



NOTICE D'INSTRUCTIONS 1401-AL00 f

Rubrique	1401
En vigueur	Février 2022
Remplace	Octobre 2020 (2)

Notice originale

COMPRESSEUR A VIS MX12



**INSTALLATION
UTILISATION
ENTRETIEN
SECURITE
STOCKAGE**



Cette Notice d'instructions ne comporte que les informations relatives à la machine arbre nu. Il est impératif de disposer également des notices complémentaires propres aux accessoires ainsi que la liste des pièces de rechange avant de procéder à l'installation.

GARANTIE :

Les compresseurs à vis MX12 font l'objet d'une garantie pour une durée de 24 mois dans les limites mentionnées dans nos Conditions Générales de Vente. L'usage de l'huile BSC3 porte notre garantie de 24 à 36 mois. Dans le cas d'une utilisation autre que celle prévue dans la Notice d'instructions, et sans accord préalable de MOUVEX, la garantie sera annulée.

Extension de garantie avec huile BSC3 : Voir § GARANTIE.



Z.I. La Plaine des Isles - F 89000 AUXERRE - FRANCE
Tél. : +33 (0)3.86.49.86.30 - Fax : +33 (0)3.86.49.87.17
contact.mouvex@psgdover.com - www.mouvex.com

Votre Distributeur :

COMPRESSEUR A VIS CAMION MOUVEX

CONSIGNES DE SÉCURITÉ, UTILISATION ET ENTRETIEN

MODÈLE : MX12

Définition des symboles de sécurité



Ceci est un SYMBOLE D'ALERTE DE SECURITE.

Quand vous voyez ce symbole sur le produit ou dans le manuel, il convient de rechercher l'un des mots d'avertissement suivants et de faire attention au risque potentiel de lésion personnelle, de mort ou de dommages aux biens.



DANGER

Avertit qu'il existe des risques qui **PROVOQUERONT** des lésions personnelles graves, la mort ou des dommages importants aux biens.



AVERTISSEMENT

Avertit qu'il existe des risques qui **PEUVENT** provoquer des lésions personnelles ou des dommages aux biens.



ATTENTION

Avertit qu'il existe des risques qui **PEUVENT** provoquer des blessures personnelles ou des dommages aux biens.

AVIS

Indique les instructions spéciales importantes qui doivent être respectées.

REMARQUES :

Les compresseurs à vis camion MOUVEX DOIVENT être installés dans des dispositifs conçus par un personnel qualifié. L'installation DOIT être conforme aux normes locales, aux règlements nationaux et aux règles de sécurité.

Ce manuel est destiné à permettre l'installation et la mise en route des compresseurs à vis camion MOUVEX et DOIT accompagner le compresseur.

L'entretien des compresseurs à vis devra être effectué SEULEMENT par des techniciens qualifiés. Cet entretien devra respecter les normes locales et nationales et les règles de sécurité. Lire intégralement ce manuel, toutes les instructions et avertissements, AVANT toute utilisation des compresseurs MOUVEX.

Laisser en place tous les autocollants d'avertissement et d'utilisation sur les compresseurs.

SOMMAIRE

Page



1. ENCOMBREMENT	4
2. GÉNÉRALITÉS	7
2.1 Principe de fonctionnement	7
2.2 Caractéristiques techniques	7
2.3 Plages de fonctionnement	8
3. INSTALLATION	9
3.1 Emplacement de montage	9
3.2 Fixations	9
3.3 Connexions	10
3.4 A l'aspiration	11
3.5 Au refoulement	11
3.6 Entraînement	11
3.7 Radiateur d'huile	13
4. UTILISATION DU COMPRESSEUR	15
4.1 Préconisation lubrifiants	15
4.2 Remplissage du carter	15
4.3 Mise en marche	16
4.4 Démarrage	16
5. ENTRETIEN	17
5.1 Programme de maintenance	17
5.2 Vidange du compresseur	17
5.3 Changement du filtre à air	17
5.4 Vérification des organes de transmission	17
5.5 Vérification de la soupape de protection et du clapet anti retour	17
6. DÉPANNAGE	18
7. GARANTIE	19
7.1 Réclamations sous garantie	19
7.2 Extension de garantie de 24 mois avec huile BSC3	19
8. CONDITIONS DE STOCKAGE	19
8.1 Compresseur	19
8.2 Huile BSC	19
9. MISE AU REBUT	19
10. CERTIFICAT DE CONFORMITÉ	20



DOCUMENTATIONS COMPLÉMENTAIRES



Le tableau ci-dessous donne la liste des notices complétant cette notice centrale :



Application MX12	Notice d'application
Combiné clapet soupape de protection	NT 1401-E00
Limiteur de couple	NT 1401-B00
Refroidisseur d'air	NT 1401-AJ00



DONNÉES DE SÉCURITÉ



 AVERTISSEMENT	
	IL EST IMPERATIF DE SERRER LE FREIN A MAIN DU CAMION ET DE CALER LES ROUES AVANT TOUTE INTERVENTION SOUS PEINE DE PROVOQUER DE GRAVES BLESSURES CORPORELLES OU DES DEGATS MATERIELS.
Machine dangereuse. Peut provoquer des blessures graves ou des dommages matériels importants.	

 AVERTISSEMENT	
	LA COMPRESSION DE GAZ DANS UN RÉCIPIENT CONTENANT DES GAZ INFLAMMABLES OU EXPLOSIFS OU LA COMPRESSION DE GAZ INFLAMMABLES OU EXPLOSIFS PEUT PROVOQUER DES DOMMAGES MATERIELS, DES BLESSURES OU LA MORT.
Les gaz dangereux peuvent provoquer des dommages matériels graves, des blessures ou la mort.	

 AVERTISSEMENT	
	LE DEFAUT D'INSTALLATION DE CLAPET(S) DE PROTECTION CORRECTEMENT DIMENSIONNE(S) PEUT PROVOQUER DES DOMMAGES MATERIELS, DES BLESSURES OU LA MORT.
Une pression dangereuse peut provoquer des blessures personnelles ou des dommages aux biens.	

 ATTENTION	
	LE COMPRESSEUR, LES CONDUITS ET LES ACCESSOIRES S'ÉCHAUFFENT EN COURS DE FONCTIONNEMENT ET PEUVENT PROVOQUER DES BLESSURES SÉRIEUSES.
Une température excessive peut provoquer des blessures ou des dommages graves.	

 AVERTISSEMENT	
	LE CONTENU DU COMPRESSEUR, DU RÉSERVOIR, DES CONDUITS ET DES FILTRES PEUT ÊTRE DANGEREUX POUR LA SANTÉ. PRENEZ TOUTES LES PRÉCAUTIONS NÉCESSAIRES LORSQUE VOUS EFFECTUEREZ DES OPÉRATIONS D'ENTRETIEN OU DE MAINTENANCE SUR LE COMPRESSEUR.
Les liquides toxiques ou dangereux peuvent provoquer de graves blessures.	

 AVERTISSEMENT	
	LE BRUIT ÉMIS PAR LES COMPRESSEURS À VIS MOUVEX PEUT DÉPASSER EN FONCTIONNEMENT 80 DBA. LES OPÉRATEURS DOIVENT LE CAS ÉCHÉANT PORTER DES PROTECTIONS AUDITIVES ADAPTÉES. NE PAS PORTER DE PROTECTIONS AUDITIVES DANS DES ZONES OÙ LE BRUIT EST SUPÉRIEUR À 80 DBA PEUT ENTRAÎNER DES BLESSURES GRAVES PERMANENTES.
Le bruit peut provoquer des blessures graves.	

CHECK LIST DE SECURITE

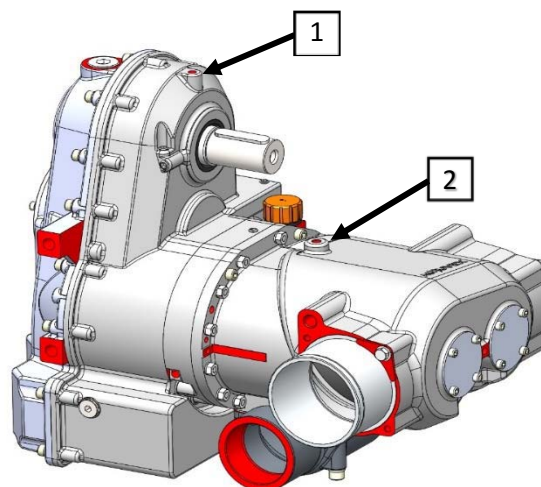
1. Avant d'utiliser le compresseur, assurez-vous que le réservoir auquel il est raccordé est homologué pour la pression.
2. Vérifiez que le réservoir est équipé de soupapes de protection correctement dimensionnées. Pour le nettoyage des canalisations et accessoires, ne pas utiliser de solvants ou de produits inflammables.
3. Il ne faut pas introduire ou laisser s'introduire dans le compresseur des mélanges gaz/air potentiellement volatiles ou explosifs.
4. Tous les réservoirs sous pression et les conduits raccordés au compresseur doivent être étanches et dans un état qui leur permet de fonctionner en sécurité.
5. Les opérateurs doivent porter un protecteur d'oreilles lorsqu'ils utilisent des compresseurs montés sur camion.
6. Certaines pièces du compresseur sont lourdes et elles peuvent causer des blessures si elles ne sont pas manipulées correctement. Utilisez des dispositifs de levage appropriés en cas de besoin.
7. Le cas échéant, le compresseur doit être mis à la masse pour éviter les effets de l'électricité statique.
8. En raison de la compression, la température de l'air qui sort du compresseur est supérieure à la température ambiante. Assurez-vous que cette élévation de la température n'affecte pas le produit transféré et les matériaux utilisés dans le système. Fixez des panneaux indiquant clairement que les surfaces potentiellement chaudes du compresseur, des conduits et des accessoires causent des brûlures en cas de contact.
9. Le montage du compresseur doit être correctement conçu et le compresseur doit être correctement fixé. Reportez-vous à la section "Montage du compresseur" du présent manuel.

AVIS :

LES COMPRESSEURS MOUVEX NE SONT PAS CONCUS POUR RECEVOIR DES LIQUIDES, DES POUDRES OU DES CONDENSATS. TOUTE UTILISATION DE CE TYPE ANNULERAIT LA GARANTIE.

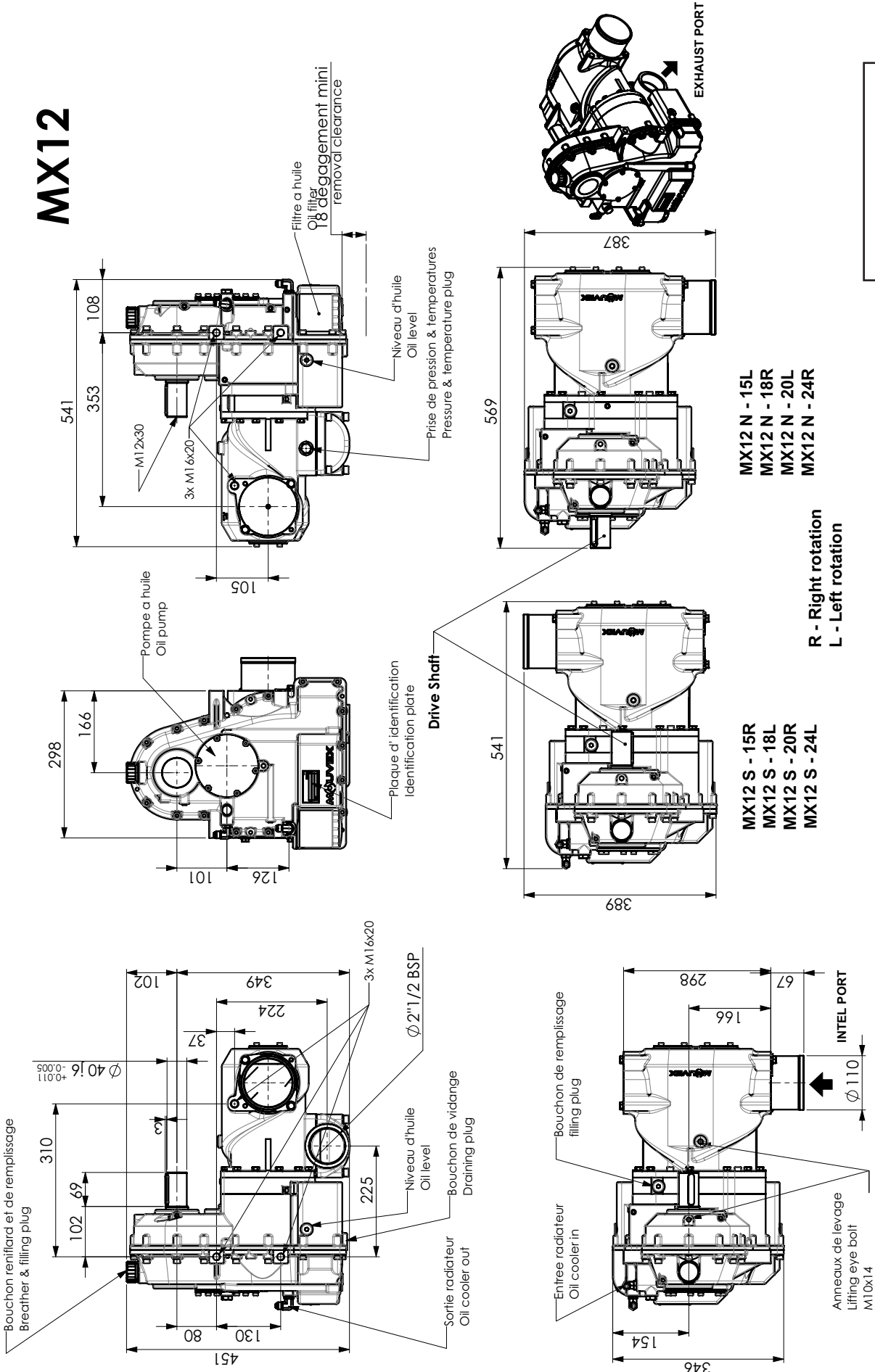
POINTS DE LEVAGE :

Connecter 1 anneau de levage au point (1) ou 2 anneaux de levage aux points (1) + (2).



1. ENCOMBREMENT

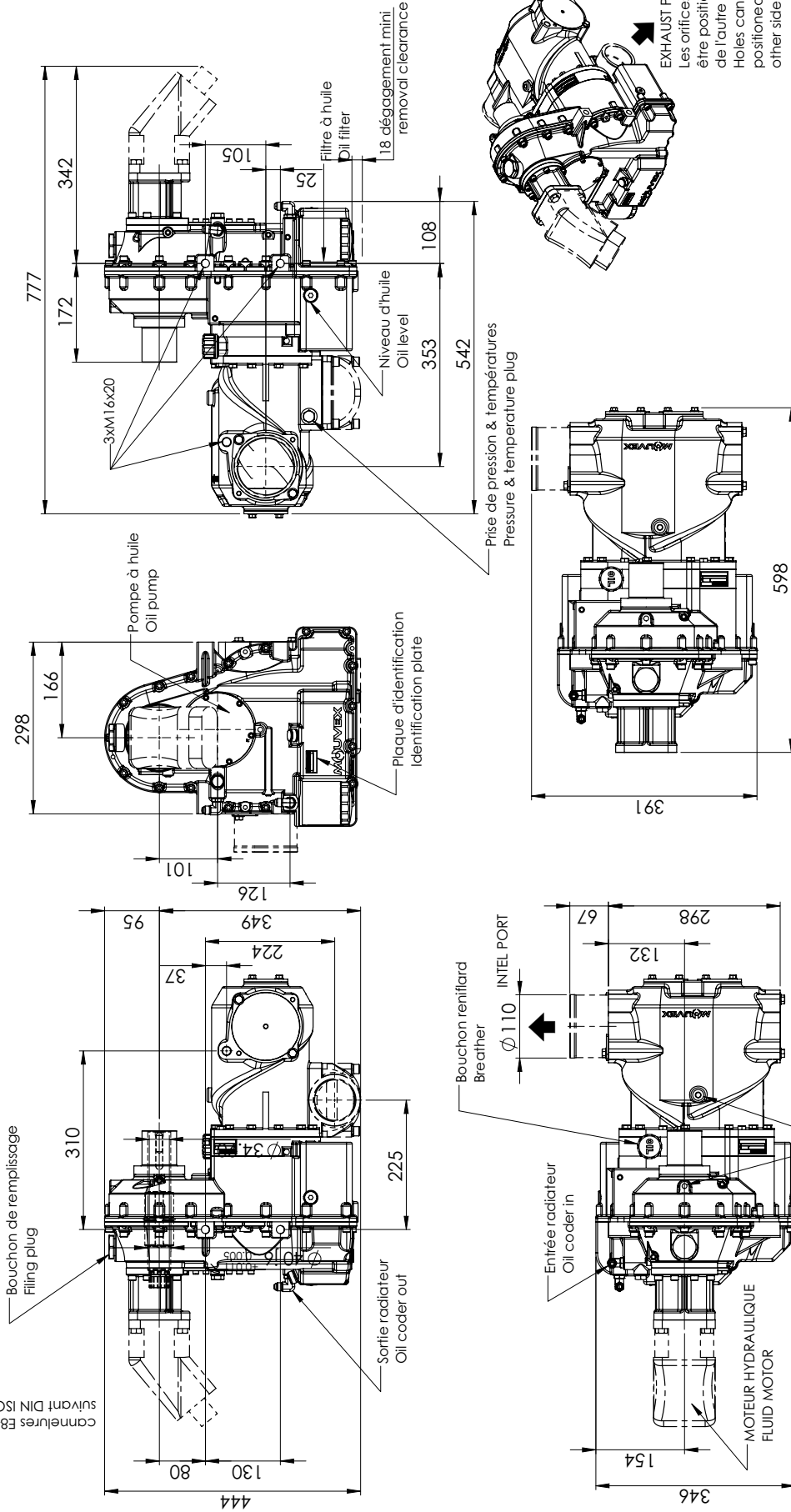
MX12



MX12 GENERAL ASSEMBLY - HYDRAULIQUE

1. ENCOMBREMENT (suite)

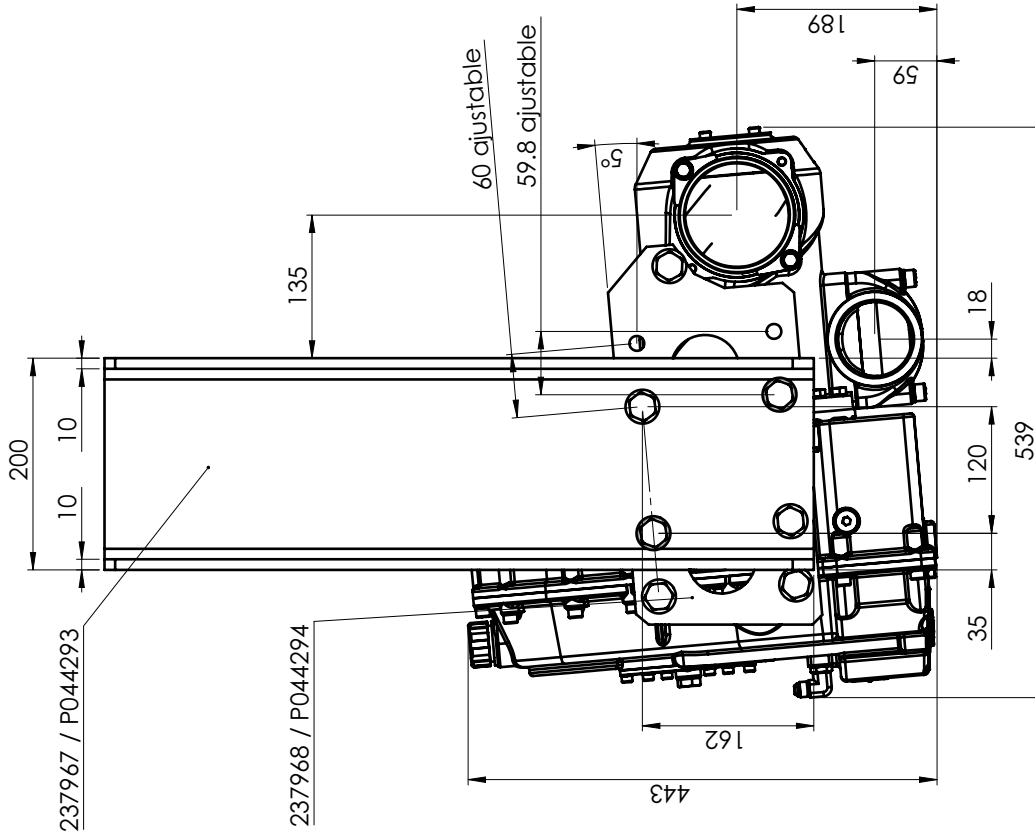
cannelures E8-8x32x35
suivant DIN ISO14



COMMENTS OR DIMENSIONS IN BRACKETS ARE INDICATIVE
UNLESS OTHERWISE SPECIFIED, ALL DIMENSIONS ARE IN mm

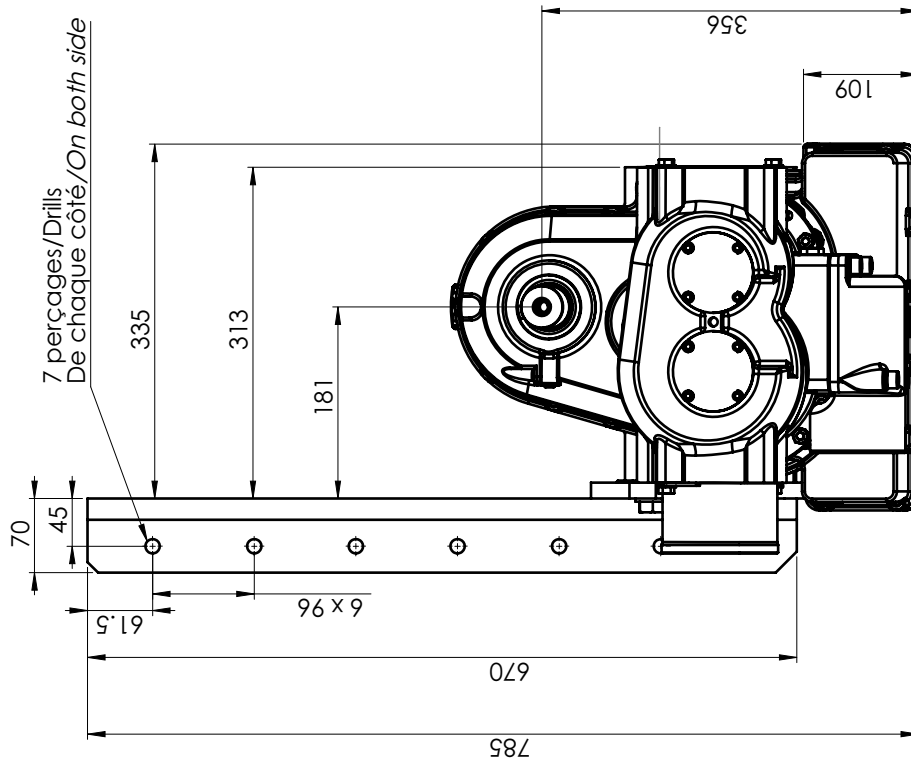
Poids / Weight : 112 kg

1. ENCOMBREMENT (suite)



NOTES:

1. 3 positions possibles (Position 2 représentée/represented)

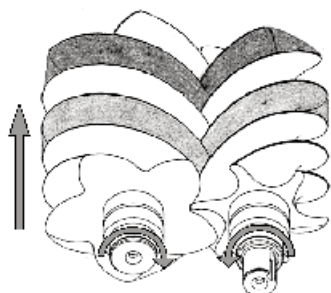


UNLESS OTHERWISE SPECIFIED, ALL DIMENSIONS ARE IN MM

Poids compresseur nu /
Bare compressor weight :
104 kg

2. GÉNÉRALITÉS

2.1 Principe de fonctionnement



La vis mâle et la vis femelle s'engrènent et tournent en sens inverse dans le carter qui comporte les orifices d'aspiration et de refoulement.

Lors de la mise en rotation, on obtient entre les filets et les cannelures une augmentation du volume sur la face inférieure, c'est l'aspiration, et une réduction du volume sur la face supérieure, c'est la compression.

Côté orifice de refoulement, un jeu de pignons permet la synchronisation des vis mâle et femelle. Ainsi il n'y a pas contact entre les vis. L'air refoulé n'a rencontré aucune pièce en frottement, il est donc propre et exempt de particules.

Côté arbre d'entraînement, un jeu de pignons multiplicateurs entraînent la vis femelle.

Les pignons et les roulements sont lubrifiés par une circulation d'huile sous pression alimentée par une pompe à huile.

L'étanchéité entre les parties lubrifiées et l'étage de compression est réalisée par des bagues labyrinthe. Ces bagues ne touchent pas l'arbre et donc ne subissent aucune usure.

De par leur technologie les compresseurs MX12 sont des appareils fiables qui présentent une durée de vie importante.

Les compresseurs MX12 nécessitent peu d'entretien ce qui réduit l'immobilisation des véhicules.

Les vitesses d'entraînement des compresseurs MX12 version S ont été définies de façon à permettre l'entraînement direct par cardan sur prise de mouvement. Les compresseurs MX12 sont alors montés à l'intérieur du châssis. Cela présente l'avantage d'avoir une installation plus légère et permet de libérer l'espace sur le côté du véhicule qui peut servir à l'installation d'un réservoir supplémentaire.

Les compresseurs MX12 version N peuvent être entraînés directement par un moteur électrique, hydraulique ou diesel.



Nos compresseurs sont livrés sans huile. L'utilisation d'un compresseur avec un niveau d'huile incorrect peut provoquer des dégâts matériels importants et des blessures graves.

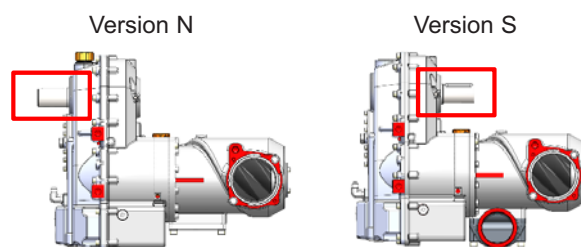
2.2 Caractéristiques techniques

Les caractéristiques de fonctionnement des MX12 sont données dans des conditions indicatives de fonctionnement : température ambiante et d'entrée d'air 20°C, pression atmosphérique 1013 mbar.

Vitesse autorisée à l'arbre d'entrée du compresseur : Voir § PLAGES DE FONCTIONNEMENT - CONDITIONS D'ENTRAÎNEMENT PRÉCONISÉES.

Sens de rotation :

Version	S	N
15	R	L
18	L	R
20	R	L
24	L	R



2. GÉNÉRALITÉS (suite)

2.3 Plages de fonctionnement

Les plages de fonctionnement spécifiées dans le § CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES donnent les conditions à respecter sur les montages et les mises en groupes des compresseurs MX12.

2.3.1 CONDITIONS A L'ASPIRATION

Dans tous les cas d'utilisation, l'air aspiré par le compresseur doit être filtré pour éliminer les particules supérieures à 5 µm.

Fonctionnement du compresseur en pression :

La perte de charge maximale à l'aspiration doit être inférieure à 75 mbar.

Un dispositif indicateur de colmatage passe au rouge quand le filtre doit être changé.

RAPPEL :

PENDANT LE FONCTIONNEMENT EN PRESSION DU COMPRESSEUR, L'INDICATEUR DE COLMATAGE NE DOIT PAS ÊTRE AU ROUGE.

2.3.2 CONDITIONS AU REFOULEMENT

Le compresseur MX12 doit être protégé par une soupape de protection dont la fonction est de protéger le compresseur contre les surpressions accidentelles pendant son utilisation.

Voir Notice d'instructions 1401-E00 COMBINÉ CLAPET SOUPEPE DE PROTECTION COMPRESSEUR À VIS.

Pression maximale admissible au refoulement : voir courbe ci-dessous.



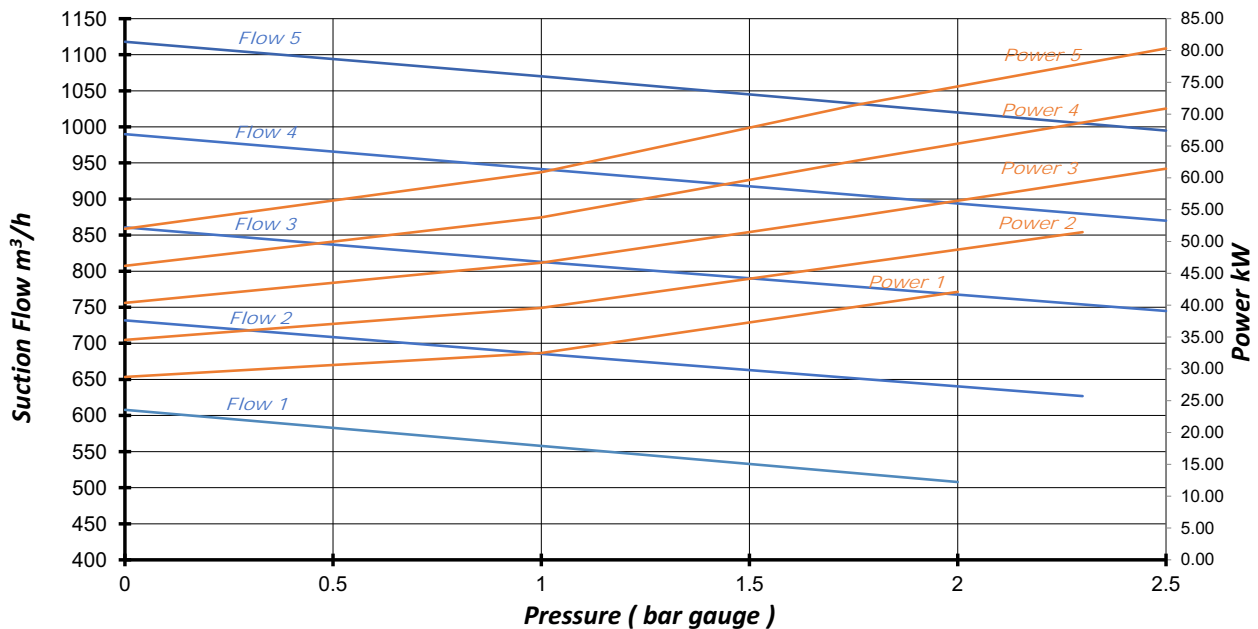
Faire fonctionner un compresseur au dessus de sa température maximale de fonctionnement peut entraîner des dégâts matériels importants ou des blessures graves.

2.3.3 CONDITIONS D'ENTRAÎNEMENT PRECONISEES

Couple de fonctionnement à vitesse maxi (Nm)

Version	1 bar	1,5 bar	2 bar	2,5 bar
15	300	350	420	490
18	250	295	350	410
20	225	265	310	370
24	190	220	260	310

Caractéristiques du compresseur bout d'arbre nu :



Version	N° de courbe et vitesse correspondante en tr/min				
	1	2	3	4	5
15	862	1006	1151	1296	1439
18	1034	1208	1382	1556	1727
20	1150	1343	1536	1730	1920
24	1377	1608	1840	2072	2300

3. INSTALLATION

Lors du montage, veillez à ce qu'aucun corps étranger ne pénètre dans le compresseur. Les tuyauteries d'aspiration et de refoulement doivent être parfaitement propres.

Tout corps étranger risque de détériorer gravement le compresseur.

Tous les points de fixation disponibles sur une face doivent être utilisés.



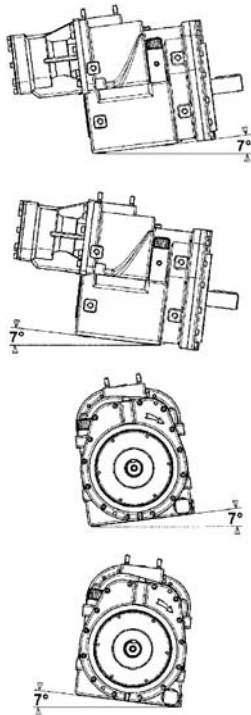
La présence de corps étrangers dans le canal d'aspiration du compresseur est susceptible de provoquer de graves dégâts matériels ou des blessures importantes.

3.1 Emplacement de montage

L'emplacement de montage sur le véhicule doit être facile d'accès. En particulier, veiller à ce que le bouchon de remplissage d'huile, les bouchons magnétiques ainsi que le filtre soient accessibles.

Choisir un emplacement de façon que le compresseur soit relativement protégé des projections de pierres et éclaboussures ainsi que des gaz d'échappement et de la chaleur dégagés par le moteur. Dans le cas d'un entraînement direct par cardan, le compresseur sera logé entre les longerons du châssis. Dans les autres cas d'entraînement, il peut être logé indifféremment entre les longerons ou sur le côté du châssis. Le compresseur peut être monté légèrement incliné à condition de ne pas dépasser les valeurs angulaires définies par les schémas ci-contre.

Si le compresseur doit être repeint, utiliser de la peinture haute température.



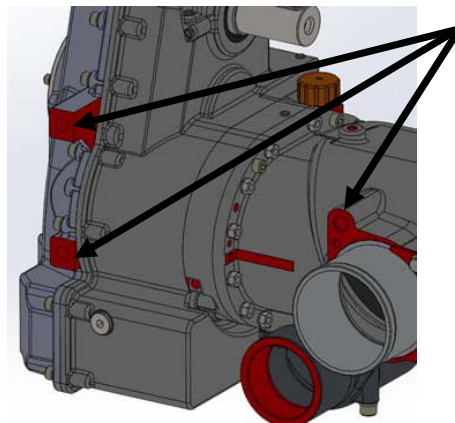
IMPORTANT

En fonctionnement, la température de surface d'un compresseur et des pièces proches peut être de l'ordre de 200°C.

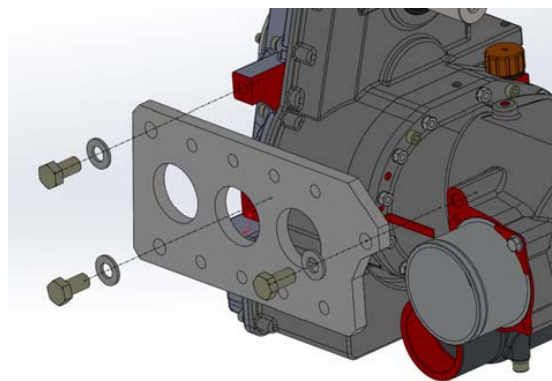
Le compresseur et les pièces proches sont donc susceptibles de provoquer des brûlures graves et des dégâts matériels.

Il faut prendre garde à ne pas approcher des organes sensibles à la chaleur et apposer des plaques signalant aux utilisateurs que le compresseur est chaud, pour éviter tout risque de brûlure.

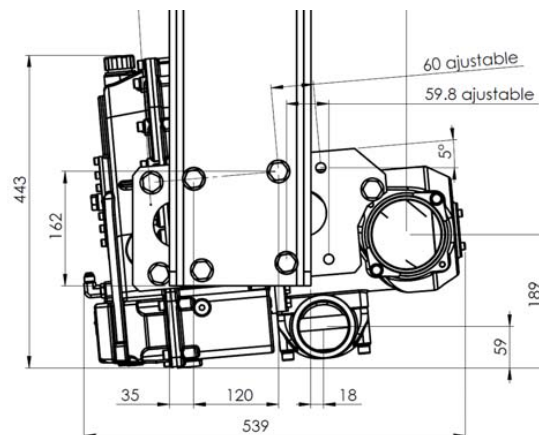
3.2 Fixations



3.2.1 Installation de la plaque latérale



3.2.2 Installation de la chaise



NOTES :

3 positions possibles (position 2 représentée).

Le compresseur doit être fixé d'un côté ou de l'autre au moyen des 3 bossages.

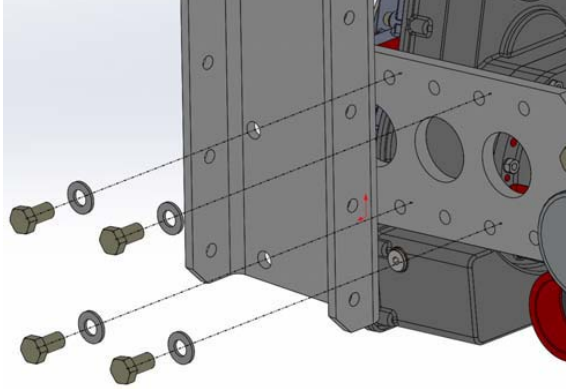
Les 3 taraudages Ø M16 doivent être exempts de graisse, peinture, oxydation, etc. Retarauder si nécessaire.

Utiliser des vis de qualité 8.8 équipées de rondelles acier type Nord-Lock.

Les vis qui doivent avoir une implantation de ~20 mm dans les taraudages sont à serrer à un couple de 120 Nm à l'aide d'une clé dynamométrique.

S'assurer enfin que la plaque latérale est parfaitement maintenue signifiant que les vis ne sont pas en butée sur le fond des taraudages.

3. INSTALLATION (suite)

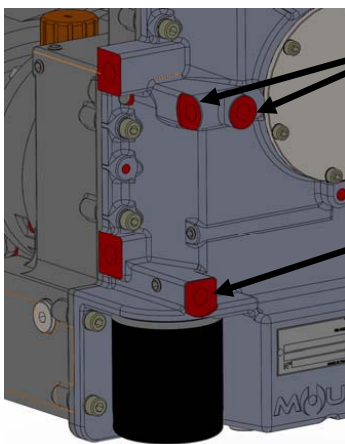


La longueur de la chaise est plus grande que nécessaire afin de pouvoir s'adapter à toutes les configurations.

- Présenter le compresseur sur le côté du camion à l'aide d'un transpalette ou de tout autre matériel adapté.
- Caler la position du package sur le camion au plus près de la position définitive.
- Vérifier les angles de cardans et le parallélisme de l'arbre du compresseur et de l'arbre de la PTO.
- Repérer sur la chaise les positions des perçages nécessaires au montage.
- Retirer le package du camion.
- Percer la chaise, ébavurer et nettoyer. Attention, pour éviter de fragiliser la pièce, respecter une distance minimale d'entraxe de 40 mm entre 2 perçages.
- Présenter le package sur le camion.
- Monter le package sur le châssis avec au minimum 6 points de fixation M14 qualité 12-9.
- Retirer la palette et l'emballage.
- Vérifier les angles de cardans et le parallélisme de l'arbre du compresseur et de l'arbre de la PTO.
- Monter le cardan.
- Faire un essai de fonctionnement sur le compresseur.
- Vérifier avec un manomètre la pression à laquelle la soupape commence à s'ouvrir.

3.3 Connections

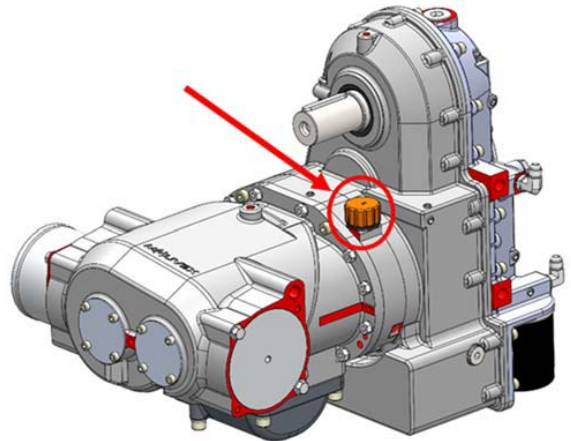
3.3.1 Radiateur d'huile



Sortie pompe à huile à connecter à l'entrée du radiateur d'huile

Retour pompe à huile à connecter à la sortie du radiateur d'huile

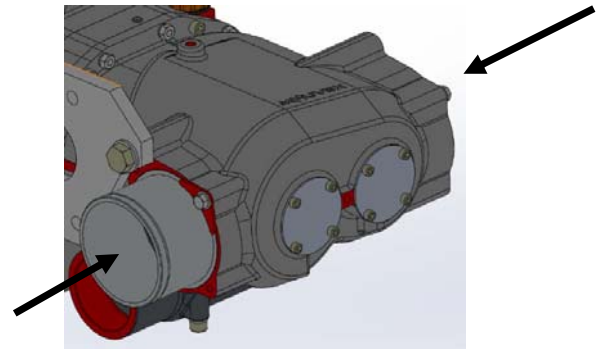
3.3.2 Reniflard



3.3.3 Bride d'entrée

Il s'agit des mêmes composants que ceux utilisés sur le MH6.

Deux positions sont possibles : droite ou gauche.

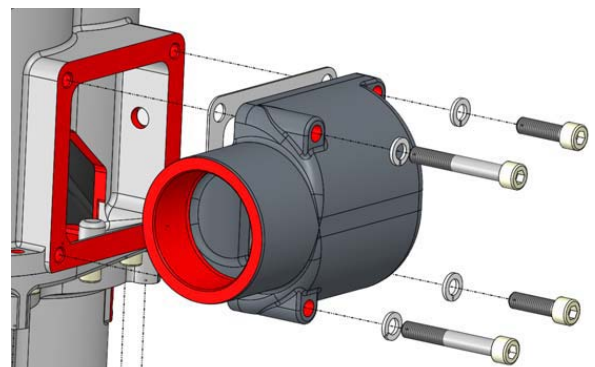


Bouchon

Raccord d'entrée



3.3.4 Bride de sortie



L'embase étant carrée, plusieurs positions sont possibles.

3. INSTALLATION (suite)

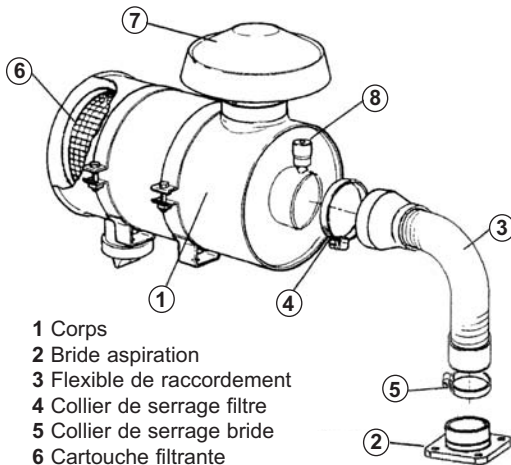
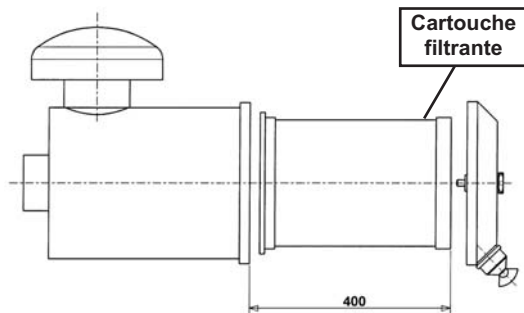
3.4 A l'aspiration

Le compresseur doit être équipé à l'aspiration d'un filtre à air. Ce filtre doit être installé horizontalement, chapeau pare pluie vers le haut. Il doit être placé de façon à éviter les projections de pierres et éclaboussures ainsi que les gaz d'échappement et la chaleur dégagés par le moteur.

Le filtre à air est relié au compresseur par une tuyauterie souple. Avant de procéder à cette connexion, qui doit être parfaitement étanche, s'assurer de la propreté de la tuyauterie d'aspiration et des brides de fixation.

L'indicateur de colmatage doit rester visible de l'opérateur en fonctionnement.

L'accès du filtre doit être facile, prévoir le dégagement de 400 mm nécessaire au changement de cartouche, comme montré sur le schéma ci-dessous :



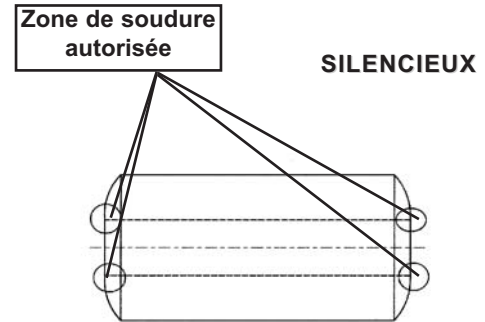
- 1 Corps
- 2 Bride aspiration
- 3 Flexible de raccordement
- 4 Collier de serrage filtre
- 5 Collier de serrage bride
- 6 Cartouche filtrante
- 7 Chapeau pare pluie
- 8 Indicateur de colmatage

3.5 Au refoulement

3.5.1 Silencieux

Permet d'atténuer les bruits dans la tuyauterie. Il devra être positionné le plus près possible du refoulement du compresseur.

Il doit être soudé directement sur la tuyauterie de refoulement.



Toute soudure réalisée à l'extérieur de cette zone de soudure autorisée endommagera gravement le silencieux. En particulier, il n'est pas autorisé de souder une patte de fixation dessus.

3.5.2 Clapet anti retour et soupape de protection

Il est impératif de protéger le compresseur par un clapet anti-retour et une soupape de protection.

Voir Notice d'instructions 1401-E00 COMBINÉ CLAPET SOUPE COMPRESEUR À VIS.

3.6 Entraînement

Nos compresseurs à vis peuvent faire l'objet de différents modes d'entraînement, il faut cependant veiller à mettre en place le ou les systèmes de protection adaptés.

Merci de respecter impérativement les préconisations ci-dessous.

Préconisations

Mode d'entraînement	Limiteur de couple	Accouplement élastique spécifique (1)	Commentaires
PTO + Cardan	Oui	Non	
Moteur électrique, direct	Non	Non	Démarrage Etoile / Triangle
Moteur thermique, direct	Oui	Oui	Avec ou sans embrayage
Moteur hydraulique	Non	Non	

(1) Il s'agit d'un accouplement de type STROMAG PERIFLEX VN qui doit être défini au coup par coup en fonction de la puissance à transmettre, de la vitesse et du type de moteur. Cet organe permet de filtrer les vibrations du moteur qui à terme peuvent générer la rupture de l'arbre du petit pignon de compresseur.

3. INSTALLATION (suite)

3.6.1 Plage des vitesses

Le compresseur peut être entraîné :

- En direct par un arbre cardan
- Par une transmission hydraulique
- Par un moteur thermique ou électrique.

Nota : Système poulies / courroies : **Interdit**

Le choix du mode de transmission se fera en fonction de :

- La configuration du montage du compresseur
- Le sens de rotation sur l'arbre d'entraînement
- La puissance de travail souhaitée pour le compresseur
- La plage de régime admise pour le moteur d'entraînement
- La plage de vitesse admise pour le compresseur.



ATTENTION

L'utilisation des compresseurs en dehors de leur plage de vitesse de fonctionnement, peut provoquer des dégâts matériels ou de graves blessures. Voir Notice centrale.

Le non équilibrage des arbres d'entraînement peut entraîner des ruptures mécaniques susceptibles de provoquer des dégâts matériels importants et/ou des blessures graves.

Le non respect des consignes d'alignement peut entraîner des ruptures mécaniques susceptibles de provoquer des dégâts matériels importants et/ou des blessures graves.

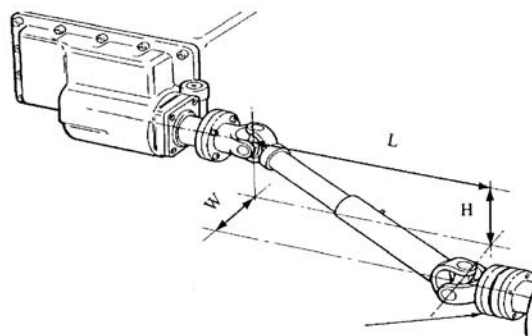
Dans tous les cas, l'entraînement doit permettre :

- La conservation de la vitesse de rotation du compresseur lors des variations de charges (variations de pressions).
- De ne pas soumettre le compresseur à des démarrages/arrêts violents ou par à-coups.

3.6.2 Entraînement par cardan

Respecter impérativement les consignes suivantes :

- L'arbre doit être équilibré dynamiquement.
- Sa longueur et son inclinaison doivent être les plus faibles possibles, voir tableau.
- L'arbre de transmission coulisse parfaitement lors de la rotation.
- Les mâchoires des joints de cardan sont parallèles.
- Les brides d'accouplement ne présentent ni excentricité, ni voilage de la face d'appui.
- L'angle que forme le cardan avec l'axe de transmission ne doit pas excéder 15°.
- L'arbre du compresseur doit être parallèle à celui de la prise de mouvement.



$$A = \frac{\sqrt{H^2 + W^2}}{L}$$

Si H = Zero, A = W / L

Si W = Zero, A = H / L

A	Angle de cardan	
0,017	1°	TRES BIEN
0,035	2°	
0,052	3°	
0,070	4°	
0,087	5°	BIEN
0,105	6°	
0,125	7°	
0,141	8°	
0,158	9°	VALEURS LIMITES
0,176	10°	
0,194	11°	
0,213	12°	
0,231	13°	
0,249	14°	
0,268	15°	

En cas d'entraînement direct, afin de protéger la prise de mouvement en cas de blocage du compresseur, **il est nécessaire de monter un limiteur de couple**. La société MOUVEX ne pourra être tenue responsable des dégâts résultants d'un tel blocage si ce blocage est causé par une mauvaise manipulation du compresseur ou si le limiteur de couple n'est pas installé. Voir Notice d'instructions 1401-B00 LIMITEUR DE COUPLE COMPRESSEURS À VIS.



ATTENTION

Le non respect des consignes de graissage des cardans peut provoquer des ruptures de cardan et des dégâts matériels ou des blessures graves.

3.6.3 Entraînement hydraulique

Un moteur hydraulique de type ISO7653 pourvu d'un arbre DIN ISO 14 (même profil que les pompes hydrauliques flaquées sur les PTO) peut être couplé au MX12 S version 20R équipé de l'option entraînement hydraulique. Veiller dans ce cas à protéger l'arbre d'entrée opposé inutilisé par le carter de protection proposé. Le circuit hydraulique devra être équipé d'un limiteur de pression permettant un déclenchement à un couple de 800 Nm.

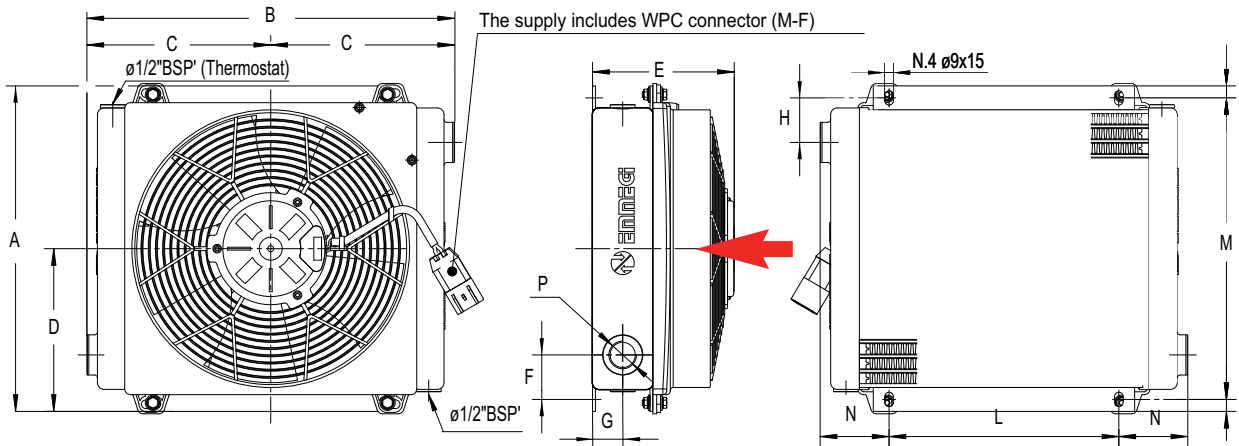
3.6.4 Couplage pompe hydraulique

Une pompe hydraulique peut être mise en lieu et place du moteur décrit en 3.6.3, le protecteur de bout d'arbre opposé devra alors être retiré pour mettre en place le limiteur de couple habituel et la transmission. Le démarrage du compresseur devra être réalisé pompe hydraulique à vide afin de ne pas générer de couple supplémentaire et ne pas déclencher le limiteur de couple. Le couple maximal admissible de la pompe hydraulique ne devra pas dépasser 200 Nm.

3. INSTALLATION (suite)

3.7 Radiateur d'huile

3.7.1 Encombrement



A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P
243	309	154.5	121.5	147	46	31.5	46	150	223	79.5	Ø 1" BSP

Fourni avec flexibles (longueur 2 m) et raccords.

3.7.2 Fixation

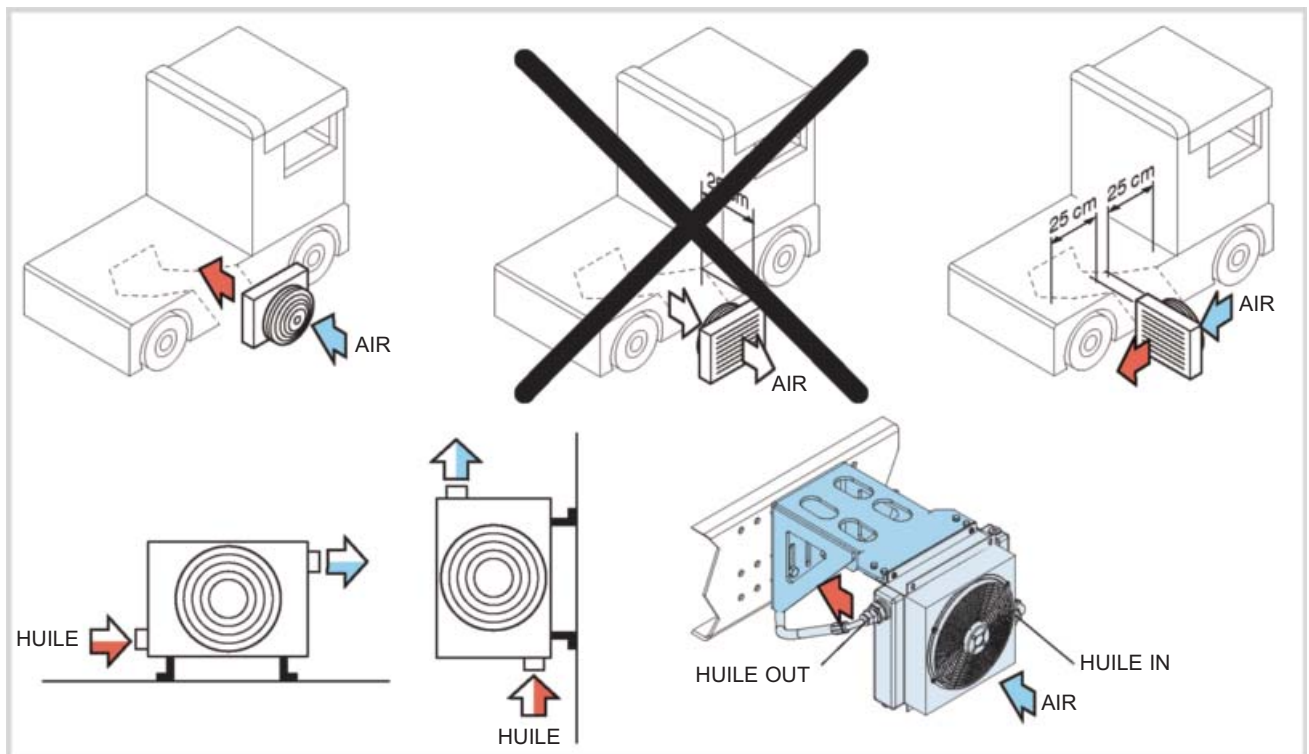
Non fournie.

Veiller à monter le radiateur en respectant les règles du schéma ci-dessous.

Il peut aussi être monté en position horizontale en tenant compte de la distance minimale de la paroi afin de permettre une circulation suffisante de l'air.

L'orienter de telle façon que le flux d'air le traversant provienne d'une zone extérieure au camion.

Le radiateur doit également être protégé contre les chocs, vibrations et projections.



3. INSTALLATION (suite)

3.7.3 Caractéristiques

Tension	24 VDC
Consommation de courant	3,3 A
Vitesse	3 900 tr/min
Indice de protection	IP 68
Capacité huile (avec flexibles)	1,2 l.
Poids	5,3 kg

3.7.4 Raccordement électrique

Procédure de connexion :



La source de courant doit être coupée avant toute intervention sur le circuit électrique pour éviter tout dégât matériel ou blessure physique.

L'alimentation électrique doit être protégée par un fusible de 6,3 A (non fourni) sur l'alimentation.

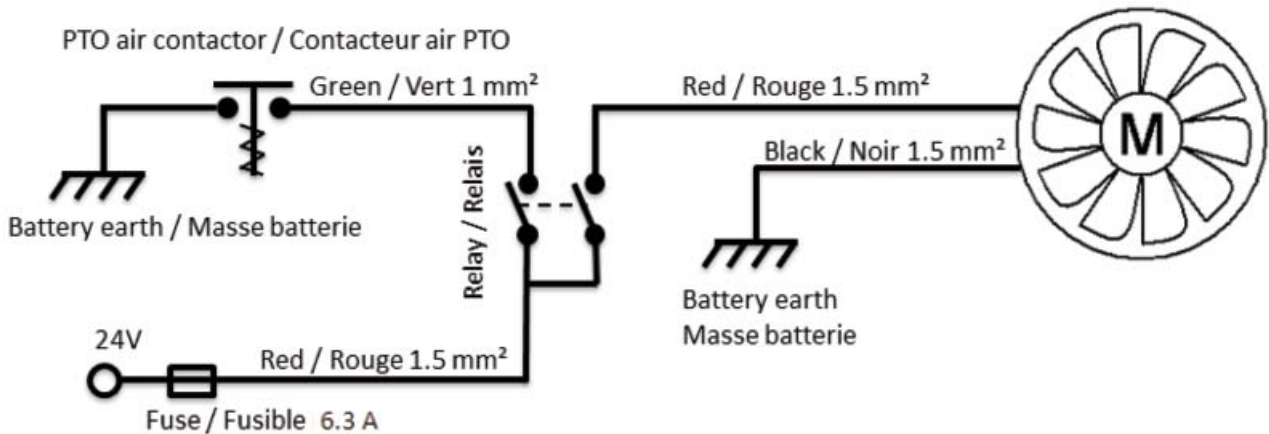
Le câble électrique doit être correctement maintenu pour éviter son usure par frottement, source de mise à la masse ou de microcoupures intempestives.

Il est de la responsabilité de l'installateur d'alimenter cette ligne électrique quand le compresseur est en fonctionnement et de la couper lorsque le compresseur est à l'arrêt.

Pour alimenter le ventilateur, prévoir un relais de puissance capable de commuter 20 A. Il pourra être commandé par un dispositif manuel (interrupteur) ou automatique exploitant le signal de commande de la prise de mouvement (pneumatique ou électrique).

L'arrêt du ventilateur pendant le fonctionnement du compresseur peut conduire à des dégâts matériels ou à des blessures physiques (fonte du ventilateur ou d'accessoires sur la sortie refroidie...).

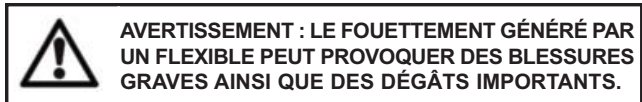
Veiller à respecter le sens de rotation du ventilateur afin d'obtenir le sens du flux d'air spécifié § FIXATION.



4. UTILISATION DU COMPRESSEUR

L'opérateur doit rester à proximité de l'installation tout au long de l'utilisation afin de veiller au bon fonctionnement de l'ensemble.

Il est impératif de maintenir le flexible afin d'éviter le fouettement lors de la mise en pression.



4.1 Préconisation lubrifiants

L'usage de l'huile BSC3 MOUVEX est recommandée.

Avec l'huile BSC3, il est recommandé de changer l'huile tous les ans ou 400 heures de fonctionnement.



Quand le compresseur fonctionne à une **température ambiante inférieure à -25°C**, la viscosité de l'huile BSC3 augmente fortement et peut générer des difficultés au démarrage. Il y aura lieu, dans ce cas, de préchauffer le corps du compresseur.

Il est également admis d'utiliser temporairement de l'huile SAE 5W40 permettant de tolérer -35°C.

Cela implique les contraintes suivantes :

- L'huile doit être remplacée toutes les 100 heures de fonctionnement.
- Retour impératif à la BSC3 lorsque la température redevient positive.

Les huiles BSC et SAE sont miscibles, le passage de l'une à l'autre n'implique donc pas de procédure de nettoyage particulière.

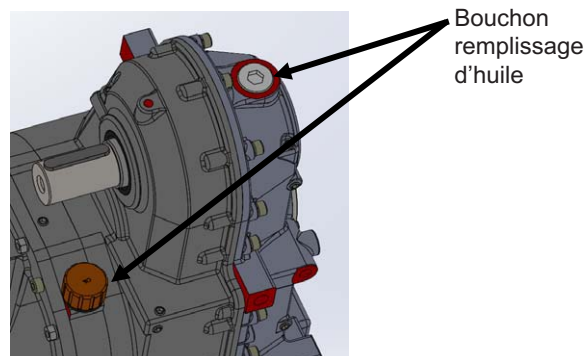
4.2 Remplissage du carter



Nos compresseurs sont livrés sans huile. L'utilisation d'un compresseur avec un niveau d'huile incorrect peut provoquer des dégâts matériels importants et des blessures graves.

La quantité d'huile pour un compresseur MX12 est, approximativement **4,7 l** :

- ~3,5 l dans le compresseur,
- ~1,2 l dans le radiateur d'huile, filtre et tuyauteries.

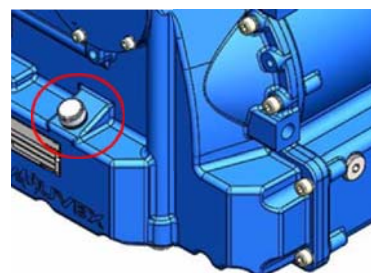


Compresseur installé :

- Incorporer 4,5 l via le bouchon de remplissage.
- Entrainer le compresseur en rotation durant 1 min.
- Vérifier via un des bouchons latéraux le niveau d'huile à compléter jusqu'au débordement.



Le contrôle du niveau d'huile peut être réalisé également via la jauge à huile située à l'arrière du compresseur.



Avant démarrage de l'installation, compléter le niveau d'huile de manière à atteindre le niveau maxi.

NB : Un résidu de 0,5 l d'huile peut être présent dans le compresseur sortant d'usine.

Après remplissage, le niveau ne doit, en aucun cas, dépasser le niveau maxi.

4. UTILISATION DU COMPRESSEUR (suite)

4.3 Mise en marche

- Le démarrage du compresseur doit s'effectuer vanne de refoulement ouvertes.
- Lors de la première mise en marche, vérifier le sens de rotation du compresseur, vérifier également la vitesse de rotation (voir § CARACTERISTIQUES TECHNIQUES).
- Le compresseur devra être arrêté sans contre pression au refoulement.
- Lors de la première mise en marche, vérifier que les combinaisons de vitesse de rotation et de pression de refoulement des compresseurs sont conformes à celles indiquées au § CARACTERISTIQUES TECHNIQUES.



ATTENTION

Avant tout démarrage de matériel, il est nécessaire de vérifier la cohérence entre le sens de rotation du moteur et le sens de fonctionnement du compresseur. Un démarrage en sens de rotation inverse provoquera des dégâts matériels irréversibles sur les compresseurs, non couverts par la garantie.

En fonctionnement, la température de surface d'un compresseur et des pièces proches peut être de l'ordre de 200°C. Le compresseur et les pièces proches sont donc susceptibles de provoquer des brûlures graves et des dégâts matériels. Il faut prendre garde à ne pas approcher des organes sensibles à la chaleur et apposer des plaques signalant aux utilisateurs que le compresseur est chaud, pour éviter tout risque de brûlure.

4.4 Démarrage

AVANT de faire démarrer le compresseur, ouvrez tous les clapets nécessaires pour la mise à l'air libre du réservoir et du compresseur.

Vérifiez qu'il n'existe aucun risque de fonctionnement sous pression avant que le compresseur n'ait atteint son régime correct.

Fermez tous les clapets et mettez le réservoir sous pression pour décharger la cargaison.

4.4.1 Procédure de démarrage pour boîte de vitesse manuelle

- Faites démarrer le moteur du véhicule et maintenez-le au ralenti.
- Appuyez sur la pédale de débrayage et engagez la prise de force.
- Relâchez DOUCEMENT la pédale d'embrayage.
- Réglez le régime du moteur pour obtenir le régime correct du compresseur.



4.4.2 Procédure d'arrêt pour boîte de vitesse manuelle

- Appuyez sur la pédale d'embrayage et débrayez la prise de force.



- Mettez le moteur au ralenti.



ATTENTION

DEBRAYEZ TOUJOURS L'ENTRAINEMENT AVANT DE REDUIRE LE REGIME DU MOTEUR.

- Relâchez la pédale d'embrayage.



AVIS :

LE COMPRESSEUR DOIT FONCTIONNER A UN REGIME FIXE DANS LES LIMITES DE REGIME DU MODELE DE COMPRESSEUR. LE REGIME DOIT RESTER DANS LA PLAGE DE VITESSE AUTORISEE PENDANT TOUT LE DECHARGEMENT.

5. ENTRETIEN

5.1 Programme de maintenance

Après chaque nettoyage du camion :

Faites toujours fonctionner le compresseur pendant 15 minutes pour éliminer l'eau qui a pu pénétrer dans les conduits. NE pulvérisiez PAS d'eau et n'introduisez PAS de liquides anti-corrosion dans le compresseur : l'utilisation de liquides dans le compresseur le détériorerait.

Conformément aux prescriptions du § PRÉCONISATION LUBRIFIANTS :

Vidanger l'huile du compresseur et nettoyer les bouchons magnétiques.

Chaque semaine :

Il est recommandé de faire fonctionner le compresseur pendant au moins 15 minutes pour éviter l'accumulation d'humidité interne. Ceci réduit le risque de corrosion du compresseur et des autres équipements qui se trouvent dans les conduits.

Nettoyez les surfaces extérieures et les ailettes de refroidissement du compresseur ainsi que la grille d'aspiration du multiplicateur. L'inspection doit être faite CHAQUE JOUR si le compresseur fonctionne dans un environnement sale ou dans des conditions difficiles. Vérifiez l'état du canal d'aspiration du filtre pour vous assurer de l'absence de fentes et de déchirures. Remplacez ou réparez en cas de besoin.

Inspectez le compresseur, les conduits et les éléments du système. Nettoyez-les ou réparez-les en cas de besoin.

Chaque mois :

Vérifiez le niveau d'huile, complétez le niveau le cas échéant. Inspectez la propreté du reniflard du bouchon de la jauge à huile, nettoyez-le à l'air comprimé le cas échéant.



 ATTENTION	<p>LE SOUFFLAGE DES BOUCHONS DE JAUGE PEUT PROJETER DES PARTICULES DANGEREUSES POUR LES BIENS ET LES PERSONNES. IL EST IMPÉRATIF DE PORTER LES PROTECTIONS ADAPTÉES (GANTS, LUNETTES...) POUR ÉVITER TOUT RISQUE DE DOMMAGE CORPOREL OU MATÉRIEL.</p>
---	---



5.2 Vidange du compresseur

Préconisation d'huile : voir § PRÉCONISATION LUBRIFIANTS.

Remplacer le filtre à huile à chaque vidange.

5.3 Changement du filtre à air

Vérifier chaque semaine l'indicateur de colmatage. Lorsque celui-ci devient rouge, changer la cartouche du filtre.

Avant de replacer une nouvelle cartouche, nettoyer l'intérieur du corps de filtre avec un chiffon propre humide.



La présence de corps étrangers dans le canal d'aspiration du compresseur est susceptible de provoquer de graves dégâts matériels ou des blessures importantes.

5.4 Vérification des organes de transmission

5.4.1 Transmission par cardan

Vérifier chaque mois qu'il n'y a pas de jeu dans les mâchoires et les croisillons de cardan en faisant tourner le cardan à la main dans un sens puis dans l'autre. Graisser le cardan selon les préconisations constructeur.

5.5 Vérification de la soupape de protection et du clapet anti retour

Voir Notice d'instructions 1401-E00 COMBINÉ CLAPET SOUPE COMPRESEUR À VIS.

6. DÉPANNAGE

ATTENTION :
RESPECTEZ TOUS LES AVERTISSEMENTS DE SECURITE PRESENTS DANS CETTE NOTICE.

Symptôme	Origine possible	Remède
1. Défaut de pression	Pertes de charges trop élevées.	Vérifier les diamètres des canalisations.
	Soupape de protection défectueuse.	Vérifier la pression d'ouverture.
	Clapet anti-retour défectueux.	Vérifier le bon fonctionnement du clapet anti-retour.
2. Défaut de débit	Vitesse du compresseur inadaptée.	Ajuster la vitesse en respectant les limites autorisées.
	Soupape de protection défectueuse.	Vérifier la pression d'ouverture.
3. Température anormalement élevée	Filtre d'aspiration encrassé.	Nettoyer la cartouche du filtre ou la changer si nécessaire.
	Pression de l'air trop élevée.	Voir Symptômes 1. / 2.
	Température ambiante trop élevée.	Respecter la température d'aspiration admissible.
	Manque d'huile.	Contrôler le niveau d'huile.
	Vitesse compresseur trop basse.	Ajuster la vitesse en respectant les limites autorisées.
	Le ventilateur du radiateur d'huile ne tourne pas.	Contrôler le fusible et le moteur du ventilateur.
4. Perte de charge à l'aspiration > 75 mbar (indicateur de colmatage rouge)	Filtre d'aspiration encrassé.	Nettoyer la cartouche du filtre ou la changer si nécessaire.
	Flexible d'aspiration plié.	Contrôler le flexible d'aspiration.
5. Le compresseur ne fonctionne pas	Limiteur de couple défectueux.	Remplacer le limiteur de couple.
	Transmission défectueuse.	Consulter votre point service.
6. Limiteur de couple défectueux	Compresseur endommagé.	Consulter votre point service.
	Paramétrage moteur/transmission inadaptée.	Consulter votre concessionnaire.
	Huile trop visqueuse.	Se conformer à la Notice d'instructions du compresseur.
7. Fuite d'huile	Trop d'huile.	Contrôler le niveau d'huile.
	Reniflard de la jauge à huile colmaté.	Nettoyer le reniflard.
8. Vibrations	Régime moteur inadapté.	Augmenter la vitesse en respectant les limites autorisées.
	Transmission défectueuse.	Vérifier le cardan.
	Manque de rigidité du châssis.	Se conformer aux règles d'installation du constructeur.

7. GARANTIE

7.1 Réclamations sous garantie

Les pièces suivantes sont considérées comme des pièces d'usure :

- Cartouche filtrante
- Huile du compresseur

La garantie ne couvre pas les dommages subis par les pièces d'usure.

Les situations suivantes annuleront la garantie pour tous les composants du package :

- Altération par le réglage de la soupape de protection.
- Présence de corps étranger dans le corps du compresseur.
- Traces de dommage dues à une utilisation anormale du package.
- Utilisation des pièces qui ne sont pas d'origine.
- Réparation du compresseur par un réparateur non agréé par MOUVEX.
- Construction du package non validée par notre Bureau d'études.
- Utilisation d'une huile différente de la BSC3 (fournir factures).
- Absence de radiateur d'huile.
- Absence de gaines thermorétractable et colliers en place sur flexible aspiration.

Tout retour de matériel à notre usine doit faire l'objet d'une Autorisation de Retour de Matériel (RMA) préalable délivrée par notre Service Après-Vente.

Une Fiche de renseignements compresseurs devra être remplie par l'installateur ou le distributeur et envoyée à MOUVEX pour toute demande de garantie.

7.2 Extension de garantie de 24 mois avec huile BSC3

L'option Extension de garantie de 24 mois avec huile BSC3 porte à 60 mois la garantie du compresseur à vis :

- Zone Europe uniquement,
- Ne concerne que le compresseur arbre nu avec ou sans multiplicateur, hors kits et accessoires (filtre à air, limiteur de couple, combiné clapet soupape de protection...),
- Utilisation de l'huile BSC3 (fournir factures),
- Conditions identiques à la garantie standard actuelle.

8. CONDITIONS DE STOCKAGE

8.1 Compresseur

Le matériel doit systématiquement être stocké à l'abri des intempéries.

Le matériel doit conserver ses protections d'origine jusqu'à son installation immédiate sur l'application finale.

En cas d'interruption de l'opération d'installation, replacer les protections d'origine ou des protections équivalentes.

8.2 Huile BSC

L'huile BSC doit être stockée au sec, à l'abri du gel et de la lumière, dans son emballage d'origine fermé et scellé.

La durée de stockage maximale est d'environ 60 mois.

9. MISE AU REBUT

La mise au rebut du compresseur devra être effectuée conformément à la réglementation en vigueur.

Lors de cette opération, une attention particulière devra être apportée aux étapes de vidange du compresseur.



DECLARATION UE DE CONFORMITE
EU CERTIFICATE OF CONFORMITY – EU KONFORMITÄTSERKLÄRUNG



MOUVEX sas, ZI La Plaine des Isles – 2 Rue des Caillottes – 89000 Auxerre France, déclare que l'équipement suivant / declares the following equipment / erklärt, dass folgende Ausrüstung:

Modèle : _____ (A) Répondant aux spécifications indiquées dans l'ARC N° : _____ (B)
Designation / Bezeichnung Serial N° / Serien Nr According to the specifications recorded in the acknowledgment of order N°:

Pour la Sté MOUVEX sas, fait à Auxerre le : _____
For Mouvex sas company – Date : _____
Für die Fa Mouvex sas - Datum : _____

Responsible Quality Clients
Customer Quality Manager / Qualitätsbeauftragter

- Configuration : _____
Konfiguration (Pumpe / Kompressor, freies Wellenende)
- Type / Geräteart :
- Pompe à mvt excentré (Eccentric Disc Pump / Ringkolbenpumpe)
 - Pompe péristaltique (Peristaltic Pump / Schlauchpumpe)
 - Pompe centrifuge (Centrifugal Pump / Kreiselpumpe)
 - Compresseur à Vis (Screws compressor / Schraubenverdichter)
 - Compresseur à palettes (Vaness compressor / Flügelzellenverdichter)
 - Refroidisseur Hydraulique (Hydraulic oil cooler / Hydraulikölkühler)
- Groupe de pompage / de compression (Pumping Unit / Compressor Unit) (Pumpe / Kompressoraggregat)
- Pompe à lobes (Lobes Pump / Drehkolbenpumpe)
- Pompe à palettes (Vaness Pump / Flügelzellenpumpe)
- Autre pompe (Other Pump / Andere Pumpe)

Est conforme aux dispositions suivantes :

- Directive « MACHINES » 2006/42/CE et aux législations nationales (à transposer, portant sur les dispositifs de sécurité liés aux risques mécaniques et électriques applicables aux machines tournantes.
NF EN 809:2009 NF EN 1672-2:2009 NF EN ISO 13857:2008 NF EN 12162:2009
- Directive « ATEX » 2014/34/EU du 26 février 2014 et aux législations nationales la transposant; portant sur les appareils destinés à être utilisés en atmosphères explosibles. Conformité obtenue par application des normes :
NF EN 1127-1:1997 NF EN 13463-1:2009 NF EN 13463-5:2009 Certification ATEX délivrée par INERIS*, Organisme Certificateur, et portant le marquage suivant : (C)

is in conformity with the provisions of the following Directive:

- « MACHINES » Directive 2006/42/EEC as transposed by the national legislation, concerning safety equipments and arrangements relative to mechanical and electric risks applicable to rotative machines.
NF EN 809:2009 NF EN 1672-2:2009 NF EN ISO 13857:2008 NF EN 12162:2009
- « ATEX » Directive 2014/34/EU (26 Feb. 2014) as transposed by the national legislation, concerning equipment intended to be used in explosive atmospheres. Conformity obtained by application of the standards :
NF EN 1127-1:1997 NF EN 13463-1:2009 NF EN 13463-5:2009 ATEX Certification delivered by INERIS*, Notified Body, and with the following marking: (C)

den Bestimmungen der nachstehenden Richtlinien entspricht:

- „Machines-Richtlinie“ 2006/42/EEC wie umgesetzt im nationalen Recht hinsichtlich der Ausrüstungssicherheit und Sicherheitsvorkehrungen bezogen auf mechanische und elektrische Risiken, die für rotierende Maschinen gelten.
NF EN 809:2009 NF EN 1672-2:2009 NF EN ISO 13857:2008 NF EN 12162:2009
- „ATEX“ Richtlinie 2014/34/EU (26. Feb. 2014) wie umgesetzt im nationalen Recht in Bezug auf Ausrüstungen für den Einsatz in explosionsgefährdeter Atmosphäre. Die Konformität hat Geltung durch Anwendung folgender Normen:
NF EN 1127-1:1997 NF EN 13463-1:2009 NF EN 13463-5:2009 Die ATEX-Zertifizierung wurde von der benannten Stelle INERIS* erteilt, und mit folgender Kennzeichnung: (C)

II G II T Temp Max produit pompé / Max Temp Flow / Max. T° Medium = _____ °C (X = voir notice / see IOM / siehe Handbuch)

L'équipement désigné ci-dessus doit impérativement respecter les conditions d'utilisation ATEX décrites dans nos notices d'instruction. Il doit être employé conformément à l'utilisation qui en a été prévue de par sa conception et sa fabrication, et conformément aux normes en vigueur. Nous, soussignés, déclarons que l'équipement concerné est conforme aux Directives listées ci-dessus et aux normes applicables s'y rapportant.

The equipment indicated above must imperatively comply with the ATEX conditions of use described in our instruction book. It must be used according to the foreseen use by its design and its manufacturing, and according to the current standards. We, undersigned, declare that the concerned equipment is in conformity with the Directives listed above and in the applicable standards in force.

Oben stehend bezeichnete Ausrüstung muss unbedingt den in unseren Betriebsanleitungen beschriebenen ATEX Anwendungsbedingungen entsprechen. Sie ist entsprechend dem durch Konstruktion und Fabrikation vorgesehenen Verwendungszweck und entsprechend den geltenden Normen einzusetzen. Die Unterzeichner erklären, dass die bezeichnete Ausrüstung den oben aufgeführten Richtlinien und den diesbezüglich geltenden Normen entspricht.