

Appion®

TEZ 8

CFM™
POMPE À VIDE À DEUX ÉTAGES



⚠️ AVERTISSEMENT

POUR RÉDUIRE LES RISQUES DE BLESSURES OU DE DOMMAGES AU PRODUIT, LIRE LE MANUEL D'UTILISATION AVANT D'UTILISER LE PRODUIT.

INFORMATIONS SUR LES BREVETS SUR APPIONTOOLS.COM
© 2025 APPION INC. TOUS DROITS RÉSERVÉS

Table des Matières

Introduction..... 3

Avertissements et Informations de Sécurité..... 4

Composants du TEZ8 10

Utilisation du TEZ8 11

Changement d’huile 17

Conseils Utiles 21

Entretien et Soins Généraux 26

Spécifications 29

Guide de Dépannage 31

Schéma électrique 32

Schéma des Pièces..... 33

Informations sur la Garantie 34

Index des codes QR..... 36

Contact 37

Introduction

Merci d'avoir choisi la pompe à vide TEZ8 8CFM, la première pompe à vide conçue dès le départ en tenant compte des besoins du technicien en climatisation/réfrigération (AC/R). Il s'agit d'une pompe à vide à deux étages de haute performance conçue pour une évacuation rapide.

La TEZ8 est équipée d'une entrée multi-ports avec des connexions pour des tuyaux de 1/4 po, 3/8 po et 1/2 po, ce qui permet un débit jusqu'à 32 fois supérieur à celui des pompes n'ayant qu'une seule entrée. Cette caractéristique, combinée à sa construction robuste entièrement métallique et à un puissant moteur à « démarrage progressif », lui permet de surpasser les pompes plus grandes, entraînées par courroie, de plusieurs heures, voire de plusieurs jours.

Le changement d'huile est simple grâce au système de cartouche d'huile TEZOM, qui élimine le besoin d'un ballast à gaz. La cartouche TEZOM facilite la surveillance de l'état de l'huile et permet un « changement d'huile en 5 secondes » rapide sans rompre le vide. Cela garantit que votre pompe fonctionne toujours avec de l'huile propre et sèche pour une performance maximale.

Un tube de récupération des débris protège la pompe et relâche automatiquement la pression positive, éliminant ainsi les éclaboussures d'huile accidentelles. La TEZ8 est également dotée d'un système d'échappement à deux étages et d'une technologie avancée « anti-refoulement » qui élimine les clapets anti-retour restrictifs.

Le ventilateur à turbine à 10 pales projette plus de 700 CFM d'air de refroidissement pour maintenir la pompe et l'huile au frais. Grâce à ses caractéristiques innovantes et à sa conception robuste, la TEZ8 est le choix idéal pour tout technicien en CVCA/R, quelle que soit la taille ou l'emplacement du travail.

Avertissements et Informations de Sécurité



AVERTISSEMENT

IMPORTANT - LIRE CE MANUEL AVANT L'UTILISATION

Ce manuel d'utilisation contient des informations importantes pour votre sécurité et la prévention des problèmes d'équipement. Une utilisation dangereuse pourrait entraîner des blessures graves ou la mort pour vous ou d'autres personnes. Pour de meilleurs résultats et un fonctionnement sûr, lisez ce manuel dans son intégralité avant l'utilisation. Veuillez imprimer et conserver ce manuel dans un endroit sûr et accessible pendant le fonctionnement.

FORMATION, CERTIFICATION ET RESPONSABILITÉ DE L'OPÉRATEUR

AVIS: Cette machine doit être utilisée uniquement par des professionnels qualifiés qui sont certifiés pour l'utilisation, la manipulation et le transport en toute sécurité des réfrigérants..

ATTENTION : Tenir hors de portée des enfants en tout temps.

ATTENTION : Ne jamais laisser cette machine sans surveillance lorsqu'elle est branchée électriquement.

ATTENTION : Ne jamais neutraliser les dispositifs de sécurité de ce produit. Ne pas utiliser avec des pièces manquantes, cassées ou non autorisées. Retirer immédiatement du service l'équipement cassé ou modifié.

AVERTISSEMENT : Cette machine est conçue et destinée à être utilisée uniquement comme pompe à vide.

AVERTISSEMENT : Cette machine ne doit jamais être utilisée pour pomper du réfrigérant.

Avertissements et Informations de Sécurité

ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE ET FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

AVERTISSEMENT : Toujours utiliser l'équipement de protection individuelle (EPI) approprié, y compris, mais sans s'y limiter, la **protection des yeux, des oreilles et des mains**. Lire toutes les fiches de données de sécurité (MSDS) de tous les composés que vous êtes susceptible de rencontrer pendant le fonctionnement. Le non-respect de cette consigne pourrait entraîner des blessures ou la mort.

SÉCURITÉ DU RÉFRIGÉRANT

AVERTISSEMENT : En raison de la nature inflammable des réfrigérants A2L, A2 et A3, il est important de s'assurer d'une formation technique adéquate avant de manipuler ces réfrigérants. Certaines juridictions peuvent exiger une licence ou une certification spéciale avant de manipuler des réfrigérants inflammables. Des réglementations ou directives supplémentaires peuvent être exigées par vos agences locales, étatiques ou fédérales. Vérifiez vos codes locaux de santé et de sécurité au travail.

Des précautions appropriées doivent être suivies lors de la manipulation de réfrigérants inflammables. Ces précautions comprennent, mais ne sont pas limitées à, ce qui suit:

- Une zone de danger temporaire doit être créée avec un périmètre de 3 mètres autour de la zone de travail.
- Placez les panneaux « Interdiction de fumer », « Ne pas entrer » et tout autre panneau d'avertissement approprié dans la zone.
- Un extincteur de type CO2 ou à poudre sèche doit être disponible dans la zone de travail.
- Utilisez un détecteur de gaz inflammable approprié pour surveiller l'air dans la zone de travail afin de détecter les concentrations de gaz réfrigérant.

Avertissements et Informations de Sécurité

- Assurer une ventilation adéquate de la zone.
- L'équipement d'entretien doit être connecté et déconnecté d'une source d'alimentation à l'extérieur de la zone inflammable avec l'interrupteur d'alimentation en position d'arrêt.
- Mettez correctement à la terre la pompe à vide, les tuyaux, le système et les autres éléments pour éviter l'accumulation d'électricité statique.
- Ne réinitialisez pas les disjoncteurs de l'équipement d'entretien à moins que l'alimentation n'ait été coupée de l'équipement ou que la zone ne soit exempte de concentrations inflammables.
- Désactivez et verrouillez l'alimentation du système en cours de maintenance.
- **Ne mélangez pas les réfrigérants inflammables avec de l'air.** Toutes les précautions doivent être prises pour éliminer le mélange d'air avec des réfrigérants inflammables.
- Le système doit être purgé avec de l'azote sec sans oxygène (OFDN) après la récupération du réfrigérant et avant l'évacuation. Ne pas utiliser d'air comprimé ou d'oxygène.

Avertissements et Informations de Sécurité

DANGER : RISQUE LIÉ AUX COMPOSANTS MOBILES

Cette machine est équipée d'un ventilateur et d'un moteur tournant à grande vitesse.

CE QUI PEUT ARRIVER	COMMENT L'ÉVITER
Des débris ou d'autres objets peuvent pénétrer dans le boîtier de la machine à travers les bouches d'aération, causant des dommages à la machine.	Assurez-vous que la zone autour de la machine est propre et exempte de débris avant de l'utiliser.
Des dommages physiques peuvent survenir aux parties du corps, aux outils ou à d'autres objets s'ils sont insérés dans les événements d'aération de la machine pendant son fonctionnement.	Débranchez toujours la machine et assurez-vous que le ventilateur et le moteur ne tournent pas avant d'ouvrir le boîtier ou d'insérer un objet dans la machine.
Si la machine tombe en fonctionnement peut endommager la machine et les objets environnants.	Soyez prudent lorsque vous déplacez cet équipement, surtout lorsqu'il est en fonctionnement.

Avertissements et Informations de Sécurité

DANGER : RISQUE D'EXPLOSION OU D'INCENDIE

L'utilisation de cet équipement peut présenter certains risques d'explosion et d'incendie.

CE QUI PEUT ARRIVER	COMMENT L'ÉVITER
Des gaz inflammables/combustibles et de l'air peuvent être ingérés involontairement par des fuites dans les tuyaux, les joints, les raccords ou les joints d'étanchéité, entraînant leur compression. Cela peut créer un mélange explosif que l'électricité statique peut enflammer.	Ne pas utiliser à proximité de déversements ou de contenants ouverts d'essence, de propane, de butane, d'acétylène ou d'autres gaz inflammables. Ne pas utiliser à proximité de conduites d'égout ouvertes qui peuvent émettre des gaz d'égout.
De la poussière et des débris inflammables/combustibles peuvent être ingérés à votre insu par les bouches d'aération de la machine, provoquant des étincelles accidentelles.	Ne pas faire fonctionner la machine dans des environnements excessivement poussiéreux ou des environnements contenant de la poussière conductrice. Assurez-vous que la zone autour de la machine est exempte de débris qui pourraient pénétrer dans les bouches d'aération et le ventilateur.
Une décharge électrostatique peut enflammer un mélange explosif de gaz et/ou de poussière inflammables/combustibles.	Le professionnel qualifié et certifié qui utilise cette machine doit prendre toutes les mesures appropriées pour éviter les décharges électrostatiques vers tous les objets mis à la terre.
Une bouteille/un réservoir de récupération peut subir une accumulation et une décharge électrostatiques, ce qui peut enflammer un mélange explosif de gaz et/ou de poussière inflammables ou combustibles.	Pour dissiper toute l'électricité statique, utilisez une sangle de mise à la terre pour fixer correctement une surface non peinte de la bouteille/du réservoir de récupération à un objet mis à la terre.

Avertissements et Informations de Sécurité

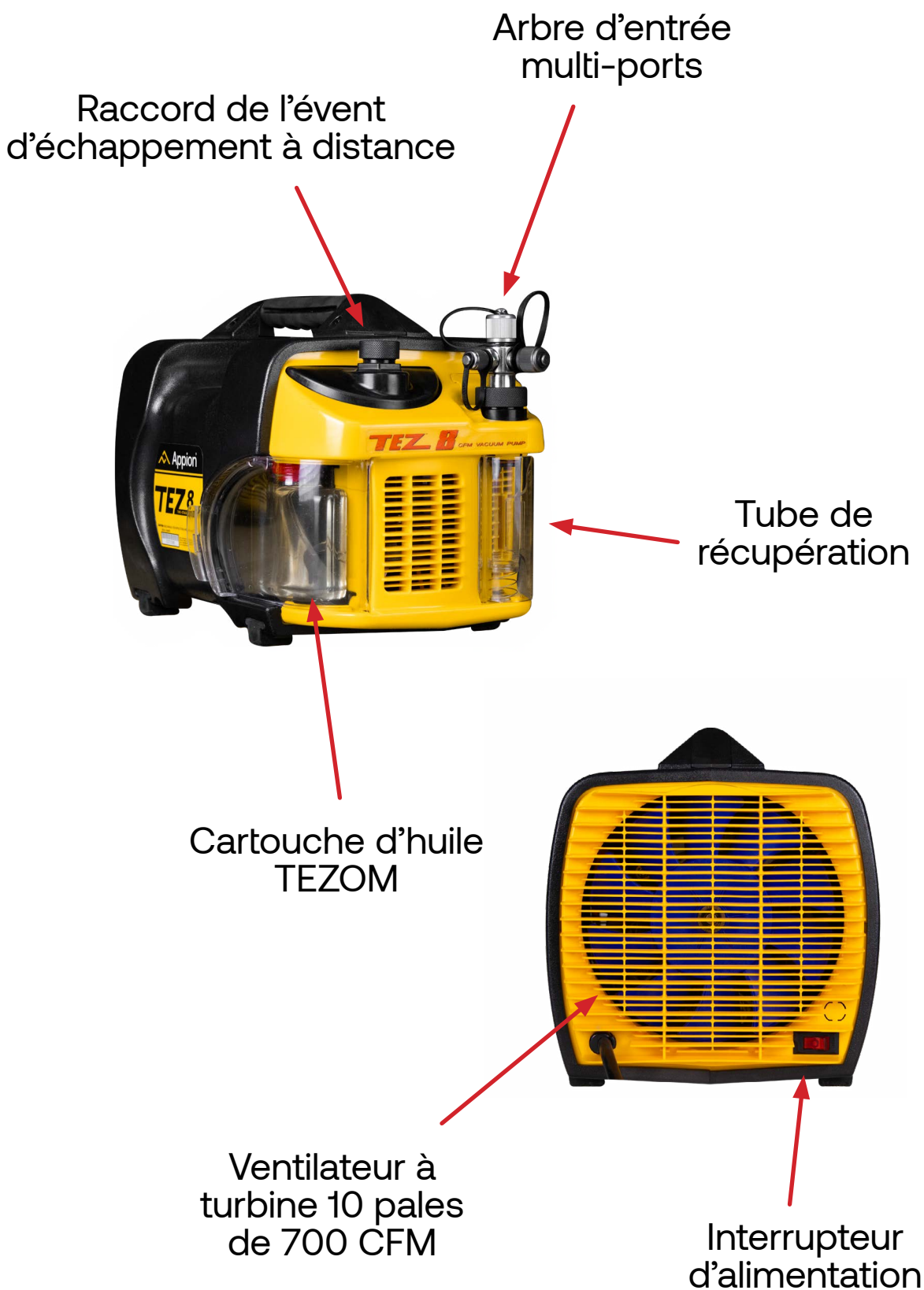
CE QUI PEUT ARRIVER	COMMENT L'ÉVITER
Les substances inflammables peuvent s'enflammer ou exploser lorsqu'elles sont comprimées dans certaines situations.	N'utilisez pas cette machine pour pomper des hydrocarbures, y compris des mélanges contenant du butane, de l'isobutane ou du propane. Les hydrocarbures sont des substances inflammables qui peuvent s'enflammer ou exploser sous l'effet de la compression dans certaines situations.
L'utilisation de cette machine avec un cordon d'alimentation endommagé, un cordon d'alimentation sans prise, une prise mal installée et/ou une prise mal mise à la terre peut provoquer un choc électrique et/ou enflammer un mélange explosif de gaz et/ou de poussières inflammables ou combustibles.	Vérifiez toujours que le cordon d'alimentation n'est pas endommagé et qu'il est bien fixé et verrouillé. Ne modifiez jamais la fiche fournie pour l'adapter à une prise. Utilisez uniquement des prises correctement installées et mises à la terre, conformément aux codes et réglementations locaux.
Une mauvaise utilisation des rallonges peut entraîner une surchauffe ou un incendie du cordon ou de la machine.	Utilisez uniquement des rallonges de calibre 12 AWG ou 10 AWG : - Jusqu'à 7,6 m : cordon 12/3 UL/CSA - Jusqu'à 30 m : cordon 10/3 UL/CSA

DANGER : RISQUE DE BRUIT

Les composants mobiles, le débit d'air élevé et le pompage peuvent tous être à l'origine de bruit.

CE QUI PEUT ARRIVER	COMMENT L'ÉVITER
Dans certaines conditions et durées d'utilisation, le bruit émis par ce produit peut contribuer à une perte auditive.	Portez toujours un équipement de sécurité certifié, y compris une protection auditive ANSI ou équivalente.

Composants du TEZ8



Utilisation du TEZ8

ATTENTION : Toujours utiliser une prise murale à 3 broches avec mise à la terre et un cordon d'alimentation à 3 broches avec mise à la terre correspondant.

AVERTISSEMENT : Toujours retirer tout le réfrigérant du système et purger le système avec du OFDN avant de connecter la pompe à vide.

REMARQUE : Assurez-vous que tous les raccords et connexions de tuyaux sont bien en place et serrés avant de commencer le processus d'évacuation.

REMARQUE : Avant de commencer le processus d'évacuation, vérifiez que le tube de récupération des débris est propre et exempt de tout débris ou huile.

Utilisation Standard

AVERTISSEMENT : Ne jamais débrancher le cordon d'alimentation de la prise murale pendant que la TEZ8 est en marche.

1. Installez une nouvelle cartouche d'huile TEZOM à l'avant de la pompe à vide Appion TEZ8 avant de l'utiliser (voir page 17).
2. Connectez la pompe au système en suivant les directives du fabricant de climatisation/réfrigération.
 - a. Utilisez une vanne à boisseau sphérique de qualité vide entre le système et la TEZ8 pour permettre l'isolement du système à la fin du processus d'évacuation.
 - b. Utilisez les tuyaux de plus grand diamètre disponibles, connectés directement à la pompe, pour maximiser le débit.
3. Fixez une jauge à vide numérique à gamme complète à un port d'accès du système qui est le plus éloigné de la TEZ8.
4. Allumez l'interrupteur d'alimentation de la TEZ8.

Utilisation du TEZ8

REMARQUE : La TEZ8 est conçue avec un démarrage progressif pour éviter une tension et une usure inutiles de la pompe. Ouvrez le capuchon de l'entrée 1/4 po lors du démarrage de la pompe à vide pour lui permettre de démarrer plus facilement. Fermez bien le capuchon de l'entrée 1/4 po une fois que la TEZ8 fonctionne à pleine vitesse.

- a. Suivez les instructions d'évacuation du fabricant du système pour vous assurer que le niveau de micron approprié est atteint.
5. Surveillez le niveau de micron et la cartouche d'huile pendant le processus d'évacuation et changez l'huile si nécessaire.
 - a. Changez la cartouche d'huile pendant l'évacuation si :
 - i. Le niveau de micron commence à stagner.
 - ii. L'huile devient décolorée par des contaminants.
6. Isolez le système lorsque le niveau de micron approprié a été atteint.
 - a. Utilisez une vanne à boisseau sphérique de qualité vide pour isoler le système.
 - b. Ne vous fiez jamais au clapet interne de la pompe à vide pour une bonne isolation du système.
 - c. Pour réduire les connexions temporaires qui peuvent mener à des résultats faussés lors d'un test de déclin, n'isolez que le système.
7. Pour éteindre la machine, retirez lentement le tuyau de l'entrée de la pompe pour éliminer toute huile résiduelle de la pompe, puis éteignez l'interrupteur d'alimentation de la TEZ8.
8. Surveillez le niveau de micron sur une jauge à vide numérique à gamme complète pendant le test de déclin pour vous assurer qu'un système est correctement évacué.
9. Si le test de déclin réussit, retirez la TEZ8 et les tuyaux du système pour commencer la prochaine étape de votre service.

Utilisation du TEZ8

- a. Si le test de déclin échoue, suivez les directives du fabricant du système pour diagnostiquer correctement le problème. Une fois le problème résolu, relancez la procédure d'évacuation.

Entretien Après Utilisation

Après avoir utilisé la TEZ8, il est important de rincer la pompe avec de l'huile neuve avant de la ranger. Cela garantit que la pompe n'est pas stockée avec de l'humidité ou d'autres contaminants agressifs dans l'huile, qui pourraient endommager les composants internes de la pompe.

1. Installez une nouvelle cartouche d'huile TEZOM dans la zone d'admission d'huile de la TEZ8. Attach a vacuum-rated 1/4 in. ball valve to the 1/4 in. port of the TEZ8.
2. Allumez l'interrupteur d'alimentation de la TEZ8.
3. Fermez la vanne à boisseau sphérique jusqu'à ce qu'une légère aspiration puisse être ressentie à l'ouverture de la vanne.
4. Faites fonctionner la TEZ8 en surveillant l'huile.
5. Si l'huile montre des signes de contamination, remplacez la cartouche d'huile. Répétez l'opération jusqu'à ce que l'huile qui circule dans la pompe soit propre.
6. Éteignez l'interrupteur d'alimentation de la TEZ8.
7. Retirez la vanne à boisseau sphérique 1/4 po et réinstallez le capuchon 1/4 po sur l'entrée.
8. Rangez la TEZ8 avec les orifices d'entrée recouverts de capuchons pour empêcher l'accumulation d'humidité à l'intérieur de la pompe.

Raccord de tuyau d'évacuation

La TEZ8 est équipée de quatre raccords d'entrée : un de 1/4 po, deux de 3/8 po et un de 1/2 po (voir image 1). Ces raccords doivent être scellés avec les capuchons Appion MegaSeal™ inclus lorsque la pompe n'est pas utilisée, afin d'empêcher l'humidité ou les débris de pénétrer dans la pompe. Pour un

Utilisation du TEZ8

débit accru et des temps d'évacuation plus courts, plusieurs entrées doivent être utilisées simultanément et les tuyaux doivent être connectés directement du système à la pompe (voir image 2). Des Speed-Y peuvent être utilisés pour augmenter la capacité de connexion de tuyaux de la pompe (voir image 3).

L'ensemble d'entrée peut être pivoté pour permettre un accès facile aux ports souhaités, en fonction de la disponibilité des tuyaux et des ports du système.

Pour changer l'orientation, desserrez la bague à vis sous les ports en la tournant dans le sens antihoraire. Vous pouvez ensuite faire pivoter les raccords d'entrée pour qu'ils fassent face à la direction souhaitée. Une fois les raccords orientés, serrez la bague à vis en la tournant dans le sens horaire (voir image 4).

L'image 1



L'image 2



L'image 3



L'image 4



Utilisation du TEZ8

Raccordement d'évent d'évacuation à distance

Un raccord d'évent d'évacuation à distance se trouve sur le dessus de la face avant du TEZ8. Il est fileté pour permettre le raccordement à un tuyau d'arrosage standard (voir image 5), qui peut être utilisé pour évacuer les gaz vers un autre endroit (voir image 6). Pour minimiser toute contre-pression sur la pompe, assurez-vous que le tuyau ne présente aucune obstruction et qu'il est de la longueur la plus courte possible pour atteindre l'endroit d'évacuation souhaité.

L'image 5



L'image 6



Utilisation du TEZ8

Tube de surveillance/collecte des débris

Le TEZ8 est équipé d'un tube transparent de surveillance/collecte des débris, situé dans le coin avant droit de la machine, qui vous permet d'observer le flux d'air entrant à la recherche de débris, d'huile ou de tout autre matériau susceptible d'endommager la pompe.

Assurez-vous de vider et de nettoyer ce tube après chaque travail.

REMARQUE : Surveillez ce tube régulièrement pendant le fonctionnement, car les liquides présents dans le tube peuvent augmenter la pression de vapeur au niveau de la pompe et allonger considérablement les temps d'évacuation.

Décharge de Surpression

S'il y a une pression résiduelle dans le système lorsque la pompe y est fixée, le tube de surveillance/collecte des débris se dégagera automatiquement pour relâcher toute surpression, ce qui évitera d'endommager le TEZ8.

Une fois la pression relâchée, redémarrez le TEZ8 et la succion attirera le tube pour le remettre en position, le réajustant sur le double joint torique. Si le tube de collecte ne se remet pas complètement en place, ouvrez simplement la porte de protection et poussez le tube vers le haut pour le mettre en position.

Changement d'huile

C'est une bonne idée d'utiliser toujours de l'huile neuve et propre dans votre pompe à vide TEZ6. Ceci prolonge non seulement la durée de vie de la pompe, mais vous aide également à atteindre un vide ultime rapide et profond. Changer l'huile dans le TEZ8 est aussi facile que d'installer une nouvelle cartouche d'huile TEZOM en suivant la procédure ci-dessous. Les cartouches d'huile TEZOM de remplacement peuvent être achetées auprès de votre distributeur agréé local (pièce n° TZM1PK).

REMARQUE : Assurez-vous de n'utiliser que de l'huile Appion TEZOM authentique dans votre pompe à vide TEZ8 pour garantir des performances optimales. L'utilisation d'une autre huile à vide peut inhiber la profondeur de vide ultime qui peut être atteinte.

REMARQUE : Assurez-vous toujours que la cartouche d'huile TEZOM est correctement nettoyée avant de la réutiliser ou de la remplir. Le non-respect de cette consigne peut entraîner l'introduction de contaminants et de débris dans la pompe, ce qui entraînerait une perte de performance ou des dommages au TEZ8.

REMARQUE : La cartouche d'huile peut être remplacée lorsque le TEZ8 est allumé ou éteint. Lorsque le TEZ8 est allumé, ayez la cartouche d'huile de rechange ouverte et prête à être installée avant de retirer la cartouche usagée. Laisser la cartouche d'huile retirée pendant plus de 20 secondes alors que la pompe est allumée entraînera une perte de vide.

1. Localisez et retirez le bouchon et le sceau de protection du haut d'une nouvelle cartouche d'huile (voir l'image 11).

L'image 7



Changement d'huile

2. Retirez la cartouche usagée de la zone d'admission d'huile du TEZ8 en tenant la partie inférieure de la cartouche et en tirant vers l'extérieur (voir image 8).
3. Localisez le côté plat de la nouvelle cartouche d'huile. Tenez la cartouche de manière à ce que le côté plat soit orienté vers la machine (voir image 9).
4. Placez le tube d'admission d'huile dans la nouvelle cartouche d'huile et insérez d'abord le haut de la cartouche pour vous assurer que le tube d'admission d'huile reste à l'intérieur de la cartouche (voir image 10).
5. Poussez doucement la partie inférieure de la cartouche vers l'avant jusqu'à ce qu'elle soit bien fixée (voir image 11).
6. La cartouche usagée peut être réutilisée une fois que l'huile usée est jetée.

REMARQUE : Jetez toujours l'huile usagée conformément aux réglementations locales en vigueur.

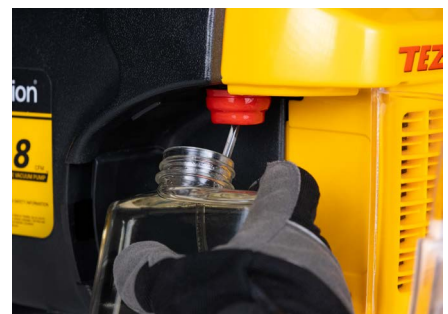
L'image 8



L'image 9



L'image 10



L'image 11



Changement d'huile

À quelle fréquence devez-vous changer l'huile ?

Une pompe à vide ne peut tirer un vide aussi profond que la pression de vapeur de l'huile d'étanchéité. Lorsque l'huile devient saturée ou contaminée, la pression de vapeur/capacité d'étanchéité de l'huile augmente et le processus d'évacuation peut ralentir jusqu'à s'arrêter.

Il est recommandé de changer l'huile de votre TEZ8 et d'installer une nouvelle cartouche d'huile TEZOM au début de chaque travail. Cela garantira que votre TEZ8 est alimenté en huile propre et sèche avec une pression de vapeur ultra-faible, maximisant ainsi les performances de votre TEZ8.

Grâce à la cartouche d'huile située à l'avant du TEZ8, vous pouvez facilement surveiller et identifier l'huile humide ou sale. Au fur et à mesure que l'huile se décolore, cela indique un niveau accru de contamination. Par exemple, lorsque de l'humidité est aspirée dans la cartouche d'huile, l'huile prendra une apparence blanche, semblable à du lait. De même, d'autres contaminants du système transformeront l'huile en une substance foncée et des boues peuvent s'accumuler dans la cartouche (voir l'image 12 pour les comparaisons de couleurs).

L'image 12



Changement d'huile

La fréquence des changements d'huile requis changera d'un travail à l'autre. Le nombre de changements d'huile est déterminé par le niveau de contamination du système, et non par sa taille. Lorsqu'il s'agit de systèmes très contaminés, des changements d'huile fréquents peuvent faire la différence entre des heures et des jours nécessaires pour atteindre un vide profond.

Alors que les changements d'huile réguliers sont longs et difficiles avec les pompes à vide conventionnelles, le TEZ8 a été conçu pour que vous puissiez retirer et remplacer la cartouche d'huile TEZOM pendant que la pompe fonctionne sans casser le vide.

Conseils Utiles

Pourquoi devriez-vous utiliser une pompe à vide ?

Les systèmes de climatisation et de réfrigération sont conçus et testés pour fonctionner à leur maximum d'efficacité lorsqu'ils ne contiennent que du réfrigérant et de l'huile de compresseur. L'ajout d'humidité et de substances non condensables entraînera une réduction des performances et une défaillance prématurée ou autrement évitable. Pour cette raison, une évacuation adéquate, comme l'exigent le fabricant de l'équipement ou les lois locales, est nécessaire.

Les dommages causés par l'humidité sont l'une des principales causes de défaillance des systèmes de climatisation/réfrigération.

De nombreuses huiles de compresseur sont hygroscopiques ; les systèmes mal évacués permettront à l'humidité de rester mélangée à l'huile. Ce mélange entraînera une modification de l'huile du compresseur, entraînant une perte de lubrification et transformant l'huile en une boue qui, à son tour, provoquera des blocages du système. La chaleur de la compression transformera le mélange huile/boue en acide. Lorsque ce mélange acide se déplace dans le système, il provoque une gravure acide des composants, de la tuyauterie et des enroulements du moteur. Cela favorise le cuivrage des pièces mobiles, les fuites et, en fin de compte, une défaillance prématurée.

La seule façon d'éliminer l'humidité dans l'ensemble du système est d'effectuer une évacuation et un test de décroissance appropriés conformément aux spécifications du fabricant de l'équipement.

À mesure que la pression dans un système diminue, le point d'ébullition de l'eau diminue également. Le tableau suivant montre que vous pouvez faire bouillir de l'eau à 72 °F/22 °C en créant un vide de 29,12 pouces Hg (un peu plus de 20 000 microns) dans un système.

Conseils Utiles

Température en °F	Pouces de mercure	Microns*	Livres/po ² (Pression)
212°	0.00	759,968	14.696
205°	4.95	535,000	12.279
194°	9.23	525,526	10.162
176°	15.94	355,092	6.866
158°	20.72	233,680	4.519
140°	24.04	149,352	2.888
122°	26.28	92,456	1.788
104°	27.75	55,118	1.066
86°	28.67	31,750	.614
80°	28.92	25,400	.491
76°	29.02	22,860	.442
72°	29.12	20,320	.393
69°	29.22	17,780	.344
64°	29.32	15,240	.295
59°	29.42	12,700	.246
53°	29.52	10,160	.196
45°	29.62	7,620	.147
32°	29.74	4,572	.088
21°	29.82	2,540	.049
6°	29.87	1,270	.0245
-24°	29.91	254	.0049
-35°	29.915	127	.00245
-60°	29.919	25.4	.00049
-70°	29.9195	12.7	.00024
-90°	29.9199	2.54	.000049

*Remaining pressure in system in microns.

Conseils Utiles

CONSEIL N° 1 : Placement de la jauge à vide

Pour qu'un système soit correctement déshydraté, un vide profond doit être atteint dans l'ensemble du système, et pas seulement au point où la pompe à vide est connectée. Pour une lecture plus précise de la profondeur du vide dans l'ensemble du système, il est recommandé de fixer une jauge à vide à un orifice d'accès du système qui est le plus éloigné du TEZ6.

CONSEIL N° 2 : Plus le débit est important, plus vous allez vite

Le débit pendant l'évacuation d'un système est appelé « débit massique ». Le débit massique dépend de la résistance à l'écoulement et de la chute de pression entre l'entrée et la sortie d'un tuyau ou d'un canal. Les tuyaux de grand diamètre et les voies d'évacuation dégagées assureront le débit massique le plus élevé et les temps d'évacuation les plus courts.

Supprimez les restrictions telles que les dépresseurs de noyau dans les tuyaux ou les noyaux de valve de type Schrader pour assurer un débit maximal. Il est recommandé d'utiliser un outil de retrait de noyau de valve calibré pour le vide Appion afin de retirer correctement les noyaux de valve d'accès et de maintenir une bonne étanchéité pour un vide profond.

Lorsqu'un système est sous vide, la vitesse de débit massique est considérablement affectée par le diamètre et la longueur des tuyaux utilisés pour l'évacuer. L'utilisation d'un tuyau de 3/8 po permettra un débit massique QUATRE fois supérieur à celui d'un tuyau de 1/4 po. Un tuyau de 1/2 po permettra un débit massique 16 FOIS supérieur à celui d'un tuyau de 1/4 po.

Même si vous devez vous connecter à un orifice d'accès de 1/4 po, en raison des principes d'écoulement dans le vide liés aux vitesses de pompage, l'utilisation d'un tuyau de plus grand diamètre réduira considérablement votre temps d'évacuation.

Conseils Utiles

Il est préférable qu'un système ait plusieurs orifices d'accès à différents points du système. En se connectant au plus grand nombre d'orifices d'accès possible et en les évacuant simultanément dans le TEZ6, un technicien peut considérablement réduire le temps nécessaire pour obtenir un vide profond dans l'ensemble du système.

CONSEIL N° 3 : Humidité excessive ou emprisonnée dans un système

Il peut être plus difficile de créer un vide profond si l'huile du système a été considérablement exposée à l'air/l'humidité atmosphérique. Des changements d'huile fréquents dus à l'huile TEZOM contaminée peuvent indiquer la présence d'une humidité excessive dans un système.

Les systèmes qui utilisent de l'huile POE (environ 100 FOIS plus hygroscopique que l'huile minérale) peuvent absorber une quantité considérable d'humidité lorsqu'ils sont ouverts à l'atmosphère. La purge du système avec de l'azote sec avant et pendant le processus d'évacuation brisera la tension superficielle de l'huile, aidant à libérer l'humidité emprisonnée et à réduire considérablement le temps d'évacuation.

Pendant le processus d'évacuation, inspectez visuellement tous les tuyaux et composants pour détecter tout signe externe de condensation ou de givrage. Cela indiquera que du réfrigérant ou de l'humidité est toujours en train de s'évaporer. Ceci n'est pas rare et se produit généralement lorsque le système a des points bas ou des « pièges » qui peuvent retenir l'humidité. À tous les endroits où vous trouvez de la condensation ou du givre à l'extérieur de la tuyauterie, vous pouvez être à peu près certain que de l'humidité s'accumule à l'intérieur.

L'application de chaleur via des réchauffeurs de carter/éléments électriques ou un pistolet thermique augmentera la vitesse à laquelle l'humidité et le réfrigérant sont libérés. L'ajout de la rupture du vide avec de l'azote sec peut également être un ajout efficace pour lutter contre l'humidité emprisonnée et

Conseils Utiles

la tension superficielle élevée du compresseur.

Une attention particulière doit être portée au type d'huile de compresseur utilisé dans le système. Les huiles sont sélectionnées pour de nombreuses raisons et ont différents niveaux de caractéristiques hygroscopiques et de tensions superficielles. Dans certains cas, l'huile fortement contaminée peut devoir être remplacée afin d'assurer le fonctionnement sûr et correct d'un système.

CONSEIL N° 4 : Rallonges et basse tension

Vérifiez que la tension provenant de la prise source est adéquate. Veuillez noter que le circuit peut avoir de nombreux autres éléments (par exemple, des luminaires, des appareils électroménagers ou d'autres moteurs). Toutes ces charges supplémentaires sur le circuit entraîneront une tension plus basse et des performances réduites.

De même, les rallonges longues et fines privent également les composants électriques de la tension nécessaire et peuvent provoquer une surchauffe très dangereuse des composants électriques et de la rallonge. Les rallonges doivent être d'au moins 12 AWG et ne pas dépasser 15 pieds.

Entretien et Soins Généraux

Nettoyage

ATTENTION : Toujours débrancher le TEZ6 d'une source d'alimentation avant de le nettoyer.

Nettoyage léger : À l'aide d'une serviette sèche en microfibre, essuyez le TEZ8 là où il doit être nettoyé.

Nettoyage en profondeur : Saturez légèrement une serviette en microfibre avec un mélange de savon à vaisselle doux et d'eau. Essorez la serviette pour qu'il n'y ait pas d'excès de savon et d'eau qui goutte de la serviette. À l'aide de la serviette, essuyez le TEZ8 là où il doit être nettoyé. Veillez à ne pas mettre d'excès de savon et d'eau sur les composants électroniques à l'extérieur ou à l'intérieur de la pompe à travers les orifices ouverts. À l'aide d'une serviette sèche, essuyez le TEZ8 pour éliminer tout excès d'humidité. Assurez-vous que le TEZ8 est complètement sec avant de le brancher à une source d'alimentation.

Rangement

Toujours ranger le TEZ8 avec de l'huile fraîche. Ne jamais laisser d'huile contaminée dans la pompe pendant de longues périodes. Consultez les instructions d'entretien après utilisation (page 13) sur la façon de rincer la pompe avec de l'huile fraîche.

Toujours ranger la pompe avec tous les orifices d'entrée bouchés lorsqu'elle n'est pas utilisée pour empêcher l'accumulation d'humidité à l'intérieur de la pompe.

Applications par Temps Froid

Gardez le TEZ8 et l'huile dans un environnement chaud avant de l'utiliser à des températures inférieures à 32 °F (0 °C). Ceci garantit que les composants du TEZ8 sont à une température sûre pour le démarrage à des températures

Entretien et Soins Généraux

inférieures au point de congélation. Une fois démarrée, la chaleur générée par l'ensemble de la pompe maintiendra le TEZ8 au chaud pendant le fonctionnement. Toujours garder les cartouches d'huile de rechange dans un environnement chaud lorsqu'elles ne sont pas utilisées.

Dans les cas extrêmes, il peut être nécessaire d'amener la pompe dans un environnement dont la température ambiante est plus proche de 77 °F (25 °C), d'ouvrir un orifice d'entrée pour le démarrage, de mettre la pompe en marche, de fermer l'orifice d'entrée et de faire fonctionner la pompe pendant 5 à 10 minutes avant de l'utiliser dans un environnement froid.

Nettoyage de la grille de protection contre les débris

Le TEZ8 est équipé d'un tube transparent, situé dans le coin avant droit de la machine, qui vous permet d'observer le flux d'air entrant à la recherche de débris, d'huile ou de tout autre matériau susceptible d'endommager la pompe.

Une petite grille de filtre est située dans le raccord en haut de ce tube pour empêcher les gros débris de pénétrer dans la pompe et de l'endommager. Pour de meilleurs résultats, cette grille doit être nettoyée régulièrement.

Entretien et Soins Généraux

1. Ouvrez la porte située sur le côté droit de la machine pour accéder au tube transparent.
2. Saisissez le tube et tirez-le tout droit vers le bas pour le libérer du raccord d'entrée, puis retirez-le de la machine (voir image 13).
3. Retirez la grille du raccord d'entrée (voir image 14), nettoyez-la soigneusement et remettez-la en place dans le raccord. Si la grille est endommagée, elle doit être remplacée.
4. Reconnectez le tube à la pompe, l'ouverture du tube étant orientée vers le haut. Assurez-vous que le ressort pousse contre le bas du tube lors de son installation (voir image 15).

L'image 13



L'image 14



L'image 15



Spécifications

Poids :

28 lbs (12,7 kg)

Dimensions :

14,3 x 9,4 x 10,3 po (36,3 x 23,9 x 26,2 cm)

Alimentation :

115 VCA, 60 Hz, 10 ampères (230 VCA, 50/60 Hz, 5 ampères)

Débit à l'air libre :

8 cfm (226,54 l/m) à 60 Hz

Vide ultime :

15 microns

Capacité d'huile :

8 oz (236 ml)

Type d'huile :

Huile de pompe à vide Appion Ultimate Deep Seal

Tailles des ports d'entrée :

(1) 1/4 po, (2) 3/8 po, (1) 1/2 po

Type de pompe :

Pompe rotative à palettes à deux étages

Type de moteur :

1/2 hp ACIM

Spécifications

RPM de la pompe :

1750 tr/min à 60 Hz

Températures de fonctionnement :

-20 °C à 55 °C (-4 °F à 131 °F)

Températures de stockage :

-20 °C à 55 °C (-4 °F à 131 °F)

Emplacement dangereux :

Classe 1, Div. 2, Groupe D, T4A

Guide de Dépannage

AVERTISSEMENT : Lisez toutes les informations de sécurité contenues dans ce manuel et dans les fiches de données de sécurité (FDS) de tout matériau utilisé avec cette machine avant d'effectuer tout entretien sur cette machine.

SYMPTÔME : La machine ne démarre pas, aucun son lorsque l'interrupteur d'alimentation est mis sur.

CAUSE	SOLUTION
Cordon d'alimentation non branché ou absence d'alimentation dans la prise.	Vérifiez le cordon d'alimentation, essayez une autre prise.
Moteur en surcharge thermique.	Laissez le moteur refroidir.
Fil desserré dans la machine.	Ouvrez le boîtier et vérifiez les connexions des fils.
La pompe est conçue pour un « démarrage progressif »	Ouvrez le bouchon d'entrée 1/4 po et démarrez la pompe. Fermez hermétiquement pour l'évacuation.

SYMPTÔME : Vide faible

CAUSE	SOLUTION
Raccord de tuyau desserré et/ou joint endommagé.	Vérifiez tous les raccords de tuyaux et les bouchons évasés pour détecter les fuites.
Huile contaminée.	Remplacez par de l'huile neuve.
Niveau d'huile bas.	Remplacez par de l'huile neuve.
Manomètre mal calibré.	Réétalonnez le manomètre ou essayez un autre manomètre.

SYMPTÔME : Huile trouble ou de couleur foncée

CAUSE	SOLUTION
Huile contaminée.	Remplacez par de l'huile neuve.

Schéma électrique

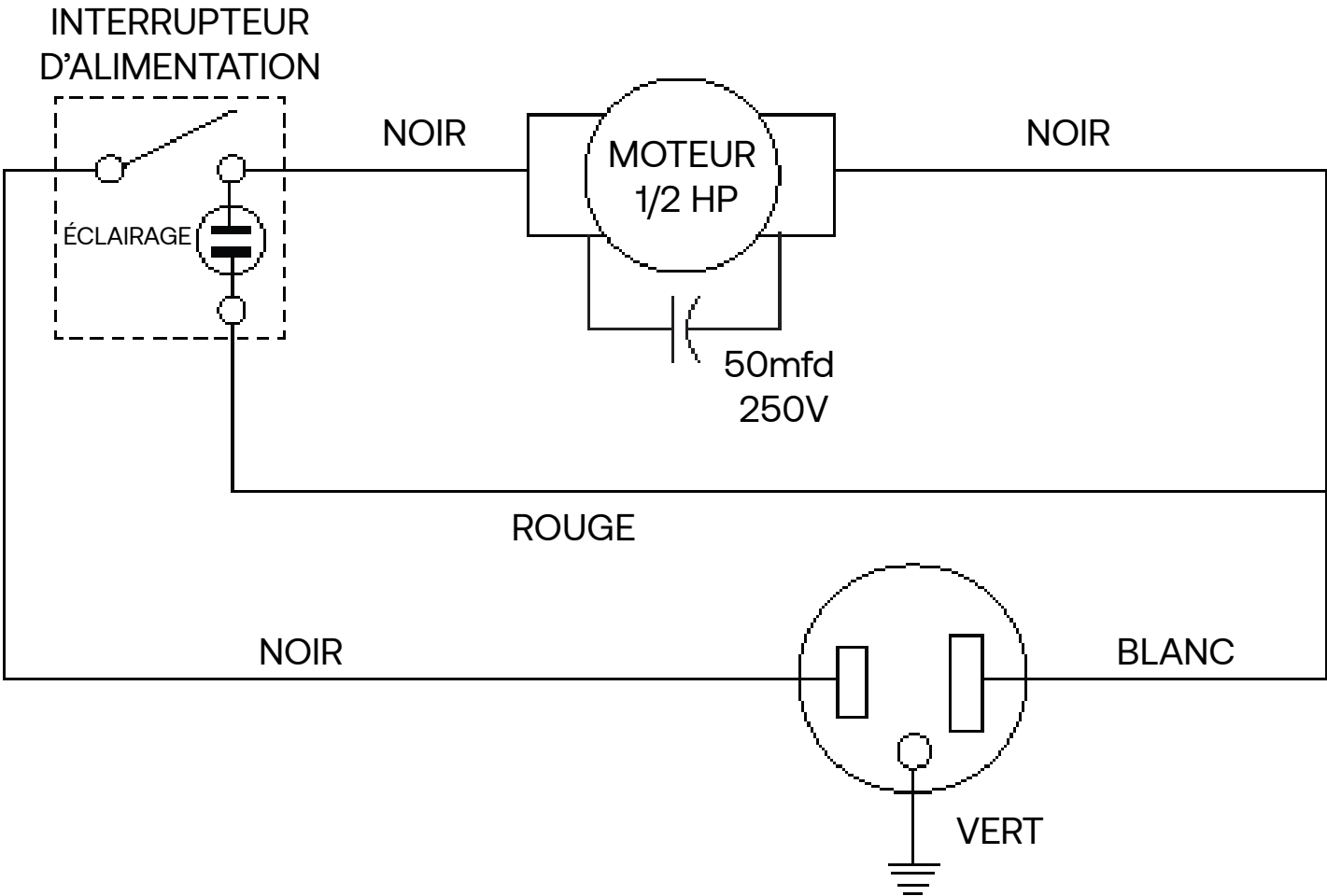
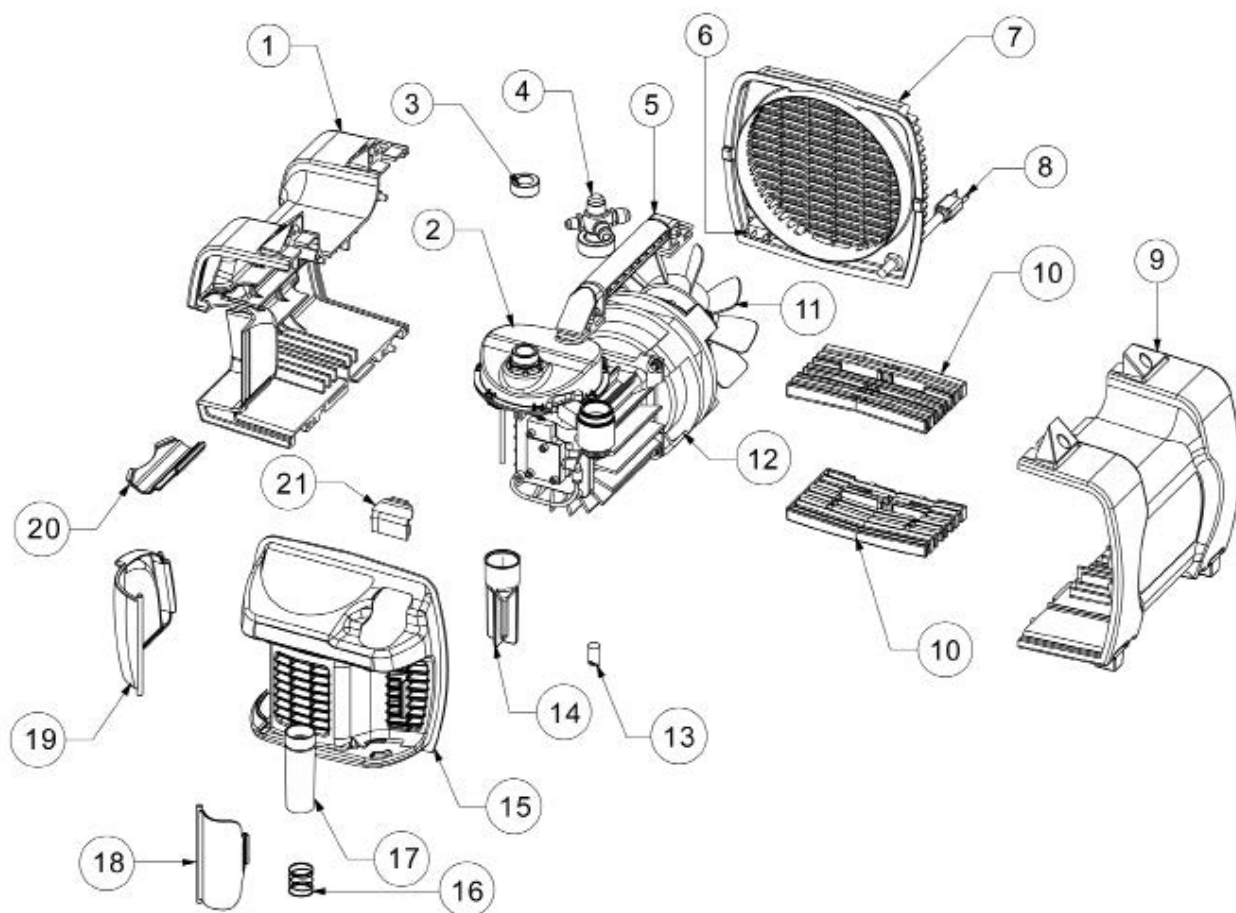


Schéma des Pièces



N°	N° DE PIÈCE	DESCRIPTION
1	PL7844	Panneau latéral gauche
2	AY0632	Chambre d'échappement
3	AY0669	Cache du port d'échappement
4	AY0672	Ensemble d'entrée
5	PL7000	Poignée de mallette
6	EL5120	Interrupteur d'alimentation
7	PL7602	Panneau arrière du boîtier
8	WR9051	Cordon d'alimentation - 115 V US
8	WR9230	Cordon d'alimentation - 230 V UE
9	PL7600	Panneau latéral droit
10	PL7625	Support de moteur (chacun)
11	AY0036	Ensemble réducteur de ventilateur avec pale

N °	N° DE PIÈCE	DESCRIPTION
12	EL5004	Moteur - 115 V
12	EL5031	Moteur - 230v
13	MF3818	Grille de protection contre les débris
14	PL7903	Cache du port d'huile
15	PL7846	Panneau avant
16	NB6993	Ressort du tube à débris
17	PL7922	Tube à débris
18	PL7915	Porte du tube à débris
19	PL7894	Porte TEZOM
20	PL7892	Support TEZOM

Appion se réserve le droit d'apporter des modifications au produit et aux spécifications sans préavis.

Informations sur la Garantie

Appion Inc. (ci-après Appion) garantit que cet équipement, dans des conditions d'utilisation normales et prévues, sera exempt de défauts de matériaux et de fabrication pendant une période d'un (1) an à compter de la date d'achat par l'acheteur auprès d'un distributeur agréé Appion.

La garantie limitée complète du fabricant est disponible en ligne à l'adresse AppionTools.com.

Tous les services de garantie doivent recevoir l'autorisation de l'usine Appion et un numéro RGA avant toute action. Contactez votre distributeur agréé Appion local pour obtenir le numéro RGA et les instructions d'expédition. Pour nous aider à fournir le meilleur service, assurez-vous d'avoir les informations suivantes à portée de main :

- Numéro de série de l'équipement
- Date d'achat de l'unité défectueuse
- Une description détaillée du problème

Appion offre un soutien technique de dépannage pour la durée de vie de chaque produit. Quel que soit votre statut de garantie, n'hésitez pas à nous contacter par téléphone au +1 303 937 1580 ou par courriel à support@appioninc.com. Visitez notre site Web, AppionTools.com, pour obtenir des informations techniques supplémentaires qui peuvent améliorer votre expérience du produit, rendant votre travail plus rapide et plus facile.

Informations sur la Garantie

Appion TEZ8 Warranty Registration Card

Please complete this card and return it within 10 days of purchase with a copy of your sales receipt.

Your Name	Your Company
Street Address	Phone Number
City	State Zip
Email Address	Serial Number
Place of Purchase	Date of Purchase
How did you learn about our products? (Please only check one) ☐ Wholesaler _____ ☐ Recommended By: _____ ☐ Magazine ☐ Newspaper Ad ☐ Internet ☐ Other: _____	Please select your primary line of business. (Check all that apply) ☐ Automotive ☐ Commercial ☐ Residential ☐ Service ☐ Installation ☐ Other: _____
Register by <u>Mail</u>: Appion Inc. 2800 South Tejon Street Englewood, CO 80110 USA Register by <u>Email</u> or <u>Fax</u>: 1. Scan this page AND a copy of your sales receipt. 2. Email to: Sales@AppionInc.com or Fax this page and your sales receipt to: 1-303-937-1599	What features most interested you? (Check all that apply) ☐ High Production ☐ Low Cost ☐ Low Maintenance ☐ Portability ☐ Ease of Use ☐ Other: _____

Index des Codes QR



**Téléchargement de
l'application Appion Central™**



**Enregistrement du
produit**



**Scan QR code to view the manual
in additional languages.**

Escanee el código QR para ver
el manual en otros idiomas.

Scannez le code QR pour consulter
le manuel dans d'autres langues.

Scannen Sie den QR-Code, um das
Handbuch in weiteren Sprachen anzuzeigen.



Appion Inc.

2800 South Tejon St.
Englewood, CO 80110 USA

Tel: 1-303-937-1580

Fax: 1-303-937-1599

AppionTools.com
Sales@AppionInc.com
Support@AppionInc.com