F

METAL WORKS

MANUEL D'UTILISATION

PM30V2(757161603)

PM60V1(757161605), **PM60B1**(757161606), **PM60B2**(757161608), **PM60BD2**(757161609)

PM100V1(757161611), **PM100B1**(757161612), **PM100B2**(757161614), **PM100B2D**(757161615), **PM100B2XL**(757161616), **PM100B2XLD**(757161617)

PM160V1(757161618), **PM160B1**(757161619), **PM160B2**(757161621), **PM160B2D**(757161622), **PM160B2XL**(757161623), **PM160B2XLD**(757161624)

PM200B2(757161625)

Presses motorisées

Conserver pour usage ultérieur

v1.0 22052012

Contenu

1 Description 3
1.1 Informations générales 3
1.2 Données techniques 3
1.2.1 Presses à une vitesse 3
1.2.2 Presses à deux vitesses 4
1.3 Dimensions 5

2 Consignes générales de sécurité 6
2.1 Responsabilité de l'utilisateur 6
2.2 Conseils généraux concernant la sécurité 6
2.3 Dangers particuliers 7
2.4 La presse ne doit pas être utilisée dans les cas suivants : 8

3 Installation 8
3.1 Transport de la presse 8
3.2 Conditions ambiantes requises 8

4 Avant la première utilisation 9
4.1 Fixation du réservoir d'huile 9
4.2 Remplissage du réservoir d'huile 9
4.3 Branchement électrique 10
4.4 Mise en oeuvre du distributeur 10
4.5 Contrôles avant la première installation 10

5 Mise en oeuvre de la presse 11
5.1 Première utilisation 11
5.2 Utilisation normale 11
5.3 Réglage de la table de travail 12
5.4 Bouton d'arrêt d'urgence 12
5.5 Pompe manuelle* 13
5.6 Vérin mobile* 13
5.7 Vanne régulatrice de pression* 13
5.8 Pompe à deux vitesses* 14
5.9 Protection contrôlée par interrupteur final* 14
5.10 Durée de fonctionnement 14

6 Entretien 14
6.1 Entretien quotidien 14
6.2 Entretien semestriel 14

7 Schémas 15
7.1 Circuit hydraulique 15
7.1.1 Presse à une vitesse 15
7.1.2 Presse à deux vitesses 16
7.2 Connexion électrique 17

8 Garantie 19

9 Déclaration de conformité CE 20

1 Description

1.1 Informations générales

Les presses hydrauliques d'atelier sont destinées aux/au :
- Poutres, profils, tourillons, pliage et redressage d'axes
- Paliers, coussinets, assemblage et désassemblage de tourillons
- Poinçonnage, découpage, formage.

Ces machines, qui peuvent être utilisées dans les garages, les ateliers etc., conviennent également à l'utilisation à domicile. Pour plus de possibilités, la machine peut être équipée d'appareillage spécial comme des outils de pliage en V et une table interne. Pour diminuer les risques de lésion, nous recommandons d'utiliser la machine correctement en tout temps

1.2 Données techniques

1.2.1 Presses à une vitesse

Spécification des presses		**60 T**	**100 T**	**160 T**
Force de pression	[kN]	588	981	1570
Pression max	[bar]	235	266	283
Course	[mm]	400	400	400
Poids	[kg]	685	955	1575

Moteur électrique		**60 T**	**100 T**	**160 T**
Puissance	[kW]	3	4	6
Alimentation	[V]	400 / 3~	400 / 3~	400 / 3~
Fréquence	[Hz]	50 / 60	50 / 60	50 / 60
Tours	[tours/min]	3000	3000	3000
Niveau de protection	[IP]	54	55	55
Classe de l'isolation		I	I	I
Type d'huile		HL 46	HL 46	HL 46

Système hydraulique		**60 T**	**100 T**	**160 T**
Vitesse de mouvement	[Lt/min]	9,6	11,4	17,7
Capacité du réservoir	[dm^3]	20	20	20
Capacité du système	[dm^3]	8	12	17

Conditions de fonctionnement		**60 T**	**100 T**	**160 T**
Vitesse de fonctionnement ordinaire	[mm/s]	6	4,8	5,1
Vitesse de fonctionnement ordinaire	[mm/cycle]	-	-	-
Vitesse de retour	[mm/s]	8,25	6,4	6,95

1.2.2 Presses à deux vitesses

Spécification des presses		30 T	60 T	80 T	100 T	100 T-1200	100 T-1500	160 T	200 T
Force de pression	[kN]	294	588	785	981	981	981	1570	1960
Pression max	[bar]	166	235	250	266	266	266	283	277,5
Course	[mm]	400	400	400	400	400	400	400	400
Poids	[kg]	395	685	720	955	1100	1330	1575	2150

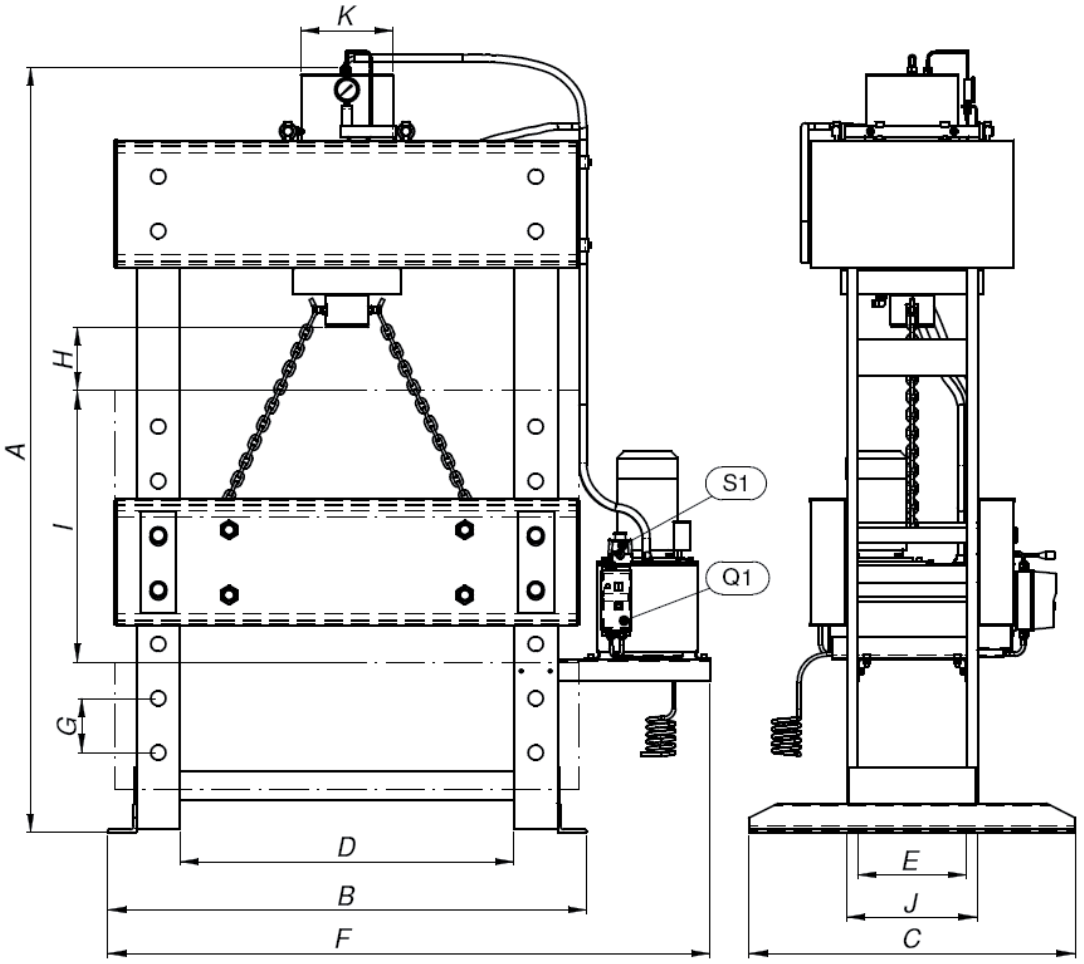
Moteur électrique		30 T	60 T	80 T	100 T	100 T	100 T W	160 T	200 T
Puissance	[kW]	1,5	1,5	2,2	2,2	2,2	2,2	3	3
Alimentation	[V]	400 / 3~	400 / 3~	400 / 3~	400 / 3~	400 / 3~	400 / 3~	400 / 3~	400 / 3~
Fréquence	[Hz]	50 / 60	50 / 60	50 / 60	50 / 60	50 / 60	50 / 60	50 / 60	50 / 60
Tours	[tours/min]	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
Niveau de protection	[IP]	54	54	54	54	54	54	54	54
Classe de l'isolation		I	I	I	I	I	I	I	I

Système hydraulique		30 T	60 T	80 T	100 T	100 T	100 T W	160 T	200 T
Vitesse de mouvement (de fonctionnement ord./ d'approche)	[Lt / min]	3,3 / 13,5	3,3 / 13,5	6,1 / 18,4	5,8 / 19,6	5,8 / 19,6	5,8 / 19,6	7,3 / 28,4	7,3 / 28,4
Capacité du réservoir	[dm^3]	30	30	30	30	30	30	30	30
Capacité du système	[dm^3]	6,5	8	10	12	12	12	17	23
Type d'huile		HL 46	HL 46	HL 46	HL 46	HL 46	HL 46	HL 46	HL 46

Conditions de fonctionnement		30 T	60 T	80 T	100 T	100 T	100 T W	160 T	200 T
Vitesse de fonctionnement ord.	[mm/s]	2,6	2,2	3,2	2,7	2,7	2,7	2,3	1,8
Vitesse d'approche	[mm/s]	9,9	9,2	9,7	9,2	9,2	9,2	8,9	7,2
Vitesse de retour	[mm/s]	12,1	12,7	13	12,3	12,3	12,3	12	9,2

Les paramètres de vitesse de déplacement du piston indiqués sont des valeurs maximales et peuvent être inférieures de 25% aux vitesses nominales.
Les paramètres de vitesse de déplacement du piston indiqués concernent le fonctionnement de la presse avec une température de l'huile supérieure à 30°C.

1.3 Dimensions



Dimensions	30 T	60 T	80 T	100 T	100 T - 1200	100 T - 1500	160 T	200 T
A [mm]	2050	2040	2080	2110	2110	2110	2212	2500
B [mm]	1030	1150	1150	1320	1600	1900	1600	1800
C [mm]	750	900	900	900	900	900	1100	1300
D [mm]	700	750	750	920	1200	1500	1100	1200
E [mm]	250	250	250	300	300	300	350	400
F [mm]	1385	1490	1490	1660	1935	2240	1905	2100
G [mm]	150	150	150	150	150	150	150	150
H [mm]	185	191	275	174	174	174	203	194
I [mm]	900	750	600	750	750	750	750	944
J [mm]	280	300	300	360	360	360	410	460
K [mm]	175	210	230	254	254	254	324	356

2 Consignes générales de sécurité

2.1 Responsabilité de l'utilisateur

Si les précautions nécessaires sont prises, la presse hydraulique peut être utilisée de façon sûre pour des activités courantes.
Les responsabilités suivantes incombent à l'utilisateur :

- Utilisation de la machine conformément aux instructions ;
- Maintien en parfait état de fonctionnement et contrôle régulier des dispositifs de sécurité ;
- Veiller à ce qu'aucune consigne de sécurité et aucune mise en garde ne soit enlevée de la machine et à ce que les instructions demeurent bien lisibles ;
- Veiller à ce que toutes les activités d'entretien périodique soient exécutées selon les instructions ;
- Utilisation exclusive de pièces détachées d'origine ;
- Veiller à ce que le joint d'étanchéité du distributeur reste en place.

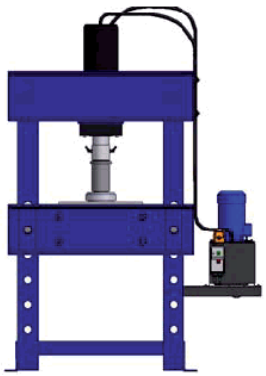
2.2 Conseils généraux concernant la sécurité

Avant de commencer les activités, il convient d'inspecter soigneusement la machine. Remplacer immédiatement toute pièce usée ou défectueuse. Maintenir toutes les pièces en bon état et veiller à ce qu'elles soient bien fixées. Serrer les écrous, boulons et vis pour maintenir l'état de sûreté de l'appareillage.

Quand la machine est en fonctionnement, ne pas mettre les mains dans la zone de fonctionnement lorsque la tige de piston se déplace vers le haut ou vers le bas. Si les mains ou d'autres parties du corps d'un opérateur se trouvent dans cette zone de danger, elles peuvent être brisées par la tige de piston.

L'opérateur et les tiers doivent faire en sorte que leurs mains (ou d'autres parties du corps) n'atteignent en aucun cas les parties dangereuses de la machine.
Ne jamais mettre la machine à l'arrêt quand une force est exercée sur la pièce à travailler ; veiller à ce que plus aucune force ne soit exercée sur l'objet, déplacer le piston et mettre ensuite la machine à l'arrêt de façon sûre.
Ne pas utiliser la machine dans un lieu présentant un danger d'explosion.

Débrancher la machine de l'alimentation en courant électrique quand elle n'est pas utilisée, avant les activités d'entretien et la vidange d'huile.



La force de compression maximale ne peut être exercée que brièvement. Nous déconseillons d'exercer la force maximale lorsque le piston est en extension sur plus des ¾ de sa longueur.
Garder à l'esprit que le manomètre est rempli de glycérine et qu'il faut parfois plusieurs secondes avant que le niveau de force correct soit lisible.
La machine n'est pas utilisable à l'horizontale.

2.3 Dangers particuliers

Avant de mettre la machine en marche, il convient d'effectuer les contrôles suivants :

- Contrôler si la machine est visiblement endommagée. Il convient de remédier immédiatement aux défectuosités. La machine ne doit être utilisée que si elle est en bon état.
- Contrôler régulièrement les connexions électriques.
- Bien resserrer les connexions si besoin est. Les câbles électriques endommagés doivent être immédiatement remplacés par un électricien.
- Ne nettoyer en aucun cas l'appareillage électrique avec de l'eau ou des liquides similaires.
- Ne pas utiliser de câbles électriques non isolés.
- Garder à l'esprit que les enfants imitent leurs parents. Ne pas laisser les enfants utiliser la machine.
- Modification de la machine : pour des raisons de sécurité, les utilisateurs ne doivent en aucun cas modifier la machine.
- L'enveloppe protectrice ne protège pas l'opérateur des chocs provoqués par l'élément usiné en cas de cassure et d'avancement de cet élément depuis sa position initiale sous la tige de piston. Elle protège en revanche de tout accès accidentel de l'opérateur ou d'une tierce personne.

N'exécutez en aucun cas d'activités de soudage sur la table de presse

2.4 La presse ne doit pas être utilisée dans les cas suivants :

1. Si l'opérateur n'a pas lu le mode d'emploi.
2. Si les travaux à exécuter ne correspondent pas aux recommandations du présent mode d'emploi.
3. Si la presse est incomplète ou si elle a été réparée avec des pièces qui ne sont pas d'origine.
4. Si les spécifications de l'alimentation ne sont pas conformes aux spécifications sur la plaque du moteur.
5. Si l'opérateur n'a pas contrôlé la presse et en particulier l'état du câble d'alimentation, le tableau de commande et le bouton d'arrêt d'urgence.
6. Si le joint d'étanchéité du distributeur a été enlevé ou s'il est endommagé.
7. Si la prise d'alimentation n'est pas dotée d'un commutateur de sécurité.
8. Si des tiers se trouvent à proximité immédiate de la machine.

3 Installation

3.1 Transport de la presse

Cette machine peut être transportée sur un transpalette. En prenant des mesures spéciales, il est également possible d'utiliser un chariot élévateur à fourche. Pendant le transport, la table de travail être positionnée au niveau le plus bas. Le réservoir d'huile doit être fixé à l'intérieur du bâti de la machine sur les consoles.

3.2 Conditions ambiantes requises

- Utiliser la presse uniquement dans un local propre, sec et non poussiéreux.
- Température ambiante : +5 à +50 °C
- Humidité : max. 90 %, sans condensation.
- Si possible, la presse doit être boulonnée au sol.
- Contrôler si la machine est positionnée de façon sûre.
- Contrôler si aucun câble électrique ou tuyau hydraulique ne circule à proximité de la zone de travail.

4 Avant la première utilisation

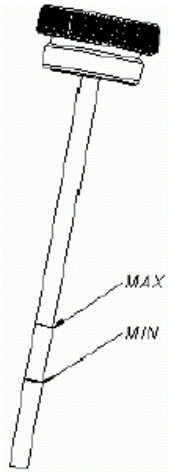
4.1 Fixation du réservoir d'huile

Une fois la presse placée à un endroit adéquat, dévisser les quatre boulons M10 (a) et déposer le réservoir d'huile. Dévisser ensuite les boulons M10 (b) des deux consoles (c) et déplacer ces consoles de l'intérieur vers l'extérieur du bâti de la machine. Remettre les boulons en place et les serrer.
Bien veiller à placer les consoles parallèlement l'une par rapport à l'autre et à la perpendiculaire du bâti de la machine. Poser le réservoir d'huile sur les consoles et serrer les quatre boulons (a).

Fixer les tuyaux hydrauliques avec deux colliers sur le côté, en haut des montants du bâti.

4.2 Remplissage du réservoir d'huile

Enlever le bouchon de remplissage du couvercle du réservoir d'huile. Verser dans le réservoir une quantité adaptée de HL 46 ou d'une huile hydraulique équivalente, non utilisée et propre.
Il est important que le niveau d'huile se situe entre les repères MIN et MAX. L'opération doit être effectuée lorsque le piston est en position haute. Cela correspond avec une position correcte du tuyau d'aspiration lorsque le piston est tout en bas.
Remettre le bouchon en place dès que le réservoir est plein.
Le dessous du réservoir d'huile est doté d'un bouchon de vidange.
Veiller à ne laisser pénétrer ni impuretés ni eau dans le réservoir d'huile.



4.3 Branchement électrique

La machine doit impérativement être branchée sur une prise à la terre.
Les branchements électriques doivent uniquement être effectués par un électricien. Le moteur électrique tourne dans le sens des aiguilles d'une montre (vu du dessus). Si le moteur tourne dans l'autre sens, la machine sera rapidement endommagée. Le sens de rotation peut être réglé sur le tableau de commande ou sur le moteur électrique. Le câble du tableau de commande est branché par le biais d'une prise mâle et d'une prise femelle sur l'alimentation 400/3~. La commutation électrique doit être protégée par un fusible n'excédant pas 16A. La prise électrique de branchement doit être équipée d'un contact de sécurité

4.4 Mise en oeuvre du distributeur

Lorsque la manette est en position intermédiaire, l'huile hydraulique passe directement à travers le distributeur. Le piston est alors immobile. Si la manette est mise en position basse, le piston se déplace vers le bas ; si la manette est mise en position haute, le piston se déplace vers le haut (voir étiquette).

4.5 Contrôles avant la première installation

- Contrôler si les composants électriques ne sont pas endommagés.
- Inspecter tous les composants fixes.
- Contrôler si les raccords hydrauliques ne fuient pas.

Attention ! Le contrôle des raccords ne doit avoir lieu qui lorsque le circuit hydraulique est hors pression.

- Inspecter toutes les connexions hydrauliques.
- Contrôler si la presse est bien stable sur le sol.
- Tester si le moteur tourne dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Contrôler le niveau d'huile.

5 Mise en oeuvre de la presse

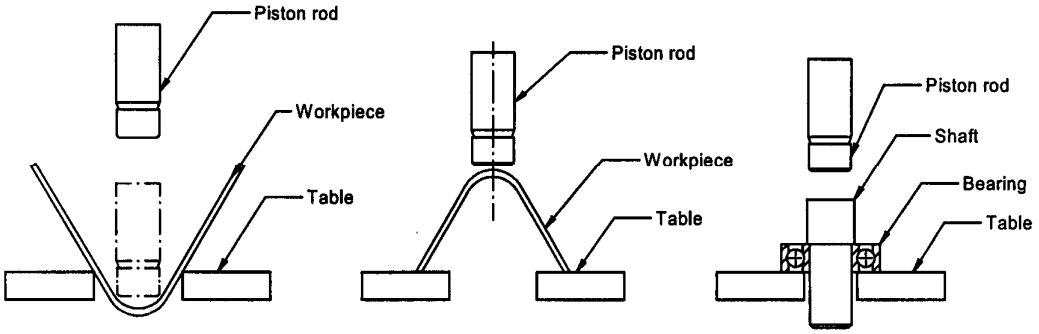
5.1 Première utilisation

Avant la première utilisation de la presse, manœuvrer le piston plusieurs fois dans les deux sens. A partir de la position intermédiaire, pousser le piston vers le bas puis vers le haut. Le pousser vers le haut jusqu'en fin de course et le faire ensuite revenir vers le bas (éviter que le piston ne touche le manchon de guidage ou le couvercle du vérin). Répéter cette action plusieurs fois. De cette façon, l'air est expulsé du vérin et un graissage efficace est assuré.

5.2 Utilisation normale

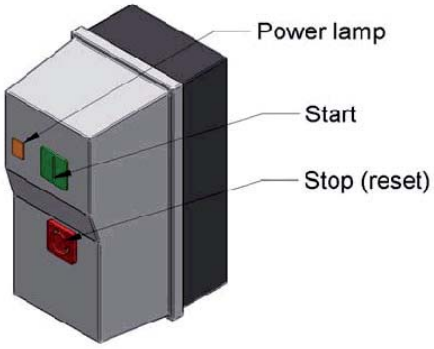
Placer la pièce à travailler sur la table de travail de manière à ce qu'elle se trouve directement sous le piston. Le milieu du piston doit être aligné sur la tige de compression. La prudence est de rigueur lors du travail sur des éléments pouvant facilement se briser, être projetés ou déraper par suite de la pression exercée. Dans un tel cas, une protection doit être placée autour de la pièce à travailler ou bien l'opérateur doit se trouver à une distance sûre.
Il est interdit d'utiliser la course de retour du piston pour travailler des pièces (par exemple pour l'estampage).

Le mouvement vers le haut de la tige de piston doit être uniquement utilisé pour adapter la table de travail ou pour ramener la tige de piston en position de départ.



Après avoir placé la pièce à travailler de façon correcte sur la table de travail, appuyer sur le bouton de démarrage au tableau de commande et abaisser la manette du distributeur (voir étiquette à côté de la manette). Si le point de compression ne se trouve pas dans l'axe du vérin ou si la zone de contact n'est pas correcte, manœuvrer le piston vers le haut et déplacer la pièce à travailler.

Ce point est important car un point de compression excentré peut endommager la tige du piston et les boulons de fixation (surtout en cas de travail avec de longues courses).
Une fois le pressage terminé, manœuvrer la manette vers le haut comme indiqué par les flèches sur l'étiquette. Une fois que la tige de piston est revenue en position adéquate, enlever la pièce à travailler de la table de travail et mettre la machine à l'arrêt.

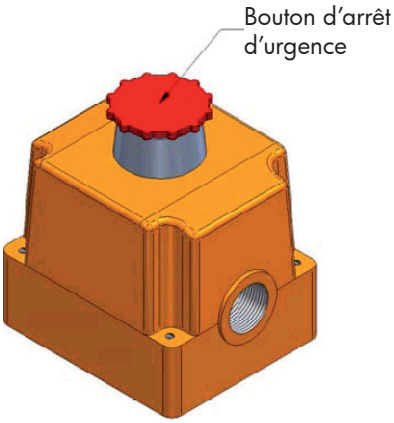


5.3 Réglage de la table de travail

Sur le bâti de cette machine se trouvent des trous de goupille permettant de mettre la table de travail dans la position correcte. Cela permet le travail de beaucoup de pièces différentes sur la table de travail. La table est fixée au bâti avec des goupilles de blocage.
Pour modifier sa position, faire d'abord passer la chaîne par les tubes de liaison et la fixer sur les crochets du piston. Manoeuvrer ensuite la tige du piston lentement vers le haut jusqu'à ce qu'un petit orifice apparaisse entre la goupille de blocage et les trous de goupille de la table de travail (des deux côtés de la goupille). Enlever les goupilles de sécurité. Il est maintenant possible de retirer simplement les goupilles de blocage. Pour mettre la table de travail dans la position souhaitée, manœuvrer la tige de piston vers le haut ou vers le bas. Ensuite, remettre en place les goupilles de blocage et de sécurité, abaisser la table jusqu'à ce que la chaîne soit lâche et qu'il soit possible de la décrocher.

5.4 Bouton d'arrêt d'urgence

Le bouton d'arrêt d'urgence se trouve sur le dessus du réservoir d'huile. Si l'opérateur de la machine est en danger, l'utilisateur (ou quelqu'un d'autre) peut mettre la machine à l'arrêt rapidement et simplement en appuyant sur ce bouton rouge.
Il est possible de remettre le bouton d'arrêt d'urgence à l'état initial en le faisant pivoter dans le sens des flèches.



5.5 Pompe manuelle*

La machine peut être équipée d'une pompe manuelle.
En l'utilisant, l'opérateur peut commander manuellement la force de pression. Cette pompe est également très utile lorsqu'il est nécessaire de régler précisément la distance ou la valeur de la force de pression. Si vous voulez utiliser la machine en employant la pompe manuelle, vous devez d'abord commander la direction du mouvement de la tige de piston sur le rupteur (appuyer le levier de haut en bas), puis commencer à pomper l'huile vers le système (n'oubliez pas que la vanne de la pompe manuelle doit être fermée). Éteindre le moteur lorsque la pompe manuelle est en marche.
Dans les presses mécaniques équipées d'une pompe manuelle, effectuer environ 15 cycles complets avec le levier de la pompe après avoir ajouté l'huile.
Cette manœuvre est effectuée afin de purger l'air de la pompe manuelle.
A défaut d'évacuation de l'air de la pompe, le levier de la pompe manuelle risque d'effectuer des mouvements non contrôlables (et dangereux) lorsque la presse hydraulique est en marche !

5.6 Vérin mobile*

Cette machine est équipée d'un vérin mobile permettant d'ajuster le point de compression (gauche - droite) sans déplacer la pièce à travailler. Pour faire bouger ce vérin, dévisser d'abord les 4 boulons M12 (avec la clé à six pans 10) et déplacer ensuite le vérin jusqu'au-dessus du point de compression. Resserrer ensuite les boulons. Après déplacement, nous recommandons de fixer le vérin avec les quatre boulons du type nommé, pour prolonger la durée de vie de la machine.

5.7 Vanne régulatrice de pression*

Certaines machines sont fournies avec une vanne régulatrice de pression supplémentaire. En l'utilisant, l'opérateur peut régler manuellement la valeur de la force de pression réalisée par la presse.
En tournant le sélecteur rotatif vers la droite (dans le sens des aiguilles d'une montre), la pression dans le système hydraulique augmente. Afin de régler la valeur souhaitée de la force de pression, il faut d'abord dévisser la vanne régulatrice jusqu'à ce que le robinet soit lâche (ne pas le retirer). Ensuite commander la pression pour l'objet usiné et augmenter la pression commandée (la force de pression) tout en observant le résultat de mesure sur le manomètre, jusqu'à obtenir la valeur souhaitée. Afin de réduire la force de pression, l'opérateur doit soulever la tige de piston en libérant l'objet usiné, dévisser la vanne et recommencer le réglage. Il est important de ne régler la force de pression que si le levier de changement de vitesse se trouve en position de fonctionnement (cf. l'étiquette - LOW ONLY).

(* En fonction de la version)

5.8 Pompe à deux vitesses*

Les presses à deux vitesses sont équipées d'un système de changement automatique de vitesse de fonctionnement. La vitesse d'approche et de retour de la tige de piston est deux fois plus grande que celle des presses à une seule vitesse mais au moment du contact de la tige de piston avec l'objet usiné (ou un autre obstacle), la vitesse est réduite automatiquement à ≈ 2 mm/s.
Sur le couvercle du chargeur hydraulique il y a un levier de commande de la vitesse de déplacement de la tige de piston. En l'utilisant, on peut régler manuellement le mode de fonctionnement de la machine en appliquant uniquement la vitesse de fonctionnement (cf. l'étiquette – LOW ONLY).

5.9 Protection contrôlée par interrupteur final*

La machine peut être équipée à neuf d'une protection prévue pour empêcher l'opérateur ou une tierce personne d'y accéder accidentellement. La mise en marche de la presse n'est possible qu'après avoir fermé l'enveloppe protectrice. Toute ouverture de l'enveloppe protectrice entraîne l'arrêt de l'alimentation du moteur électrique du chargeur hydraulique.

5.10 Durée de fonctionnement

Une machine standard n'est pas prévue pour fonctionner de manière continue. Elle peut fonctionner avec une intensité ne dépassant pas 2 cycles/minute et pendant une durée ne dépassant pas 10 minutes de fonctionnement en continu avec la position du levier de changement de vitesse : « WORKING MOTION » (mouvement de fonctionnement ordinaire). Le non respect de cette consigne peut mener à la surchauffe de l'huile hydraulique et, par conséquent, occasionner des brûlures à l'opérateur.

6 Entretien

6.1 Entretien quotidien

- Débarrasser la presse de toute la poussière et saleté susceptible de perturber son fonctionnement.
- Quand les activités de pressage sont terminées, éliminer toute la poussière et la saleté de la table de travail.
- Quand toutes les activités sont terminées, il convient de nettoyer à fond la presse et la table de travail.
- Contrôler le niveau d'huile et la température.
- Vérifier que le câble du treuil est en bon état, n'est pas tourné et bien à sa place.

6.2 Entretien semestriel

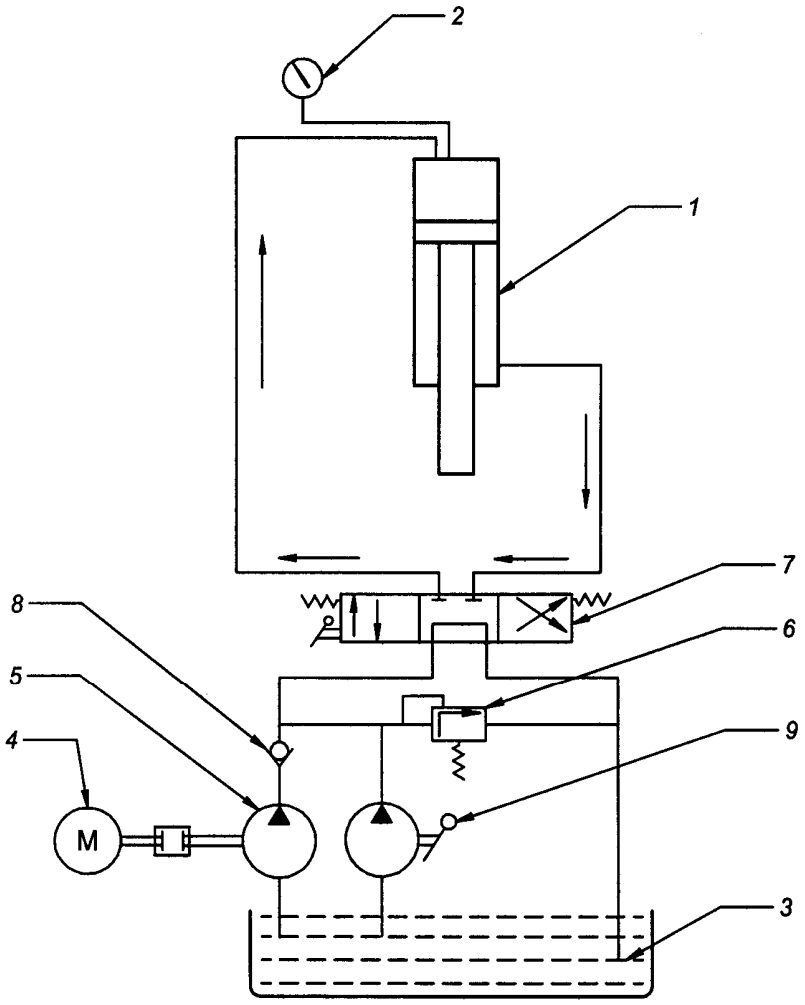
- Inspecter tous les raccords hydrauliques et fixer les raccords désolidarisés.
- Vidanger l'huile hydraulique tous les 12 mois ou toutes les 1000 heures de fonctionnement (l'huile usée doit être chaude lors de la vidange).
- Contrôler les vis avec lesquelles le vérin est fixé sur le bâti de la machine et les resserrer si besoin est.
- En cas de fuite d'un raccord, déconnecter le raccord en question et remplacer le joint d'étanchéité. Si cela ne résout pas le problème, remplacer intégralement le raccord.
- Contrôler les boulons de fixation du moteur et les resserrer si besoin est.

(* En fonction de la version)

7 Schémas

7.1 Circuit hydraulique

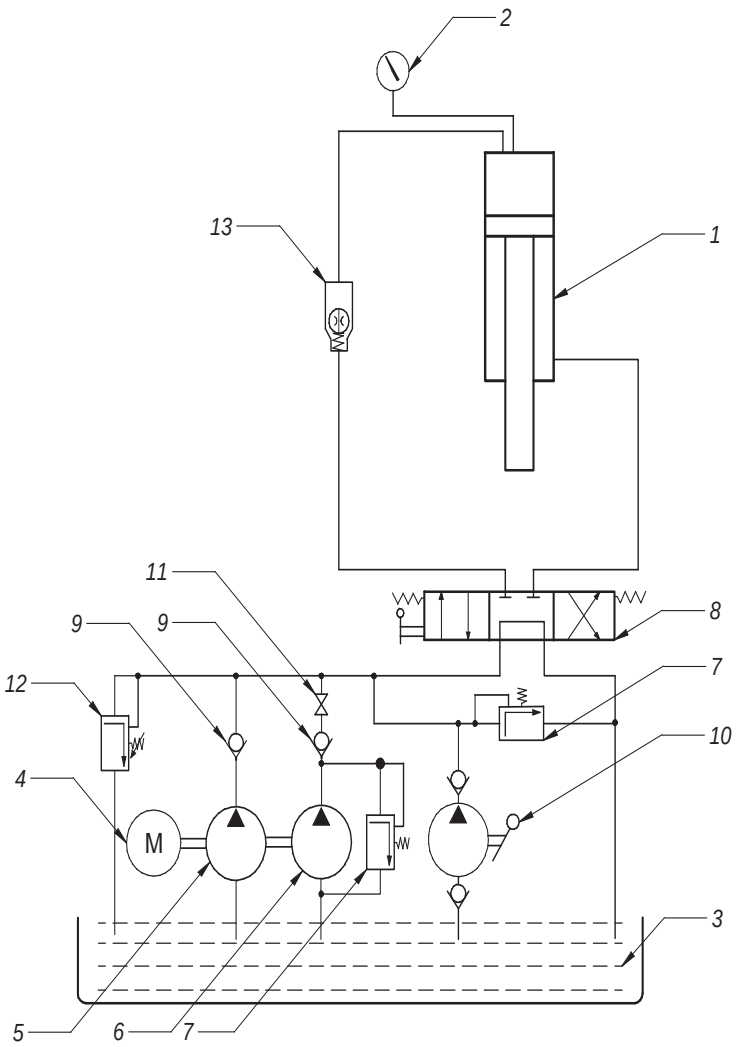
7.1.1 Presse à une vitesse



N°	Description	Nombre
1	Vérin hydraulique	1
2	Manomètre	1
3	Réservoir d'huile	1
4	Moteur	1
5	Pompe à huile	1
6	Régulateur de pression	1
7	Distributeur	1
8	Vanne antiretour*	1
9	Pompe manuelle*	1

(* Ne s'applique pas aux presses non munies de la pompe manuelle)

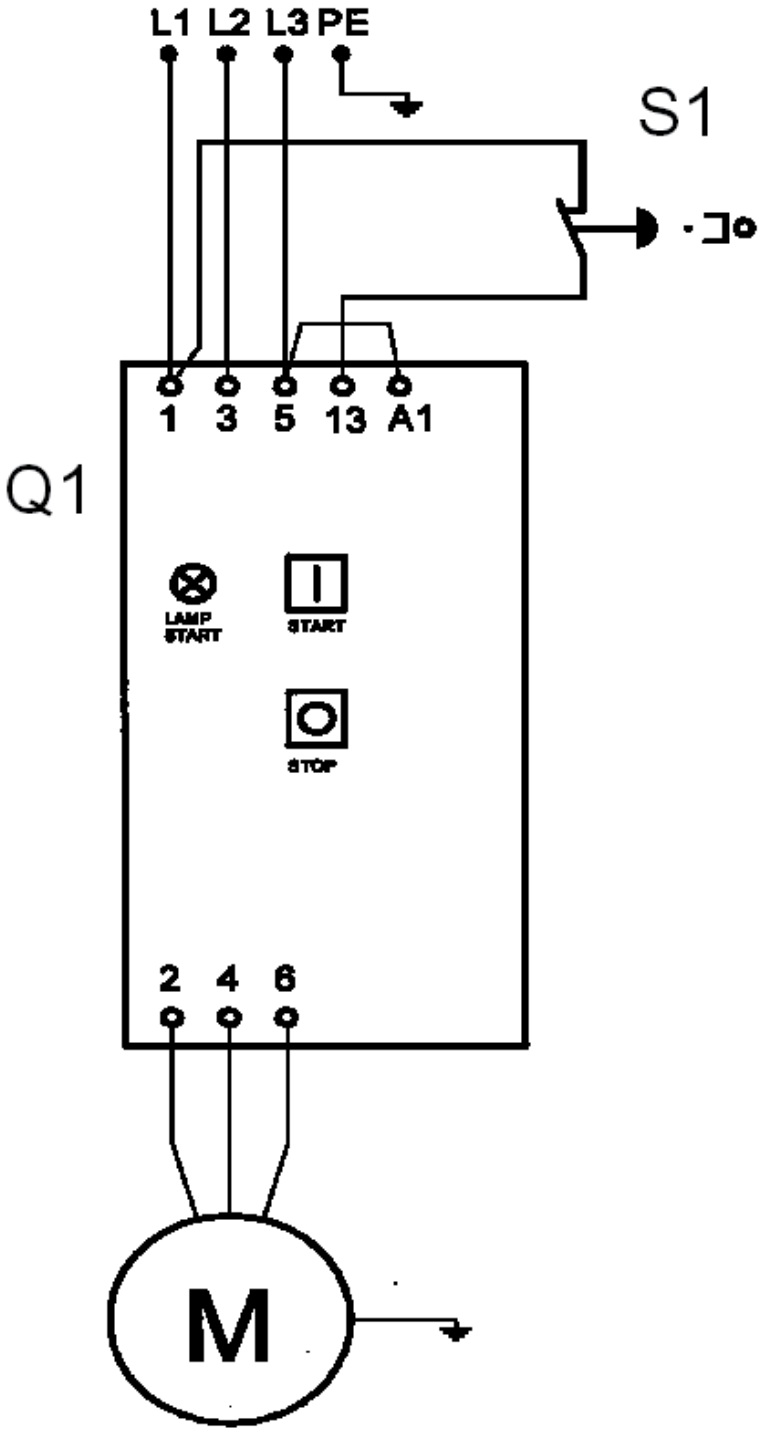
7.1.2 Presse à deux vitesses



N°	Description	Nombre
1	Vérin hydraulique	1
2	Manomètre	1
3	Réservoir d'huile	1
4	Moteur	1
5	Pompe à huile 1	1
6	Pompe à huile 2	1
7	Régulateur de pression	1
8	Distributeur	1
9	Vanne antiretour*	1
10	Pompe manuelle*	1
11	Vanne d'arrêt	1
12	Soupape de décharge	1
13	Vanne d'étranglement*	1

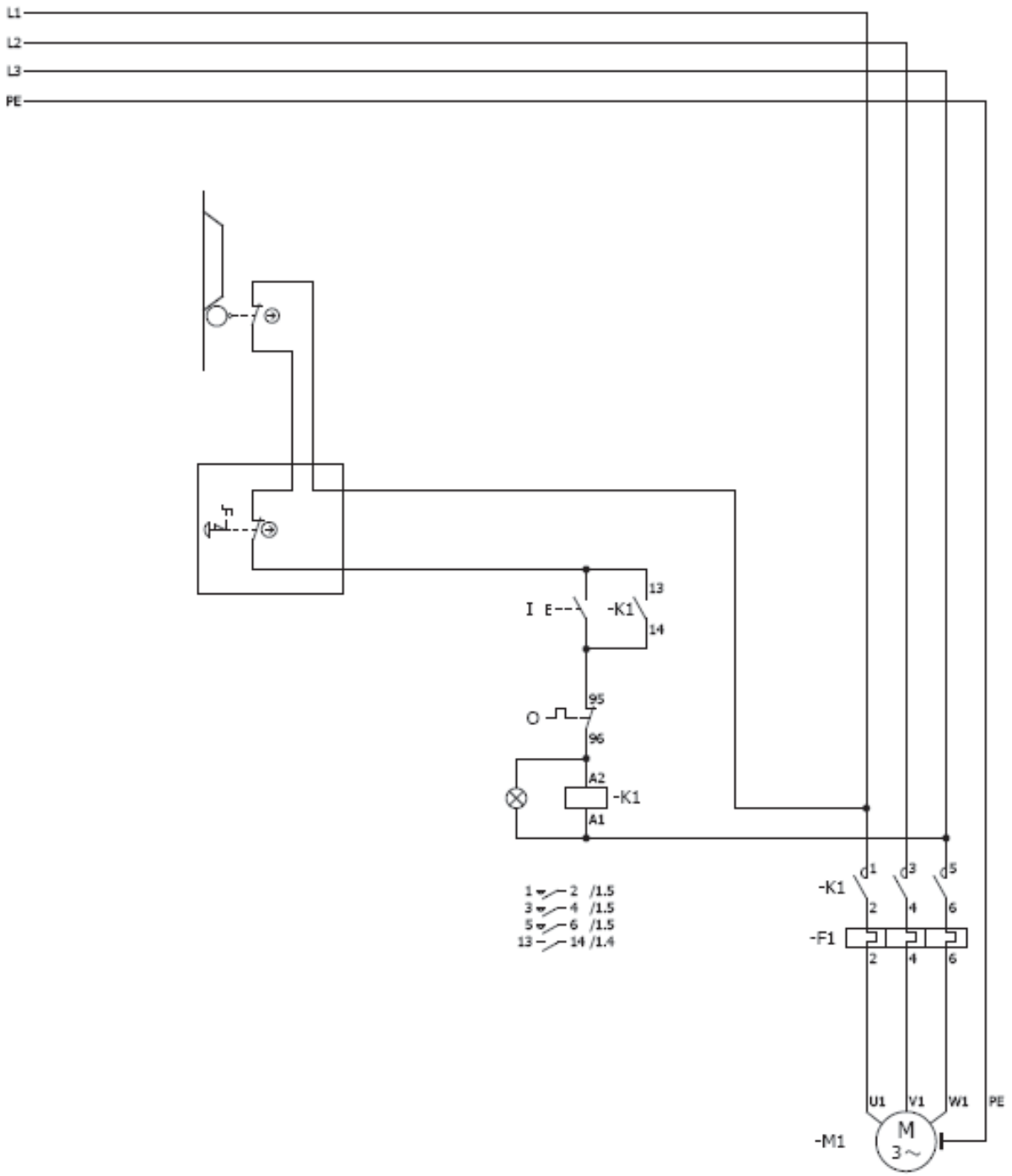
(* Ne s'applique pas aux presses non munies de la pompe manuelle)

7.2 Connexion électrique



Legende:
Q1 – Aanzetschakelaar
S1 – Noodstopschakelaar

Circuit électrique avec protection contrôlée par interrupteur final*.



(*En fonction de la version)

8 Garantie

La période de garantie est de 2 ans à dater de l'achat de la machine.

Pour chaque réclamation, vous devez fournir une preuve d'achat. Celle-ci doit être faite par ordinateur et mentionner la date d'achat, le type de la machine et, éventuellement, le numéro de série. Sans preuve d'achat, aucune réparation ne sera effectuée.

Les réclamations ne sont pas recevables dans les cas suivants:
- Mauvais usage d'un produit, par exemple surcharge d'un appareil.
- Problème dû à un mauvais usage ou au non-respect du manuel d'utilisation.
- Négligence ou utilisation de matériel inadéquat.
- Modifications ou réparations non autorisées.
- Mauvaise installation ou défaut de surveillance de la machine.
- Non-respect des conditions d'installation et d'utilisation.
- Décharge atmosphérique, surtension, foudre ou influence chimique.
- L'usure normale de pièces telles que les sangles, les roulements, les ampoules, les filtres, les joints, etc.

Pour toute réparation ou demande de garantie, veuillez contacter votre revendeur.

9 Déclaration de conformité CE

Le fabricant/importateur

Metalworks (Europe) Limited
Unit 5
Flitwick Industrial Estate
Commerce Way
Flitwick - Bedfordshire
MK45 1UF Great Britain

Déclare par la présente que les produits suivants :

Produits: **Presses motorisées**

N° de cde:

PM30V2(757161603)
PM60V1(757161605)
PM60B1(757161606)
PM60B2(757161608)
PM60BD2(757161609)
PM100V1(757161611)
PM100B1(757161612)
PM100B2(757161614)
PM100B2D(757161615)
PM100B2XL(757161616)
PM100B2XLD(757161617)
PM160V1(757161618)
PM160B1(757161619)
PM160B2(757161621)
PM160B2D(757161622)
PM160B2XL(757161623)
PM160B2XLD(757161624)
PM200B2(757161625)

Normes CE en vigueur:

2006/42/EG (Directive machine)
2006/95/EG (Directive basse tension)

Répondent aux normes générales caractérisées plus haut, y compris celles dont la date correspond aux modifications en vigueur.

B. VYNCKIER
VYNCKIER TOOLS SA