FICHE TECHNIQUE

ATRAX TOOLS

Mode d'emploi



POMPE A VIDE 170L/min ATEX

ATX02170

Ex ATEX

La pompe à vide a été conçue et fabriquée pour vous garantir un service fiable et une technologie de pointe dans le domaine des pompes à vide. Les instructions d'utilisation et d'entretien présentées ci-dessous vous aideront à maîtriser rapidement son fonctionnement et à maintenir votre pompe dans des conditions optimales.

AVERTISSEMENT DE SÉCURITÉ

1. Utilisation par des opérateurs qualifiés : Cette machine doit être utilisée uniquement par des personnes qualifiées et formées.
2. Lecture préalable du manuel : Lisez et comprenez entièrement ce manuel d'utilisation avant d'utiliser l'appareil afin d'éviter tout risque de blessure ou de dommage à l'équipement.
3. Vérification du type antidéflagrant : Avant de mettre en marche la pompe à vide, assurez-vous que le type antidéflagrant correspond à vos exigences.
4. Usage pour systèmes de réfrigération :
   - Cette machine est exclusivement destinée à l'évacuation des systèmes de réfrigération après que le réfrigérant ait été retiré du système et que celui-ci ait été ouvert à l'atmosphère.
   - Avant de raccorder la pompe à vide à un système A/C-R, utilisez des méthodes appropriées pour éliminer le réfrigérant d'un système pressurisé.
   - Attention : Le pompage de réfrigérants sous haute pression peut endommager la pompe. Le réfrigérant doit être éliminé à l'aide d'une machine de récupération adaptée.
5. Usage interdit pour le transfert de liquides : Cette machine ne doit pas être utilisée comme pompe pour le transfert de liquides ou d'autres fluides, sous peine de l'endommager.
6. Restrictions sur les liquides réfrigérants et certains systèmes :
   - Ne pas utiliser la pompe pour pomper des liquides réfrigérants.
   - Ne pas l'utiliser sur des systèmes à l'ammoniac ou à l'eau salée, afin d'éviter d'endommager ou de contaminer la pompe à vide.
7. Pression du système :
   - Ne jamais raccorder une pompe à vide à un système sous pression.
   - Vérifiez toujours que la pression du système et de la tuyauterie n'est pas supérieure à la pression atmosphérique.
8. Protection contre la pluie : Ne pas exposer la pompe à la pluie afin d'éviter tout risque d'électrocution. Stockez-la en intérieur dans un endroit sec.
9. Protection oculaire : Lors de la manipulation de réfrigérants, portez une protection oculaire appropriée, comme des lunettes de sécurité.
10. Éviter les brûlures : Évitez tout contact direct avec les fluides frigorigènes, car cela peut entraîner des brûlures.
11. Branchement sécurisé : Lors du raccordement à la source d'alimentation, assurez-vous que tous les équipements sont correctement isolés pour éviter tout risque électrique.
12. Chaleur générée en fonctionnement :
13. Lorsque la pompe est en fonctionnement, les parties environnantes, comme le réservoir d'huile et le carter du moteur, peuvent devenir chaudes. Ne les touchez pas.
14. Assurez un espace de ventilation suffisant pour permettre une dissipation adéquate de la chaleur. Manipulez la pompe avec précaution.
13. Mise à la terre : Assurez-vous que l'alimentation électrique de la pompe est correctement mise à la terre.
14. Niveau d'huile : Ne démarrez jamais la pompe à vide si le niveau d'huile dans le réservoir est insuffisant.
15. Réfrigérants A2L, A2 et AS : Pour réduire les risques de blessures, utilisez la pompe dans un environnement frais et bien ventilé lors de l'utilisation de réfrigérants A2L, A2 et AS.
16. Évacuation des fluides frigorigènes A2L :
   - Lors de l'utilisation de fluides frigorigènes A2L, connectez le boîtier d'échappement SM à l'orifice d'échappement.
   - Cela permettra d'évacuer l'air hors de la zone temporairement dangereuse, plutôt que d'utiliser un filtre à brouillard d'huile.

IMPORTÉ PAR
3, rue Jules Verne · Parc d'Activités Airspace · 33187 LE HAILLAN Cedex · FRANCE
Tél. 05 56 08 62 59 · **www.cbm.fr • info@cbm.fr**

17. Interdiction d'ouverture sous tension : il est strictement interdit d'ouvrir la boîte "caP11C" ou tout autre composant de la pompe à vide lorsque celle-ci est sous tension.

18. Conditions de stockage de la pompe à vide : le local de stockage doit être sec, propre, bien ventilé et exempt de gaz corrosifs susceptibles de détériorer les matériaux métalliques ou les isolants. Température de stockage : entre -10 °C et 40 °C.

19. Entretien régulier de la pompe à vide : la pompe doit être inspectée et nettoyée régulièrement pour éviter toute accumulation de poussière sur la coque. Ne jamais utiliser de robinet ou de jet d'eau pour nettoyer directement l'appareil.

20. Recommandations supplémentaires pour les équipements contenant des réfrigérants de classe A2 ou A3 : outre les procédures de sécurité professionnelle en vigueur et les réglementations locales, étatiques ou fédérales, appliquez des mesures de sécurité spécifiques lors de l'entretien des équipements de réfrigération contenant des réfrigérants inflammables (classe A2) ou hautement inflammables (classe A3).

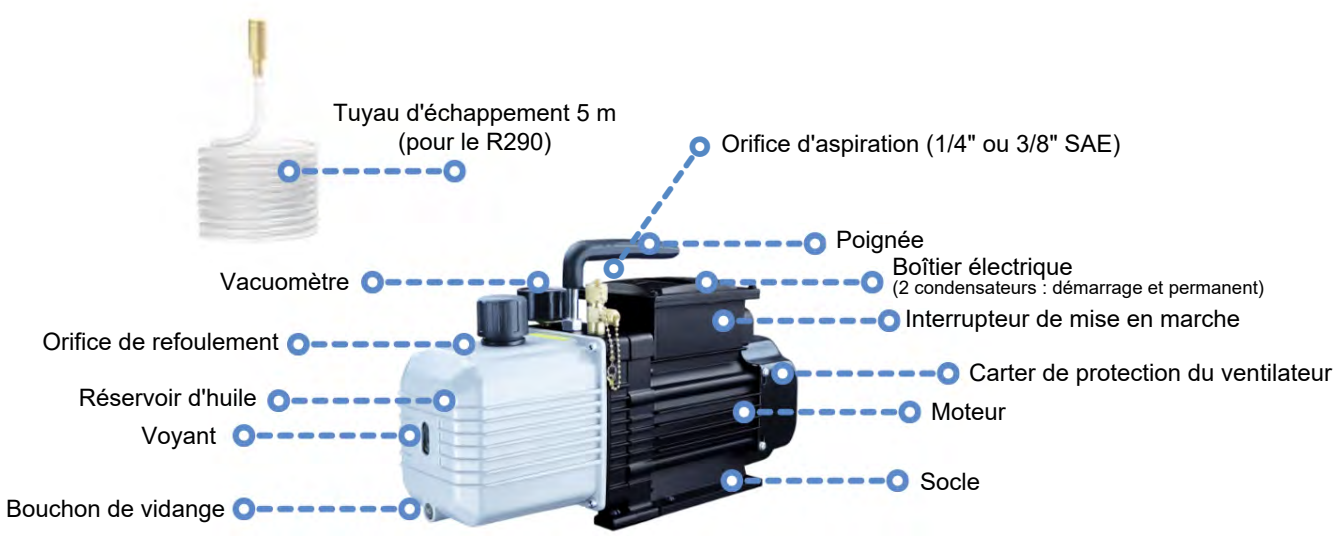
21. La zone de service doit être marquée comme substances dangereuses pour la santé humaine. Cette zone sera centrée sur les équipements de lutte contre la prolifération des armes nucléaires en cours d'entretien et sur les panneaux d'interdiction de fumer et autres panneaux de danger affichés. Le responsable local doit être informé de l'existence de la zone.

22. Assurez-vous que l'alimentation électrique de l'équipement de réfrigération a été coupée pendant les travaux de maintenance.

23. Lors de la connexion d'équipements de service (tels que des pompes à vide, des balances, des unités de récupération) à une source d'alimentation, la connexion doit être effectuée en dehors de la zone de danger temporaire.

24. Le cordon d'alimentation de la pompe à vide est de petite taille, ce qui permet de s'assurer que la connexion est effectuée dans une zone exempte de concentrations inflammables. Ne pas changer le cordon d'alimentation à volonté.

COMPOSANTS DE LA POMPE



FICHE TECHNIQUE

FICHE TECHNIQUE

PARAMÈTRES TECHNIQUES

Pompe à vide à double étages

Modèles		ATX02170
Débit	50 Hz	6.0 CFM
		170L/min
	60 Hz	7.0CFM
		198L/min
Vide ultime	Pression partielle	1x10·1Pa
	Pression totale	7.5 microns
Moteur		Moteur à courant alternatif, 1425 tr/min à 50 Hz
Puissance		1 CV
Port d'entrée		1/4" & 3/8" SAE
Capacité en huile		600 ml
Dimensions (mm)		440*150*260
Poids		18,3 kg

APPLICATION

Les pompes à vide sont principalement utilisées pour l'évacuation lors des réparations et des nouvelles installations des systèmes de CVC (chauffage, ventilation et climatisation). Elles sont adaptées aux systèmes de réfrigération utilisant des réfrigérants classés ainsi : Classe A1 : Réfrigérants non toxiques et ininflammables.
Classe A2L : Réfrigérants non toxiques et peu inflammables.
Classe A2 : Réfrigérants non toxiques et inflammables.
Classe A3 : Réfrigérants non toxiques et hautement inflammables.

A3 Réfrigérants									
En vigueur	R50	R170	R290	R600	R600a	R601	R601a	R1270	R430A
	R431A	R433A	R433B	R433C	R436A	R436B	R441a	R443a	R511A
Non applicable	R702	RE170	R1150	R429A	R432A	R435A	R510A		

INSTRUCTIONS D'UTILISATION

1 / Avant l'opération

Toutes les pompes à vide sont conçues pour fonctionner à des niveaux inférieurs à 1,0 %de la valeur nominale.

Instructions de mise à la terre

Ce produit doit être relié à la terre. En cas de court-circuit électrique, la mise à la terre réduit le risque de choc électrique en fournissant un fil d'échappement pour le courant électrique. Ce produit est équipé d'un cordon muni d'un fil de mise à la terre et d'une fiche de mise à la terre appropriée. La prise doit être branchée sur une prise correctement installée et mise à la terre conformément à tous les codes et règlements locaux.

Avertissement

Une installation incorrecte de la prise de terre peut entraîner un risque de choc électrique. Lorsque la réparation ou le remplacement du cordon ou de la prise est nécessaire, ne connectez pas le fil de terre à l'une ou l'autre des bornes de dérivation. Le fil avec isolation dont la surface extérieure est verte avec ou sans bandes jaunes est le fil de terre. Consultez un électricien ou un technicien qualifié si vous n'avez pas bien compris les instructions de mise à la terre ou si vous avez des doutes quant à la mise à la terre de l'appareil. Ne modifiez pas la fiche fournie, si elle n'est pas adaptée à la prise, faites installer la prise adéquate par un électricien qualifié.

IMPORTÉ PAR
3, rue Jules Verne · Parc d'Activités Airspace · 33187 LE HAILLAN Cedex · FRANCE
Tél. 05 56 08 62 59 · **www.cbm.fr • info@cbm.fr**

a. Vérifiez la tension et la fréquence à la sortie de la pompe et assurez-vous qu'elles correspondent aux espacements sur la plaque métallique du moteur de la pompe. Assurez-vous que l'interrupteur marche-arrêt est en position arrêt avant de connecter la pompe à une source d'alimentation.
b. Assurez-vous que de l'huile propre est ajoutée à un niveau compris entre les lignes MIN et MAX depuis l'orifice d'échappement ou l'orifice de filtrage d'huile (s'il y en a un) avant de faire fonctionner la pompe. Reportez-vous aux données techniques du manuel pour connaître la capacité d'huile correcte de la pompe.
c. Remettez le raccord d'échappement ou le bouchon de remplissage d'huile (le cas échéant) et retirez le bouchon du raccord d'arrivée.
d. Mettez l'interrupteur d'alimentation en position ON. Il peut falloir 2 à 30 secondes pour que la pompe fonctionne correctement, ce qui dépend de la température ambiante. Vérifiez ensuite le niveau d'huile dans le voyant. Il doit également se situer entre les lignes MIN et MAX. Laissez la pompe tourner pendant environ une minute avec le bouchon serré sur le raccord d'arrivée. Remplissez si nécessaire.

Attention :

Une huile insalubre remplie en dessous de la ligne MIN entraînera une mauvaise performance du vide. Les températures de fonctionnement peuvent provoquer une dilatation de l'huile, une huile excessive ou supérieure à la ligne MAX peut entraîner un débordement ou une fuite d'huile du raccord d'échappement.

2 / Opération de vide

a. Lorsque vous utilisez la pompe à vide, retirez le capuchon de protection interne du port de raccordement (1/4" ou 3/8") souhaité et raccordez la pompe au système ou au flexible à évacuer. Utilisez les flexibles les plus courts possibles pour un remplissage et une évacuation plus complète.
b. Inspectez le raccordement du flexible ainsi que tous les flexibles de raccordement pour vous assurer qu'ils sont bien étanches. Il ne doit y avoir aucune fuite, sinon il sera impossible d'atteindre le niveau de vide profond requis.
c. Cette étape concerne uniquement la pompe à vide avec le LEST DE GAZ. Au début du processus d'évacuation, ouvrez le LEST DE GAZ et une fois que le vacuomètre atteint 200 microns, resserrez-la pour atteindre le niveau de vide souhaité

Note:
1. Évacuez toujours les systèmes en liaison avec un vacuomètre micronique, pour vous donner une vue d'ensemble de l'état d'évacuation interne du système scellé.
2. Veuillez prêter attention à tout changement du niveau d'huile pendant le fonctionnement de la pompe. Si le niveau d'huile tombe en dessous du niveau d'huile recommandé, ajoutez immédiatement de l'huile pour pompe à vide afin d'éviter d'endommager la pompe.

3 / Pour arrêter la pompe après l'évacuation

Pour prolonger la durée de vie de la pompe et faciliter le démarrage, ces procédures d'arrêt de la pompe doivent être suivies :

a. Une fois l'évacuation terminée, fermez la pompe et fermez les vannes d'accès au système.
b. Éteignez l'interrupteur d'alimentation de la pompe et débranchez l'alimentation.
c. Retirer les flexibles d'évacuation.
d. Fermez hermétiquement le bouchon d'entrée d'air et le bouchon d'échappement d'air pour empêcher toute contamination ou particule étrangère de pénétrer dans la pompe.

IMPORTÉ PAR
3, rue Jules Verne · Parc d'Activités Airspace · 33187 LE HAILLAN Cedex · FRANCE
Tél. 05 56 08 62 59 · **www.cbm.fr • info@cbm.fr**

FICHE TECHNIQUE

ENTRETIEN

1 / Huile pour pompe à vide

L'état et le type d'huile utilisé dans toute pompe à vide haute performance sont extrêmement importants pour déterminer le vide final atteignable. Il est recommandé d'utiliser de l'huile pour pompe à vide haute performance, spécialement mélangée pour maintenir une viscosité maximale à des températures normales et pour améliorer la tenue par temps froid.

2 / Procédure de changement d'huile

a. Assurez-vous que la pompe est chaude.
b. Retirez le bouchon de vidange d'huile. Videz l'huile contaminée dans un récipient et confiez-la à votre filière de traitement des déchets ou à votre fournisseur. L'huile peut être retirée de la pompe en ouvrant l'arrivée et en bloquant partiellement l'échappement avec un chiffon pendant que la pompe fonctionne. Ne faites pas fonctionner la pompe pendant plus de 20 secondes en utilisant cette méthode.
c. Une fois la vidange d'huile terminée, inclinez la pompe vers l'avant pour éliminer l'huile résiduelle.
d. Remplacez le joint de la vis de vidange d'huile si nécessaire. Retirez le bouchon du réservoir d'huile et remplissez le réservoir d'huile avec une nouvelle huile de pompe à vide jusqu'à ce que le niveau du réservoir soit visible entre les lignes MIN et MAX. Attention, l'huile de pompe à vide est très hygroscopique (absorbe l'humidité) donc pensez bien à refermer hermétiquement votre bidon d'huile entre chaque maintenance.
e. Assurez-vous que les orifices d'aspiration sont fermés avant de mettre la pompe en marche. Laissez-la fonctionner pendant une minute pour vérifier le niveau d'huile. Si le niveau d'huile est inférieur à la ligne MIN, remplissez d'huile lentement (avec la pompe en marche) jusqu'à ce que le niveau d'huile atteigne au moins le MIN. Remettez le bouchon du réservoir d'huile, assurez-vous que l'orifice d'aspiration est fermé et que le bouchon de vidange d'huile est bien fermé.
   - Si l'huile est fortement contaminée par la boue qui se forme pendant le fonctionnement, vous devrez peut-être retirer le couvercle du réservoir d'huile et l'essuyer.
   - La méthode alternative pour traiter l'huile fortement contaminée consiste à extraire l'huile du réservoir d'huile de la pompe. Laissez la pompe fonctionner jusqu'à ce qu'elle soit réchauffée. Pendant que la pompe fonctionne encore, retirez le bouchon de vidange d'huile et restreignez légèrement l'orifice d'échappement. Cela permettra de faire pression sur le réservoir d'huile et de purger l'huile contaminée. Arrêtez la pompe lorsque l'huile cesse de couler.
   - Répétez cette procédure autant de fois que nécessaire jusqu'à ce que tous les contaminants soient complètement éliminés.
   - Remplacez le joint de la vis de vidange d'huile si nécessaire et remplissez le réservoir d'huile jusqu'au niveau approprié avec de l'huile de pompe à vide propre.

Note

1. Ce produit fonctionne à une température ambiante de 5°C à 40°C. La pompe peut être utilisée dans des conditions ambiantes plus basses, si elle est d'abord réchauffée à l'intérieur et fonctionne pendant 1 minute maximum avant de vider l'huile du système.
2. Ce produit est équipé d'une protection thermique. Remarque : si la température ambiante est trop élevée ou si la tension est trop élevée, le produit peut cesser de fonctionner. Il est recommandé de couper immédiatement l'alimentation électrique, de vérifier et de refroidir le produit en abaissant la température ambiante ou la tension d'alimentation afin de prolonger la durée de vie de la pompe à vide.

3, rue Jules Verne · Parc d'Activités Airspace · 33187 LE HAILLAN Cedex · FRANCE
Tél. 05 56 08 62 59 · **www.cbm.fr • info@cbm.fr**

IMPORTÉ PAR

EXIGENCES EN MATIÈRE DE COUVERTURE DE GARANTIE

La garantie du produit est accordée pour tout problème de qualité du produit pendant un an à compter de la date d'achat ou de la vente. Pour que la garantie soit valable, les conditions suivantes doivent être respectées :

1. Problèmes de produits dus à des défauts de fabrication confirmés par des interlocuteurs techniciens qualifiés.
2. Les produits qui n'ont pas été fabriqués ou modifiés par des personnes non autorisées.
3. Les produits doivent être utilisés conformément au manuel d'utilisation. Tous les entretiens de maintenance doivent être effectués pendant la période de garantie.

Déclaration :

4. Le fabricant de ce produit limite sa responsabilité à la réparation du défaut identifié. Toute autre dépense ou coût associé ne sera pas pris en charge, notamment :

- le temps consacré à la résolution du problème,
- la charge et fuites de réfrigérant,
- les frais liés à l'élimination et récupération du réfrigérant restant,
- les frais de transport et de main-d'œuvre non autorisés.

GUIDE DE DÉPANNAGE

En suivant le guide, vous pourrez récupérer le fonctionnement en cas de dysfonctionnement :

Problème	Cause possible	Action
Faible degré de vide	1. Le niveau d'huile sous vide ne suffit pas.	Ajouter l'huile jusqu'au niveau approprié, qui doit être compris entre les lignes MIN et MAX, lorsque la pompe fonctionne.
	2. L'huile de pompe est émulsionnée et n'est pas propre.	Vidanger et changer l'huile. Une pompe très contaminée peut nécessiter plusieurs changements d'huile.
	3. L'orifice d'entrée d'huile est bouché ou l'alimentation en huile n'est pas suffisante.	Nettoyer le trou d'entrée d'huile.
	4. Le capuchon de connexion d'entrée d'air secondaire se fixe sur l'orifice d'entrée d'air.	Serrer le bouchon.
	5. Bague en caoutchouc endommagée à l'intérieur du capuchon de connexion d'entrée d'air secondaire.	Remplacer l'anneau en caoutchouc.
	6. Fuite du flexible, de la bouteille, de l'équipement du vacuomètre ou de l'embout de raccordement.	Vérifier les fuites dans les flexibles, les bouteilles, les containers, les connexions et réparer.
	7. La sélection de la pompe est incorrecte.	Vérifier la taille du récipient 1D à pomper et sélectionner une pompe à vide adaptée.
	8. La pompe a été utilisée trop longtemps, les dommages et l'usure des composants ont entraîné un espace entre les pièces en mouvement perdant leurs étanchéités.	Réparer ou remplacer par une nouvelle pompe à vide.
Fuite d'huile	1. Usure de l'arbre d'étanchéité à l'huile.	Remplacer le nouveau joint d'étanchéité/joint de scellement.
	2. Desserrage ou endommagement du connecteur du réservoir d'huile.	Serrer les vis ou remplacer les joints toriques.
	3. Il y a une fuite dans la zone du bouchon de vidange d'huile. La connexion du bouchon de vidange d'huile est desserrée ou endommagée.	Serrer le bouchon de vidange d'huile ou remplacer les joints toriques.
Pulvérisation d'huile	1. Volume d'huile excédentaire.	Retirer l'huile jusqu'à ce que la position d'huile finale soit atteinte.
	2. La pression au refoulement du port est excessivement élevée pendant une longue période.	Sélectionner une pompe appropriée, augmenter la vitesse de pompage.

FICHE TECHNIQUE

GUIDE DE DÉPANNAGE

En cas de dysfonctionnement, il est possible de rétablir le fonctionnement du produit en suivant les étapes décrites dans ce guide.

Ces instructions vous guideront pour :

- Identifier la cause du problème,
- Appliquer les solutions appropriées pour résoudre le dysfonctionnement,
- Assurer un retour rapide et sûr au fonctionnement normal de l'appareil.

Remarque : Si le problème persiste malgré le suivi des instructions, contactez un professionnel qualifié ou le service après-vente pour une assistance supplémentaire

Problème	Cause possible	Action
Défaut de démarrage	1. La température de l'huile est trop basse.	Placer la pompe à vide dans un environnement ambiant à plus de 25°C pendant une heure, ou la remplacer par de l'huile 2S0c.
	2. Problèmes de moteur ou d'alimentation (Les pompes sont conçues pour démarrer à ± 10% de tension de fonctionnement (chargée) à 5°C. Toutefois, si la tension maximale est dépassée, un dysfonctionnement du système peut se produire.	Vérifier la tension de l'alimentation électrique et réparer.
	3. Les impuretés pénètrent dans la pompe.	Contrôler et éliminer les impuretés.
	4. L'alimentation électrique est excessivement basse ou élevée.	Inspecter la tension de la source d'alimentation.
Arrêt soudain de la pompe en fonctionnement	1. Le protecteur de surcharge de courant est déconnecté s'il dépasse le courant maximum autorisé pour protéger le moteur contre les brûlures.	Mettre la machine en marche et la contrôler, puis la redémarrer.
	2. La protection thermique est déconnectée si elle dépasse la température maximale autorisée pour protéger le moteur contre les brûlures.	Arrêter la machine et vérifier. Si la température du moteur est inférieure à la température maximale autorisée, remettre la machine en marche.
	3. Problèmes d'alimentation électrique.	Vérifier et réparer.
	4. Problèmes de moteur.	Service après-vente en usine requis.

IMPORTÉ PAR
3, rue Jules Verne · Parc d'Activités Airspace · 33187 LE HAILLAN Cedex · FRANCE
Tél. 05 56 08 62 59 · **www.cbm.fr • info@cbm.fr**