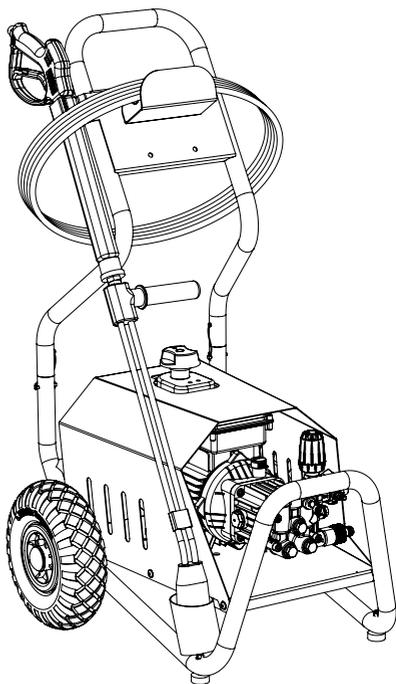


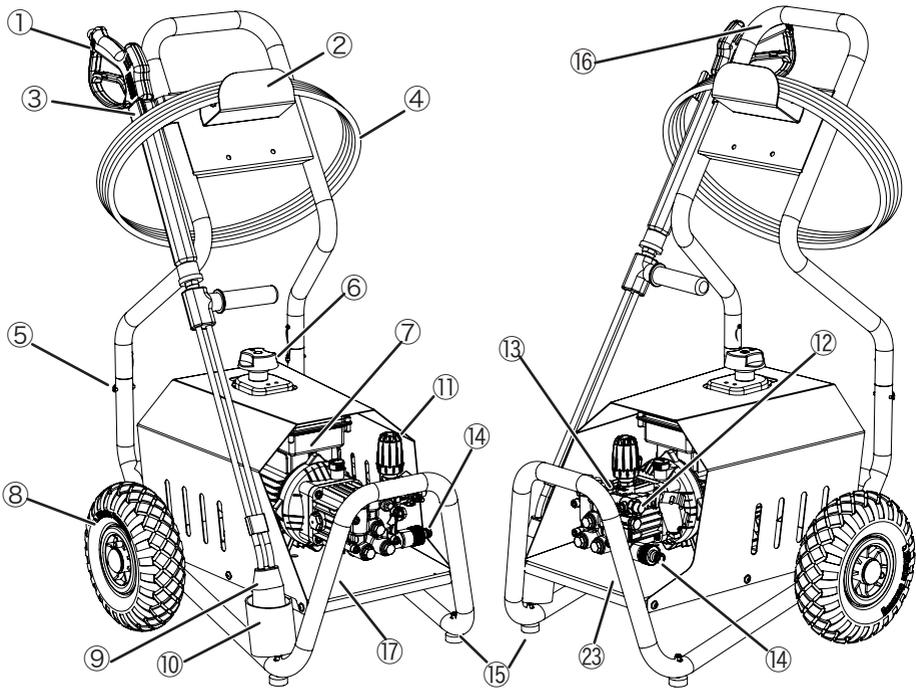
HPSTAR 150-9 EM HPSTAR 150-10 EM



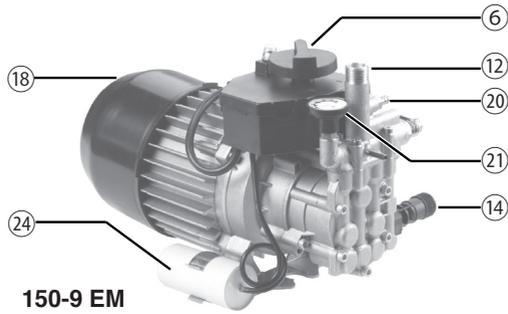
MANUEL D'UTILISATION
Notice originale

FR

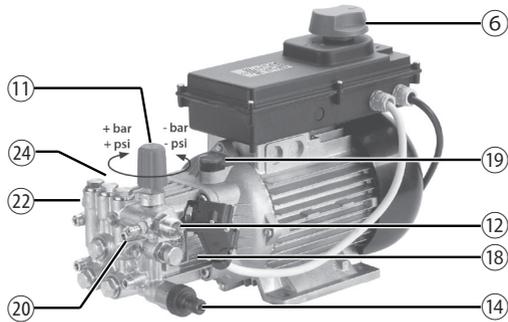




FR	
①	Pistolet et Lance
②	Porte flexible
③	Porte pistolet
④	Flexible haute pression
⑤	Goupille autobloquante
⑥	Bouton ON / OFF (Fig. A)
⑦	Moteur électrique
⑧	Roue increvable
⑨	Porte-Buse
⑩	Tube porte Lance
⑪	Bouton réglage pression du By pass (Fig. A)
⑫	Sortie / Refoulement (Fig. A)
⑬	Pompe haute pression (Fig. A)
⑭	Entrée / Aspiration (Fig. A)
⑮	Plot antidérapant
⑯	Châssis
⑰	Étiquette de sécurité
⑱	N° de série (Fig. A)
⑲	Bouchon avec évent (Fig. A)
⑳	Connexion d'aspiration détergent (Fig. A)
㉑	Manomètre (Fig. A)
㉒	Niveau d'huile (Fig. A)
㉓	Plaque constructeur
㉔	Condensateur (Fig. A)

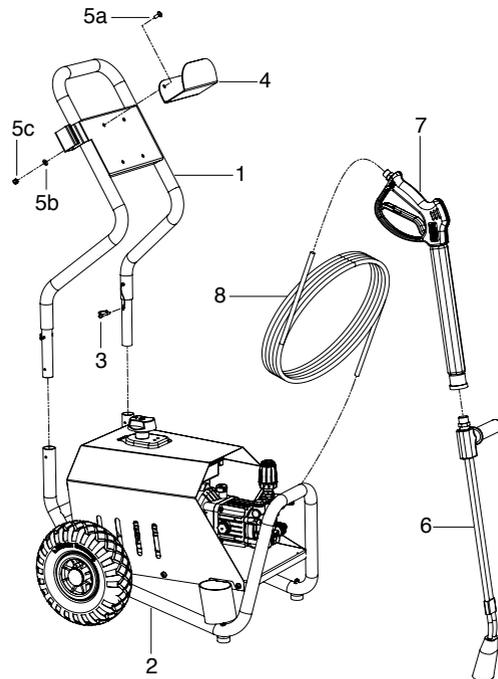


150-9 EM



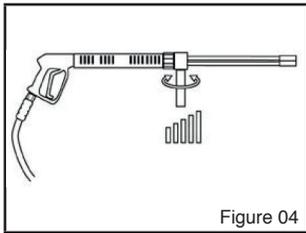
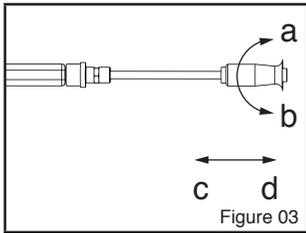
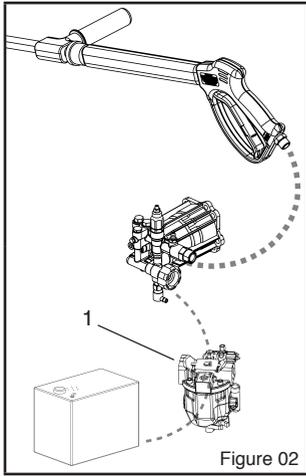
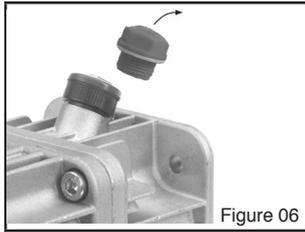
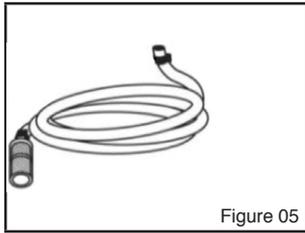
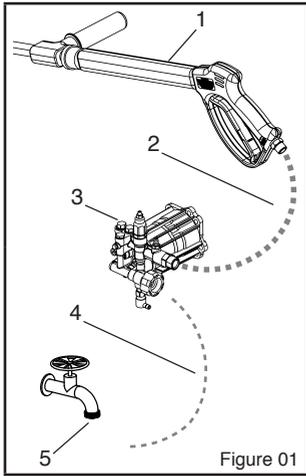
150-10 EM

Figure A



n°	Qty
1	1
2	1
3	2
4	1
5a	2
5b	2
5c	2
6	1
7	1
8	1

Figure B



DÉCLARATION DE CONFORMITÉ "CE"



Fabricant	WORMS ENTREPRISES ZAC DE LAMIRAULT - 39 rue de Lamirault - CS 20696 COLLEGIEN - 77615 MARNE LA VALLEE CEDEX 3 France
Nom et adresse de la personne qui garde la documentation technique	Paul HASKETT, Directeur de production WORMS ENTREPRISES ZAC DE LAMIRAULT - 39 rue de Lamirault - CS 20696 COLLEGIEN - 77615 MARNE LA VALLEE CEDEX 3

Description de l'équipement

Produit	Nettoyeur à jet d'eau haute pression	
Marque déposée	HPSTAR 150-9 EM	HPSTAR 150-10 EM

Le soussigné, Paul HASKETT, représentant le fabricant, déclare que le produit est en conformité avec les Directives CE suivantes :

2006/42/CE	Directive machines
2006/95/CE	Directive basse tension
2000/14/CE modifié par 2005/88/CE	Émissions sonores dans l'environnement des matériels destinés à être utilisés à l'extérieur des bâtiments
2014/30/UE	Compatibilité Electromagnétique

	HPSTAR 150-9 EM	HPSTAR 150-10 EM
Niveau de puissance acoustique mesurée (L _{wa})	94	91
Niveau de puissance acoustique garantie (L _{wa})	97	94
Pression maximum (Bars)	150	150
Débit nominal (l/h)	540	600
Procédé d'évaluation de conformité	Annex V	Annex V
Numéro de série (début/dernier)	30150001 / 39000000	40150001 / 49000000
Puissance consommée	2,7 kW	2,9 kW

Référence pour harmoniser les normes

EN ISO 3744 : 1995	Détermination des niveaux de puissance acoustique émis par les sources de bruit à partir de la pression acoustique – Méthode d'expertise dans des conditions approchant celles du champ libre sur plan réfléchissant.
EN 61000-6-2	Compatibilité électromagnétique
EN 809/A1	Pompes et groupes motopompes pour liquides - Prescriptions communes de sécurité
EN 1829-1 : 2010	Machines à jet d'eau à haute pression. Prescriptions de sécurité - Partie 1 : machine
EN 1829-2+AC : 2011	Machines à jet d'eau à haute pression. Prescriptions de sécurité - Partie 2 : tuyaux flexible, lignes de tuyauteries flexibles et éléments de raccordement.

Fait à COLLEGIEN
Date : 15/03/2016

Paul Haskett
Directeur de production

Déclaration de conformité "CE" fournie avec le nettoyeur haute pression.

NETTOYEUR HAUTE PRESSION

L_{wa}

97 dB

Type : **HPSTAR 150-9 EM**
 N° Série : Idem N° série du Moteur
 Année de Fabrication : **2016**
 Débit Nominal : **540 L/h**
 Pression Maximum : **150 bars**
 Masse : **48 kg**
 Puissance consommée : **2,7 kW**
 Puissance fournie : **2,7 ch**
 Type du moteur : Monophasé 230 V / 50 Hz
 Indice de protection : IP 34
 Classe d'isolation électr. : Classe I

WORMS ENTRE.
 77090 Collégien
 Cedex 3 - FRANCE

Plaque constructeur "CE" collé sur le châssis du nettoyeur haute pression.

Nous vous remercions d'avoir fait l'acquisition d'un nettoyeur haute pression IMER. Ce manuel traite de son utilisation et entretien. Toutes les informations indiquées dans ce document sont établies à partir des données les plus récentes du produit, connues au moment de l'impression.

Vous devez accorder une attention particulière aux indications précédées des termes suivants :

⚠ ATTENTION Cela indique qu'il existe de grands risques de lésions corporelles graves, de mort et d'endommagement de l'appareil, au cas où les instructions ne sont pas observées.

⚠ PRÉCAUTION Cela indique qu'il existe des risques de lésions corporelles ou d'endommagement de l'appareil, au cas où les instructions ne sont pas observées.

REMARQUE Fournit une information utile.

En cas de problème, ou pour des questions concernant le nettoyeur haute pression, prendre contact avec le revendeur agréé ou un service après vente IMER.

⚠ ATTENTION

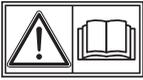
- Un nettoyeur haute pression est conçu pour fournir des performances sûres et fiables, s'il est utilisé conformément aux instructions. Ne mettre en marche le nettoyeur haute pression qu'après avoir lu et bien compris les instructions. Autrement, les conséquences peuvent être des lésions corporelles, la mort ou l'endommagement de l'appareil.

SOMMAIRE

1. SYMBOLES ET LEUR SIGNIFICATION	7
2. MESURES DE SÉCURITÉ	8
3. INSTRUCTIONS DE MONTAGE	10
4. CONTRÔLES AVANT LA MISE EN MARCHÉ	10
5. PROCÉDURES DE COMMANDE ET DE MISE EN MARCHÉ	11
6. ARRÊT DU NETTOYEUR HAUTE PRESSION	16
7. CALENDRIER D'ENTRETIEN	16
8. MODALITÉS D'ENTRETIEN	17
9. PRÉPARATION AU STOCKAGE	18
10. SOLUTIONS DES PROBLÈMES	19
11. ACCESSOIRES ET OPTIONS	21
12. PIÈCES DE RECHANGE	22
13. GARANTIE	22
14. DONNÉES TECHNIQUES	23

1. SYMBOLES ET LEUR SIGNIFICATION

Conformément aux recommandations européennes ISO standard, les produits et leurs modes d'emploi sont accompagnés des symboles énumérés dans le tableau suivant.

	Lire le manuel d'utilisation.		
	Ne pas toucher les surfaces chaudes.		
	Interdit de fumer, de faire du feu ou d'allumer une flamme.		
	ON (MARCHE)		Protection visuelle + auditive
○	OFF (ARRÊT)		Ne pas diriger vers une personne ou un animal

FR

2. MESURES DE SÉCURITÉ

 Ne pas mettre le nettoyeur haute pression en marche à proximité de carburant ou tout produit inflammable. Cela risque de provoquer une explosion ou un incendie.



 Ne pas stocker de substances inflammables à proximité du nettoyeur haute pression. S'assurer qu'il n'y a pas de carburant, d'allumettes, de poudre explosive, de chiffons imbibés d'huile, de paille, de déchets ou autres produits inflammables au voisinage du nettoyeur haute pression.



 Le nettoyeur haute pression doit fonctionner sur un sol horizontal. Il n'est pas indispensable de faire confectionner un support spécial pour le nettoyeur haute pression. Cependant, sur un sol irrégulier, le nettoyeur haute pression connaîtra des vibrations, il faut donc choisir un sol plat, sans irrégularités de la surface.

 Le nettoyeur haute pression n'est pas conçu pour pouvoir fonctionner dans les zones dangereuses (exemple : zone ATEX).

 Le moteur est extrêmement chaud au cours de l'utilisation du nettoyeur haute pression et le reste ensuite pendant un temps assez long. Tout matériau inflammable doit être éloigné du nettoyeur haute pression. Laisser l'équipement refroidir avant toute intervention. La pompe haute pression monte en température rapidement et garde la chaleur longtemps après la fin de l'utilisation du nettoyeur. Ne pas approcher les mains, car il y a des risques de brûlures.



 Enfants et curieux doivent être maintenus à une bonne distance de sécurité de la zone de travail. Tous les utilisateurs doivent lire, comprendre et suivre le manuel de l'outil ou l'appareillage. Les applications et limites de l'outil ou de l'appareillage doivent être connues. Suivre toutes les indications mentionnées sur les étiquettes et les avertissements. Conservez les manuels d'instructions en lieu sûr en vue d'une consultation ultérieure.



 S'assurer, à chaque utilisation, que toutes les procédures nécessaires ont été respectées. Négliger les procédures peut être fatal.

 Le jet à haute pression peut également faire tomber l'utilisateur s'il se tient trop près de la surface à nettoyer. En appuyant sur la gâchette, le recul occasionné par le jet d'appel peut déséquilibrer l'utilisateur. Agir avec une extrême prudence en cas d'utilisation du nettoyeur haute pression sur une échelle, un échafaudage ou tout autre emplacement relativement instable



 L'utilisation du nettoyeur haute pression peut causer l'apparition de flaques d'eau et rendre les surfaces glissantes et dangereuses. La pente et le drainage de l'aire de nettoyage doivent être suffisants pour réduire le risque de chute accru sur des surfaces glissantes.



 Le jet à haute pression peut endommager les matériaux fragiles, le verre, les plantes. NE JAMAIS DIRIGER LE JET SUR DES PERSONNES OU DES ANIMAUX.



 Le jet à haute pression peut mettre en suspension dans l'air des particules de peinture ou d'autres matériaux. Toujours porter une protection oculaire pendant l'utilisation du nettoyeur haute pression.



DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ

 Le nettoyeur haute pression électrique est équipé d'un clapet de limitation de pression, c'est-à-dire une soupape de pression maximum, correctement réglée, qui décharge la pression en excès en cas d'anomalie dans le circuit de haute pression, en cas de déclenchement répété du clapet de sécurité, arrêter immédiatement le nettoyeur haute pression électrique et demander à un technicien spécialisé de le vérifier.

FR

a) Clapet de limitation de pression :

Il s'agit d'un dispositif qui permet de régler la pression de fonctionnement et qui permet au fluide pompé de refluer vers la conduite de by-pass de la pompe, empêchant l'apparition de pressions dangereuses, lorsque l'on ferme le refoulement ou lorsque l'on cherche à définir des valeurs de pression supérieures aux valeurs maximales admises.

 Le clapet de limitation de pression a été réglé en usine. Ne jamais intervenir sur le clapet de limitation de pression pour en modifier le réglage : agir sur celui-ci seulement avec le bouton rotatif (11) (Fig. A).

b) Protecteur ampérométrique (NHP 150-09EM) : C'est un dispositif qui arrête le nettoyeur haute pression en cas d'absorption excessive d'énergie électrique

Protecteur thermique (NHP 150-10EM) : C'est un dispositif qui arrête le nettoyeur haute pression en cas de surchauffe du moteur électrique.

En cas de déclenchement, il faut procéder de la manière suivante :

- arrêter le nettoyeur haute pression et débrancher la fiche de la prise de courant ;
- évacuer l'éventuelle pression résiduelle du circuit de haute pression ;
- attendre 10-15 minutes de façon à laisser refroidir le nettoyeur haute pression électrique ;
- vérifier que les prescriptions indiquées dans le paragraphe «BRANCHEMENT ELECTRIQUE» ont été respectées, notamment en ce qui concerne l'éventuelle rallonge utilisée ;
- rebrancher la fiche dans la prise électrique et effectuer de nouveau la procédure de démarrage.

 En cas de déclenchement répété de l'un de ces dispositifs de sécurité, ne pas utiliser le nettoyeur haute pression électrique avant d'avoir demandé à un technicien spécialisé de le vérifier.

c) Dispositif de blocage de la poignée du pistolet haute pression :

Il s'agit d'une sûreté qui permet de bloquer la poignée du pistolet haute pression en position de fermeture, prévenant ainsi toute mise en fonctionnement accidentelle.

3. INSTRUCTIONS DE MONTAGE

1. Emmancher le brancard (1) (Fig. B) dans le châssis (2) (Fig. B) puis verrouiller chaque bras du brancard à l'aide des goupilles (3) (Fig. B) fixées sur celui-ci ;
2. Monter le porte flexible (4) (Fig. B) sur le brancard à l'aide des 2 ensembles vis M5x10 (5a) (Fig. B) rondelle (5b) (Fig. B) écrou HM5 (5c) (Fig. B) fournis à cet effet ;
3. Monter la lance (6) (Fig. B) sur le pistolet (7) (Fig. B) et visser fermement l'écrou tournant situé sur le pistolet ;
4. Raccorder le flexible haute pression (8) (Fig. B) au nettoyeur en vissant fermement l'écrou tournant de l'une des extrémités du flexible à la sortie du refoulement de la pompe (12) (Fig. A).
5. Raccorder en vissant fermement l'écrou tournant de l'autre extrémité du flexible au pistolet.

4. CONTRÔLES AVANT LA MISE EN MARCHÉ

ATTENTION

- S'assurer que vous avez bien relu tous les avertissements afin de prévenir tout risque d'incendie.
- Veiller à ce que à proximité du nettoyeur haute pression soit exempt de matière inflammable ou dangereuse.
- Veiller à ce que le nettoyeur haute pression soit éloigné de toute flamme vive. Ne pas fumer.
- Veiller à ce que le nettoyeur haute pression soit placé à au moins 1 mètre d'un bâtiment ou autre construction.
- Ne pas obstruer la grille du ventilateur du moteur électrique.

4.1. CONTRÔLE DES COMPOSANTS

Avant de démarrer le nettoyeur haute pression, vérifier les points suivants :

- Serrage des boulons et écrous ;
- Endommagement ou rupture des pièces ;
- Contrôler l'environnement du nettoyeur haute pression ;
- Contrôler le niveau d'huile de la pompe (pour le modèle HPSTAR 150-10EM).

4.2. CONTRÔLE DU NIVEAU D'HUILE DE LA POMPE HAUTE PRESSION

HPSTAR 150-10EM

Vérifier, lorsque le nettoyeur haute pression est stoppé et la pompe électrique complètement refroidie, que le niveau de l'huile de la pompe correspond au niveau de la moitié du témoin du niveau d'huile (22). Pour effectuer éventuellement un remplissage, faire référence aux types de lubrifiant indiqués au paragraphe «8.1 CHANGEMENT DE L'HUILE DE LA POMPE».

5. PROCÉDURES DE COMMANDE ET DE MISE EN MARCHÉ

ATTENTION

- Lire attentivement les parties «MESURES DE SÉCURITÉ» et «CONTRÔLE AVANT LA MISE EN MARCHÉ» de ce manuel.

PRÉCAUTION

- L'utilisateur doit s'équiper d'une protection oculaire et auditive adéquates.
- Placer le nettoyeur haute pression sur une surface plane et stable.
- Vérifier que le flexible haute pression est correctement raccordé au pistolet et à la pompe.
- Vérifier que les raccords du flexible haute pression sont correctement serrés et bien étanches pour éviter toute fuite ou que la pompe aspire de l'air.

FR

5.1. BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE

ATTENTION

- Un technicien spécialisé devra :
 - ▷ vérifier que la prise de courant électrique, sur laquelle est branchée le nettoyeur haute pression, dispose d'un fusible approprié et est conforme aux données figurant sur la plaque constructeur : la tension d'alimentation ne doit pas s'en écarter de $\pm 5\%$;
 - ▷ Le branchement au réseau électrique doit être effectué par un technicien spécialisé et doit être conforme aux dispositions de la norme IEC 60364-1. Il faut que la prise de courant électrique du nettoyeur haute pression comprenne en amont un interrupteur en mesure de couper l'alimentation si le courant de fuite vers la terre dépasse 30 mA pendant 30 ms ou un dispositif en mesure de tester le circuit de terre.
- Si le nettoyeur haute pression électrique est branché de façon fixe à la prise de courant, il faut considérer que :
 - ▷ avoir l'interrupteur en amont de la prise électrique en position arrêt (position « 0 ») correspond à une fiche de prise de courant débranchée ;
 - ▷ avoir l'interrupteur en amont de la prise électrique en position allumée (position « I ») correspond à une fiche de prise de courant branchée.
- Si le cordon d'alimentation est trop court, il est possible d'utiliser une rallonge, en vérifiant que sa longueur ne dépasse pas 10 m / 32,8 ft, que la section des conducteurs est de 1,5 mm² minimum (nettoyeur haute pression électrique avec absorption inférieure à 13 A), ou 2,5 mm² ;
- Si l'on utilise une rallonge, la fiche et la prise doivent être étanches à l'eau ;
- Les rallonges inappropriées peuvent être dangereuses ;
- Si la rallonge comporte un enrouleur, celle-ci doit être complètement déroulée avant utilisation ;
- Ne pas placer de réductions ou adaptateurs entre la fiche électrique et la prise de courant.

5.2. RACCORDEMENT À L'ALIMENTATION D'EAU

PRÉCAUTION

- Ne pas siphonner une eau stagnante pour alimenter le nettoyeur.
- Utiliser exclusivement de l'eau froide (entre 5°C et 50°C).
- Le tuyau d'alimentation doit être suffisamment résistant en cas de dépression (0,1 bar max).

Le nettoyeur haute pression peut être raccordé au réseau d'eau selon 2 ou 3 configurations différentes suivant les modèles :

- Raccordement au réseau d'alimentation d'eau ;
- Raccordement à un réservoir par alimentation par gravité ;
- Raccordement à un réservoir par une pompe supplémentaire (alimentation forcée).

Voici le tableau récapitulatif des raccordements possibles selon les nettoyeurs :

Type de raccordement	Pompe à entraînement direct	
	HPSTAR 150-9 EM	HPSTAR 150-10 EM
Au réseau d'alimentation d'eau	oui	oui
Alimentation par gravité au réservoir	non	non
Alimentation forcée par une pompe supplémentaire	oui	oui

RACCORDER LE NETTOYEUR HAUTE PRESSION À L'ALIMENTATION :

1. Le réseau d'eau ou la pompe supplémentaire doit avoir un débit 1,3 x supérieur au débit maximal du nettoyeur haute pression et une pression de 2-3 bars (8 bar maximum).
2. Faire couler l'eau dans le tuyau d'alimentation pendant 30 secondes pour éliminer tous les débris en suspension dans le tuyau d'alimentation avant de le raccorder au nettoyeur haute pression ;
3. Réfermer l'eau ;
4. (Fig. 1) représente le schéma synthétique du raccordement du nettoyeur haute pression au réseau d'eau.

(Fig. 2) représente le schéma synthétique du raccordement du nettoyeur haute pression à la pompe supplémentaire.

5.3. DÉMARRAGE DU NETTOYEUR HAUTE PRESSION

ATTENTION

- Il est indispensable de mettre en place la lance sur le pistolet et de fixer tous les flexibles avant de lancer le moteur. Si le moteur est lancé alors que les flexibles ne sont pas tous connectés ou qu'il n'y a pas d'alimentation en eau, la pompe sera endommagée.

PRÉCAUTION

- Toujours faire les raccordements d'eau et ouvrir l'alimentation avant de mettre en marche le nettoyeur haute pression.

PRÉCAUTION

- Ne jamais dérégler le « by-pass », dispositif permettant de régler la pression.
- Vérifier que le tuyau d'alimentation est exempt d'étranglements ou de coudes étroits.
- Vérifier que le flexible haute pression est exempt de pincements, de coupure ou tout autre anomalie.

Ces instructions sont valables à chaque démarrage :

1. Vérifier que le tuyau d'alimentation d'eau est raccordé à l'entrée d'eau du nettoyeur haute pression (14) (Fig. A) ;
2. Ouvrir le robinet d'alimentation d'eau puis, dans le cas d'une alimentation forcée, démarrer la pompe supplémentaire ;
3. Appuyer sur la gâchette du pistolet pour purger l'air et les éventuels débris de la pompe.
4. Un interrupteur unipolaire de sectionnement (6) (Fig. A) est présent sur le boîtier électrique et permet de mettre en fonction ou d'arrêter le nettoyeur haute pression électrique.
5. L'amorçage de la pompe électrique est possible seulement si l'on met à zéro la pression dans le circuit de refoulement, c'est à dire en actionnant le pistolet du nettoyeur haute pression.
6. Le réglage de la pression s'effectue en agissant sur le bouton rotatif (11) (Fig. A).
7. La valeur de la pression est indiquée sur le manomètre (21) (Fig. A), s'il est présent.

FR

PRÉCAUTION

- Afin de permettre à la pompe électrique de s'amorcer rapidement, procéder de la façon indiquée au point « 5 » de la section «5.3 DÉMARRAGE DU NETTOYEUR HAUTE PRESSION » chaque fois qu'il faut la réamorcer.
- Pendant les premières heures de fonctionnement, il est recommandé de contrôler le niveau de l'huile et, si nécessaire, de le compléter, en suivant les indications du paragraphe « 4.2 HUILE DE LA POMPE HAUTE PRESSION». (HPSTAR 150-10EM)
- Si l'on travaille à des pressions très basses, si bien que le dispositif ne s'active pas, ne pas garder le refoulement fermé pendant plus de trois minutes (par exemple avec le pistolet fermé), pour éviter que l'eau en recirculation dans la tête de la pompe ne surchauffe, et détériore les joints.

PRÉCAUTION

- Ne pas faire fonctionner le nettoyeur haute pression :
 - Si il est trop bruyant et/ou si l'on remarque sous celui-ci d'évidents suintements d'eau ou d'huile, dans ce cas, le faire vérifier par un technicien spécialisé ;
 - En l'exposant directement aux rayons du soleil, à une température ambiante supérieure à 40°C.

REMARQUE

Si après plusieurs essais le nettoyeur haute pression refuse de démarrer, prendre contact avec le revendeur IMER ou le service après vente le plus proche.

5.4. UTILISATION DU NETTOYEUR HAUTE PRESSION

ATTENTION

- Ne jamais mettre la main devant la buse pour la régler.
- Agir avec une extrême prudence en cas d'utilisation du nettoyeur haute pression sur une échelle, un échafaudage ou tout autre emplacement relativement instable.

PRÉCAUTION

- Ne pas tirer sur le flexible du nettoyeur haute pression, cela pourrait l'endommager.

Pour un nettoyage aussi efficace que possible, il faut maintenir la buse à une distance de 20 à 60 cm de la surface à nettoyer. Si la buse est trop près, en particulier en mode haute pression, la surface à nettoyer risque d'être endommagée.

REMARQUE

Dans un nettoyeur haute pression en marche la pression en sortie de lance diminue au fur et à mesure que l'utilisateur monte en altitude à raison de 1 bar tous les 10 mètres.

INTERRUPTION DU FONCTIONNEMENT AVEC TOTAL STOP

En fermant le refoulement, la pompe électrique s'arrête automatiquement ou passe au fonctionnement en by-pass et, si elle reste dans cette condition, elle s'arrête automatiquement au bout de 13 secondes environ. La pompe électrique se réactive par simple pression sur la gâchette du pistolet haute pression.

ATTENTION

- Il faut se souvenir que lorsque la pompe électrique est en Total Stop celle-ci est toujours sous tension, il faut donc prêter attention à éviter des démarrages par inadvertance en appuyant sur la gâchette du pistolet haute pression.
- Ne pas laisser la pompe électrique en Total Stop sans surveillance, même pendant un court laps de temps : dans ce cas, effectuer les procédures d'arrêt, en veillant à ce qu'il ne reste aucune pression résiduelle dans le circuit de refoulement.

PRÉCAUTION

- Le dispositif Total Stop n'intervient pas pour des valeurs de pression inférieures à 20-30 bar et la pompe électrique, à la fermeture du refoulement (poignée du pistolet haute pression relâché), reste en condition de by-pass : ne pas laisser la pompe électrique en by-pass pendant plus de trois minutes de façon à éviter que l'eau en recirculation dans la tête de la pompe ne surchauffe, et détériore les joints.

RÉGLAGE DE LA PRESSION

Modèle 150-9 EM :

- HAUTE PRESSION : Tirer le porte-buse vers soi (c) (Fig. 3) ;
- BASSE PRESSION : Pousser le porte-buse (d) (Fig. 3).

Modèle 150-10 EM :

- HAUTE PRESSION : tourner la poignée dans le sens antihoraire (Fig. 4) ;
- BASSE PRESSION : tourner la poignée dans le sens horaire (Fig. 4).

FR

RÉGLAGE DE L'ANGLE DU JET

Modèle 150-9 EM :

- Augmenter l'angle du jet : Tourner le porte-buse dans le sens horaire (b) (Fig. 3).
- Diminuer l'angle du jet : Tourner le porte-buse dans le sens anti-horaire (a) (Fig. 3).

5.5. UTILISATION DU SYSTÈME DE DÉTERGENT

L'appareil peut aspirer et mélanger des détergents grâce à un dispositif (Fig. 5) automatiquement actionné à distance en agissant sur la lance. Vous trouverez dans l'emballage un dispositif tuyau PVC filtre prévu à cet effet.

PRÉCAUTION

- Utiliser des détergents spécifiquement conçus pour les nettoyeurs haute pression. Les détergents ménagers peuvent endommager la pompe. Utiliser la solution de détergent selon les instructions du fabricant.

1. Plonger le filtre du tuyau PVC (a) (Fig. 5) dans le détergent ;
2. Pour aspirer du détergent, passer en basse pression à l'aide de la poignée située sur la lance (Fig. 4) ou du porte buse suivant le modèle (d) (Fig. 3) ;
3. Appuyer sur le pistolet pour aspirer le détergent et le mélanger automatiquement à l'eau ;
4. Pour arrêter l'aspiration du détergent, il suffit de revenir en haute pression à l'aide du porte-buse de la lance (c) (Fig. 3) ou d'agir sur la poignée suivant le modèle. (Fig. 4)

PRÉCAUTION

- En cas d'inutilisation prolongée de l'appareil il faut impérativement rincer à l'eau claire le système de détergent afin d'éviter les dépôts de produits chimiques.

6. ARRÊT DU NETTOYEUR HAUTE PRESSION

ATTENTION

- Avant de débrancher les raccords d'eau, assurez-vous que le nettoyeur haute pression est arrêté, que l'arrivée d'eau est coupée et que l'eau restant dans le nettoyeur haute pression a été évacuée.
- Ne jamais débrancher les raccords lorsque le nettoyeur est en marche.

PRÉCAUTION

- En cas d'arrêt à des températures ambiantes proches de 0°C, faire fonctionner la pompe haute pression sans eau pendant 10 secondes, avec la conduite de refoulement de la pompe ouverte pour vidanger l'intégralité du circuit d'eau et la pompe afin d'éviter la formation de glace.

1. Mettre le bouton d'arrêt du moteur électrique en position « O » (OFF) ;
2. Fermer l'alimentation d'eau et mettre à zéro la pression de refoulement de la façon décrite au point « 5 » du paragraphe «5.3 DÉMARRAGE DU NETTOYEUR HAUTE PRESSION» ;
3. Débrancher la fiche du nettoyeur haute pression de la prise de courant ;
4. Attendre que la pompe électrique refroidisse.

REMARQUE

Le fait d'arrêter le moteur n'est pas suffisant pour faire baisser la pression dans le circuit. Appuyer sur la gâchette du pistolet pour libérer la pression dans le flexible. Une faible quantité d'eau s'échappe lorsque l'on appuie sur la gâchette.

7. CALENDRIER D'ENTRETIEN

PRÉCAUTION

- Le calendrier d'entretien est donné à titre indicatif. Dans des conditions sévères (milieu sale ou poussiéreux), augmenter la fréquence des entretiens.

REMARQUE

- Ce signe indique que l'intervention peut être faite par l'utilisateur.
- Ce signe indique qu'un outillage spécial est nécessaire pour réaliser la tâche. Ces interventions d'entretien demandent la compétence d'un personnel qualifié. Consulter un spécialiste.

Opération à effectuer	Heures de fonctionnement				
	8 h (chaque jour)	50 h	100 h	200 h	500 h
Contrôler tous les composants indiqués dans «CONTRÔLE AVANT LA MISE EN MARCHE»	○				
Contrôler l'huile de la pompe	○				
Vérifier l'état du circuit d'aspiration		○			
Contrôler et nettoyer le filtre d'aspiration		○			
Vérifier la fixation de la pompe électrique sur le châssis		○			
Contrôler les clapets d'aspiration 150-9 EM			●		
Contrôler les clapets d'aspiration 150-10 EM				●	
Contrôler les clapets de refoulement 150-9 EM			●		
Contrôler les clapets de refoulement 150-10 EM				●	
Contrôler la soupape de limitation/régulation de la pression 150-9 EM			●		
Contrôler la soupape de limitation/régulation de la pression 150-10 EM				●	
Changer les plots antivibratoires					●

8. MODALITÉS D'ENTRETIEN

8.1. CHANGEMENT DE L'HUILE DE LA POMPE

Modèle 150-10 EM :

- Dévisser le bouchon d'huile avec évent (fig. 6 et (19) Fig. A) ;
- Ajouter l'huile en contrôlant via le témoin de niveau d'huile (22) (Fig. A) ;
- Revisser le bouchon d'huile avec évent.

Huile préconisée : Motul TRH 100

Huile correspondantes :

U.T.T.O. (Universal Tractor Transmission Oil)	API GL-4	John Deere J20A
Massey-Ferguson M-1135	Ford M2C - 86 B	Esso Torque Fluid 62
Mobil Mobilfluid 422	Ford M2C - 134 B/C	Shell Donax TD
AGIP ROTRA MULI THT		

8.2. CONTRÔLE DES BOULONS, ÉCROUS ET VIS

- Resserrer les boulons et écrous desserrés.
- Vérifier s'il n'y a pas de fuites d'huile.
- Vérifier s'il n'y a pas de fuites d'eau au niveau des raccords hydrauliques.

9. PRÉPARATION AU STOCKAGE

PRÉCAUTION

- Ne pas laisser d'eau dans l'appareil pendant de longues périodes. Des sédiments ou des minéraux peuvent se déposer sur les pièces de la pompe et l'endommager.

REMARQUE

Après un arrêt prolongé, il est possible que l'on observe un léger suintement d'eau sous la pompe électrique. Ce suintement, en règle générale, disparaît au bout de quelques heures de fonctionnement. Si cela persiste, s'adresser à un technicien spécialisé.

La procédure suivante doit être suivie avant que le nettoyeur haute pression ne soit stocké pour une période de 30 jours et plus :

9.1. VIDANGE DU CIRCUIT D'EAU

Si la pompe haute pression n'est pas utilisée pendant une longue période, procéder comme suit :

1. Faire fonctionner la pompe avec de l'eau claire pendant quelques minutes ;
2. Faire fonctionner la pompe sans eau pendant 10 secondes, avec la conduite de refoulement ouverte (tuyau d'alimentation haute pression débranché) pour vider la pompe et le circuit de refoulement, et pour prévenir la formation de calcaire ;
3. Utiliser de l'eau et des solvants autorisés par les lois en vigueur pour laver la pompe ;
4. Sécher la pompe avec de l'air sous pression ;
5. Protéger la pompe contre les intempéries.

ATTENTION

- Le liquide antigel doit être éliminé correctement et ne pas être éparpillé dans la nature.

PRÉCAUTION

- La pompe électrique craint le gel. En climat rigoureux, afin d'éviter la formation de glace à l'intérieur de la pompe électrique, il est conseillé, avant de la mettre au repos, d'aspirer un produit antigel pour automobile (après avoir consulté un Technicien Spécialisé car le liquide pourrait abîmer les joints de la pompe à haute pression) et de procéder ensuite à sa vidange totale avant de l'utiliser de nouveau. S'il n'a pas été possible de protéger la pompe électrique de la façon décrite ci-dessus, la placer dans un espace hors-gel. Le non-respect de ces prescriptions simples peut causer de sérieux dommages au nettoyeur haute pression électrique.

9.2. NETTOYAGE

- Nettoyer le nettoyeur haute pression au moyen d'un chiffon imbibé d'huile.
- Stocker le nettoyeur haute pression dans une pièce bien aérée, propre et sèche.

ATTENTION

- Ne jamais utiliser la sortie haute pression pour nettoyer le nettoyeur haute pression.
- Les interventions de nettoyage doivent être effectuées seulement après les opérations décrites dans le paragraphe «ARRET», c'est-à-dire lorsque aucune partie n'est en mouvement, aucun tuyau ne contient de liquide sous pression et lorsque la machine est complètement refroidie. En particulier, il faut se souvenir de débrancher toujours l'alimentation électrique.
- Toute opération de nettoyage doit être effectuée en conditions de stabilité et de sécurité.
- Ne pas utiliser de diluants ou solvants pour le nettoyage

FR

10. SOLUTIONS DES PROBLÈMES

Avant d'effectuer quelque intervention que ce soit, effectuer les opérations décrites dans le paragraphe «ARRET». Si, malgré plusieurs tentatives, le moteur du nettoyeur haute pression refuse de démarrer, le tableau ci-dessous doit être consulté. Si le nettoyeur haute pression ne démarre toujours pas, prendre contact avec le revendeur IMER FRANCE ou le service après-vente le plus proche pour plus d'informations et les mesures à prendre.

SI LE MOTEUR REFUSE DE DÉMARRER OU S'ARRÊTE PENDANT LE FONCTIONNEMENT :

Un dispositif de sécurité de l'installation s'est déclenché (fusible, disjoncteur différentiel, etc.).	Rétablir le dispositif de protection. Si le déclenchement se produit de nouveau, ne pas utiliser le nettoyeur haute pression et s'adresser à un technicien spécialisé.
Le dispositif de protection thermique ou ampérométrique s'est déclenché.	Suivre les indications du paragraphe «DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ».
La fiche du cordon d'alimentation n'est pas insérée correctement	Débrancher la fiche de la prise et la reconnecter correctement.

SI LE MOTEUR VROMBIT MAIS NE DÉMARRE PAS :

L'installation électrique et/ou la rallonge ne sont pas appropriées.	Suivre les indications du paragraphe «BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE».
--	--

SI LA POMPE N'AMORCE PAS :

Aspiration d'air.	Contrôler l'intégrité du circuit d'aspiration de la pompe.
-------------------	--

Refoulement fermé (par exemple pistolet fermé).	Mettre à zéro la pression de refoulement (par exemple pistolet ouvert).
---	---

SI LA POMPE N'ATTEINT PAS LA PRESSION MAXIMUM :

Bouton de régulation de la pression (11) (Fig. A) pas suffisamment vissé.	Tourner le bouton dans le sens des aiguilles d'une montre afin d'obtenir la pression désirée.
L'alimentation en eau est insuffisante ou elle s'amorce à une hauteur excessive.	Vérifier que le débit du réseau hydraulique ou la hauteur d'aspiration sont conformes aux indications du Paragraphe «DONNÉES TECHNIQUES».
Le circuit d'aspiration de la pompe présente des étranglements.	Contrôler le circuit d'aspiration de la pompe avec une attention particulière pour la propreté du filtre.
Conditions d'utilisation inappropriées (par exemple buse usée, lance en position basse pression, etc.)	Rétablir les bonnes conditions d'utilisation.

PRESSION ET DÉBIT IRRÉGULIERS (PULSATOIRES) :

Aspiration d'air.	Contrôler l'intégrité du circuit d'aspiration
Filtre d'aspiration encrassé	Nettoyer le filtre.
L'alimentation en eau est insuffisante ou la hauteur d'aspiration trop importante.	Vérifier que le débit du réseau Hydraulique ou la hauteur d'aspiration sont conformes aux indications du paragraphe «DONNÉES TECHNIQUES».
La pompe électrique n'a pas complété l'amorçage.	Faire amorcer la pompe en suivant les indications du paragraphe «DÉMARRAGE DU NETTOYEUR HAUTE PRESSION».
Dispositif bouché (par exemple buse bouchée).	Rétablir l'utilisation correcte du dispositif.

SI LE DÉTERGENT NE SE MÉLANGE PAS AVEC LE JET D'EAU :

Utilisation du dispositif en mode haute pression (par exemple la lance n'est pas en position basse pression).	Rétablir l'utilisation correcte du dispositif. Suivre les instructions d'emploi et les dilutions indiquées sur la plaquette du détergent.
---	---

SI BRUIT EXCESSIF :

Le circuit d'aspiration de la pompe présente des étranglements.	Contrôler le circuit d'aspiration de la pompe avec une attention particulière pour la propreté du filtre.
---	---

Température excessive de l'eau d'alimentation.

Respecter les températures indiquées dans le paragraphe «DONNÉES TECHNIQUES».

REMARQUE

Si le nettoyeur haute pression ne démarre toujours pas, prendre contact avec le revendeur IMER FRANCE ou le service après-vente le plus proche pour plus d'informations et les mesures à prendre.

11. ACCESSOIRES ET OPTIONS

FR

ACCESSOIRES (en option)	HPSTAR	
	150-9 EM	150-10 EM
Enrouleur Flexible Longueur flexible 20 m	●	●
1/2 lance avec Rotobuse 030	●	—
1/2 lance avec Rotobuse 035	—	●
Kit Débouche canalisation 15 L/min Maxi	●	●
1/2 Lance Double Lg 220 mm sans buse	●	●
Buse céramique 030-25° - 1/4 NPT Male	●	—
Buse céramique 035-25° - 1/4 NPT Male	—	●
Buse Basse pression 50° - 1/4 NPT Male	—	●
Flexible 1/4 -10 m Bleu Anti Trace 210 bars	●	●
Flexible 5/16-20 m Bleu Anti Trace 250 bars	●	●
Raccord rallonge M22x1.5	●	●

● : Disponible — : Non disponible

12. PIÈCES DE RECHANGE

Utiliser uniquement des accessoires et des pièces de rechange autorisés par le fabricant. Des accessoires et des pièces de rechange d'origine garantissent un fonctionnement sûr et parfait de l'appareil.

Vous trouverez plus d'informations sur les pièces de rechange dans le site :

www.IMER.fr

13. GARANTIE

Dans chaque pays, les conditions de garantie en vigueur sont celles publiées par notre société de distribution responsable. Les éventuelles pannes sur l'appareil sont réparées gratuitement dans le délai de validité de la garantie, dans la mesure où celles-ci relèvent d'un défaut matériel ou d'un vice de fabrication. En cas de recours en garantie, s'adresser au revendeur ou au service après-vente agréé le plus proche munis d'une preuve d'achat.



PRÉCAUTION

- Ne jamais coucher le nettoyeur haute pression pour le transporter.

14. DONNÉES TECHNIQUES

		HPSTAR 150-9 EM	HPSTAR 150-10 EM
Pompe	Pression maximum	150 Bars	150 Bars
	Débit maximum	9 L/min - 540 L/h	10 L/min - 600 L/h
	Vitesse de rotation	2800 tr/min	
	Type de pompe	Axiale	
	Marque	Comet	
	Entraînement	Direct	
	Température maxi alim. eau	50° C	
	Sécurité surchauffe	Clapet thermique	
	Filtre arrivée eau	oui	
	Raccord rapide	oui	
	Total STOP	oui	
Moteur	Type du moteur	Électrique - 230 V / 50 Hz	
	Puissance maximum	2,7 ch	3 ch
	Puissance absorbée	2,7 kW	2,9 kW
	Protection	Ampérométrique	Thermique
	Indice de protection	IP 34	
	Classe isolation électrique	Classe I	
Châssis	Cadre mécano-soudé diamètre 30 mm		
Poignée de transport	Démontable (goupilles)		
Kit roues inclus	2 roues increvables		
Dimensions LxIxh (mm)	620 x 600 x 1030		
Poids net	48 kg	50 kg	

FR

www.imer.fr

Version 201609-00



IMER France
ZI Les Speyres - CS 70500 - 38450 VIF - France
Tel. +33 (0) 4 76 72 52 69
Fax. +33 (0) 4 76 72 68 92