

PROFI PRESS

Modèles

M/H-2 30 tonnes

M/H-M/C-2 60 tonnes

M/H-M/C-2 100 tonnes

M/H-M/C-2 100 tonnes D = 1500 mm

M/H-M/C-2 160 tonnes

M/H-M/C-2 D = 1500 mm 160 tonnes

M/H-M/C-2 200 tonnes

Manuel de montage, d'utilisation et d'entretien



Version 1 – Septembre 2012

RHTC BV
Hoogschaijksestraat 19 – 5374 EC Schaijk – Pays Bas
www.rhtc-workshoppres.com

	Introduction.....	4
1	Remarques générales et spécifications.....	5
1.1	Donnée techniques.....	5
2	Recommandations de sécurité.....	7
2.1	Responsabilité de l'utilisateur.....	7
2.2	Consignes de sécurité fondamentales.....	7
2.3	Mise hors service.....	8
3	Montage.....	9
3.1	Etat à la livraison.....	9
3.2	Transport.....	9
3.2.1	Transpalette.....	9
3.3	Conditions de l'environnement.....	10
3.4	Fixation de la machine.....	10
3.5	Installation de l'unité hydraulique.....	11
3.6	Remplissage du réservoir d'huile.....	12
3.7	Branchement électrique.....	12
4	Fonctions de la presse.....	12
4.1	Interrupteur marche / arrêt.....	12
4.2	Interrupteur d'arrêt d'urgence.....	13
4.3	Vanne de commande de direction.....	13
4.4	Manomètre.....	13
4.5	Vanne de régulation de la pression.....	14
4.6	Vanne de régulation de la vitesse.....	14
4.7	Pompe manuelle.....	14
5	Mise en service.....	16
5.1	Purge de la presse.....	16
5.2	Purge de la pompe manuelle.....	16
5.3	Réglage du cylindre.....	17
5.4	Réglage de la table.....	17
5.5	Utilisation normale.....	19
5.6	Durée de fonctionnement.....	19
6	Service et maintenance.....	19
6.1	Purge du réservoir d'huile.....	20
6.2	Prise de contact avec vos fournisseurs.....	20

Image 1	Utilisation classique de la presse	5
Image 2	Vue d'ensemble des dimensions.....	5
Image 3	Spécifications techniques	6
Image 4	Force max. lors d'une grande levée	8
Image 5	Force max. lors d'une levée courte	
Image 6	transport en transpalette.....	9
3.2.2	Gerbeuse à fourche	10
Image 7	Positionnement des fourches de la gerbeuse à fourche	10
Image 8	Trous de fixation de la machine	10
Image 9	Installation de l'unité hydraulique	11
Image 10	Fixation avec des colliers de serrage	11
Image 11	Interrupteur marche arrêt.....	12
Image 12	Interrupteur d'arrêt d'urgence.....	13
Image 13	Vanne de commande de direction.....	13
Image 14	Régulateur de pression.....	14
Image 15	Vanne de régulation de la vitesse	14
Image 16	Pompe manuelle	15
Image 17	Déplacement du cylindre	17
Image 18	Pont de chaîne de levage sur le haut du piston	18
Image 19	chaîne de levage sur le crochet de la table	
Image 20	Goujons d'arrêt.....	18
Image 22	Plaques signalétiques.....	20
Image 23	Plan de câblage.....	21
Image 24	Plan hydraulique.....	22
Annexe I	Plan de câblage	21
Annexe II	Plan hydraulique	22
Annexe III	Déclaration de conformité	23
Annexe IV	Pièces de rechange	24

Introduction

Ce manuel permet de vous aider lors du montage, du fonctionnement et de l'entretien de votre presse. Lisez toujours ce manuel avant de commencer à travailler avec la machine. Si vous avez des questions, contactez votre fournisseur.

Le manuel donne des instructions de sécurité indispensables à un fonctionnement sûr de la machine. Toutes les indications sont clairement caractérisées par le symbole suivant :



Respectez toujours les indications caractérisées par ce symbole afin d'éviter d'endommager la machine ou de blesser l'utilisateur. En cas de doute, contactez rapidement le fournisseur local de la presse.



Le fournisseur de la presse n'est pas responsable des dommages ni des blessures lorsqu'un tiers a effectué des modifications sur la machine ou si la maintenance n'a pas été effectuée par du personnel qualifié.

Lorsque vous contactez le fournisseur local de votre machine, indiquez-lui toujours le numéro de série inscrit sur la plaque signalétique. Cette plaque se trouve sur le côté droit de la tête de la presse. Indiquez également le numéro de série correspondant si vous avez des questions à propos de l'unité hydraulique. La plaque se trouve sur la partie arrière du réservoir hydraulique.

1 Remarques générales et spécifications

La presse d'atelier hydraulique est équipée pour :

- La torsion et le déplacement de poutres, profilés, pivots, axes, etc.
- Le démontage / montage de paliers, douilles ou joints pivotants
- Presser, perforer, mouler de nombreux matériaux différents

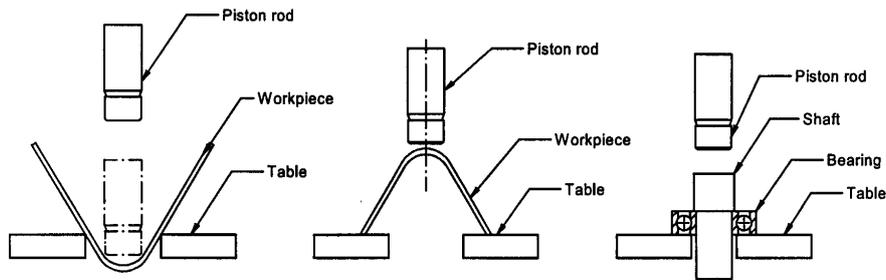


Image 1 Utilisation classique de la presse

Cette machine peut être utilisée dans les ateliers de réparation, les établissements de fabrication, etc. Afin d'élargir encore l'étendue des options, la machine peut également être équipée d'outils spéciaux tels que les blocs de support ou la table à l'intérieur.



Avertissement : afin d'éviter d'endommager la machine et de blesser l'utilisateur, la machine doit toujours être utilisée de manière conforme aux conditions. C'est pourquoi l'utilisation de la presse est uniquement autorisée pour les personnes qui ont lu et compris ces consignes et qui les respectent.

1.1 Donnée techniques

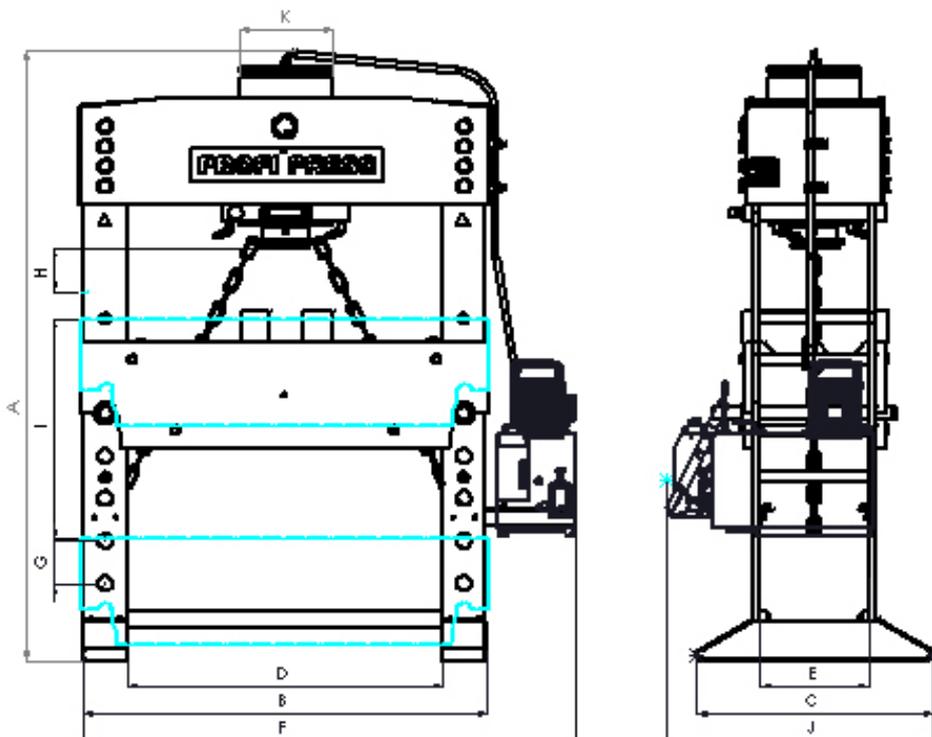


Image 2 Vue d'ensemble des dimensions

		30T	60T	100T	100T-1500	160T	160T-1500	200T
A	mm	2120	2120	2140	2140	2200	2270	2270
B	mm	1000	1000	1350	1750	1410	1810	1610
C	mm	695	695	755	755	825	825	865
D	mm	750	750	1100	1500	1100	1500	1300
E	mm	260	260	300	300	380	380	410
F	mm	1315	1315	1665	2065	1725	2125	1925
G	mm	150	150	150	150	150	150	150
H	mm	200	197	180	180	180	180	180
I	mm	750	750	750	750	750	750	750
J	mm	805	805	865	865	935	935	975
K	mm	160	200	250	250	325	325	368
Force de compression	kN	294	588	981	981	1570	1570	1962
Pression max.	bar	221	259	258	258	255	255	243
Levée du cylindre	mm	380	380	380	380	400	400	400
Consommation d'huile	l/min	2,82/ 11,84	2,82/ 11,84	5,64/ 17,2	5,64/ 17,2	7,1/ 27,6	7,1/ 27,6	7,1/ 27,6
Contenance du réservoir d'huile	l	30	30	30	30	30	30	30
Type d'huile	-	HL46	HL46	HL46	HL46	HL46	HL46	HL46
Vitesse de la presse	mm/s	3,57	2,07	2,47	2,47	2,4	2,4	1,84
Vitesse de descente	mm/s	15,00	8,69	7,54	7,54	7,48	7,48	5,73
Vitesse de retour	mm/s	18,11	10,79	9,06	9,06	9,35	9,35	7,08
Moteur	kW	1,5	1,5	2,2	2,2	3	3	3
Tension	V	400/3~	400/3~	400/3~	400/3~	400/3~	400/3~	400/3~
Fréquence	Hz	50	50	50	50	50	50	50
Vitesse de rotation nominale	Upm	2820	2820	2820	2820	2820	2820	2820
Type de protection	IP	54	54	54	54	54	54	54
Classe de protection	-	I	I	I	I	I	I	I
Poids	Kg	385	540	970	1145	1195	1430	1690
Diamètre du cylindre	mm	130	170	220	220	280	280	325
Diamètre de la tige de piston	mm	55	75	90	90	125	125	140
Diamètre du haut du piston	mm	80	100	120	120	160	160	175

Image 3 Spécifications techniques

Les paramètres indiqués pour le mouvement du piston sont des valeurs maximales et ne peuvent être réduites que d'environ 25 %. Les paramètres sont valides pour une température minimale de l'huile de 30°C.

2 Recommandations de sécurité



Le fournisseur de la presse n'est pas responsable des dommages ni des blessures lorsque des modifications sur la machine ou la maintenance n'ont pas été effectuées par du personnel qualifié.

2.1 Responsabilité de l'utilisateur

Une utilisation sûre de la presse hydraulique dans le travail quotidien est réalisée lorsque toutes les mesures de précaution nécessaires ont été prises. Il est de la responsabilité de l'utilisateur de faire en sorte que :

- La machine soit utilisée de manière conforme aux dispositions ;
- La machine utilisée soit en parfait état et que les équipements de sécurité soit régulièrement contrôlés ;
- Les notes de sécurité et d'avertissement ne soient pas éloignées de la machine ni ne soient devenues illisibles ;
- Tous les travaux réguliers de maintenance soient réalisés selon le règlement ;
- Seules les pièces de rechange originales soient utilisées ;
- Le scellé de la vanne de commande de l'orientation ne soit pas retiré.

2.2 Consignes de sécurité fondamentales

Examinez soigneusement la machine à chaque fois avant de commencer à travailler avec. Changez immédiatement toutes les pièces usées ou défectueuses. Veillez à ce que toutes les pièces soient en bon état et bien attachées. Serrez bien les écrous, les goujons et les vis afin que l'installation fonctionne toujours de manière sûre.



Attention : ne mettez pas vos mains dans la zone de travail quand le piston est en mouvement. Il existe un risque d'écrasement des mains et des autres parties du corps dans la zone de danger. La zone de danger est clairement caractérisée à sa gauche et à sa droite par le symbole suivant :



Avertissement : n'éteignez jamais la machine quand la force de compression est exercée sur la pièce à usiner. Si la machine est allumée à nouveau, une poussée de force inattendue risque de blesser l'utilisateur ou d'endommager la machine. Déchargez pour cette raison la pièce à usiner de la force, remontez le piston et éteignez ensuite la presse sans danger.



Avertissement : portez toujours des chaussures de sécurité, des lunettes de protection et des vêtements serrés pour éviter de vous blesser sur certaines parties du corps.



Remarque : n'utilisez pas la machine dans les conditions d'environnement suivantes :

- Zone comportant un risque d'explosion ;
- A l'extérieur ;
- Par des températures extrêmes $> +5^{\circ}\text{C}$ $> +50^{\circ}\text{C}$



Remarque : la force de compression maximale ne peut être exercée que pendant une courte durée. N'appliquez pas de force maximale quand le piston est sorti à plus de $\frac{3}{4}$ de sa longueur, car cela risquerait d'endommager le piston.



Image 4 Force max. lors d'une grande levée

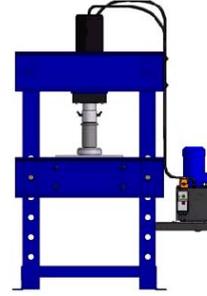


Image 5 Force max. lors d'une levée courte



Remarque : la machine doit être fixée au sol (voir chapitre « Montage »). N'utilisez jamais la machine quand elle n'est pas fixée. Elle pourrait basculer quand des pièces lourdes sont chargées sur la table ce qui risquerait de provoquer des blessures mortelles !

Utilisez la presse uniquement en position verticale.



Attention : les travaux de soudure sur la table de la presse sont formellement interdits. Ils risqueraient de blesser gravement l'utilisateur ou d'endommager gravement la machine.

2.3 Mise hors service

N'utilisez pas la machine si :

- L'utilisateur n'a pas lu ou compris les consignes.
- La maintenance est réalisée par des personnes non qualifiées.
- La presse n'est pas complète ou les pièces de rechange utilisées ne sont pas les originales.
- On y voit des pièces usées.
- La spécification de l'alimentation électrique ne correspond pas aux indications de la plaque du moteur.
- La fiche de secteur n'est pas équipée d'un circuit de protection.
- Des personnes étrangères non protégées se trouvent dans les environs.

3 Montage



Remarque : retirez l'emballage de la presse et contrôlez visuellement que celle-ci n'a subi aucun dommage. Si vous constatez des dommages, ne procédez pas au montage mais sécurisez la machine et contactez votre fournisseur local.

3.1 Etat à la livraison

La presse est livrée dans l'état suivant :

- Table en position basse.
- Unité hydraulique sur la partie intérieure du cadre
- Colliers de serrage et fixations de tuyaux rangés à part dans une boîte ou un sac.
- Chaîne de lavage dans une caisse à part
- Cylindre fixé au milieu de la presse
- Unité hydraulique sans huile

3.2 Transport

A chaque fois que la presse est transportée, respectez les précautions de sécurité suivantes :

- Mettez la table dans sa position la plus basse
- Fixez l'unité hydraulique sur la partie intérieure du cadre
- Fixez le cylindre au milieu de la presse

3.2.1 Transpalette

La presse peut être transportée à l'aide d'un transpalette. Dans ce cas, utilisez un transpalette doté de suffisamment de force de levée pour pouvoir soulever le poids de la table. Les poids maximaux de la presse sont de :

30T	- 385kg
60T	- 540kg
100T	- 970kg
100T-1500	- 1145kg
160T	- 1195kg
160T-1500	- 1430kg
200T	- 1690kg

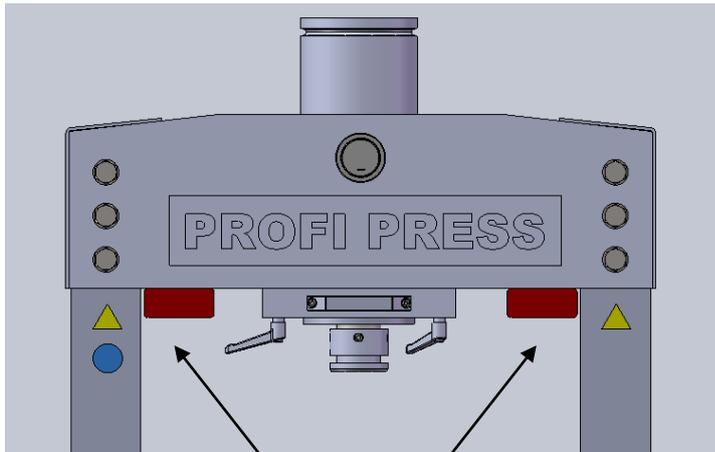
Positionnez le transpalette comme indiqué ci-dessous :



Veillez à ce que le transpalette soit toujours positionné au milieu de la machine. Assurez-vous que les fourches du transpalette prennent bien les deux poteaux de levée.

Image 6 transport en transpalette

3.2.2 Gerbeuse à fourche



La presse peut être transportée à l'aide d'une gerbeuse à fourche, si les fourches de la gerbeuse peuvent être réglées au niveau de la largeur intérieure maximale de la presse.

Image 7 Positionnement des fourches de la gerbeuse à fourche

Fourches de la gerbeuse à fourche



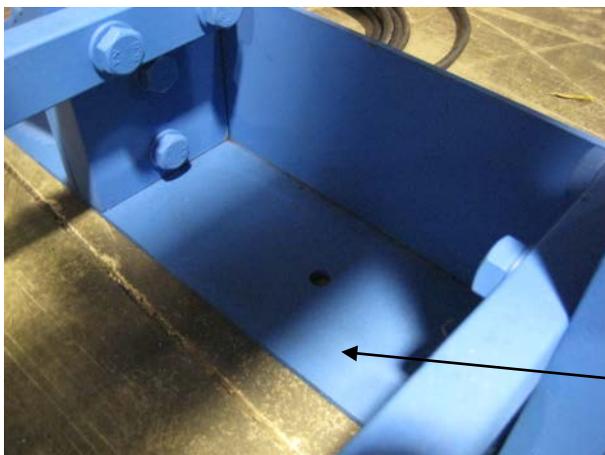
Attention : ne soulevez jamais la presse quand celle-ci se trouve dans une autre position. Elle risquerait alors de basculer et de provoquer des blessures graves à mortelles.

3.3 Conditions de l'environnement

Le lieu de montage de la machine doit :

- Etre une salle propre, sèche et sans poussière
- Avoir sa température ambiante comprise entre + 5°C et + 50°C.
- Avoir un taux maximal d'humidité de l'air de 90 %, et pas de condensation.
- Etre une zone dont les lieux de travail disposent de suffisamment d'éclairage.
- Etre une zone dotée d'un sol régulier et dur, sur lequel la presse peut être solidement attachée.

3.4 Fixation de la machine



Une fois que la machine a été montée sur le lieu de travail final, elle doit être attachée à l'aide de deux vis de diamètre 10 mm et de goujons (non inclus). Un sol en béton est optimal pour une fixation appropriée.

Des trous sont prévus dans les deux pieds de la machine pour la fixer. Déterminez la position des trous sur le sol, perforez les trous de manière à ce qu'ils aient la taille correspondant aux goujons et fixez la machine.

Image 8 Trous de fixation de la machine

3.5 Installation de l'unité hydraulique

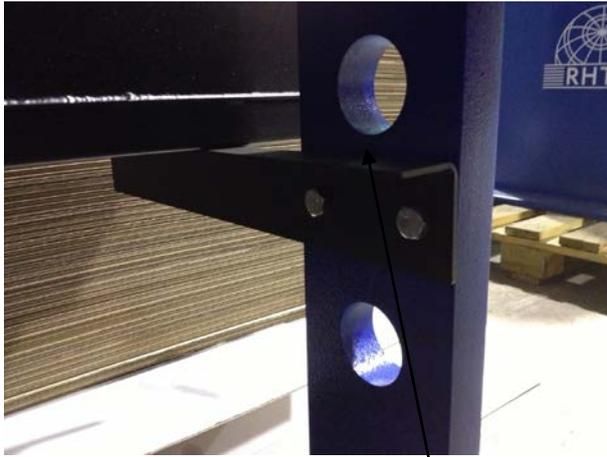


Image 9 Installation de l'unité hydraulique

(Goujon b)



(Goujon a dans le profilé en U)



Conseil : l'unité hydraulique pèse environ 35 kg. Assurez-vous d'avoir suffisamment d'aide d'autres personnes ou de machines lors du positionnement de l'unité afin de pouvoir la soulever.

En mode transport, l'unité hydraulique est installée à l'intérieur du châssis. Afin de défaire l'unité et de la mettre en position de travail :

- Retirez les 4 goujons M10 (a) qui maintiennent l'unité hydraulique aux angles de fixations.
- Retirez l'unité en entier du cadre. Pour cela, ne desserrez ni ne retirez les tuyaux hydrauliques.
- Retirez les 4 goujons M10 (b).
- Montez les 2 équerres de fixation sur les parties extérieures du cadre.
- Fixez les équerres à l'aide des goujons (b) avec les mêmes goujons qu'auparavant. Assurez-vous que les équerres sont parallèles entre elles et sont appliquées perpendiculairement au châssis.
- Réinstallez l'unité hydraulique dans l'équerre et fixez-la avec les 4 goujons (a).
- Serrez toutes les vis avec un couple de rotation de 50 Nm.
- Attachez les tuyaux hydrauliques avec 2 colliers de serrage, un couvercle de protection, des vis M8 et des plaques sur le haut de la presse.
- Veillez à ce que les tuyaux passent tout droit entre les pinces et le raccord au niveau de l'unité hydraulique (voir image 10 – image de droite)



Image 10 Fixation avec des colliers de serrage



3.6 Remplissage du réservoir d'huile

La presse est livrée sans huile. Avant de débuter le travail, il faut remplir le réservoir avec de l'huile de type HL46 ou avec une huile hydraulique similaire. Pour cela :

- Le piston doit être en position haute.
- Retirez le couvercle du réservoir qui se trouve en haut du réservoir hydraulique.
- Remplissez le réservoir avec la quantité d'huile correspondante. La quantité minimale d'huile dépend du type de presse et est indiquée dans le tableau ci-contre.
- Refermez le couvercle du réservoir.

Type de presse	Quantité minimale d'huile (litre)
30T	15
60T	20
100T	25
160T	35
200T	42



Remarque : ne mettez jamais le moteur en marche quand le niveau d'huile est bas car cela risquerait d'endommager l'unité hydraulique et d'entraîner des dysfonctionnements de la presse.

3.7 Branchement électrique

- La machine doit être branchée à une prise de courant **reliée à la terre** à 5 pôles de 16A 400V/3~ ***
- Le circuit électrique doit être sécurisé à l'aide d'un fusible de 16 A maximum.
- La prise de courant électrique doit être équipée d'un conducteur de protection.

*** Si la presse est dotée d'une autre tension de moteur, renseignez-vous auprès du bureau de service pour connaître quelle prise est appropriée.



Remarque : vérifiez, en l'observant du dessus, si le moteur tourne le sens inverse des aiguilles d'une montre. S'il tourne dans le sens des aiguilles cela risque d'endommager la machine en très peu de temps.

4 Fonctions de la presse

4.1 Interrupteur marche / arrêt

L'interrupteur marche / arrêt se trouve sur la partie avant du réservoir hydraulique.

- Une pression sur le bouton vert permet de démarrer le moteur de l'unité hydraulique. Le moteur qui tourne n'entraîne en aucun cas le mouvement d'une quelconque pièce. Tant que le moteur tourne, l'indicateur orange est allumé.
- Une pression sur le bouton rouge permet d'éteindre le moteur de l'unité hydraulique. Tous les éléments restent dans la position dans laquelle ils se trouvent à ce moment là.



Avertissement : n'éteignez jamais la machine quand la force de compression est exercée sur la pièce à usiner. Une poussée imprévue lors du rallumage risquerait de blesser l'utilisateur ou d'endommager la machine.

Image 11 Interrupteur marche arrêt

4.2 Interrupteur d'arrêt d'urgence

L'Interrupteur d'arrêt d'urgence se trouve en haut au-dessus de l'interrupteur marche / arrêt. Une pression sur le bouton rouge permet, en cas d'urgence, d'arrêter immédiatement le moteur de l'unité hydraulique. Tous les autres éléments restent dans la position dans laquelle ils se trouvaient à ce moment là. Pour rallumer l'unité hydraulique

- Assurez-vous que la situation de danger est écartée.
- Pressez à nouveau le bouton rouge tout en le tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Le bouton ressort alors.
- Pressez à nouveau le bouton vert de l'interrupteur marche / arrêt.

Image 12. Interrupteur d'arrêt d'urgence



4.3 Vanne de commande de direction

La vanne de commande de direction se trouve dans le revêtement supérieur de l'unité hydraulique. La vanne dispose de trois positions de levier :

- Position médiane : quand la vanne n'est pas actionnée, le levier revient toujours dans cette position. Aucun mouvement du piston n'a lieu.
- Position haute : quand le levier est poussé vers le haut, le piston du cylindre se soulève. Le piston reste en mouvement tant que la vanne est actionnée. Si l'on lâche le levier, le piston s'arrête et reste dans la position occupée.
- Position basse : quand le levier est poussé vers le bas, le piston du cylindre s'abaisse. Le piston reste en mouvement tant que la vanne est actionnée. Si l'on lâche le levier, le piston s'arrête et reste dans la position occupée. Pour éviter d'endommager la tête de cylindre, la pression du cylindre est automatiquement réduite à une valeur proche de zéro dès que le piston atteint sa position la plus enfoncée (fin de la levée du cylindre).



Image 13 Vanne de commande de direction

4.4 Manomètre

Le manomètre se trouve sur la tête de la presse. Cet appareil de mesure indique la pression en bar. Pour les différents modèles de la presse, la pression maximale est de :

30T	- 221 bar
60T	- 259 bar
100T	- 258 bar
160T	- 255 bar
200T	- 243 bar

Quand la pression maximale est atteinte, la presse atteint sa puissance maximale.

4.5 Vanne de régulation de la pression

La vanne de régulation de pression se trouve dans le revêtement supérieur de l'unité hydraulique. Avec cette vanne, la pression maximale peut être modifiée par rapport à la puissance de presse maximale. Tourner le bouton dans le sens des aiguilles d'une montre permet d'augmenter la pression, tourner le bouton dans le sens inverse des aiguilles d'une montre permet de réduire la pression.

Diminution de la pression :

- Démarrez l'unité hydraulique
- Déplacez le piston vers le haut de manière à ce qu'il n'entre en contact avec aucune des pièces (aucune pression exercée)
- Tournez le bouton dans le sens des aiguilles d'une montre pour réduire la pression. Ne dévissez pas le bouchon !

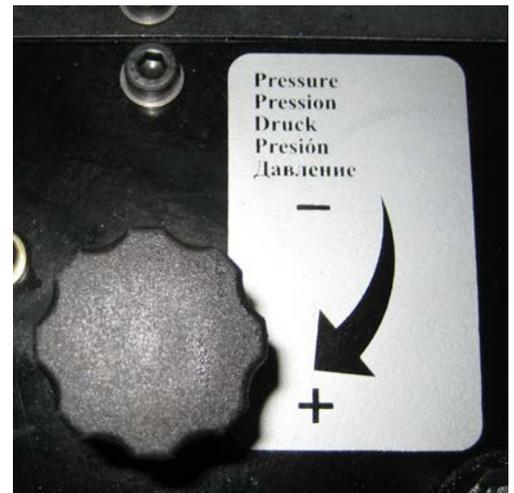


Image 14 Régulateur de pression

Augmentation de la pression :

- Démarrez l'unité hydraulique
- Assurez-vous que le piston se trouve en position de repos (aucune pression exercée)
- Tournez le bouton dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour réduire la pression. Ne dévissez pas le bouchon !
- Mettez votre pièce à usiner sur la table
- Déplacez le piston jusqu'à ce qu'il atteigne la pièce à usiner, et exercez-y de la pression (à l'aide de la vanne de commande de direction)
- Tournez le bouton de réglage lentement dans le sens des aiguilles d'une montre et augmentez la pression avec précaution, avec le contrôle du manomètre.

4.6 Vanne de régulation de la vitesse

La vanne de régulation de la vitesse se trouve sur le revêtement supérieur dans l'unité hydraulique. Quand le levier se trouve dans la position basse, le levier se déplace en actionnant la vanne de commande de direction à faible vitesse. Quand le levier se trouve en position haute, le levier se déplace en actionnant la vanne de commande de l'orientation à avec une vitesse élevée. Quand le piston entre en contact à grande vitesse avec la pièce à usiner, il passe automatiquement en vitesse lente. Ceci n'a aucun effet sur la pression maximale de travail ni sur la force de travail.



Image 15 Vanne de régulation de la vitesse

4.7 Pompe manuelle

La presse est équipée d'une pompe manuelle qui se trouve sur la plaque avant de l'unité hydraulique. Cette pompe peut être utilisée pour les travaux de presse manuelle ou dans les cas où il est nécessaire d'utiliser un niveau de force exact.

Pour utiliser la pompe manuelle :

- **Stoppez** l'unité hydraulique en pressant le bouton rouge au niveau de l'interrupteur marche / arrêt

- Mettez la vanne de commande de direction dans la position souhaitée (vers le haut ou vers le bas)
- Commencez à pomper avec le levier de la pompe manuelle

Image 16 Pompe manuelle



5 Mise en service

Lors de la première mise en service, veillez à ce que

- La presse soit montée correctement (voir les paragraphes précédents).
- Le réservoir d'huile contienne suffisamment d'huile.
- Les tuyaux hydrauliques soient raccordés fermement au cylindre et à l'unité hydraulique.
- La machine soit branchée à une prise correctement reliée à la terre.

5.1 Purge de la presse

Lors de la première mise en service ou après avoir retiré les tuyaux hydrauliques de l'unité hydraulique ou du cylindre, il est indispensable de purger le système. Pour cela :

- Démarrez avec le piston dans la position la plus haute possible (état à la livraison)
- Veillez à ce qu'aucune pièce à usiner ne se trouve sur la table.
- Démarrer l'unité hydraulique
- Déplacez le piston en actionnant la vanne de commande de direction dans la position la plus enfoncée possible.
- Déplacez le piston en remettant la vanne de commande de direction dans la position la plus haute possible.
- Recommencez ce cycle au moins six fois pour vous assurer que l'air est totalement retiré du système.



Remarque : une purge non appropriée peut conduire à des mouvements inattendus ou des dysfonctionnements de la presse.

5.2 Purge de la pompe manuelle

Lors de la première mise en service ou après la maintenance de l'unité hydraulique il est indispensable de purger la pompe à air. Pour cela :

- Démarrez avec le piston dans la position la plus haute possible
- Veillez à ce qu'aucune pièce à usiner ne se trouve sur la table.
- **Stoppez** l'unité hydraulique en pressant le bouton rouge au niveau de l'interrupteur marche / arrêt
- mettez la vanne de commande de direction en position de déplacement vers le bas
- à l'aide du levier de la pompe manuelle, commencez à pomper jusqu'à ce que le piston atteigne la position la plus enfoncée possible.
- mettez la vanne de commande de direction en position de déplacement vers le haut
- à l'aide du levier de la pompe manuelle, commencez à pomper jusqu'à ce que le piston atteigne la position la plus haute possible.
- Recommencez ce cycle au moins trois fois pour vous assurer que l'air a été totalement retiré de la pompe manuelle.

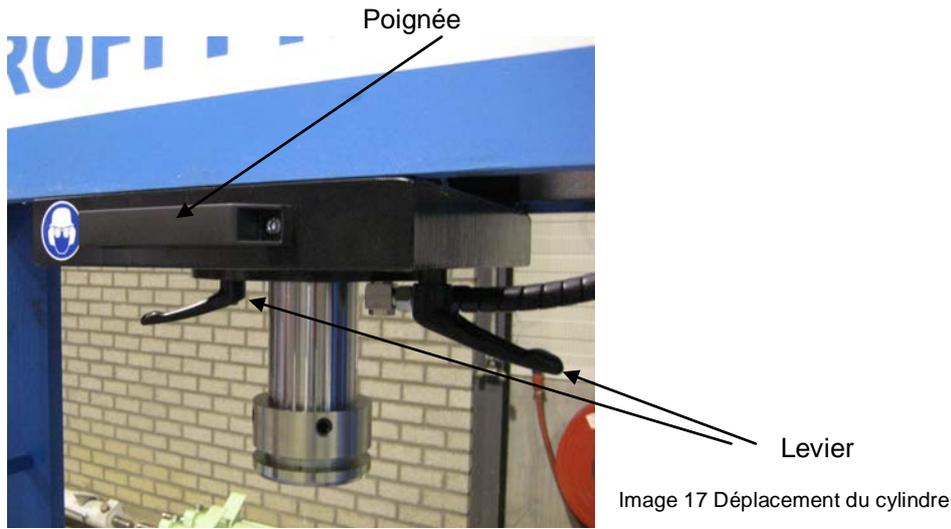


Remarque : une purge non appropriée peut conduire à des mouvements inattendus ou des dysfonctionnements de la presse

5.3 Réglage du cylindre

Toutes les presses à l'exception de la 30T sont équipées d'un cylindre mobile qui permet l'orientation correcte du cylindre sur la pièce à usiner. Pour déplacer le cylindre :

- Desserrez les 2 leviers (ou les 4 leviers pour les presses 160 T et 200 T) tout en tournant ceux-ci dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. F2 tours suffisent pour les leviers. Ne retirez en aucun cas complètement les leviers.
- Déplacez le cylindre complet vers la gauche ou la droite à l'aide de la poignée,
- Resserrez le levier quand le cylindre se trouve dans la bonne position. Un serrage à la main est suffisant. N'utilisez pas de clé anglaise, ni trop de force pour resserrer le levier.
- Une fois le travail terminé, remettez le cylindre dans sa position médiane.



Remarque : le travail avec le cylindre en position extrême gauche ou extrême droit réduit la durée de vie de la presse. Privilégier le travail avec le cylindre en position centrée.

5.4 Réglage de la table



Remarque : n'essayez jamais de faire se soulever la table avec une pièce à usiner dessus. La pièce pourrait tomber par terre et risquerait de blesser gravement l'utilisateur ou d'endommager la machine.

La table peut être soulevée avec le cylindre hydraulique. A cette fin, une chaîne de levage est incluse dans le contenu de la livraison de la presse. Pour régler une autre position de la table :

- Réglez le piston à la moitié de la levée environ de manière à ce que celui-ci puisse se déplacer vers le haut et vers le bas.
- Attachez le pont de chaîne de levage sur le haut du piston, comme indiqué sur l'image 18.
- Accrochez l'autre extrémité de la chaîne dans le crochet des axes extérieurs de la table, comme indiqué sur l'image 19. La chaîne ne doit pas être suspendue de manière trop lâche.

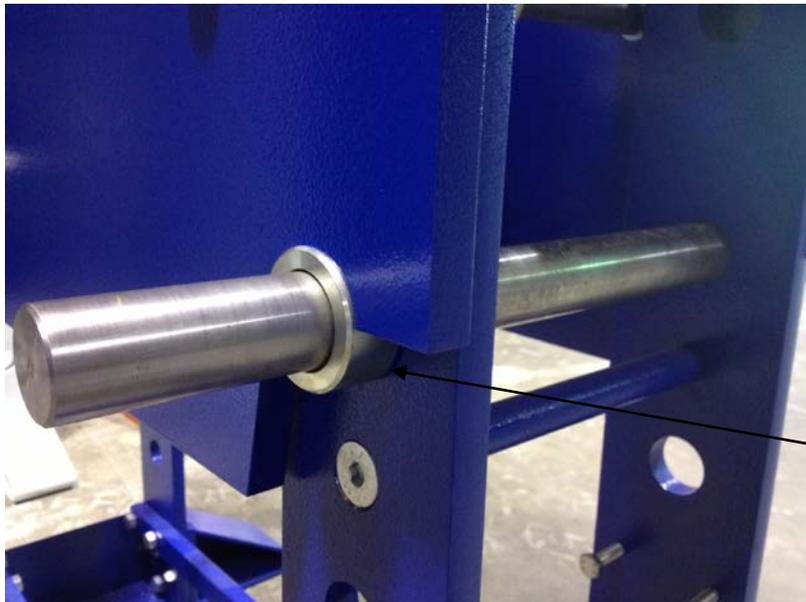


Image 18 Pont de chaîne de levage sur le haut du piston



Image 19 chaîne de levage sur le crochet de la table

- Veillez à ce que les crochets de levage se trouvent à peu près au milieu de l'axe. Ils sont faciles à déplacer à la main.
- Déplacez le piston du cylindre avec la vanne de régulation de la vitesse vers le haut en position « vitesse lente ». La table se détache de ses goujons d'arrêt.
- Retirez les deux goujons d'arrêt et remplacez ceux-ci en fonction de la position que vous voulez donner à la table, dans un trou placé plus ou moins haut. La table doit toujours se trouver au-dessus du trou dans lequel vous voulez mettre les goujons d'arrêt. Il est possible que plus d'une étape soit nécessaire pour régler la table dans sa position désirée.
- Le goujon d'arrêt est installé correctement quand l'anneau du goujon d'arrêt s'enclenche au niveau de la paroi du châssis, comme indiqué à l'image 20.
- Abaissez à nouveau la table jusqu'à ce qu'elle s'emboîte sur les deux anneaux et goujons d'arrêt.
- Retirez la chaîne de levage de la zone de travail.



Position correcte de l'anneau

Image 20 Goujons d'arrêt



Remarque : veillez à ce que les goujons d'arrêt soient dans la bonne position. Une mauvaise position des anneaux pourrait faire basculer la table de travers, ce qui risquerait de blesser l'utilisateur et d'endommager la machine.

5.5 Utilisation normale

Placer la pièce à usiner de manière à ce qu'elle soit alignée avec la barre du piston. Si cela n'est pas possible, modifiez l'orientation du cylindre de manière à obtenir le meilleur alignement possible.

Travaillez avec précaution sur les éléments qui risquent de se casser ou de s'effriter (en particulier pour les éléments en fonte et matériaux durcis) ou qui risquent de jaillir en l'air à cause de la force exercée. Dans ces cas-là, soit un revêtement de protection doit être appliqué autour de la pièce à usiner, soit l'utilisateur doit se trouver à une distance de sécurité.

Une fois que la pièce à usiner a été positionnée correctement, la force de la presse peut être utilisée, comme décrit dans les chapitres précédents.



Avertissement : pour éviter les blessures, portez toujours des chaussures de sécurité, des lunettes de protection et des vêtements qui ne flottent pas.



Remarque : un mouvement du piston vers le haut n'est autorisé que pour adapter la table ou pour remettre le piston dans sa position initiale. Toute autre utilisation de la course de retour (par ex. une extension) risque de casser des éléments et de mettre la presse en panne.

Quand les travaux sur la presse sont terminés,

- Remettez le piston dans sa position la plus haute.
- Remettez le cylindre dans sa position au milieu de la machine.
- Eteignez l'unité hydraulique.
- Nettoyez la machine et la zone de travail.

5.6 Durée de fonctionnement

La machine n'est pas conçue pour un fonctionnement de longue durée.

- La vitesse de cycle maximale est de 2 par minute.
- La durée de travail maximale quand la vitesse de cycle est maximale est de 10 minutes.



Remarque : le non-respect de la durée maximale du travail risque de provoquer une surchauffe de l'huile hydraulique et un réchauffement de l'unité hydraulique, ainsi que de brûler l'utilisateur et d'endommager la machine.

6 Service et maintenance



Remarque : le changement des composants électriques, mécaniques ou hydrauliques ne doit être effectué que par du personnel spécialisé et qualifié. Le fournisseur n'est pas responsable des blessures ou dommages qui seraient la conséquence de travaux de service non appropriés.

Quotidien	Hebdomadaire	Semestriel	Annuel
Nettoyez la table et débarrassez la zone autour de la presse de la poussière et des saletés	Contrôlez le niveau d'huile de l'unité hydraulique	Contrôlez les raccords et tuyaux hydrauliques, et resserrez les raccords lâches.	Changez l'huile hydraulique de l'unité. Voir les instructions ci-dessous.
Effectuez un contrôle visuel de la presse pour détecter les éventuels dommages.	Contrôlez les liaisons électriques	Contrôlez tous les goujons d'arrêt et serrez-les bien.	
	Contrôlez les chaînes de levage		

- Si vous constatez des fuites, des pièces endommagées ou des câbles électriques mis à nu, n'utilisez pas la machine avant la fin des travaux de réparation.
- Utilisez toujours des pièces de rechange originales.



Remarque : interrompez toujours l'alimentation électrique avant le début des travaux de maintenance et assurez-vous que le système ne subit pas de pression hydraulique. Ces deux cas comportent le risque de blesser gravement le technicien chargé de la maintenance.

6.1 Purge du réservoir d'huile

Changez l'huile hydraulique au moins une fois par an. Une vis de drainage se trouve sur le haut du piston. Quand l'intérieur du réservoir est encrassé, retirez le revêtement supérieur du réservoir et nettoyez-en l'intérieur.

Vérifiez que l'huile vidée ne contient pas de particule de métal ni ne comporte de nuance de couleur grise. Ceci pourrait être l'indice d'une pièce usée dans le cylindre ou dans l'unité hydraulique.

Veillez à ce que ni la poussière ni l'eau ne s'introduisent dans le réservoir d'huile.

6.2 Prise de contact avec vos fournisseurs

Veillez contacter vos fournisseurs si vous avez des questions.

Indiquez toujours le numéro de série qui est inscrit sur la plaque signalétique. Cette plaque se trouve à l'avant à droite sur le châssis de la presse. Si vous avez des questions relatives à l'unité hydraulique, indiquez alors le numéro de série de celle-ci. La plaque se trouve sur l'arrière du réservoir hydraulique.



Image 22 Plaques signalétiques



Annexe I Plan de câblage

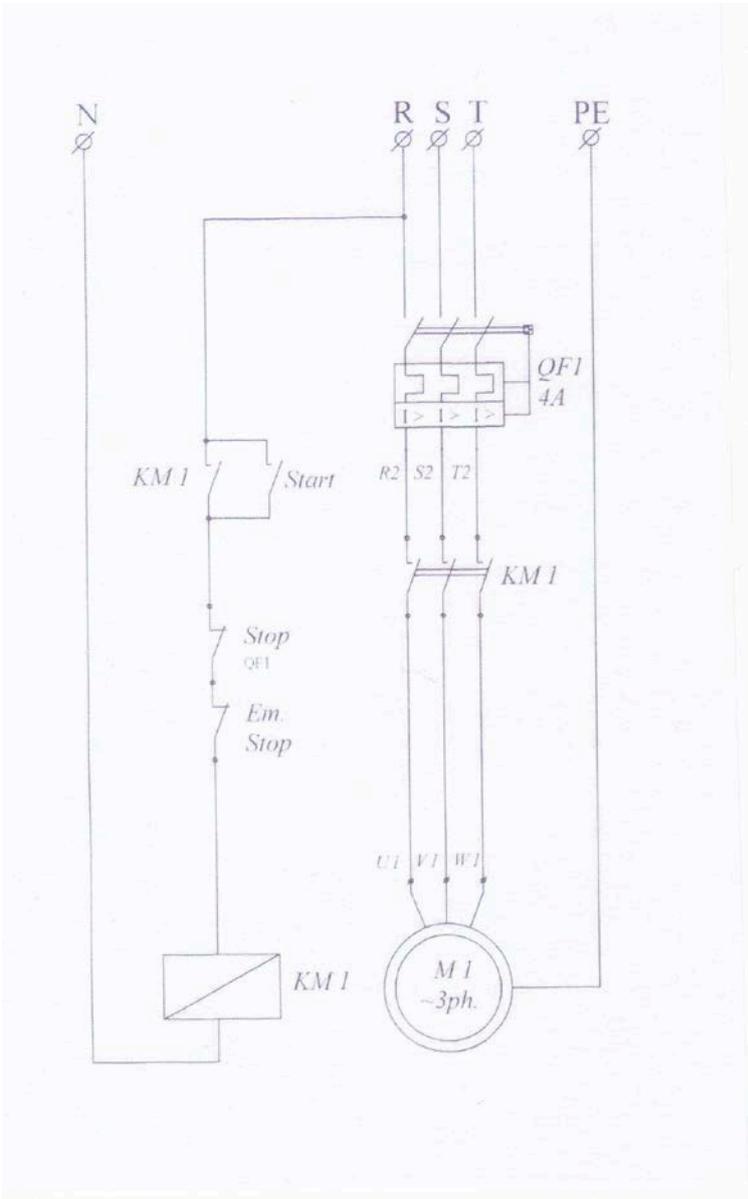


Image 23 Plan de câblage

Annexe II Plan hydraulique

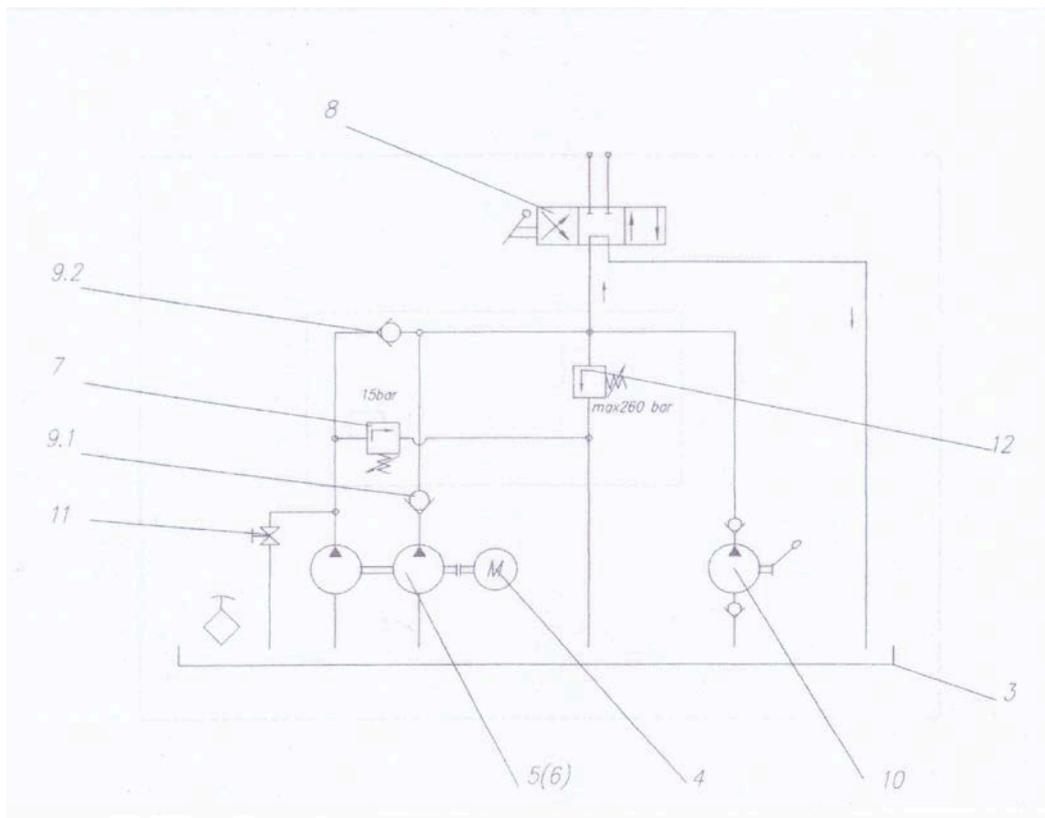


Image 24 Plan hydraulique

Pos	Description
3.	Réservoir d'huile
4.	Moteur électrique
5&6	Pompe tandem
7.	Vanne de limitation de pression
8.	Vanne à trois voies
9.1	Clapet de retenue
9.2	Clapet de retenue
10.	Pompe manuelle
11.	Valve sphérique
12.	Vanne de limitation de pression

Annexe III Déclaration de conformité

Déclaration de conformité Européenne

Nous, RHTC BV
Hoogschaijksestraat 19
5374 EC Schaijk
Pays Bas

Déclarons par la présente que les

PROFI-PRESSES du type
M/H-2 30 tonnes
M/H-M/C-260 tonnes
M/H-M/C-2100 tonnes
M/H-M/C-2 D=1500mm 100 tonnes
M/H-M/C-2 160 tonnes
M/H-M/C-2 D=1500mm 160 tonnes
M/H-M/C-2 200 tonnes

Sont conformes à la directive suivante :

2006/95/EG	Directive Basse Tension
2006/42/EG	Directive des machines
2004/108/EG	Directive CEM

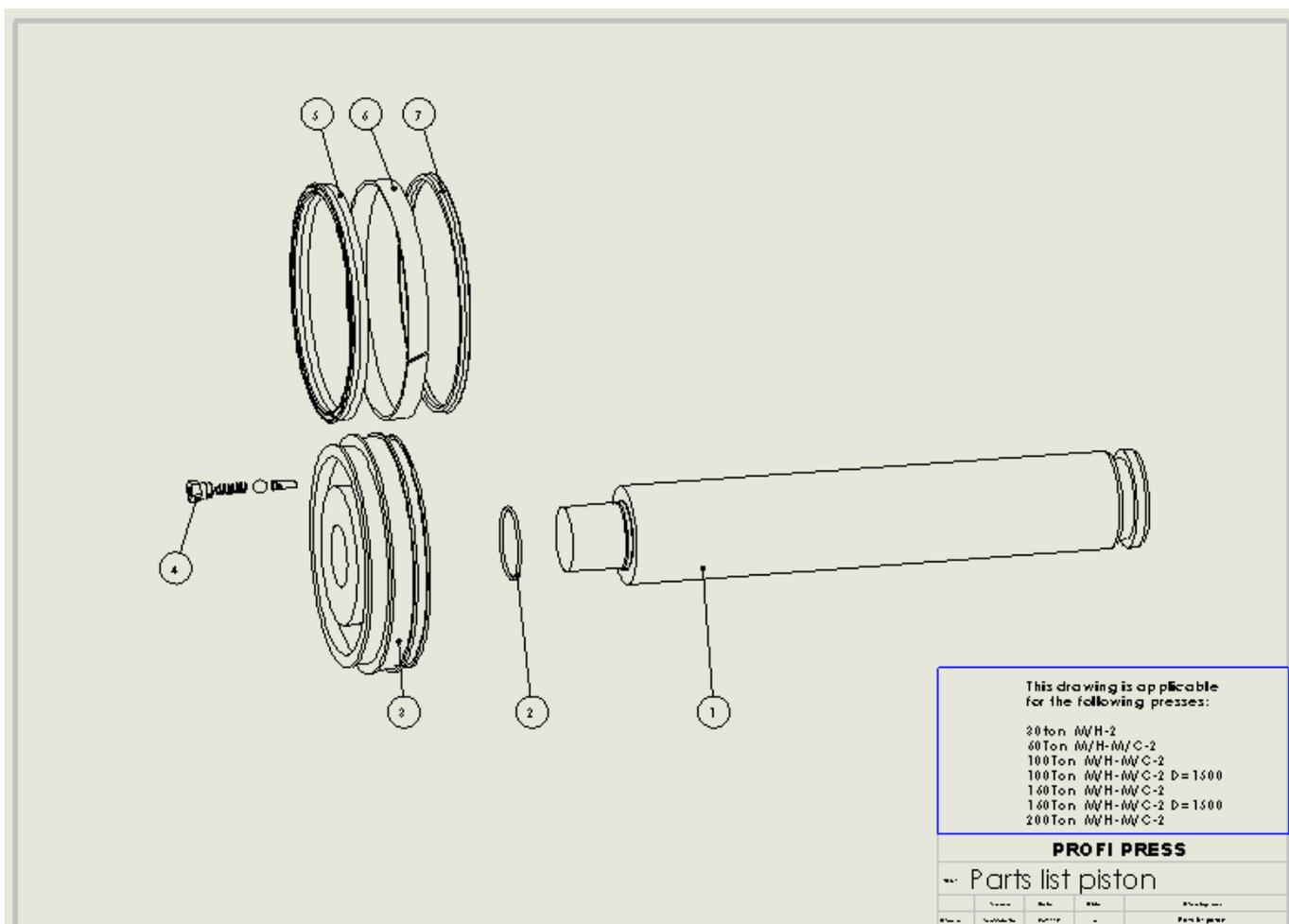
Je déclare par la présente que les installations nommées ci-dessus sont conçues pour être conformes à toutes les exigences fondamentales applicables des directives.

Signé : (...)

Nom R. Huberts
Poste Président Directeur Général
Lieu Schaijk
Date 1^{er} octobre 2014

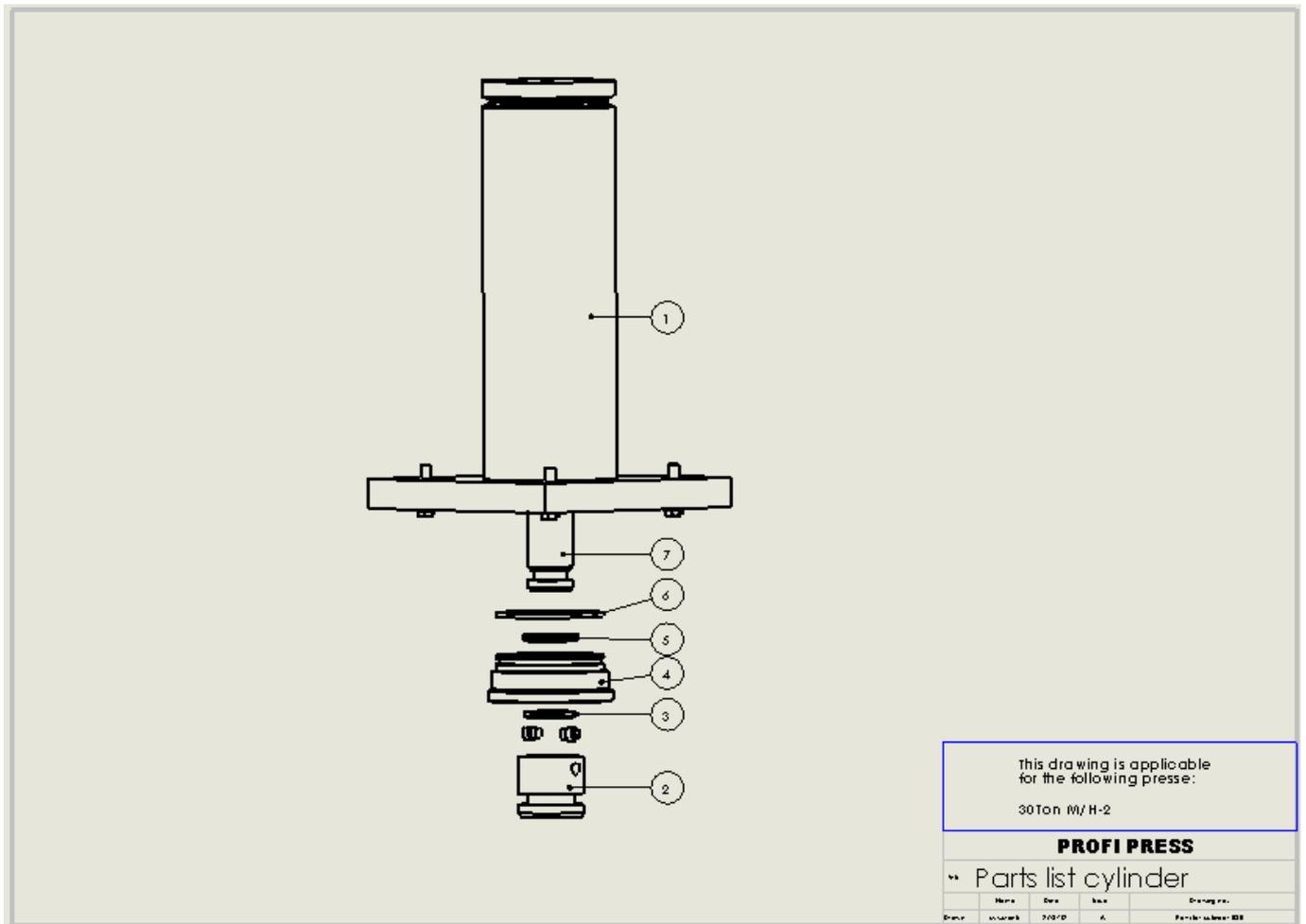
Annexe IV Pièces de rechange

Liste des éléments du piston (pour toutes les presses)



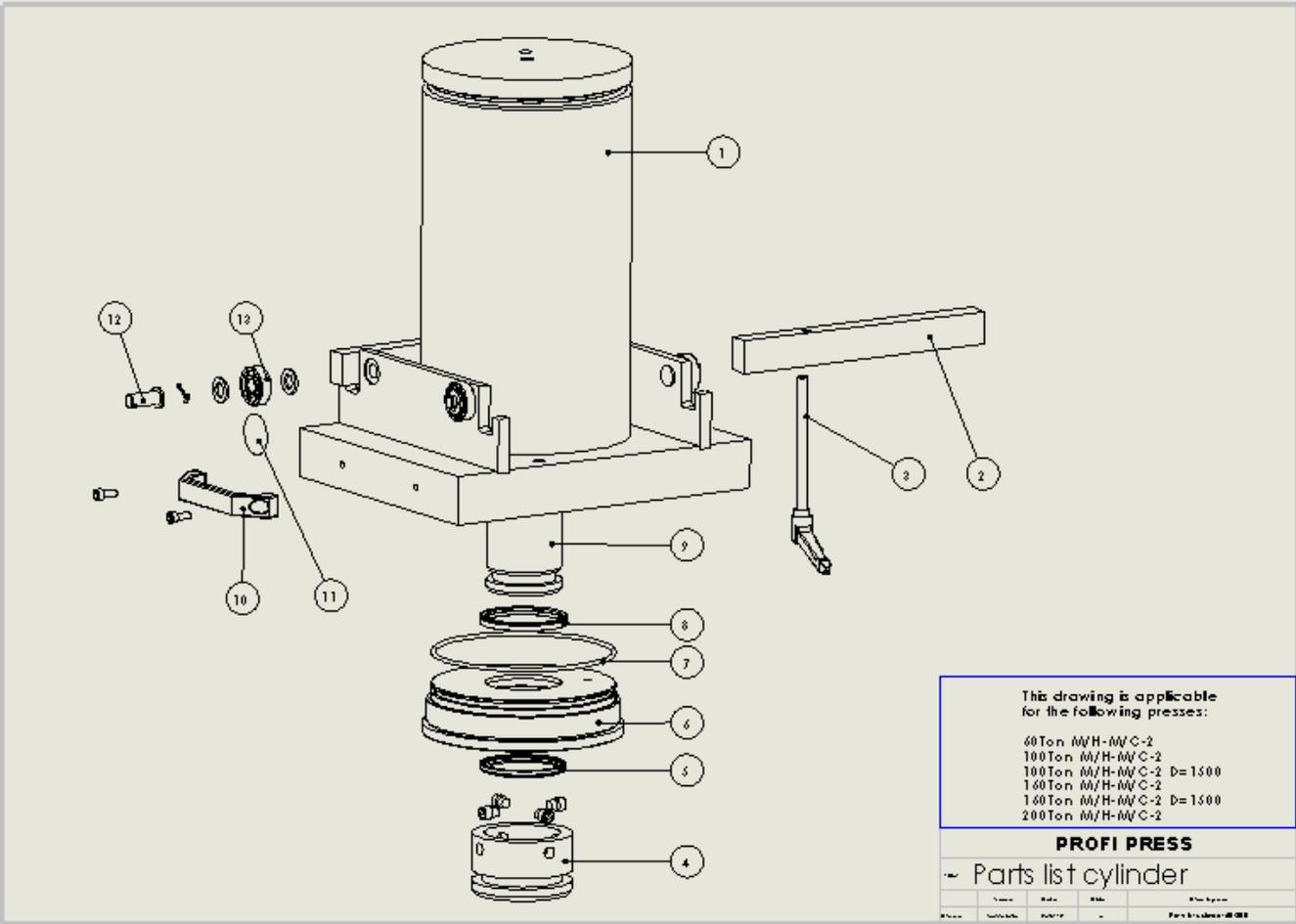
Pos	Description	Indic.	30T	Indic.	60T	Indic.	100T	Indic.	160T	Indic.	200T
1	Barre du piston	1	030-506	1	060-506	1	100-506	1	160-506	1	200-506
2	Joint torique	1	36.2x3 NBR 90	1	46.2x3 NBR 90	1	62.2x3 NBR 90	1	96x3 NBR 90	1	110x3 NBR 90
3	Piston	1	030-505	1	060-505	1	100-505	1	160-505	1	200-505
4	Set de joints	1		1		1		1		1	
	Pointe de valve	1	30-200-515	1	30-200-515	1	30-200-515	1	30-200-515	1	30-200-515
	Boîtier de valve	1	30-200-516	1	30-200-516	1	30-200-516	1	30-200-516	1	30-200-516
	Ressort	1	30-200-D1970	1	30-200-D1970	1	30-200-D1970	1	30-200-D1970	1	30-200-D1970
	Sphère	1	30-200-ø12	1	30-200-ø12	1	30-200-ø12	1	30-200-ø12	1	30-200-ø12
5	Manchon en U	1	130-115-10	1	170-155-10	1	200-220-15	1	250-280-19	1	290-320-20
6	Anneau	1	130-124-12.8	1	170-164-19.2	1	220-214-19.2	1	280-274-19.2	1	320x315x25
7	Manchon en U	1	130-120-6	1	170-160-5	1	208-220-9	1	265-280-12	1	290-320-20

Liste des éléments du cylindre (uniquement les presses de 30T)



Pos	Description	Indic.	30T
1	Unité complète de cylindre	1	030-500
2	Unité de corps de piston		
	Haut du piston	1	030-507
	Vis	4	30-200-M16x20
3	Défecteur	1	55-63.6-5.3
4	Tête de cylindre	1	030-504
5	Joint en U	1	55-65-7
6	Joint torique	1	120x5 NBR 70
7	Unité complète de piston	1	030-508

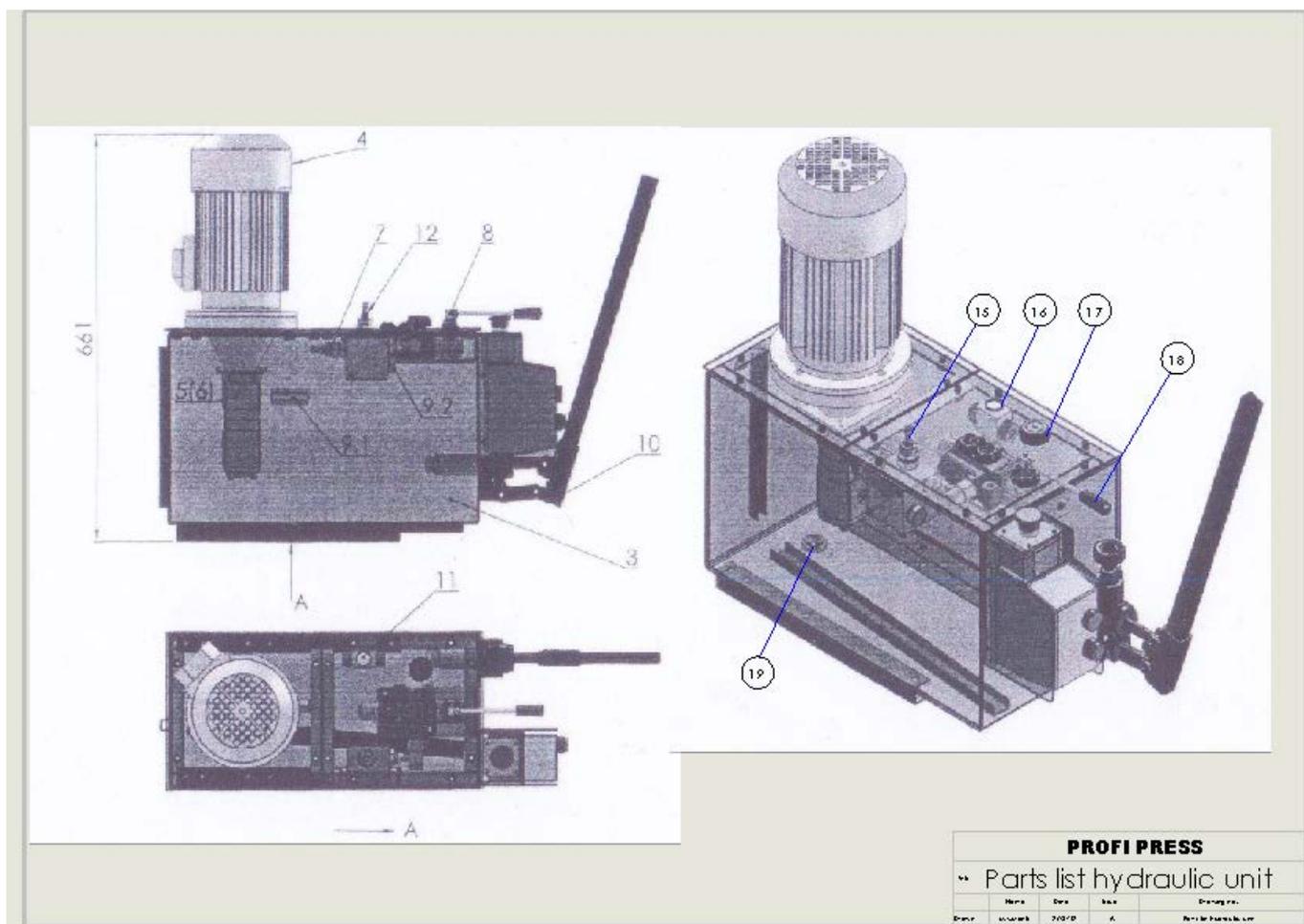
Liste des éléments du cylindre (presse de 60T à 200T)



Pos	Description	Indic.	60T	Indic.	100T
1	Unité complète de cylindre	1	060-500	1	100-500
2	Barre de montage du cylindre	2	060-601	2	100-601
3	Poignée	2	60-100-520	2	60-100-520
4	Unité de haut du cylindre	1		1	
	haut du cylindre	1	060-507	1	100-507
	Vis	4	30-200-M16x20	4	30-200-M16x20
5	Défecteur	1	75-83.6-5.3		90-102.2-7.1
6	Tête de cylindre	1	060-504	1	100-504
7	Joint torique	1	160x5 NBR 70	1	210x5 NBR 70
8	Joint en U	1	75-85-7	1	90-105-9
9	Unité complète de piston	1	060-508	1	100-508
10	Unité de poignée	1		1	
	Poignée	1	60-200-06904-1160081	1	60-200-06904-1160081
	Vis	2	60-200-M8x22	2	60-200-M8x22
11	Autocollant protection des yeux	1	30-200-227535	1	30-200-227535
12	Poussoir à galet	4		4	
	Pilon	1	60-200-514	1	60-200-514
	Goupille	1	60-200-Ø4x32	1	60-200-Ø4x32
	Anneau	2	30-200-A17	2	30-200-A17
13	Rouleau	4	60-200-6303	4	60-200-6303

Pos	Description	Indic.	160T	Indic.	200T
1	Unité complète de cylindre	1	160-500	1	200-500
2	Barre de montage du cylindre	2	160-601	2	200-601
3	Poignée	4	160-200-520	4	160-200-520
4	Unité de haut du cylindre	1		1	
	haut du cylindre	1	160-507	1	200-507
	Vis	4	30-200-M16x20	4	30-200-M16x20
5	Défecteur		125-140.2-10.1	1	140-155.2-10.1
6	Tête de cylindre	1	160-504	1	200-504
7	Joint torique	1	260x5 NBR 70	1	300x5 NBR 70
8	Joint en U	1	125-140-12.5	1	140-155-13
9	Unité de pilon combiné	1	160-508	1	200-508
10	Unité de poignée	1		1	
	Poignée	1	60-200-06904-1160081	1	60-200-06904-1160081
	Vis	2	60-200-M8x22	2	60-200-M8x22
11	Autocollant protection des yeux	1	30-200-227535	1	30-200-227535
12	Poussoir à galet	4		4	
	Pilon	1	60-200-514	1	60-200-514
	Goupille	1	60-200-Ø4x32	1	60-200-Ø4x32
	Anneau	2	30-200-A17	2	30-200-A17
13	Rouleau	4	60-200-6303	4	60-200-6303

Liste des éléments de l'unité hydraulique (pour toutes les presses)

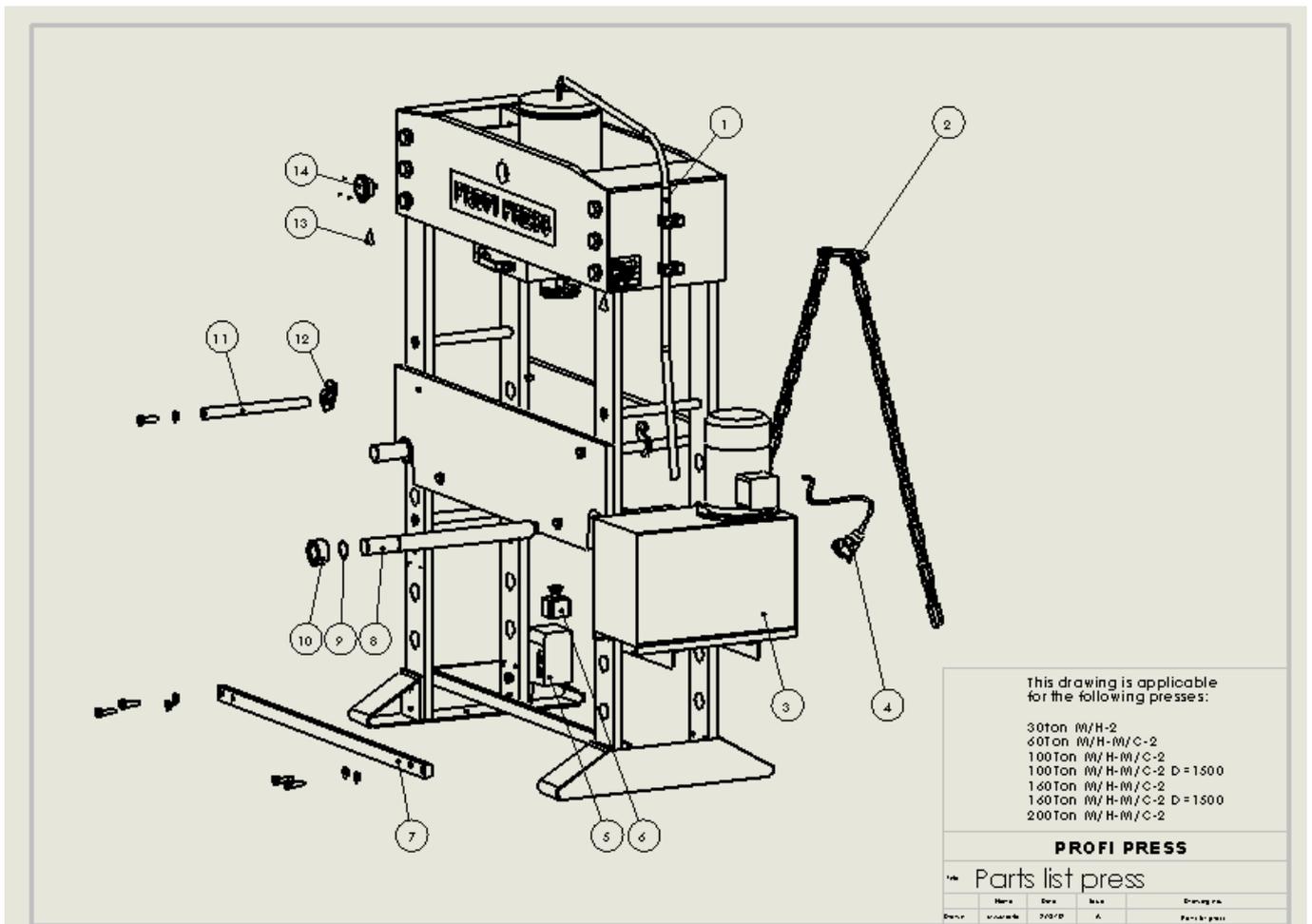


Pos	Description	Indic.	30T	Indic.	60T
4	Moteur électrique	1	30-60-1.5/400/~3	1	30-60-1.5/400/~3
5	Pompe tandem	1	30-60-1.0/3.15	1	30-60-1.0/3.15
7	Limiteur de pression	1	30-200-RV22-2A100	1	30-200-RV22-2A100
8	Vanne de commande de l'orientation	1	30-200-RM40-0010G	1	30-200-RM40-0010G
9.1	Clapet de retenue	1	30-200-KO3/8-0.5	1	30-200-KO3/8-0.5
9.2	Clapet de retenue	1	30-200-CV10-2BN	1	30-200-CV10-2BN
10	Pompe manuelle	1	30-200-MP25-300	1	30-200-MP25-300
11	Vanne de régulation de la vitesse	1	30-200-RS2/38	1	30-200-RS2/38
12	Régulateur de pression	1	30-200-RV22-2A300MT	1	30-200-RV22-2A300MT
15	Bouton de réglage de pression	1	30-200-KNOB-RV22	1	30-200-KNOB-RV22
16	Levier de vanne de régulation de la vitesse	1	30-200-HANDLE-RS2/38	1	30-200-HANDLE-RS2/38
17	Vis de remplissage	1	30-200-OIL PLUG	1	30-200-OIL PLUG
18	Levier de vanne de régulation	1	30-200-HANDLE-RM40-00106	1	30-200-HANDLE-RM40-00106
19	Vis de drainage	1	30-200-DRAIN PLUG	1	30-200-DRAIN PLUG

Pos	Description	Indic.	100T	Indic.	160T
4	Moteur électrique	1	100-2.2/400/~3	1	160-200-3/400/~3
5	Pompe tandem	1	100-2.0/4.2	1	160-200-2.5/7.4
7	Limiteur de pression	1	30-200-RV22-2A100	1	30-200-RV22-2A100
8	Vanne de commande de l'orientation	1	30-200-RM40-0010G	1	30-200-RM40-0010G
9.1	Clapet de retenue	1	30-200-KO3/8-0.5	1	30-200-KO3/8-0.5
9.2	Clapet de retenue	1	30-200-CV10-2BN	1	30-200-CV10-2BN
10	Pompe manuelle	1	30-200-MP25-300	1	30-200-MP25-300
11	Vanne de régulation de la vitesse	1	30-200-RS2/38	1	30-200-RS2/38
12	Régulateur de pression	1	30-200-RV22-2A300MT	1	30-200-RV22-2A300MT
15	Bouton de réglage de pression	1	30-200-KNOB-RV22	1	30-200-KNOB-RV22
16	Levier de vanne de régulation de la vitesse	1	30-200-HANDLE-RS2/38	1	30-200-HANDLE-RS2/38
17	Vis de remplissage	1	30-200-OIL PLUG	1	30-200-OIL PLUG
18	Levier de vanne de régulation	1	30-200-HANDLE-RM40-00106	1	30-200-HANDLE-RM40-00106
19	Vis de drainage	1	30-200-DRAIN PLUG	1	30-200-DRAIN PLUG

Pos	Description	Indic.	200T
4	Moteur électrique	1	160-200-3/400/~3
5	Pompe tandem	1	160-200-2.5/7.4
7	Limiteur de pression	1	30-200-RV22-2A100
8	Vanne de commande de l'orientation	1	30-200-RM40-0010G
9.1	Clapet de retenue	1	30-200-KO3/8-0.5
9.2	Clapet de retenue	1	30-200-CV10-2BN
10	Pompe manuelle	1	30-200-MP25-300
11	Vanne de régulation de la vitesse	1	30-200-RS2/38
12	Régulateur de pression	1	30-200-RV22-2A300MT
15	Bouton de réglage de pression	1	30-200-KNOB-RV22
16	Levier de vanne de régulation de la vitesse	1	30-200-HANDLE-RS2/38
17	Vis de remplissage	1	30-200-OIL PLUG
18	Levier de vanne de régulation	1	30-200-HANDLE-RM40-00106
19	Vis de drainage	1	30-200-DRAIN PLUG

Liste des éléments de la presse (pour toutes les presses)



Pos	Description	Indic.	30T	Indic.	60T	Indic.	100T
1	Set de tuyaux hydrauliques	1	30-60-627	1	30-60-627	1	100-160-627
2	Chaînes de levage, compl.	1	030-617	1	060-617	1	100-617
3	Unité hydraulique compl.	1	30-6-1.5kW	1	30-6-1.5kW	1	100-2.2kW
4	Câble électrique, set	1		1		1	
	Câble	1	30-200-5x1.5mm2 H07	1	30-200-5x1.5mm2 H07	1	30-200-5x1.5mm2 H07
	Set	1	30-200-CEE 16A 5p	1	30-200-CEE 16A 5p	1	30-200-CEE 16A 5p
5	Interrupteur marche / arrêt	1	30-200-Elmark	1	30-200-Elmark	1	30-200-Elmark
6	Interrupteur d'arrêt d'urgence	1	30-200-EL1-B174	1	30-200-EL1-B174	1	30-200-EL1-B174
7	Baguette du châssis, compl.	2		2		2	
	Baguette	1	30-60-201	1	30-60-201	1	100-201
	Vis	2	30-60-M16x40	2	30-60-M16x40	2	100-200-M16x50
	Plaque	2	30-200-A17	2	30-200-A17	2	30-200-A17
8	Axe	2	30-60-304	2	30-60-304	2	100-304
9	Anneau de serrage	2	30-60-Ø40x2.5	2	30-60-Ø40x2.5	2	100-160-50x2.5
10	Anneau	2	30-60-305	2	30-60-305	2	100-160-305

Pos	Description	Indic.	30T	Indic.	60T	Indic.	100T
11	Axe de table, set	4		4		4	
	Axe	1	30-60-303	1	30-60-303	1	100-303
	Vis	2	30-60-M16x30	2	30-60-M16x30	2	100-200-M16x50
	Anneau	2	30-200-A17	2	30-200-A17	2	30-200-A17
12	Crochet de levage	2	30-60-602	2	30-60-602	2	100-160-602
13	Panneau d'avertissement	2	30-200-227276	2	30-200-227276	2	30-200-227276
14	Manomètre, compl.	1		1		1	
	Manomètre	1	30-200-213.53-63	1	30-200-213.53-63	1	30-200-213.53-63
	Vis	3	30-200-M3x8	3	30-200-M3x8	3	30-200-M3x8

Pos	Description	Indic.	100T D=1500	Indic.	160T	Indic.	160T D=1500
1	Set de tuyaux hydrauliques	1	100-160-1500-627		100-160-627		100-160-1500-627
2	Chaînes de levage, compl.	1	100-617	1	160-617	1	160-617
3	Unité hydraulique compl.	1	100-2.2kW	1	160-200-3kW	1	160-200-3kW
4	Câble électrique, set	1		1		1	
	Câble	1	30-200-5x1.5mm2 H07	1	30-200-5x1.5mm2 H07	1	30-200-5x1.5mm2 H07
	Fiche	1	30-200-CEE 16A 5p	1	30-200-CEE 16A 5p	1	30-200-CEE 16A 5p
5	Interrupteur marche / arrêt	1	30-200-Elmark	1	30-200-Elmark	1	30-200-Elmark
6	Interrupteur d'arrêt d'urgence	1	30-200-EL1-B174	1	30-200-EL1-B174	1	30-200-EL1-B174
7	Baguette du châssis, compl.	2		2		2	
	Baguette	1	100-1500-201	1	160-201	1	160-1500-201
	Vis	2	100-200-M16x50	2	100-200-M16x50	2	100-200-M16x50
	Plaque	2	30-200-A17	2	30-200-A17	2	30-200-A17
8	Axe	2	100-304	2	160-304	2	160-304
9	Anneau de serrage	2	100-160-50x2.5	2	100-160-50x2.5	2	100-160-50x2.5
10	Anneau	2	100-160-305	2	100-160-305	2	100-160-305
11	Axe de table, set	6		4		6	
	Axe	1	100-303	1	160-303	1	160-303
	Vis	2	100-200-M16x50	2	100-200-M16x50	2	100-200-M16x50
	Anneau	2	30-200-A17	2	30-200-A17	2	30-200-A17
12	Crochet de levage	2	100-160-602	2	100-160-602	2	100-160-602
13	Panneau d'avertissement	2	30-200-227276	2	30-200-227276	2	30-200-227276
14	Manomètre, compl.	1		1		1	
	Manomètre	1	30-200-213.53-63	1	30-200-213.53-63	1	30-200-213.53-63
	Vis	3	30-200-M3x8	3	30-200-M3x8		

Pos	Description	Indic.	200T
1	Set de tuyaux hydrauliques	1	200-627
2	Chaînes de levage, compl.	1	200-617
3	Unité hydraulique complémentaire	1	160-200-3kW
4	Câble électrique, set	1	
	câble	1	30-200-5x1.5mm2 H07
	fiche	1	30-200-CEE 16A 5p
5	Interrupteur marche / arrêt	1	30-200-Elmark
6	Interrupteur d'arrêt d'urgence	1	30-200-EL1-B174
7	Baguette du châssis, compl.	2	
	Baguette	1	200-201
	Vis	2	100-200-M16x50
	Plaque	2	30-200-A17
8	Axe	2	200-304
9	Anneau de serrage	2	200-55x3.2
10	anneau	2	200-305
11	Axe de table, set	4	
	Axe	1	200-303
	Vis	2	100-200-M16x50
	Anneau	2	30-200-A17
12	Crochet de levage	2	200-602
13	Panneau d'avertissement	2	30-200-227276
14	Manomètre, compl.	1	
	Manomètre	1	30-200-213.53-63
	Vis	3	30-200-M3x8