ 6 pouces en tournant l'interrupteur Plateau en position Relèvement manuel.

3) Installer les caissons en bois de 4 pouces x 4 pouces x 28 pouces horizontalement (face au dos) de chaque côté de la chambre de chargement jusqu'à la face inférieure du plateau.

4) Abaisser le plateau pour s'appuyer sur les caissons en bois en tournant l'interrupteur Plateau à Abaissement manuel et maintenir.

5) Verrouiller et consigner la presse à balles selon les informations données dans les Instructions relatives au verrouillage et à la consignation à la page 2-2.

6) Déconnecter le cylindre du corps de la presse en enlevant les boulons de ¾" du cylindre et les contre-écrous de la plateforme de montage du cylindre.

   MISE EN GARDE : Rester à l'écart de la face inférieure du plateau.

7) Allumer le courant et rétracter la tige du cylindre en tournant l'interrupteur Plateau en position Relèvement manuel et maintenir. Ceci abaissera le corps du cylindre vers le plateau.

8) Verrouiller et consigner la presse à balles selon les informations données dans les Instructions relatives au verrouillage et à la consignation à la page 2-2.

9) Éliminer la pression hydraulique en appuyant sur l'axe/la bobine de électrovanne.

Remplacement du cylindre (Suite)

10) Enlever les tubes du cylindre.

    REMARQUE : Reconnecter le tube hydraulique à la fois en enlevant lentement les raccords du tube. Connecter TOUS les ports et les extrémités des tubes.

    AVERTISSEMENT : S'assurer que le cylindre hydraulique est bien soutenu avant de continuer.

11) Enveler les boulons et l'axe de la goupille fendue de l'axe du cylindre.

12) Enlever l'axe du cylindre. Ceci déconnectera le cylindre du plateau.

13) Enlever le cylindre.

14) Avant de réinstaller le cylindre, vérifier l'axe du cylindre, les boulons et la tige du cylindre pour identifier des éventuelles signes de fatigue. Ne pas réutiliser les pièces en cas d'usure ou de fissures.

15) Installer le cylindre; le processus est l'inverse des pas ci-dessus.

    REMARQUE : Utiliser du matériel de montage nouveau – boulons ¾ pouces -10 x 3½ pouces GR5; écrous ¾ pouces GR5 auto-bloquantes.

16) Remplir le réservoir à huile hydraulique. Voir Huiles recommandés à la page 2-6. Remplir jusqu'à 3/4 de l'indicateur du voyeur.

    REMARQUE : Le niveau de l'huile doit être vérifié avec le plateau en position complètement relevée.

Réglage de la pression

DANGER : Les procédures suivantes ne doivent être exécutées que par des personnes dûment autorisées et formées. Verrouiller et consigner la presse à balles selon les instructions données à la page 2-1.

DANGER : Ne pas s'élever sur côtés de la presse à balles. Utiliser une échelle ou une plateforme lors du travail sur la presse à balles ou dans d'autres zones de la presse auxquelles il n'y a pas d'accès au niveau du sol.

DANGER : Certaines pièces du plateau s'étendent au dessus de la partie supérieure de la presse lorsque le plateau est complètement relevé.

1) Tourner l'interrupteur Plateau en position Abaissement manuel et maintenir jusqu'à ce qu'il est en position complètement abaissée.

2) Verrouiller et consigner la presse à balles selon les informations données dans les Instructions relatives au verrouillage et à la consignation à la page 2-2.

3) Enlever le connecteur de ¼" du raccord de mesure située à l'arrière de l'unité d'alimentation.

4) Installer un indicateur de pression rempli de liquide de 3 000 dans le raccord de mesure.

5) Enlever les dispositions de Verrouillage et consignation et allumer le courant à la presse à balles.

6) L'opérateur de la presse à balles doit tourner l'interrupteur Plateau en position Abaissement manuel et maintenir. La pompe hydraulique créera de la pression.

7) Tourner la vis de réglage située sur la soupape de surpression en sens horaire pour augmenter la pression ou en sens antihoraire pour baisser la pression. Continuer jusqu'à ce que la pression atteint la valeur souhaitée. Consulter les Caractéristiques techniques à partir de la page 1-4 pour un réglage correct de la pression de décompression.

8) Serrer le contre-écrou situé sur le vis de réglage.

9) Relâcher l'interrupteur Plateau; la presse à balles s'arrêtera.

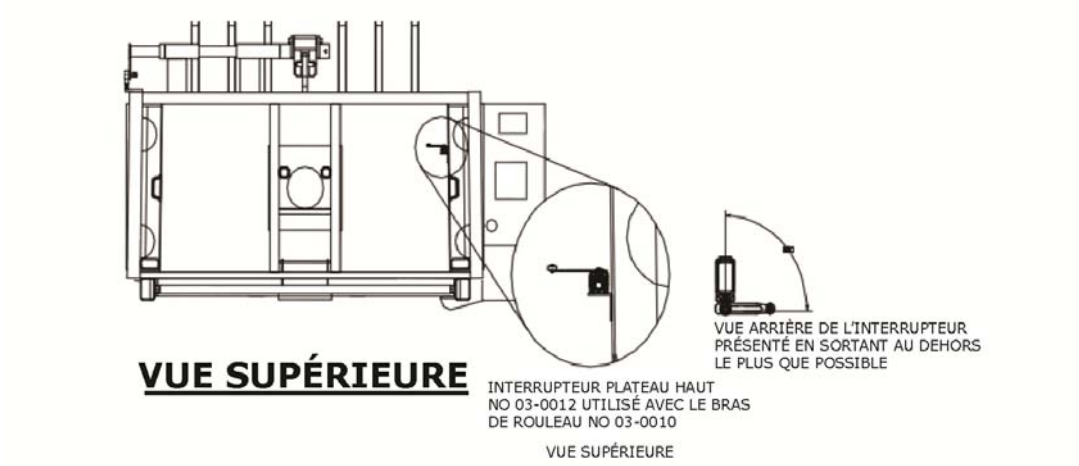
10) Couper le courant et verrouiller et consigner la presse à balles.

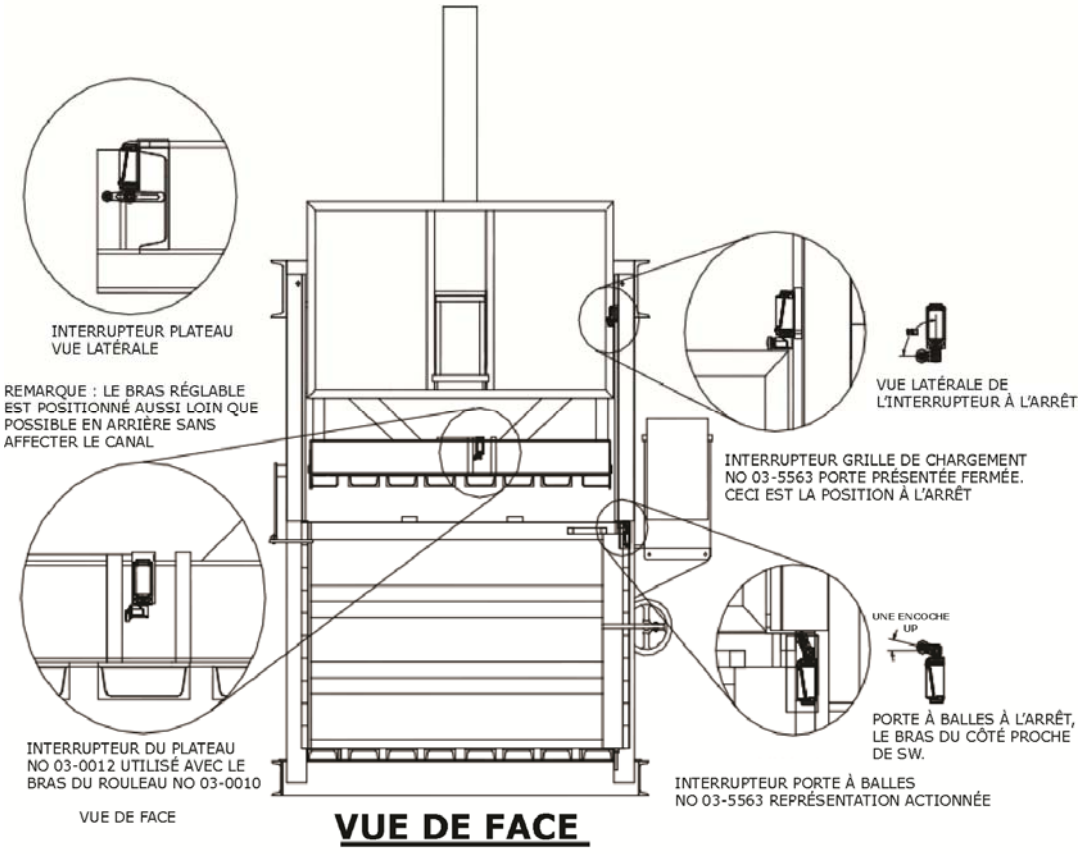
11) Enlevez le régulateur de pression et installer le connecteur de ¼".

Interrupteurs de fin de course

Placement

Le schéma ci-dessous présente le placement et les numéros des pièces pour les interrupteurs de fin de course situés sur la presse à balles verticale. Ces interrupteurs doivent être entretenus pour le fonctionnement en conditions de sécurité de la presse à balles. Consulter la Liste des pièces de rechange à partir de la page 2-12 pour identifier les composants. Pour commander des pièces de rechange, veuillez appeler le département Pièces de rechange et garanties ; consulter Informations de contact à la page 2-3 pour des détails.





Liste des pièces de rechange

Les numéros de références données ci-dessous font référence Placement à la page 2-11.

N° PIECE	DESCRIPTION	4830HD AUTOMATIQUE ÉJECTION	6030HDLP AUTOMATIQUE ÉJECTION	6030HD CHAÎNE ÉJECTION	6030HD AUTOMATIQUE ÉJECTION
03-0010	BRAS INTERRUPTEUR DE FIN DE COURSE AVEC ROULEAU	X	X	X	X
03-0012	INTERRUPTEUR DE FIN DE COURSE PRE-COURSE DE 5 DEG	X	X	X	X
03-0288	TRANSFORMATEUR DE 150 VA 208/230/460	X	X	X	X
03-0486	RÉINITIALISATION EXT DU DÉMARREUR DE MOTEUR	X	X	X	X
03-0658	PRESSION INTERRUPTEUR AVEC COR RANGEE 72	X	X	X	X
03-0933	SÉLECTEUR OPÉRATEUR 22 3 POS RT	X	X	X	X
03-0939	PUSH/PULL OPÉRATEUR 22 TÊTE CHAMPIGNON	X	X	X	X
03-1344	PILOT FACILE 22,5 DEL ROUGE 120 V	X	X	X	X
03-2689	OPERATOR 22 KEY SW 3 POS 2 MAI	X	X	X	X
03-4729	PLC TÉLÉMÉCANIQUE 6 EN 4 SORTIES	X	X	X	X
03-4730	PLC TÉLÉMÉCANIQUE EXP. MOD. 4	X	X	X	X
03-4748	DÉMARREUR MOTEUR IEC 32 A 3P CONTACT	X	X	X	X
03-4753	DÉMARREUR MOTEUR IEC SURCHARGE 12-	X	X	X	X
03-4763	DÉMARREUR MOTEUR IEC SURCHARGE 23-	X	X	X	X
03-5563	VERROU SW AVEC ROULEAU FIXE	X	X	X	X
03-5586	INTERRUPTEUR DE VERROUILLAGE	X	X	X	X

N° PIECE	DESCRIPTION	4830HD AUTOMATIQUE ÉJECTION	6030HDLP AUTOMATIQUE ÉJECTION	6030HD CHAÎNE ÉJECTION	6030HD AUTOMATIQUE ÉJECTION
04-3399	CYLINDRE 6 ALÉSAGES	X		X	X
04-3481	CYLINDRE 6 ALÉSAGES		X		
05-0256	LIENS MÉTALLIQUES POUR BALLES 250/PIÈCES	X	X	X	X
05-0664	MASTER LINK 2040 F/40 ROULEAU CHAÎNE	X	X	X	X
05-4823	CHAÎNE PROF POUR ÉJECTEUR 6 PIEDS			X	
05-4826	COL DE L'ARBRE POUR CONTRÔLE DU POIDS BOULON	X	X	X	X
05-4827	PIGNON F/ 40 CHAÎNE À ROULEAUX	X	X	X	X
05-4884	LIEN RAPIDE 5/16 POUR ÉJECTEUR CHAÎNE			X	
05-4899	CHAÎNE NO 40 CHAÎNE À ROULEAUX	X	X	X	X
05-5005	TENDEUR AVEC HW 10”	X	X	X	X
06-3285	BARRE ANTI-USURE POUR L'EXTRÉMITÉ INFÉRIEURE DE LA PORTE DE CHARGEMENT	X	X	X	X
06-3405	BARRE ANTI-USURE POUR L'EXTRÉMITÉ SUPÉRIEURE DE LA PORTE DE CHARGEMENT	X	X	X	X
444759	PIECES D'USURE ET PATINS DU PLATEAU	X	X	X	X

Liste des pièces de rechange (suite)

N° PIECE	DESCRIPTION	6030XHD CHAÎNE ÉJECTION	6030XHD AUTOMATIQUE ÉJECTION	7230HD CHAÎNE ÉJECTION	7230HD AUTOMATIQUE ÉJECTION
03-0010	BRAS INTERRUPTEUR DE FIN DE COURSE AVEC ROULEAU	X	X	X	X
03-0012	INTERRUPTEUR DE FIN DE COURSE PRE-COURSE DE 5 DEG	X	X	X	X
03-0288	TRANSFORMATEUR DE 150 VA 208/230/460	X	X	X	X
03-0486	RÉINITIALISATION EXT DU DÉMARREUR DE MOTEUR	X	X	X	X
03-0658	PRESSION INTERRUPTEUR AVEC COR RANGEE 72	X	X	X	X
03-0933	SÉLECTEUR OPÉRATEUR 22 3 POS RT	X	X	X	X
03-0939	PUSH/PULL OPÉRATEUR 22 TÊTE CHAMPIGNON	X	X	X	X
03-1344	PILOT FACILE 22,5 DEL ROUGE 120 V	X	X	X	X
03-2689	OPERATOR 22 KEY SW 3 POS 2 MAI	X	X	X	X
03-4729	PLC TÉLÉMÉCANIQUE 6 EN 4 SORTIES	X	X	X	X
03-4730	PLC TÉLÉMÉCANIQUE EXP. MOD. 4	X	X	X	X
03-4748	DÉMARREUR MOTEUR IEC 32 A 3P CONTACT	X	X	X	X
03-4753	DÉMARREUR MOTEUR IEC SURCHARGE 12-	X	X	X	X
03-4763	DÉMARREUR MOTEUR IEC SURCHARGE 23-	X	X	X	X
03-5563	VERROU SW AVEC ROULEAU FIXE	X	X	X	X
03-5586	INTERRUPTEUR DE VERROUILLAGE	X	X	X	X

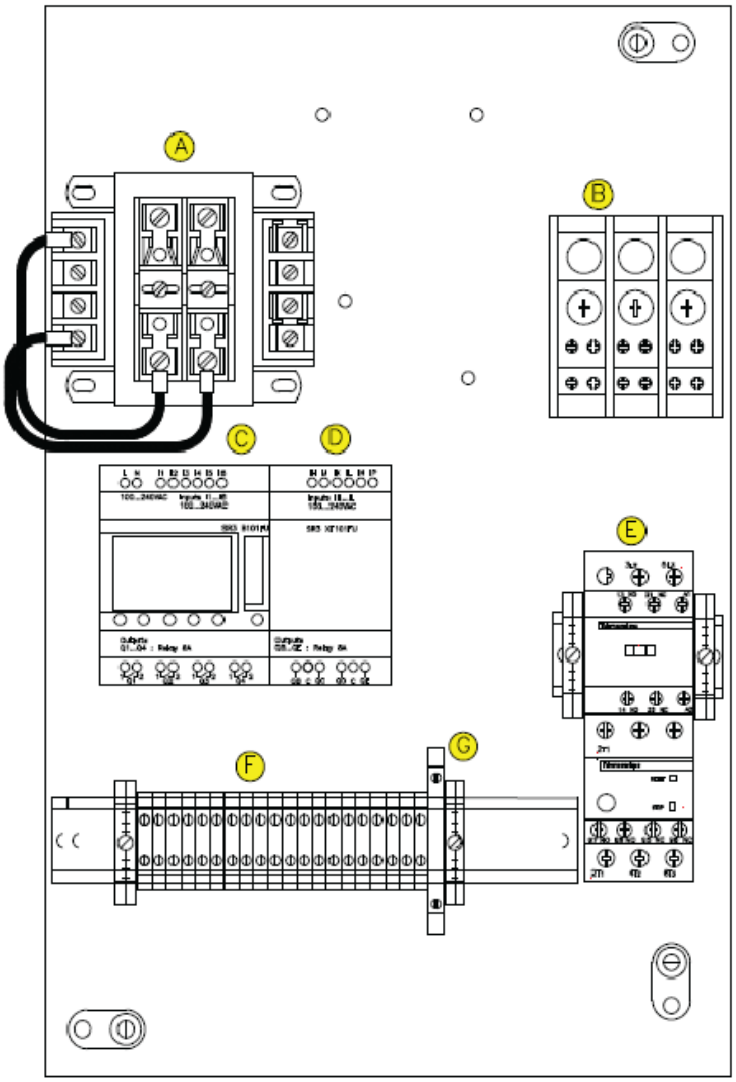
N° PIECE	DESCRIPTION	6030XHD CHAÎNE ÉJECTION	6030XHD AUTOMATIQUE ÉJECTION	7230HD CHAÎNE ÉJECTION	7230HD AUTOMATIQUE ÉJECTION
04-3399	CYLINDRE 6 ALÉSAGES	X	X	X	X
04-3481	CYLINDRE 6 ALÉSAGES				
05-0256	LIENS MÉTALLIQUES POUR BALLES 250/PIÈCES	X	X	X	X
05-0664	MASTER LINK 2040 F/40 ROULEAU CHAÎNE	X	X	X	X
05-4823	CHAÎNE PROF POUR ÉJECTEUR 6 PIEDS	X		X	
05-4826	COL DE L'ARBRE POUR CONTRÔLE DU POIDS BOULON	X	X	X	X
05-4827	PIGNON F/ 40 CHAÎNE À ROULEAUX	X	X	X	X
05-4884	LIEN RAPIDE 5/16 POUR ÉJECTEUR CHAÎNE	X		X	
05-4899	CHAÎNE NO 40 CHAÎNE À ROULEAUX	X	X	X	X
05-5005	TENDEUR AVEC HW 10”	X	X	X	X
06-3285	BARRE ANTI-USURE POUR L'EXTRÉMITÉ INFÉRIEURE DE LA PORTE DE CHARGEMENT	X	X	X	X
06-3405	BARRE ANTI-USURE POUR L'EXTRÉMITÉ SUPÉRIEURE DE LA PORTE DE CHARGEMENT	X	X	X	X
444759	PIECES D'USURE ET PATINS DU PLATEAU	X	X	X	X

Configuration du boîtier de commande (typique)

Le schéma à droite représente une configuration de boîtier de commande type pour nos presses à balles. Le boîtier de commande de votre presse à balles peut être différent selon le modèle et les commandes optionnelles de l'équipement.

Consulter le tableau ci-dessous pour identifier les composants. Pour commander des pièces de rechange, veuillez appeler le département Pièces de rechange et garanties ; consulter les Informations de contact à la page 2-3 pour des détails.

Pour des informations sur la programmation du PLC, consulter Entretien du PLC à partir de la page 2-19.



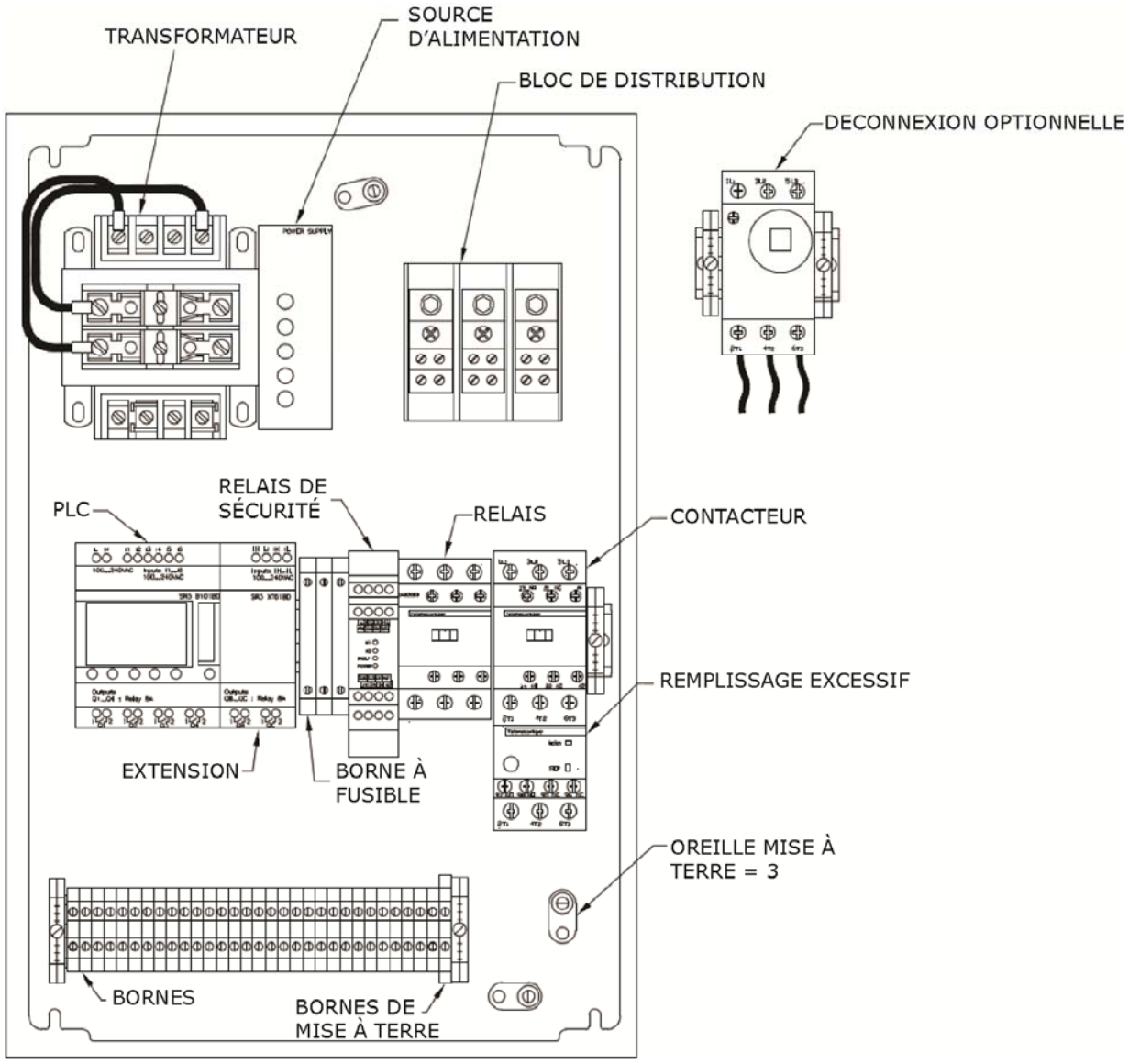
REF	N° PIECE	DESCRIPTION
A	03-0288	TRANSFORMATEUR DE COMMANDE-MICRON 150 VA, 208/230/460-120 V c.a.
B	03-0959	BLOC DE DISTRIBUTION
C	03-4729	RELAIS INTELIGENT ZELIO – PLC
D	03-4852	MODULE D'EXPANSION ZELIO – 6 ENTRÉES, 4 SORTIES OU
D	03-4853	MODULE D'EXPANSION ZELIO – 8 ENTRÉES, 6 SORTIES
E	03-4748	DÉMARREUR DU MOTEUR IEC
E	03-4753	SURCHARGE POUR 460 V OU
E	03-4763	SURCHARGE POUR 230 V
F	03-4437	BORNES DE CONNEXION IEC SÛRES POUR LES MAINS
G	CAL AVEC SN	FUSIBLE

Configuration du boîtier de commande sur les versions canadiennes

Le schéma ci-dessous représente une configuration de boîtier de commande pour une version canadienne de nos presses à balles. Le boîtier de commande de votre presse à balles peut être différent selon le modèle et les commandes optionnelles de l'équipement.

Consulter le tableau ci-dessous pour identifier les composants. Pour commander des pièces de rechange, veuillez appeler le département Pièces de rechange et garanties; consulter les Informations de contact à la page 2-3 pour des détails.

Pour des information sur la programmation du PLC, consulter Entretien du PLC à partir de la page 2-19.

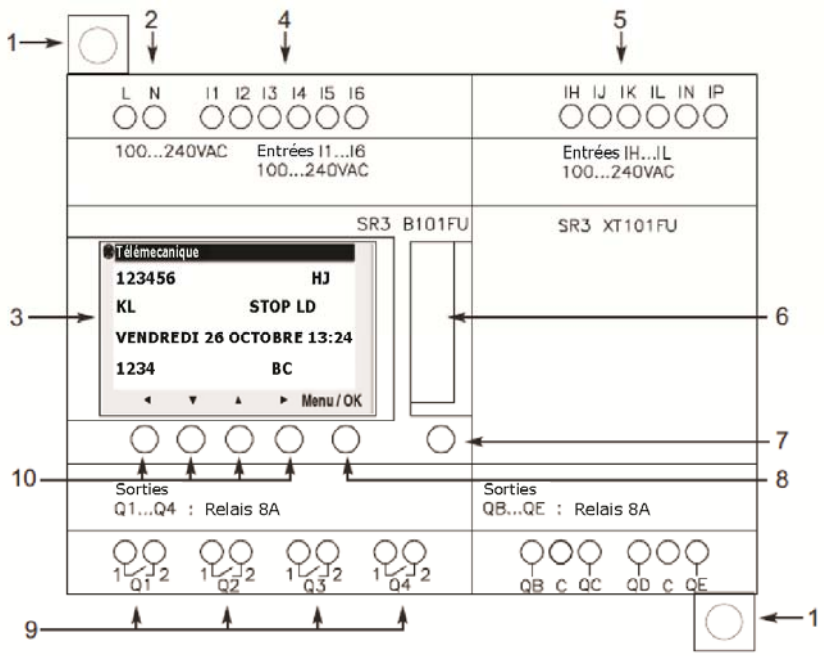


Les numéros des pièces pour la version canadienne donnés ci-dessous font référence au dessin de la page 2-17.

N° PIECE	DESCRIPTION
03-5444	PLC TÉLÉMÉCANIQUE 6 EN 4 SORTIES
03-5445	PLC TÉLÉMÉCANIQUE EXP. MOD. 4 ENTRÉES 2 SORTIES
03-0288	TRANSFORMATEUR DE 150 VA 208/230/460PRI 120SEC
03-0237	TRANSFORMATEUR DE 200 VA 575PRI 120SEC
03-4748	CONTACTEUR POUR DÉMARREUR DE MOTEUR IEC 32A 3P
03-4753	SURCHARGE DÉMARREUR DU MOTEUR IEC 12-18 AMPS (460 volts)
03-4763	SURCHARGE DÉMARREUR MOTEUR 23-32 AMPS (208-230 Volts)
03-4797	SURCHARGE DÉMARREUR DU MOTEUR IEC 9-13 AMPS (575 volts)
03-4437	BORNIER NO 22-10 35 MM DIN GRIS
03-4172	BORNIER NO 24-10 35 MM DIN GRD VERT
03-4169	PLAQUE D'EXTRÉMITÉ BORNIER F/03-4168
03-4173	PLAQUE D'EXTRÉMITÉ BORNIER F/03-4172
03-4441	BOUTOIR D'EXTRÉMITÉ BORNIER 35 MM DIN
03-4438	OBSTACLE BORNIER 3 POLES ISOLÉS
03-4782	DÉMARREUR DE MOTEUR IEC 24-32A PROTECTEUR DE MOTEUR (OPTIONNEL)
03-4732	SOURCE D'ALIMENTATION 120 Vc.a./24 Vc.c. 2,8 AMP
03-5148	PORTE DE RELAIS DE SURVEILLANCE 2 POLES

Entretien du PLC

Disposition du PLC



Les numéros de référence donnés ci-dessous font référence à la Disposition du PLC ci-dessus.

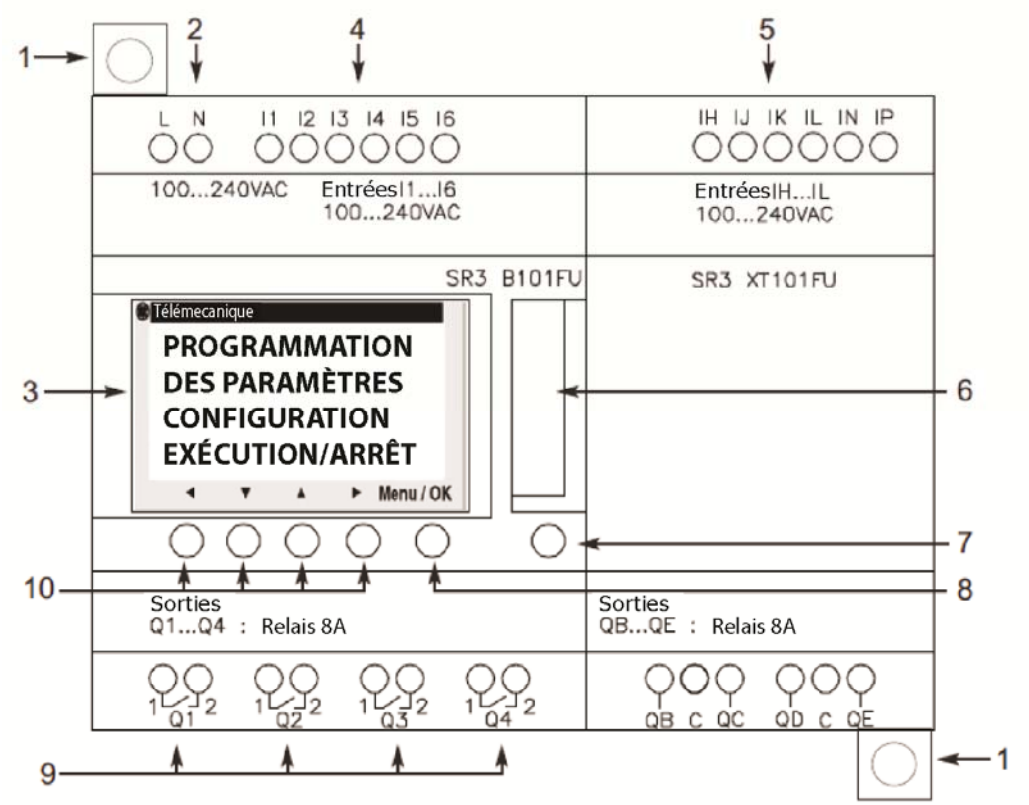
NO REF	DESCRIPTION
1	PIEDS DE MONTAGE RETRACTABLES
2	VIS POUR BORNIER POUR LA SOURCE D'ALIMENTATION
3	LCD, 4 LIGNES, 18 CHARACTÈRES
4	VIS BORNIER POUR LES ENTRÉES
5	VIS BORNIER POUR ENTRÉE DISCRETE
6	CONNECTEUR POUR LA MÉMOIRE DE SECOURS OU LA CONNEXION DU PC CÂBLE
7	TOUCHE SHIFT
8	TOUCHE DE SÉLECTION ET VALIDATION (MENU/OK)
9	RELAIS SORTIE VIS BORNIER
10	TOUCHES FLÈCHES

Description de l'LCD

Les numéros de référence données ci-dessous font référence à la Description de l'LCD ci-dessus.

NO REF	DESCRIPTION
1	ÉTAT ENTRÉE
2	MODE DE (MARCHE/ARRET); MODE PROGRAMMATION (LD/FBD)
3	DATE (JOUR ET HEURE POUR LES PRODUITS AVEC TEMPORISATEUR)
4	ÈTAT DE SORTIE
5	MENUS CONTEXTUELS/BOUTONS/ICÔNES INDIQUANT LE MODE DE FONCTIONNEMENT

Sélection Exécution / Arrêt logiciel



Consulter Disposition du PLC à la page 2-19 pour des détails sur le placement des commandes.

1) Appuyer sur le menu MENU/OK ; ceci commute l'écran au Menu principal.

2) En utilisant la touche Flèche HAUT ou Flèche BAS, dérouler à EXÉCUTION/ARRÊT ; l'intermittence indique la sélection courante.

3) Appuyer sur le bouton MENU/OK.

   L'option « OUI » clignote à Exécution ou Arrêt logiciel.

4) Appuyer sur le bouton MENU/OK pour finir les réglages.

Transfert de la mémoire EPROM

REMARQUE : Avant de pouvoir transférer la mémoire ou modifier les logiciels, le logiciel courant doit être arrêté. Consulter Sélection Exécution/Arrêt logiciel à la page 2-21 pour des instructions.

Consulter Disposition du PLC à la page 2-19 pour des détails sur le placement des commandes.

1) Appuyer sur le bouton MENU/OK.

2) En utilisant la touche Flèche HAUT ou Flèche BAS, dérouler à TRANSFERT; l'intermittence indique la sélection courante.

3) En utilisant la touche Flèche HAUT ou Flèche BAS, dérouler à l'option de transfert requise; ZELIO > MÉMOIRE ou MÉMOIRE > ZELIO.

   L'intermittence indique la sélection courante.

4) Appuyer sur le bouton MENU/OK. Le message « Transfert OK » sera affiché.

5) Appuyer sur le bouton MENU/OK.

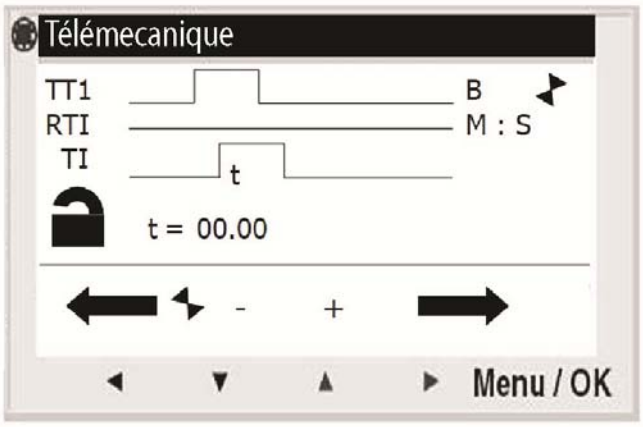
6) En utilisant la touche Flèche HAUT ou Flèche BAS, dérouler à EXÉCUTION/ARRÊT ; l'intermittence indique la sélection courante.

7) Appuyer sur le bouton MENU/OK.

   L'option « OUI » clignote à Exécution logiciel.

8) Appuyer sur le bouton MENU/OK pour finir les réglages.

Réglage du temporisateur



REMARQUE : Si vous devez changer ces paramètres, veuillez appeler le service technique et vous recevrez de l'assistance appropriée; consulter Informations de contact à la page 2-3 pour des détails.

REMARQUE : Avant de pouvoir régler le temporisateur ou changer les logiciels, le logiciel courant doit être arrêté. Consulter Sélection Exécution/Arrêt logiciel à la page 2-21 pour des instructions.

Consulter Disposition du PLC à la page 2-19 pour des détails sur le placement des commandes.

1) Appuyer sur le bouton MENU/OK.

2) En utilisant la touche Flèche HAUT ou Flèche BAS, dérouler à PARAMÈTRES; l'intermittence indique la sélection courante.

3) Appuyer sur le bouton MENU/OK.

4) En utilisant la touche Flèche HAUT, dérouler à T T2 (Temporisateur 2); l'intermittence indique la sélection courante.

   REMARQUE : Ceci est un temporisateur de surveillance.

5) Appuyer sur la touche Flèche GAUCHE pour sélectionner; “t=000.0” clignotera.

6) Utiliser la touche Flèche HAUT ou Flèche BAS pour régler le temporisateur à la valeur souhaité.

   REMARQUE : Le réglage d'usine est de 65,0 sec).

7) Appuyer sur le bouton MENU/OK.

   L'option « OUI » clignote.

8) Appuyer sur le bouton MENU/OK pour confirmer les changements.

Sélection Étendre / Rétracter le temporisateur

REMARQUE : Si vous devez changer ces paramètres, veuillez appeler le service technique et vous recevrez de l'assistance appropriée; consulter Informations de contact à la page 2-3 pour des détails.

REMARQUE : Avant de pouvoir régler le temporisateur ou changer les logiciels, le logiciel courant doit être arrêté. Consulter Sélection Exécution/Arrêt logiciel à la page 2-21 pour des instructions.

Consulter Disposition du PLC à la page 2-19 pour des détails sur le placement des commandes.

1) Appuyer sur le bouton MENU/OK.

2) En utilisant la touche Flèche BAS, dérouler à PARAMÈTRES; l'intermittence indique la sélection courante.

3) Appuyer sur le bouton MENU/OK.

4) En utilisant la touche Flèche HAUT, dérouler à TT1; l'intermittence indique la sélection courante.

   REMARQUE : T1 este le temporisateur EXTENSION.

5) Appuyer sur Flèche DROITE, dérouler à la valeur numérique pour le temporisateur (en bas de l'écran) ; l'intermittence indique la sélection courante.

6) Utiliser la touche Flèche HAUT ou Flèche BAS pour ajuster le temporisateur à la valeur souhaitée.

   - PRO FAIBLE = 19 secondes
   - 7 230 = 32 secondes
   - 6 030 = 32 secondes

7) Appuyer sur le bouton MENU/OK.

   L'option « OUI » clignote.

8) Appuyer sur le bouton MENU/OK pour confirmer les changements.

9) Appuyer sur le bouton MENU/OK.

10) Appuyer sur la touche Flèche GAUCHE.

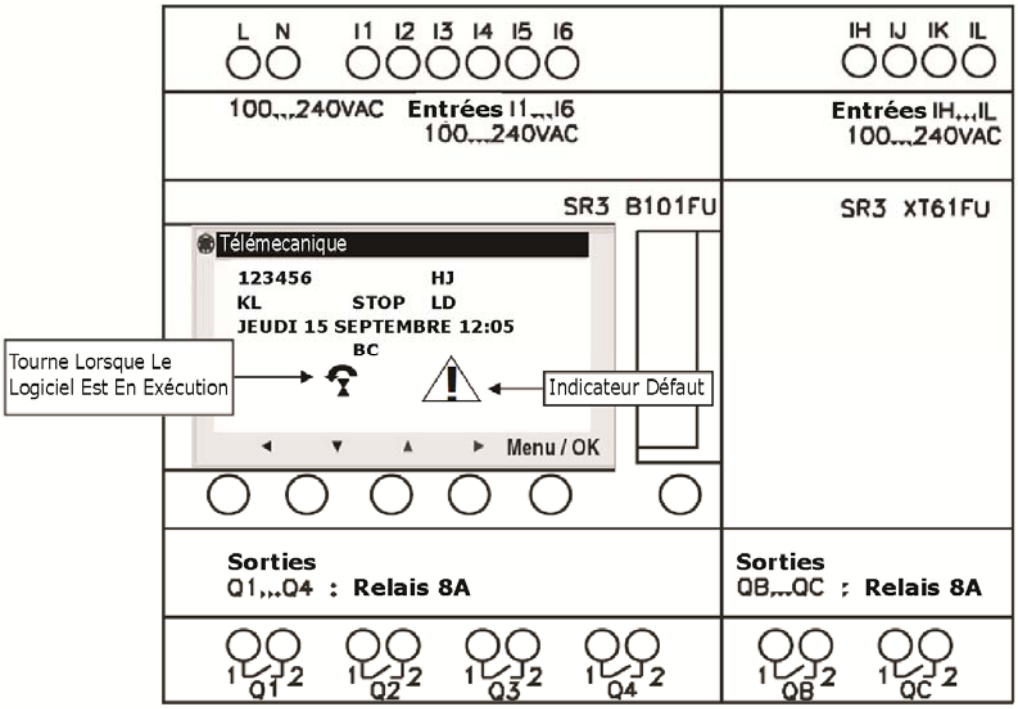
11) En utilisant la touche Flèche HAUT, dérouler à EXÉCUTION/ARRÊT; l'intermittence indique la sélection courante.

12) Appuyer sur le bouton MENU/OK.

    L'option « OUI » clignote à Exécution logiciel.

13) Appuyer sur le bouton MENU/OK pour finir les réglages.

Effacement des défauts et lancement du logiciel



Consulter Disposition du PLC à la page 2-19 pour des détails sur le placement des commandes.

1) Appuyer sur le menu MENU/OK ; ceci commute l'écran au Menu principal.

2) En utilisant la touche Flèche HAUT, dérouler à DÉFAUT; l'intermittence indique la sélection courante.

3) Appuyer sur le bouton MENU/OK.

   L'option « OUI » clignote à Effacer défaut.

4) Appuyer sur le bouton MENU/OK.

5) En utilisant la touche Flèche HAUT, dérouler à EXÉCUTION/ARRÊT; l'intermittence indique la sélection courante.

6) Appuyer sur le bouton MENU/OK.

   L'option « OUI » clignote à Exécution logiciel.

7) Appuyer sur le bouton MENU/OK pour finir les réglages.

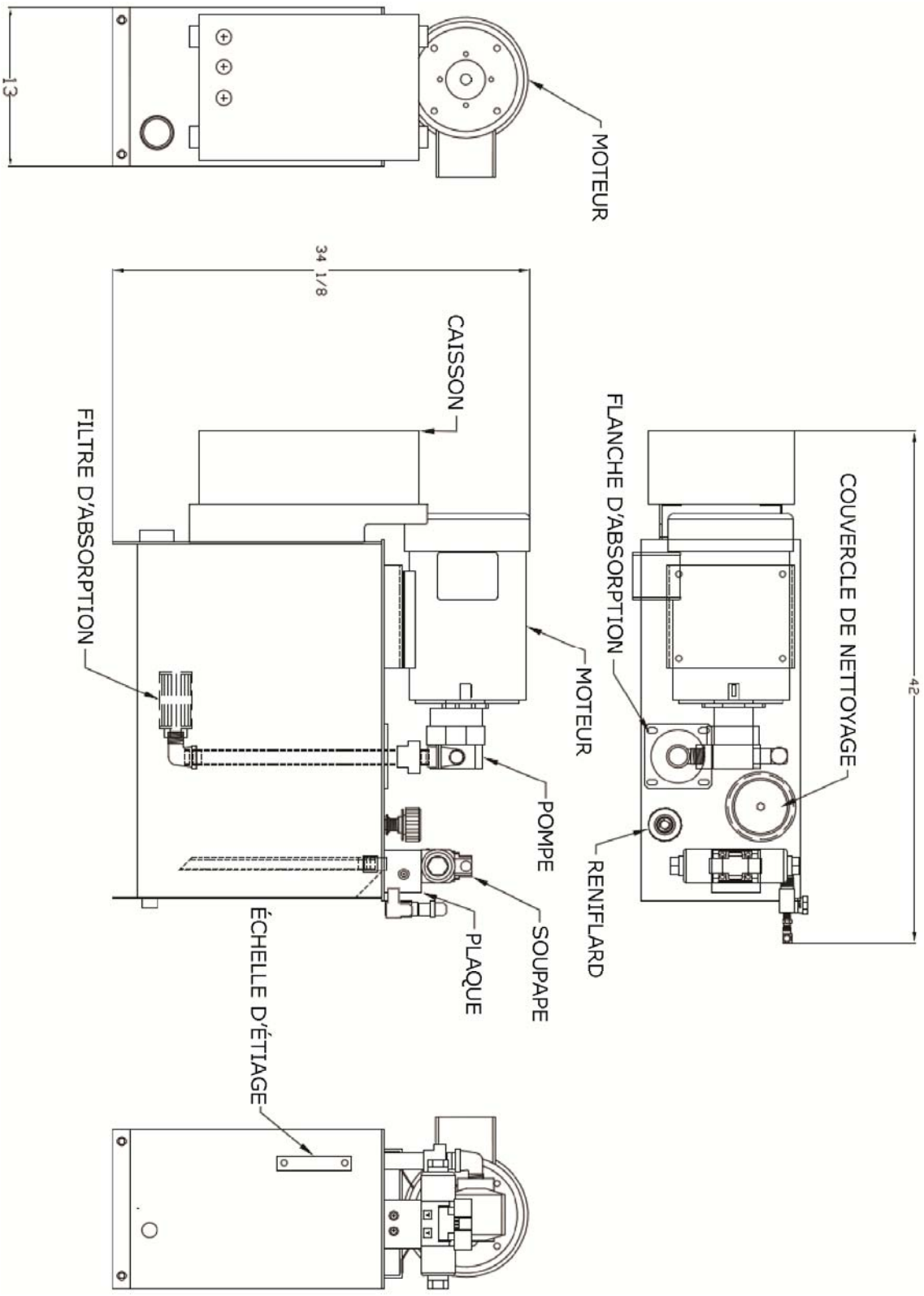
Liste des défauts

No.	DESCRIPTION DU DÉFAUT
0	Sans défauts.
1	**Défaut de câblage à EPROM** - Ce défaut définit les problèmes de transfert entre le cartouche de mémoire et le contrôleur. Si le défaut intervient fréquemment, contacter le Service technique. Consulter les Informations de contact à la page 2-3.
2	**Défaut de câblage à l'horloge** - Si le défaut intervient fréquemment, contacter le Service technique. Consulter les Informations de contact à la page 2-3.
50	**Le firmware du module est détérioré** - Recharger le firmware sur le module et l'application de l'utilisateur. Si ce problème persiste, contacter le Service technique. Consulter les Informations de contact à la page 2-3.
51	**Dépassement de l'horloge de surveillance** - Avertissement ou erreur selon la sélection faite dans le menu de configuration (affichage du module) ou dans la fenêtre de configuration (atelier de programmation Zelio Soft 2). La durée du cycle dans le module est trop courte comparée avec le temps d'exécution du logiciel programmé dans le contrôleur. Si l'application nécessite un échantillonnage stricte des entrées/sorties du module, prolonger la durée du cycle dans le module. Pour ce faire, configurer les informations soit dans le menu CONFIGURATION (affichage du module), soit dans la fenêtre de configuration (atelier de programmation Zelio Soft 2). Si l'application ne nécessite pas une durée du cycle, sélectionner en CONFIGURATION : Aucune action pour l'horloge DE SURVEILLANCE.
52	**Le contrôleur a exécuté une opération inconnue** - Si le défaut est permanent, recharger le firmware dans le module et dans l'application de l'utilisateur. Si ce problème persiste, contacter le Service technique. Consulter la page 2-3.
53	**La connexion entre le module et l'extension de bus est défectueuse** - Vérifier le fonctionnement de l' extension (connexion, alimentation électrique ou défaut).
54	**La connexion entre le module et l'extension de bus est défectueuse** - Vérifier le fonctionnement de l' extension (connexion, alimentation électrique ou défaut).
58	Défaut présent dans le firmware (logiciel spécifique pour le contrôleur) ou une partie du matériel du contrôleur. Si le défaut est permanent, recharger le firmware dans le module et dans le logiciel de l'utilisateur. Si ce problème persiste, contacter le Service technique. Consulter la page 2-3.
59	Au début de l'EXÉCUTION sur l'application du module : l'application ne peut pas commuter à l'EXÉCUTION parce qu'elle est incompatible avec le module physiquement connecté à la source d'alimentation. Si ce problème intervient, contacter le Service technique. Consulter la page 2-3.
60	Au début de l'EXÉCUTION sur l'application du module : le logiciel est incompatible avec l'extension bus connectée physiquement à la source d'alimentation. Si ce problème intervient, contacter le Service technique. Consulter la page 2-3.

No.	DESCRIPTION DU DÉFAUT
61	Au début de l'EXÉCUTION sur l'application du module : le logiciel est incompatible avec l'extension Entrée/Sortie connectée physiquement à la source d'alimentation. Si ce problème intervient, contacter le Service technique. Consulter la page 2-3.
62	Incompatibilité de version (ou numéro d'édition) lors du chargement d'un logiciel de la mémoire de secours. Si ce problème intervient, contacter le Service technique. Consulter la page 2-3.
63	Incompatibilité de configuration du matériel lors du chargement du logiciel de la mémoire de secours. Si ce problème intervient, contacter le Service technique. Consulter la page 2-3.

Unité d'alimentation

Dessin



Liste des pièces de rechange

Les numéros des pièces donnés ci-dessous font référence au Dessin de la page 2-28.

N° PIECE	DESCRIPTION
02-0267	VANNE POMPE 9 GPM AVEC PAD DO5
02-0050	FILTRE ABSORBTION 1 1/4 NPT 100MESH 20GPM
02-0197	BOUTON DE REMPLISSAGE RENIFLARD 3/4
02-0215	INDICATEUR DE NIVEAU 5 POUCES
02-0219	COUVERCLE DE NETTOYAGE 6
02-0948	EXTRÉMITÉ DE TUBE 1/2 WB X 8 JICF
30-2948	1 1/4 SCH 40 PIPE X 12 THRD BTH ENDS
03-3665	MOTEUR 10 CP 208/230/460 V 60 HZ 3PH COUPLAGE FERME
03-4791	MOTEUR 10 CP 1 750 575 V
33-0449	7 GA X 8 1/2 X 12 1/2 (MONTAGE MOTEUR)
02-5274	SOUPAPE 4 VOIES 05 T 3-POS
02-0218	FLANCHE ABSORBTION 1 CONDUITE
02-0261	ELL 1 1/4 NPTM X 1 1/4 NPTF 90 SCH 40
02-0254	CONNECTEUR 2 NPT SQ HD
02-0963	ELL 8 ORM X 8 JICM
02-2203	ELL 1/2 NPTM X 8 JICM 90
02-0965	ADAPTATEUR 1/2 NPTM X 8 JICM
02-5239	ADAPTATEUR 8 JICM X 3/4 NPTM
02-1041	EMBASE 05 1 STN 1/2 NPTF

Schémas électriques

Fusibles et sectionneurs de circuit

Taille du moteur	Vc.a.	Charge complète Amp	Élément double Fusible max.	Circuit Interrupteur max.	Service Déconnexion
10 CP	208	27.5	60 amp	60 amp	80 amp
	230	26.4	50 amp	60 amp	70 amp
	460	13.2	25 amp	30 amp	35 amp
	575	11	20 amp	30 amp	30 amp

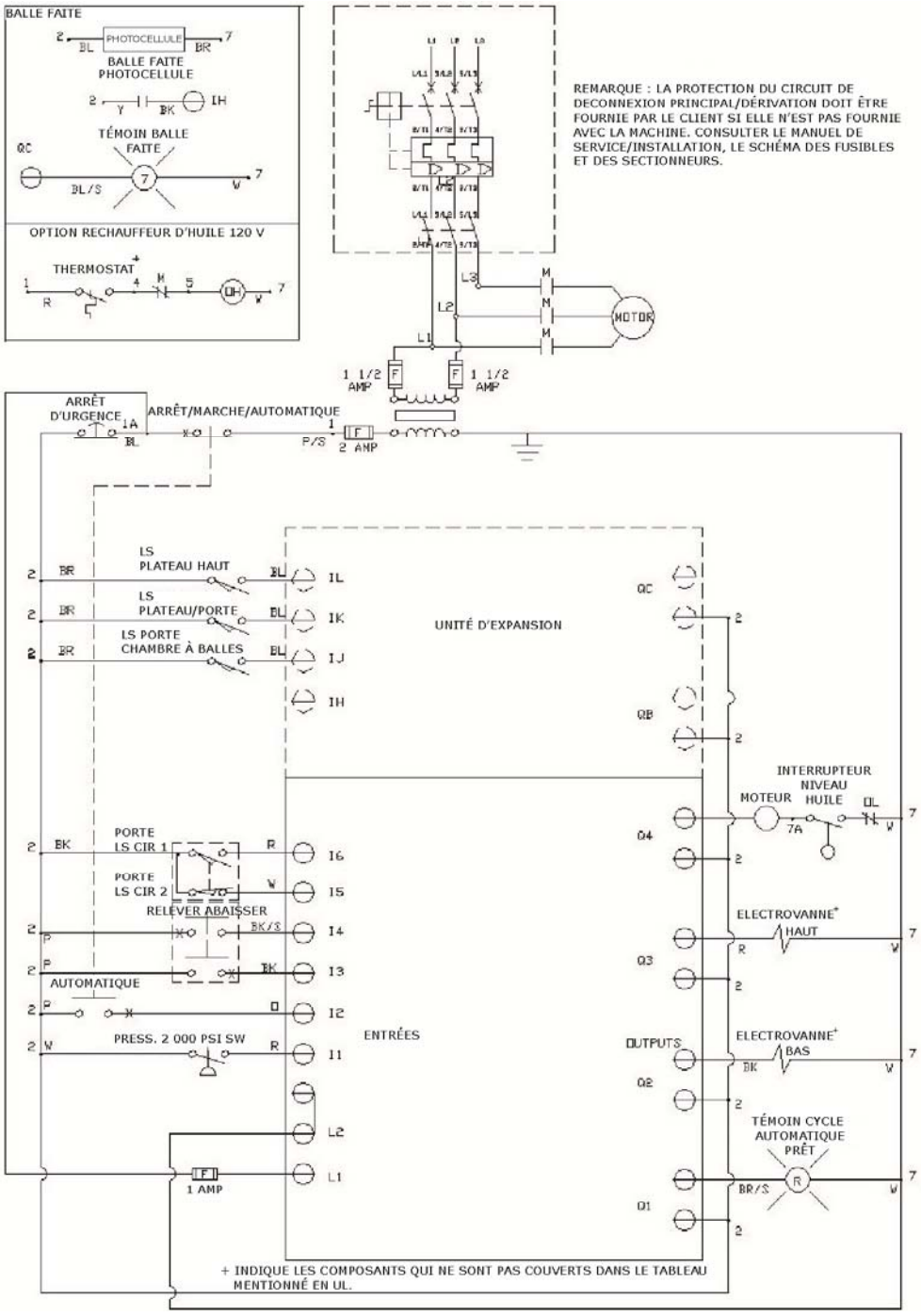
Calibres des câbles

THW cuivre 75°C (165°F).

Taille du moteur	Vc.a.	Longueur à 100’	Longueur à 200’	Longueur à 300’	Ci-dessus 300’
10 CP	208	8	8	6	Consulter l'usine
	230	10	8	8	
	460	12	12	12	
	575	12	12	12	

REMARQUE : Les informations fournies sont à titre informatif. Toujours respecter tous les codes électriques pour la zone d'installation.

Schéma électrique – V-6030-HD (conception type)



Code de couleurs

BL – Bleu
BR – Brun
O – Orange
P – Violet
W – Blanc
Y – Jaune
BK – Noir
R – Rouge
GY – Gris
G – Vert
Mise à terre

S – Indique le câble rayé

Schéma électrique – versions canadiennes

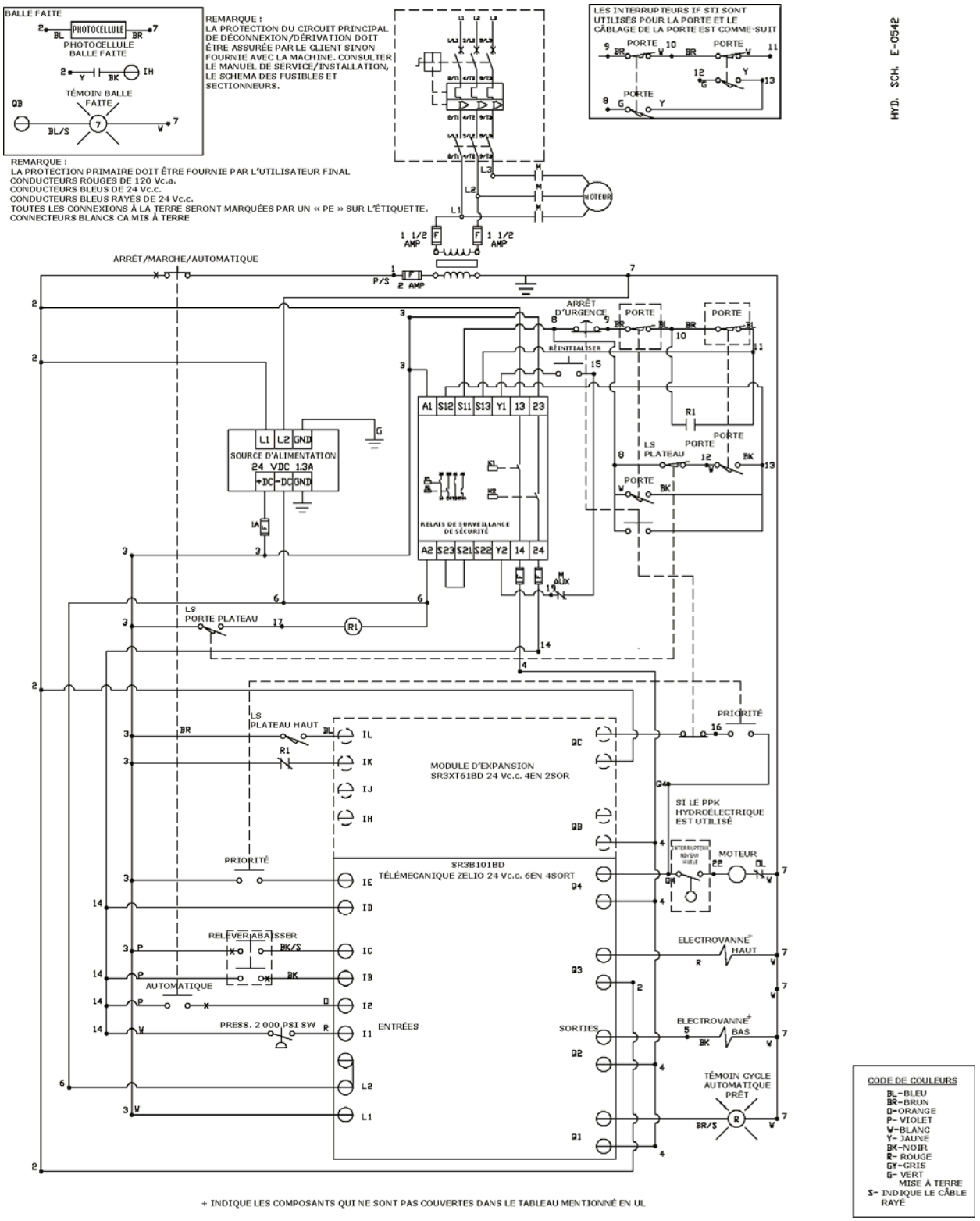
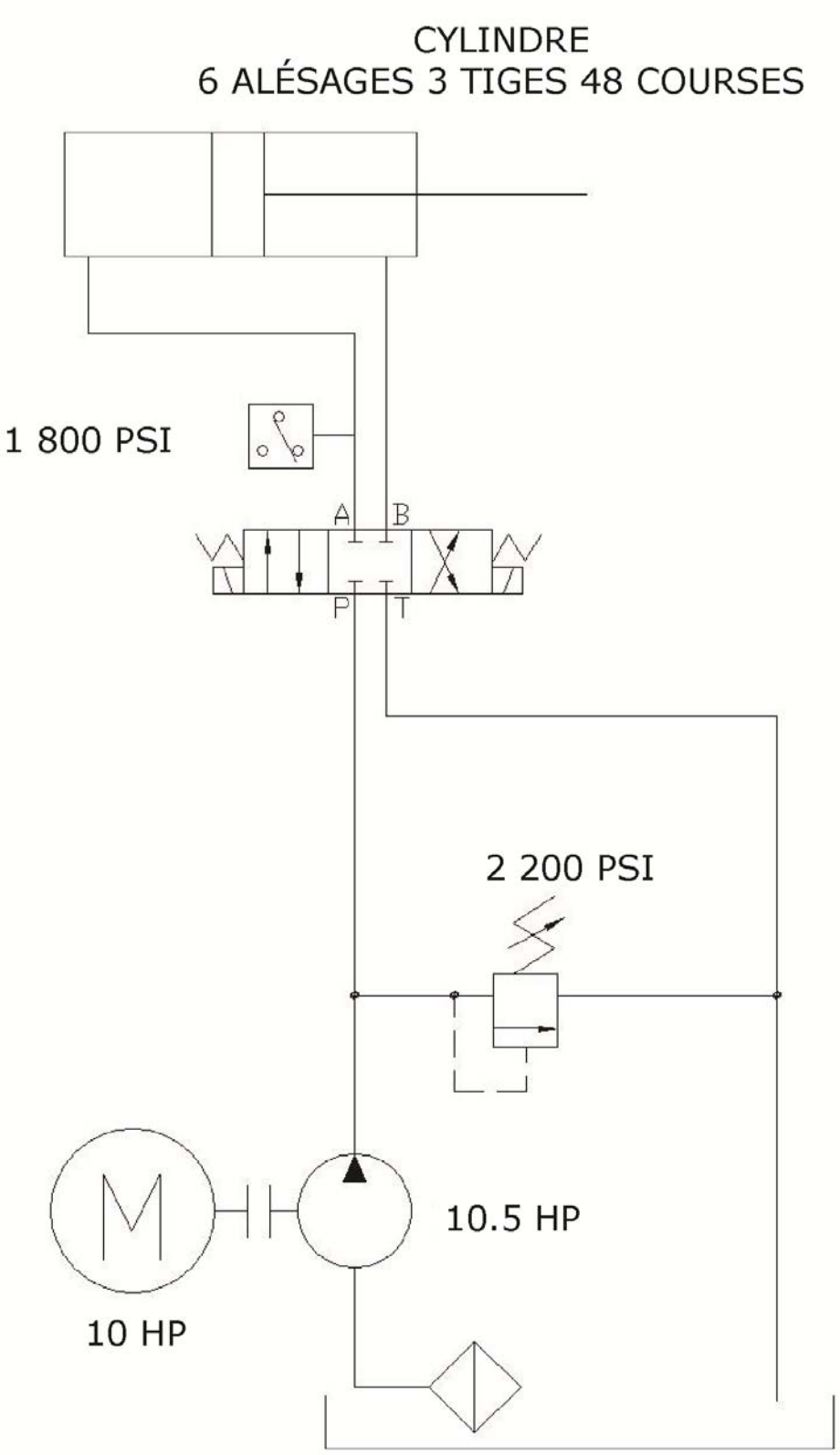


Schéma hydraulique – V-6030-HD (conception type)



Dépannage

Seuls les techniciens formés et expérimentés doivent exécuter le dépannage et l'entretien de cette presse à balles. NE jamais entrer dans la presse à balles pour toute raison avant de verrouiller et de consigner la machine conformément aux Instructions relatives au verrouillage et à la consignation à la page 2-2.

Outils de base nécessaires :

- Testeur de continuité
- Tournevis – 1 moyen plat, 1 petit cruciforme
- Clé réglable
- Clés Allen
- Lampe de poche
- Testeur de tension et de puissance
- Schéma électrique

Problème	Cause possible	Solution
LA MACHINE DEMARRAGE	1) Courant coupé à la machine.	1a) Tourner l'interrupteur principal de déconnexion MARCHE. 1b) Remplacer les fusibles ou réinitialiser les sectionneurs.
	2) Les circuits de commande ne sont pas alimentés.	2a) Vérifier les côtés primaire et secondaire du transformateur. 2b) Vérifier si la tension est correcte. 2c) Vérifier les fusibles du boîtier de commande. 2d) Vérifier le bouton ARRÊT. Tirer pour réinitialiser. 2e) Vérifier le bouton DÉMARRAGE pour s'assurer que les contacts ferment lorsqu'ils sont poussés. 2f) Vérifier le verrou magnétique.
	3) Circuit de surchargé déclenché.	3) Vérifier les réinitialisations de surcharge.
	4) Fusible brulé.	4) Remplacer le(les) fusible(s).
LA MACHINE NE CONTINUE PAS A FONCTIONNER LORSQUE LE BOUTON DÉMARRAGE EST PRESSE	1) Le relais ou les contacts ne sont pas fonctionnels.	1) Vérifier la bobine du relais, les contacts et les câbles.
	2) Les contacts auxiliaires du démarreur du moteur ne fonctionnent pas.	2) Vérifier les contacts du démarreur du moteur et le câblage.
	3) Le contact secondaire sur le bouton de démarrage ne fonctionne pas.	3a) Vérifier le contact pour s'assurer qu'il fonctionne correctement. 3b) Vérifier les câbles.

LE MOTEUR FONCTIONNE MAIS LE PLATEAU NE SE DEPLACE PAS NORMALEMENT	1)	Huile hydraulique insuffisant dans le réservoir.	1)	Remplir le réservoir à huile hydraulique.
	2)	Pression d'évacuation faible.	2a) 2b) 2c)	Vérifier la pression d'évacuation. Nettoyer l'orifice de la soupape de surpression et régler la pression. Vérifier les joints toriques sur la soupape de surpression pour identifier des éventuelles dégâts ou fuites.
	3)	Fuite d'huile dans le cylindre.	3a) 3b) 3c)	Vérifier le cylindre pour identifier un éventuel contournement. Remplacer le kit d'étanchéité, inspecter la tige et le tube du cylindre pour identifier des éventuelles encoches et rayures. Replacer le cylindre.
	4)	Pompe défectueuse.	4)	Replacer la pompe.
	5)	Perte d'huile par les raccords.	5)	Serrer les raccords des tubes.
	6)	Tension faible.	6)	Vérifier la tension.
	7)	La pompe tourne dans une direction erronée.	7)	Arrêter immédiatement pour prévenir la défection de la pompe. Vérifier la direction de rotation de l'axe (la direction de rotation de rotation correcte est indiquée par une flèche sur le moteur). Inverser n'importe quels deux câbles d'alimentation d'entrée.
	8)	Arbre de la pompe cassé ou clé de l'arbre fracturée.	8)	Déconnecter le tube et le conduit d'absorption de la pompe. Enlever les boulons qui connectent la pompe au moteur. Inspecter visuellement le moteur et l'arbre de la pompe pour identifier des éventuels dégâts. Remplacer si nécessaire.
	9)	Conduite d'alimentation du réservoir bloquée ou viscosité de l'huile trop élevée pour amorçage.	9)	Drainer le système. Ajouter du fluide propre à viscosité/caractéristiques adéquates. Filtrer selon les recommandations. Vérifier si le filtre du système est propre.
	10)	L'air d'entrée a des pertes (mousse dans l'huile ou fait un bruit comme le gravier dans la pompe)	10)	Vérifier les connexions d'entrée. Serrer bien. Laver le système si nécessaire.

LA TIGE NE S'INVERSE PAS	1) Électrovanne ne fonctionne pas. 2) Le bouton inverse ne fonctionne pas. 3) L'interrupteur de pression ne fonctionne pas.	1) Vérifier la bobine de électrovanne. 2) Vérifier les contacts du bouton inverse. 3) Vérifier l'interrupteur de pression.
ISOLATION DE L'ARBRE FUITE AUX JOINTS	1) Joint usé ou détérioré.	1) Remplacer les joints ou la pompe.
CHALEUR EXCESSIVE	1) continu. 2) Fuites excessives du système.	1a) Si la température dépasse 140°F ou si elle est élevée en comparaison avec les conduites du circuit; la pompe doit être arrêtée immédiatement. Avant de redémarrer, assurer que la capacité de refroidissement du fluide est adéquate pour éliminer la chaleur générée par le système. 1b) Installer le refroidisseur d'huile (type air ou eau) 1c) Installer l'interrupteur d'abaissement de la température de l'huile. 2) Vérifier le système pour identifier des éventuelles contournements ou fuites.
USURE RAPIDE DES COMPOSANTS HYDRAULIQUES	1) Corps abrasives dans l'huile hydraulique circulé dans la pompe 2) La viscosité de l'huile est trop basse pour les conditions de travail. 3) La pression este trop élevée. 4) Récirculation de l'air qui provoque un bruit à la pompe.	1a) Installer un filtre adéquate ou propre. 1b) Remplacer l'huile plus souvent et nettoyer le réservoir. 2) Remplacer l'huile avec un huile de la viscosité recommandée par l'usine. 3) Réduire les pressions de la pompe aux caractéristiques techniques indiquées pas l'usine. 4) Serrer tous les raccords.

IRREGULIER FONCTIONNEMENT	1) Soupape collée ou bloquée.	1) Démonter et nettoyer nécessaire.
	2) Viscosité de l'huile trop élevée.	2) Changer l'huile à la viscosité recommandée par l'usine.
	3) Air dans le système.	3) Vérifier s'il y a des fuites, serrer les raccords.
	4) Niveau bas de l'huile.	4) Remplir le réservoir à huile.
	5) Tension faible.	5) Vérifier les côtés primaire et secondaire pour voir si la tension este correcte.
LA MACHINE NE S'ARRÊTE PAS LORSQUE LA PORTE DE CHARGEMENT S'OUVRE	1) Interrupteur de verrouillage défectueux.	1) Régler ou remplacer l'interrupteur de verrouillage.
SURCHARGES DECLENCHEMENT FREQUENT	Chaleur provoquée par la puissance trop élevée ou la tension trop faible.	1a) Vérifier si la tension est correcte (puissance d'entrée). 1b) Vérifier les fusibles ou le sectionneur à la déconnexion. 1c) Vérifier les éléments du réchauffeur pour s'assurer qu'ils sont serrés. 1d) Vérifier le câble du démarreur au moteur pour s'assurer que tous les raccords sont serrés. 1e) Vérifier les câbles du moteur pour s'assurer que tous les raccords sont serrés. 1f) Vérifier la pression du système, elle peut être trop élevée. **REMARQUE :** Déclenchements de surcharge excessifs et/ou défections au moteur ou à la bobine peuvent apparaître si les cas de surtension ou chute de tension sont fréquents dans votre région. Ce problème peut être remédié par l'installation de protecteurs de phase qui réduisent la puissance au moteur en cas de surtensions.
PATINS DE GUIDAGE USES EXCESSIVEMENT D'UN SEUL CÔTÉ	1) Le matériau chargé inégal d'un seul côté.	1a) Distribuer le matériau uniformément lors du chargement de la machine. 1b) Caler le cylindre en haut du côté opposé à celui usé.

REMARQUE : En tout cas, vérifier les fusibles de sortie.

3 - INSTALLATION

Exigences générales

MISE EN GARDE : Consulter ce manuel avant de commencer l'installation. Observer avec attention le lieu de travail et les exigences d'installation pour être sur que TOUTES les protections nécessaires et/ou dispositifs de sécurité sont en place pour protéger tout le personnel et l'équipement lors de l'installation et comme système fini. Cette presse à balles doit être installée en conformité avec la version la plus récente de la norme ANSI Z245.5 au moment de la fabrication. Les instructions de fonctionnement de la première partie de ce manuel ne sont pas conçues comme un remplacement de la formation et de l'expérience sur les procédures correctes d'utilisation et de sécurité dans l'exploitation de cet équipement.

Marathon Equipment Company n'assume pas de responsabilité pour les procédures d'installation de cet équipement. La conformité aux lois locales, étatiques et fédérales applicables concernant l'installation est la responsabilité du client.

Relèvement du cylindre

Consulter Relever le Relèvement du plateau à la page 3-4 pour des détails. Le cylindre doit être relevé avant d'encrer la presse à balles !

Plateforme cimentée

La presse à balles doit être encrée sur une plateforme cimentée. La plateforme cimentée doit être à niveau pour le fonctionnement correct de la presse à balles.

Le ciment doit être de minimum 3 000 psi, renforcé à acier et d'une épaisseur de 6 pouces. La plateforme cimentée doit être de préférence au même niveau que le sol.

Encrage

1) Encrer la presse à balles en utilisant quatre boulons d'encrage longs de 3/4 pouces x 6 pouces (type à tête rouge recommandé).

REMARQUE : S'assurer que les boulon des encres NE tournent ou tordent pas le corps de la presse lors du serrage.

2) Laisser assez d'espace autour de la presse à balles pour toute opération d'entretien ou de service (y compris l'enlèvement du cylindre).

DANGER : Certaines pièces du plateau s'entendent au dessus du la partie supérieure de la presse lorsque le plateau est complètement relevé.

DANGER : Ne pas s'élever sur côtés de la presse à balles. Utiliser l'échelle ou une plateforme lors du travail sur la presse à balles ou dans d'autres zones de la presse auxquelles il n'y a pas d'accès au niveau du sol.

Décalcomanies

L'installation de la presse n'est pas complète avant l'inspection des décalcomanies d'avertissement. Toutes les décalcomanies d'avertissement doivent être placées avant de démarrer la presse à balles. Les décalcomanies doivent être clairement visibles, lisibles, bien appliquées et placées à l'endroit approprié. Consulter le Placement des décalcomanies à la page 1-24.

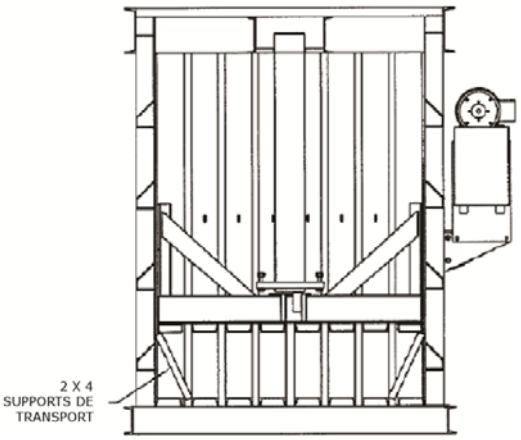
Notifier votre distributeur ou Marathon Equipment Company si les décalcomanies d'avertissement manquent ou sont détériorées et nécessitent remplacement. Consulter les Informations de contact à la page 2-3.pour des détails.

Relèvement du plateau

DANGER : Seuls des professionnels formées et expérimentés doivent exécuter la procédure suivante. Le cylindre hydraulique fonctionne sous haute pression et peut provoquer des blessures graves voire mortelles !

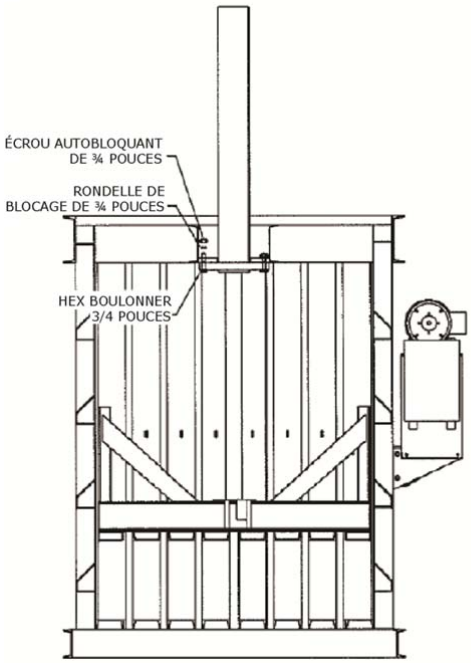
REMARQUE IMPORTANTE : Relever le cylindre AVANT d'encrer la presse à balles !

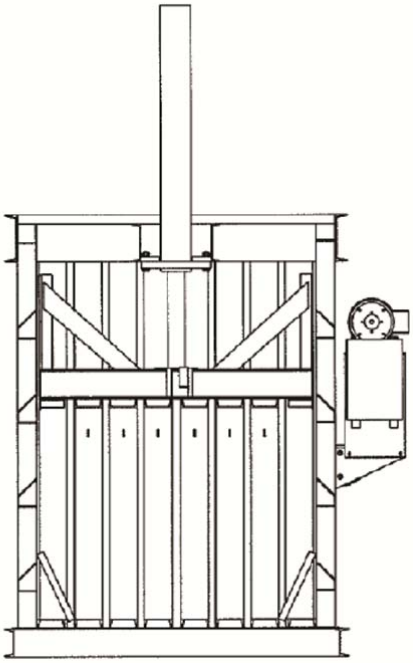
Si la presse à balles est transportée en position verticale, le cylindre et le plateau sont abaissés et soutenus comme le montre le dessin à droite[1].



Une partie du processus d'installation implique le relèvement et la fixation du cylindre avant d'utiliser la presse à balles.

Suivre la procédure ci-dessous pour connecter le cylindre à l'extrémité supérieure de la presse à balles.





Pas 1 - Brancher l'alimentation à la presse à balles, activer et abaisser le plateau à l'aide des commandes relevant ainsi le cylindre en position.

Pas 2 - Aligner les trous de la plateforme de montage du cylindre avec les trous de la plateforme de fixation du corps et fixer avec le matériel de 3/4” fourni (selon l'image).

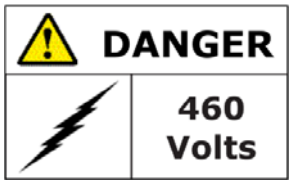
Pas 3 - Une fois le cylindre fixé, relever le plateau, ensuite enlever et jeter les supports de transport en bois de 2” x 4” (50 mm x 100 mm).

———————————————————————————————————

[1] La porte de chargement et la porte à balles ne sont pas montrées dans ces dessins pour des raisons de clarté.

Installation électrique et hydraulique

Connexions électriques



Le boîtier de commande contient de composants à haute tension. Seulement le personnel technique autorisé doit avoir accès à l'intérieur.

Consulter les Instructions relatives au verrouillage et à la consignation à la page 2-2.

AVERTISSEMENT : Avant de faire toute connexion électrique, s'assurer que l'interrupteur de déconnexion a été verrouillé et consigné.

DANGER : Tout l'équipement doit être mis à terre conformément au Code électrique national.

Cet appareil doit être connecté à un système câblé permanent en métal mis à terre ou un conducteur de mise à terre de l'équipement doit être mis en fonction avec les conducteur du circuit et connecté à la borne de mise à terre de l'équipement ou au fil placé sur l'appareil.

En cas de doute sur la mise à terre correcte de l'équipement, consulter un électricien qualifié.

REMARQUE : Consulter le schéma Fusibles et sectionneurs de circuit et le schéma Calibres des câbles à la page 2-30 de ce manuel lors de l'installation électrique.

1) Avant de connecter l'alimentation à la presse, vérifier la tension de ligne d'entrée avec un voltmètre. Vérifier aussi les câbles de tensions dans le boîtier de commande de la presse à balles. Si la presse n'est pas connectée à la tension correcte, faire les corrections nécessaires avant de continuer.

2) Un interrupteur de déconnexion à fusible avec possibilité de verrouillage est prévu dans le boîtier de commande. La puissance en triphasé doit être connectée à l'extrémité supérieure de cet interrupteur (une option monophasée est aussi disponible).

AVERTISSEMENT : Procéder avec attention pour ne pas laisser les câbles qui entrent de se toucher.

REMARQUE : Une mise à terre de taille appropriée pour l'équipement doit être connectée à l'oreille de mise à terre de l'enceinte.

Connexions hydrauliques

1) Connecter tous les tubes hydrauliques. Consulter Schéma hydraulique – V-6030-HD (conception type) à la page 2-33 pour assurer les connexions correctes.

2) Remplir le réservoir à huile hydraulique. Voir Huiles recommandés à la page 2-6. Remplir jusqu'à 3/4 de l'indicateur de niveau. Après le démarrage, il peut être nécessaire d'ajouter plus d'huile dans le réservoir. Le niveau de l'huile doit être vérifié avec le plateau en position relevée.

Mise en service de l'installation

DANGER : Ne pas s'élever sur côtés de la presse à balles. Utiliser une échelle ou une plateforme lors du travail sur la presse à balles ou dans d'autres zones de la presse auxquelles il n'y a pas d'accès au niveau du sol.

DANGER : Certaines pièces du plateau s'étendent au dessus de la partie supérieure de la presse lorsque le plateau est complètement relevé.

MISE EN GARDE : S'assurer que les personnes et le matériau sont à l'écart de la zone du boîtier électrique.

1) Vérifier pour s'assurer que toutes les connexions électriques et hydrauliques ont été faites.

2) Vérifier la rotation du moteur. DEUX personnes sont nécessaires pour cette opération.

   a) Fermer la porte de la chambre à balles et la porte de chargement.

   b) Tourner l'interrupteur de déconnexion en position MARCHE.

   c) Insérer la clé dans l'interrupteur à clé et tourner en position MARCHE.

   d) Tourner l'interrupteur Plateau en position Abaissement manuel et maintenir pendant cinq secondes ensuite relâcher.

   e) Vérifier la rotation du moteur en observant la rotation du ventilateur du côté du moteur. Il y a une décalcomanie de rotation sur le moteur qui indique la rotation correcte. Vérifier la direction de déplacement du plateau. S'il se déplace en bas, la direction de rotation du moteur est correcte.

   REMARQUE : Si le plateau ne se déplace pas en bas, verrouiller et consigner la presse selon la description à la page 2-2. La commutation de n'importe quels deux des trois câbles électriques d'entrée au démarreur du moteur changera la rotation du moteur/de la pompe.

3) Actionner manuellement le tableau plusieurs fois pour remplir le cylindre et les conduites hydrauliques à huile.

4) Avec le plateau complètement relevé, vérifier le niveau de l'huile dans le réservoir hydraulique. S'assurer que le niveau de l'huile est de 3/4 de la capacité maximale dans l'indicateur de niveau.

5) Vérifier le fonctionnement de tous les interrupteurs et interrupteurs d'arrêt.

   REMARQUE : La presse à balles est équipée d'un verrouillage électrique qui prévient l'utilisation des interrupteurs Cycle automatique et Abaissement manuel lorsque la porte de chargement est en position relevée. Si l'un de ces boutons met en marche la presse à balles lorsque la porte de chargement est en position relevée, arrêter l'utilisation de la presse pour des réparations.

6) S'assurer que les opérateurs sont instruits dans l'utilisation correcte de cet équipement.

RÉPERTOIRE

A

ANSI, 1-2
Arrêt d'urgence, 1-11, 1-18

C

Caractéristiques techniques, 1-4
Centre d'appel de services, 2-3
Commandes sur les versions canadiennes, 1-16

D

Décalcomanies
  Description, 1-22
  Images, 1-22, 1-24, 1-25
  Placement, 1-22, 1-24, 3-3
Dépannage, 2-34
Disposition
  Boîtier de commande, 2-16
  PLC, 2-19

E

Entretien périodique, 2-4

H

Huiles recommandés, 2-6

I

Instructions de verrouillage et d'étiquetage, 2-2
interrupteur ARRÊT – MARCHE – AUTOMATIQUE, 1-9, 1-16
Interrupteur De Fin De Course, 2-12, 2-14

L

Liste des défauts du PLC, 2-26

O

OSHA, 1-2, 2-2
Outils, 2-34

P

Pièces de rechange, 2-12, 2-14, 2-29
Plateau
  Relèvement, 3-2, 3-4
  Soutien, 2-7
Plateforme cimentée, 3-2
Programme
  Arrêt/Marche, 2-21, 2-22, 2-23, 2-24
  Effacement défaut, 2-25
  Temporisateur, 2-23
  Temporisation extension/rétraction, 2-24
  Transfert de mémoire, 2-22

R

Réglage de la pression, 2-10
Remplacement du cylindre, 2-8

S

Schéma
  électrique, 2-31
  Hydraulique, 2-33, 3-5
Schémas électriques, 2-30

T

Tableau de commande, 1-10
Témoin lumineux
  Balle faite, 1-10, 1-17
  Cycle prêt, 1-10, 1-16

U

Unité d'alimentation, 2-28