
Pompe à vide SuperEvac®



Manuel d'utilisation et d'entretien

Modèles : 9354x, 9356x, 9358x, 9359x

Sommaire	Page
Caractéristiques de votre nouvelle pompe	3
L'objectif de la conception de la pompe SuperEvac™.....	4
Étapes importantes lors de l'installation	5
Conseils relatifs au vide pour des performances optimales	5-6
Résolution de problèmes simples	7
• Quatre problèmes très courants	
• Fuite d'huile	
• Les étapes permettant de résoudre 95 % des problèmes	
Tableau de diagnostics	8, 9
Pièces de rechange	10, 11
Garantie et entretien	12

Notes importantes à l'attention de l'acheteur

Vérifiez immédiatement l'absence de dommage.

Avant l'envoi, toutes les pompes à vide YELLOW JACKET® SuperEvac™ font l'objet de tests et d'inspections afin d'assurer la conformité aux spécifications de fabrication de Ritchie Engineering.

Si la caisse contenant la pompe est endommagée, vérifiez-en le contenu immédiatement. Notez les dégâts constatés sur le connaissement du transporteur et faites-le-lui signer. Avertissez immédiatement le transporteur afin de convenir d'une inspection de la pompe et de l'emballage.

SEUL LE TRANSPORTEUR est responsable de la manipulation et de la réponse apportée à votre réclamation. Ritchie Engineering vous aidera à évaluer les dégâts si la pompe est renvoyée à l'usine en port payé.

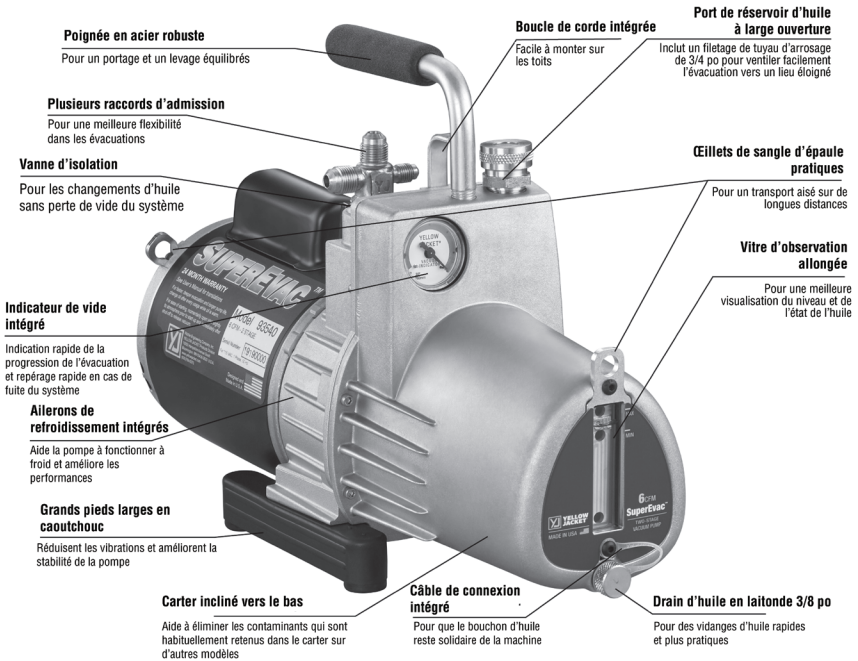
LA CAISSE CONTIENT LES ÉLÉMENTS SUIVANTS :

- Pompe SuperEvac™
- Bidon d'huile pour pompe YELLOW JACKET® SuperEvac™
- Manuel d'utilisation

Avertissement

- Cette pompe génère un vide élevé qui peut être nuisible aux tissus du corps humain. Évitez toute exposition au vide de toute partie du corps humain.
- Ne faites pas fonctionner cette pompe si l'orifice d'échappement est complètement ou partiellement bloqué. Retirez les bouchons rouges utilisés pour le transport de la pompe avant toute utilisation.
- Maintenez la pompe à une distance d'au moins 10 cm (4 po) de tout objet pour permettre un refroidissement adéquat du moteur.
- Le niveau de pression acoustique continu de cette pompe peut dépasser 70 dB (A).
- Portez des lunettes et des vêtements de protection lors de l'utilisation de ce produit.

Caractéristiques de votre nouvelle pompe



1. Admission de la pompe sous forme d'évasement mâle. Bouchon attaché à la pompe. Pour une aspiration maximale, nous suggérons l'emploi d'un flexible long.
2. Ports d'admission supplémentaires.
3. Le vacuomètre suit la progression de l'évacuation jusqu'à 760 mm (30 po). Vous pouvez ensuite allumer la jauge électronique pour obtenir une mesure plus précise.
4. La vanne d'injection de gaz permet de supprimer l'humidité et d'autres vapeurs condensables aspirées par la pompe lors de l'évacuation.
5. L'ouverture de cette vanne permet l'admission d'air frais dans la cartouche et empêche le mélange des vapeurs et de l'huile. Les vapeurs sont évacuées par la vanne d'échappement et ne représentent aucun danger. Si elles se combinent avec l'huile, les vapeurs lui donnent une couleur laiteuse et entraînent une efficacité de la pompe inférieure à celle des spécifications.
6. Pour actionner la vanne d'injection de gaz, faites-la pivoter d'un tour complet dans le sens contraire des aiguilles d'une montre après le début de l'évacuation. Lorsque le niveau de vide atteint 1 000 à 2 000 microns, fermez la vanne d'injection de gaz pour atteindre un niveau plus élevé.

L'objectif de la conception de la pompe SuperEvac™

La pompe SuperEvac est une pompe à palettes à deux étages (à droite) qui accroît l'efficacité et accélère l'aspiration jusqu'à 15 microns.

Elle abaisse la pression interne du système de réfrigération de façon à porter l'humidité à ébullition et à la convertir en vapeur. L'humidité est alors évacuée par la pompe, ce qui contribue à déshydrater le système. La plupart des techniciens visent un niveau de 250 à 1 000 microns.

Un manomètre ou un vacuomètre électronique sont les seuls outils permettant de suivre la progression de l'évacuation. Les mesures du manomètre sont des approximations en millimètres (pouces) de mercure. Seul le vacuomètre électronique (voir page 8) est suffisamment précis pour permettre de savoir quand la plage de microns souhaitée est atteinte.

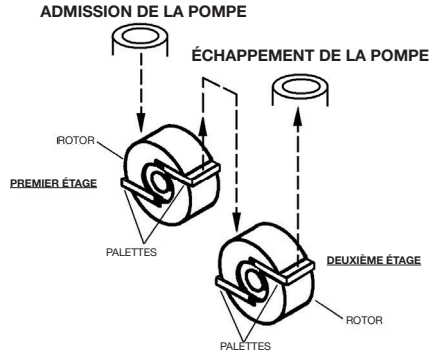
Comme le montre le tableau, le vacuomètre électronique est le seul instrument capable de détecter des écarts infimes et de garantir ainsi que le niveau de vide est assez bas pour faire bouillir la plus grande quantité possible d'humidité.

Point d'ébullition de l'eau	Millimètres de mercure	Microns
100 °C (212 °F)	0	760 000
66 °C (151 °F)	560	200 000
38 °C (101 °F)	710	50 000
26 °C (78 °F)	735	25 000
2 °C (35 °F)	755	5 000
17 °C (1 °F)	759	1 000
-46 °C (-50 °F)	760	50

Comment une gouttelette peut faire plonger votre bénéfice.

Une simple gouttelette d'humidité peut mettre à mal votre rentabilité et votre réputation.

Lors de l'installation d'un nouveau système, les bouchons protecteurs sont retirés, ce qui laisse entrer de l'humidité et de l'air dans les composants du système.



Le premier étage évacue dans l'admission du deuxième étage comme s'il s'agissait de deux pompes simples raccordées.

Si de l'air (élément non condensable) reste dans le système, il s'accumule du côté haute pression et réduit d'autant l'efficacité du système. Ce phénomène entraîne une montée du refoulement. L'échauffement de la vanne de décharge atteint un niveau anormal et la formation de produits organiques solides provoque la défaillance du compresseur.

L'humidité présente dans le système peut se transformer en glace, ce qui obture les ouvertures des détendeurs et des tubes capillaires et empêche un refroidissement adéquat.

Dans le pire des cas, la présence d'humidité et d'air peut produire des acides et de la boue, ce qui débouche sur des pannes en période de garantie.

Lors de l'entretien et du remplacement des pièces, les mêmes polluants s'infiltrèrent dans la pompe et il est possible qu'un client mécontent vous appelle pour une réparation.

L'humidité et l'air peuvent même profiter de fuites du système. Plus le niveau d'humidité de l'air est élevé, plus celui de la pollution l'est aussi. Et le problème n'en devient que plus urgent.

Une pompe à vide « aspire » l'air et l'humidité pour les évacuer du système avant qu'ils ne l'endommagent. Une aspiration plus élevée et plus complète signifie une suppression plus importante d'humidité. La pompe SuperEvac est spécialement conçue pour offrir un niveau de vide de 15 microns et plus.

Étapes importantes à suivre lors de l'installation

1. Vérifiez que le moteur est arrêté et que la tension indiquée sur la plaque située sous le moteur correspond à la tension de la sortie de la prise.
2. Retirez le bouchon de remplissage d'huile du carter. Versez de l'huile de pompe YELLOW JACKET® SuperEvac™ jusqu'à que le niveau d'huile atteigne la marque.
3. Vérifiez que la vanne d'arrêt est en position ouverte (verticale). **Éloignez-vous de l'orifice de remplissage d'huile et d'échappement.** Retirez le bouchon de l'orifice d'aspiration pour permettre l'entrée d'air et mettez le moteur en marche. Lorsque la pompe atteint une certaine vitesse, remplacez le bouchon. Le vacuomètre doit indiquer 760 mm (30 po).
4. Pour contrôler le rendement de la pompe, branchez une jauge micrométrique sur le raccord mâle de 6,2 mm (1/4 po), en vous assurant que l'orifice d'aspiration est bouché et que la vanne d'évacuation des gaz est fermée. Mettez la pompe en marche. La jauge micrométrique indiquera le niveau de vide le plus élevé.
5. Améliorez le démarrage par temps froid en ouvrant l'orifice d'aspiration et en faisant fonctionner la pompe pendant 10 à 15 secondes.
6. Lorsque vous arrêtez la pompe, ouvrez l'orifice d'aspiration de telle sorte que le vacuomètre indique un niveau nul pour casser le vide juste **avant** de l'arrêter.
7. Débranchez la pompe et bouchez l'orifice d'aspiration pour empêcher l'introduction de polluants.
8. Si une rallonge est nécessaire, consultez le tableau ci-dessous pour connaître la taille requise.

EXTENSION RECOMMANDÉE TAILLES DE LA RALLONGE

Longueur totale de la rallonge (mètres/ pieds)		
7,5 m (25 pi)	15 m (50 pi)	30 m (100 pi)
16 AWG	14 AWG	12 AWG
Épaisseur du fil (AWG)		

Conseils relatifs au vide pour des performances optimales

Conseils pratiques :

1. Pour accélérer l'aspiration, raccordez votre pompe directement au système. Le raccordement à un manifold ralentit le travail de la pompe.
2. Utilisez un flexible aussi **long** que possible, même si le système possède des raccords de 6,2 mm (1/4 po). Un flexible de 1,3 cm (1/2 po) ou de 0,9 cm (3/8 po) permet une aspiration beaucoup plus rapide et complète.
3. Utilisez un flexible aussi **court** que possible pour optimiser la vitesse d'évacuation. Les flexibles courts permettent une évacuation plus rapide que les flexibles longs. Les flexibles longs ralentissent le processus.
4. **Les flexibles métalliques** sont les plus étanches. L'évacuation n'en est que plus efficace.
5. Évacuez par les côtés **hauts et bas** en même temps pour accélérer l'évacuation.
6. Utilisez le modèle de vanne **4-en-1** Vacuum/Charge Valve and Core Tool (**réf. 18975**) et retirez les vannes Schrader du système pour une évacuation sans restriction, ce qui permet une aspiration plus rapide et plus forte. La suppression des vannes Schrader vous permet d'économiser 30 % de temps.
7. Utilisez **deux pompes** sur des systèmes de très grande taille afin de réduire le temps d'aspiration. Placez l'une des pompes sur le côté bas du système et une pompe sur le côté haut du système.



8. Utilisez un système SuperEvac I, II ou III pour réduire la durée d'aspiration de plus de 50 %. Ces systèmes comprennent un manifold d'aspiration à deux vannes



et deux flexibles de 0,9 cm (3/8 po) qui permettent une évacuation trois fois plus rapide qu'un flexible de 1,3 cm (1/4 po).

9. Utilisez un pistolet thermique sur le condensateur et sur l'évaporateur pour accélérer l'évacuation.

Vacuomètre intégré :

Le vacuomètre unique de votre pompe contrôle la progression de l'évacuation jusqu'à atteindre une plage de 730 à 760 mm (29 à 30 po).



Fuite importante

Si les mesures restent dans une plage moyenne, soit le niveau de pollution est élevé, soit il existe une fuite importante dans le système.

Si vous pensez que le taux d'humidité est trop élevé, pulvérisez de l'azote sec dans le système d'AC&R où cela est possible. Cela permet de réduire la quantité de polluants à évacuer dans la pompe et d'accroître la vitesse d'évacuation.

Utilisez une vanne de régulation d'azote d'une pression limitée à 1 030 kPa (150 psi) et un dispositif à disque de sûreté réglé à 1 200 kPa (175 psi).



Mise sous tension
Manomètre
électronique

Lorsque la jauge atteint une plage de 730 à 760 mm (29 à 30 po), allumez la jauge micrométrique électronique pour obtenir des mesures plus précises.

Vidanges : CHANGEZ L'HUILE APRÈS CHAQUE UTILISATION pour protéger les composants de la pompe contre les polluants aspirés par la pompe pendant son fonctionnement. Placez l'huile usagée dans un conteneur scellable et mettez-la au rebut conformément aux règlements locaux.

Conversion de la puissance du moteur à double tension (le cas échéant)

PREMIÈRE ÉTAPE

Déconnectez le moteur de l'alimentation et retirez-le. Retirez l'autocollant jaune « ATTENTION » de l'arrière du moteur.



DEUXIÈME ÉTAPE

Tirez sur l'interrupteur en forme de « flèche » en plastique blanc en utilisant une pince à becs pointus jusqu'à ce que l'interrupteur soit desserré à l'intérieur du boîtier du moteur (il ne sortira pas complètement du moteur).



REMARQUE:

N'essayez pas de tourner ou de faire pivoter le commutateur tant qu'il n'est pas tiré et desserré.

TROISIÈME ÉTAPE

Pointez la flèche vers le réglage de tension souhaité et enfoncez l'interrupteur dans le moteur. La flèche sur l'interrupteur doit être sous la vidange du boîtier du moteur lorsqu'il est correctement installé à la tension souhaitée.



HAUT = 230 VCA / 50 Hz

BAS = 115 VCA / 60 Hz

QUATRIÈME ÉTAPE

Remplacez l'autocollant jaune « ATTENTION » qui se trouve sur le sélecteur de tension.



Assurez-vous que le réglage de la tension correspond à la source d'alimentation sur laquelle le moteur est branché.

La garantie sera annulée si la tension de la pompe à vide qui a été définie ne correspond pas à celle de l'alimentation. En usine, les moteurs à double tension sont réglés sur 230V / 50Hz.

Résolution de problèmes simples

Les quatre commentaires les plus courants sur les formulaires de retour de pompe :

1. « **N'aspire pas.** » Cela signifie généralement que la pompe ne crée pas un niveau de vide assez élevé. Ce problème peut être dû à une vanne laissée ouverte, un joint torique manquant dans un bouchon ou de l'huile polluée.

SUGGESTION : Changez la vanne et les joints toriques, changez l'huile deux fois et examinez à nouveau le vide produit.

2. « **Ne descend pas en dessous de 1 000 microns.** »

SUGGESTION : Vérifiez les joints toriques. Testez la pompe pour déterminer le niveau d'aspiration réel. Retirez tous les flexibles et raccordez un détecteur de vide directement à la pompe.

3. « **Bruyante.** » Les pompes sont bruyantes tant qu'elles n'ont pas atteint un niveau de vide élevé. Lorsque l'aspiration est moyenne, l'huile, les palettes et l'orifice d'évacuation génèrent des bruits.

SUGGESTION : Écoutez la pompe lorsque l'aspiration est forte. Si elle est relativement silencieuse, cela signifie qu'elle fonctionne correctement. Si elle fonctionne toujours bruyamment, il y a peut-être une fuite dans le système.

4. « **Réparez et renvoyez.** » Ce commentaire est le plus difficile à interpréter, car nous ne pouvons définir avec certitude ce qui doit être fait pour donner entière satisfaction au client.

SUGGESTION : Décrivez avec précision le problème concernant la pompe que vous retournez.

Problèmes de démarrage

- Assurez-vous que la pompe est raccordée à la prise sous tension et que celle-ci présente une tension inférieure ou supérieure de 10 % à la tension indiquée sur la plaque du moteur. Les grandes rallonges peuvent réduire considérablement la tension et être à l'origine de problème.
- La température de la pompe / de l'huile doit être d'au moins -1 °C (30 °F). Ouvrez l'orifice d'aspiration et mettez la pompe en marche ; attendez qu'elle atteigne une certaine vitesse avant de la raccorder au système.

- Votre pompe SuperEvac™ comporte un moteur robuste à couple élevé pour le démarrage par temps froid. Néanmoins, une huile sale rend le démarrage plus difficile, entraînant une usure prématurée de la pompe.
- Toute chute peut endommager la pompe. Si la pompe est bloquée, le moteur ne fonctionne pas et la surcharge thermique se déclenche.
- Débranchez le cordon d'alimentation et posez la pompe sur une table de façon à ce qu'elle repose sur sa face avant. Essayez de faire tourner le couple d'entraînement manuellement. Si la pompe ne tourne pas, cela signifie qu'elle est « grippée ».

Fuite d'huile

- Si une fuite se forme entre les deux demi-carters, serrez toutes les vis. Remplacez le joint, si nécessaire.
- Remplacez le joint d'arbre s'il fuit.
- Essuyez la pompe et recherchez l'origine de la fuite. Serrez les vis et effectuez la réparation.

Les étapes permettant de résoudre 95 % des problèmes

1. **Vérifiez le niveau de l'huile lorsque la pompe fonctionne.** Il devrait se trouver entre les niveaux indiqués.
2. **Inspectez la pompe à vide.** Raccordez directement la jauge micrométrique à l'orifice de 0,6 mm (1/4 po) et à l'orifice d'aspiration. Mettez la pompe en marche, ouvrez la vanne et examinez la mesure d'aspiration. Si la mesure est bonne, recherchez la présence de fuite. Ou, si vous testez le système, isolez la pompe au moyen de la vanne d'arrêt et mesurez l'aspiration de la pompe seulement. Si la pompe n'aspire pas et maintient un bon niveau de vide, faites-la chauffer puis changez l'huile.
3. **Inspectez tous les raccords.** Vérifiez qu'ils sont serrés.

Jauges à vide numériques SuperEvac™



La jauge à vide numérique YELLOW JACKET® Omni™ est une jauge à vide compacte, facile à utiliser et dotée de nombreuses fonctionnalités pour un prix économique. Définissez facilement le niveau de vide cible ainsi que l'OMNI et elle vous donnera des signaux audio et visuels lorsque ce niveau sera atteint. Le détecteur de vide facile à nettoyer prend en charge une pression positive de 31 bar (450 psi) et permet de relever plusieurs unités de vide (microns, millibar, Torr et Pascal) (réf. 69020).



La jauge à vide à LCD SuperEvac™ est un instrument portable, léger et solide qui mesure la pression vacuométrique du système au moyen d'un thermocouple. Cette donnée est essentielle, car il est nécessaire de connaître le niveau d'aspiration pour confirmer l'élimination de l'humidité. Cette jauge à batterie affiche les pressions atmosphériques de 760 000 à 1 micron sous forme de chiffres très lisibles d'environ 1,3 cm (1/2 po). (réf. 69075).

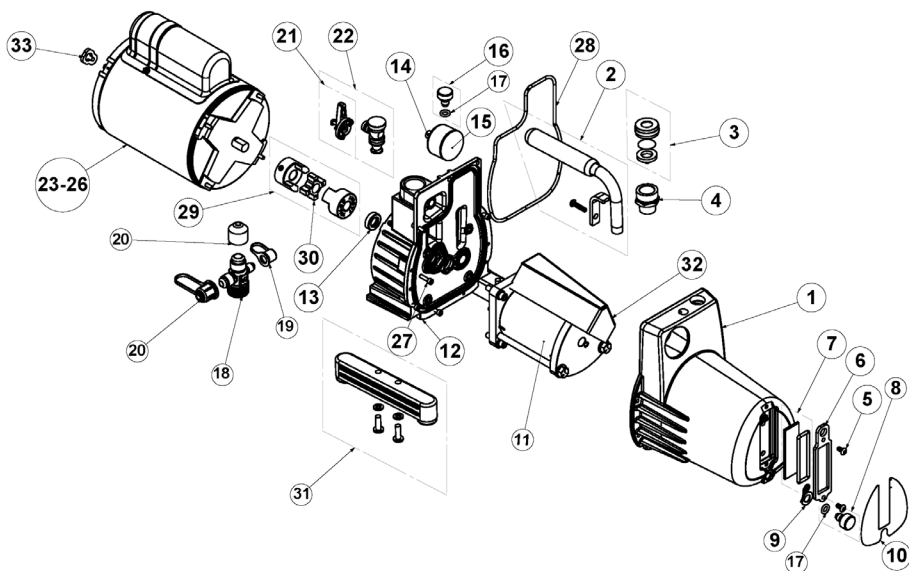
Tableau de diagnostics

Symptôme	Pompe	Problème possible	Solution
Faible aspiration	Pompe silencieuse	Huile sale Vis de serrage ou d'accouplement desserrée Soupape d'échappement pliée ou cassée La pompe ne lubrifie pas Les pales ne fonctionnent pas	Effectuez 1 à 3 purges Réparez ou remplacez Réparez ou remplacez Réparez ou remplacez Réparez ou remplacez
	Les valeurs maximales de la pompe ne satisfait pas aux spécif. du fabricant (lors d'une lecture avec une jauge de thermocouple)	La pompe est tombée Dysfonctionnement de la jauge micronique Mauvaise performance du moteur Huile sale Fuites d'air Le système fuit Ajustage du composé d'étanchéité	Réparez ou remplacez Vérifiez avec la deuxième jauge Réparez ou remplacez Effectuez 1 à 3 purges Réparez ou remplacez Isolez / réparez Réparez ou remplacez
Fuites d'huile	Échappement	Niveau d'huile élevé Pression du système ventilée par la pompe Pompe renversée	Ajustez le niveau d'huile Vérifiez le niveau d'huile, ajoutez ou remplacez l'huile Vérifiez le niveau d'huile, ajoutez ou remplacez l'huile
	Joint	Joint usé ou endommagé Moteur desserré	Remplacez Ajustez / resserrez, vérifiez le joint
	Carter	Serre-joint desserré Raccord de vidange d'huile Joint endommagé	Resserrez Réparez ou remplacez Remplacez

Tableau de diagnostics (suite)

Symptôme	Pompe	Problème possible	Solution
La pompe ne démarre pas	Calage du moteur à froid et à chaud	Moteur endommagé Pompe endommagée Ballast d'admission / gaz fermé sur les pompes	Réparez ou remplacez Remplacez / contactez l'usine Raccord d'admission ouvert et ballast à gaz
	Les valeurs maximales de la pompe ne satisfait pas aux spécif. du fabricant (lors d'une lecture avec une jauge de thermocouple)	Faible tension Coupe-froid Huile sale	Rallonge plus courte Ouvrir le raccord d'admission pendant 10 à 15 secondes pour réchauffer la pompe au démarrage Effectuez 1 à 3 purges
Niveau de bruit anormal	Moteur	Moteur usé Boulons de moteur desserrés Accouplement pompe / moteur	Remplacez le moteur Resserrez les boulons Ajuster / remplacer le couplage
	Cartouche de pompe	Saleté, huile basse, inadéquate Fuites d'air : 1. Bouchons / connexions 2. Joints / joints toriques 3. Raccords 4. Le système fuit	Vidangez et remplacez l'huile Resserrez Remplacez / mettez de l'huile Remplacez / refermez Isolez la pompe avec une valeur d'exclusion et réparez la fuite du système
Temp. élevée	Moteur	Faible tension	Rallonge courte
	Pompe	Huile sale Pas assez d'huile Débris / corps étranger Friction de pièces Trop faible pour le système Fuites d'air	Vidangez et remplacez Ajoutez / remplacez Ouvrez le ballast à gaz Remplacez l'huile / contactez l'usine Taille de pompe pour le système Remplacez / réparez
Faible aspiration	Pompe bruyante	Le système fuit Niveau d'huile trop bas Huile sale Pompe usée Fuites d'air et raccords ou joints d'étanchéité	Réparez les fuites Ajoutez / remplacez Effectuez 1 à 3 purges Remplacez le module, contactez l'usine Remplacez / réparez

Pièces de rechange



	No de POMPE 93514 93516 93594 9354x	No de POMPE 93515 93596 9356x	No de POMPE 93511 9358x	No de POMPE 93590 93592 93595 93598
	4 CFM (0,11 m3/ min.)	6 CFM (0,17 m3/ min.)	8 CFM (0,23 m3/ min.)	11 CFM (0,31 m3/ min.)
	(113 L/M)	(170 L/M)	(227 L/M)	(311 L/M)
Fermeture d'huile de la pompe				
1. Corps complet (pièces répertoriées séparément ci-dessous)	92936	92937	92938	92939
2. Poignée avec vis	92941	92941	92941	92941
3. Bouchon et joint de l'orifice de remplissage de l'huile	93390	93390	93390	93390
4. Orifice de remplissage de l'huile	93391	93391	93391	93391
5. Paire de vis de la vitre d'observation	92933	92933	92933	92933
6. Lentille de la vitre d'observation	92934	92934	92934	92934
7. Paire de vis de la vitre d'observation	92935	92935	92935	92935
8. Robinet de purge d'huile	92952	92952	92952	92952
9. Attache	92932	92932	92932	92932
10. Label couleur	92944	92945	92946	92947
Cartouche à vide				
11. Cartouche complète avec joint de carter	92948	92949	92950	92951

	No de POMPE 93514 93516 93594 9354x	No de POMPE 93515 93596 9356x	No de POMPE 93511 9358x	No de POMPE 93590 93592 93595 93598
	4 CFM (0,11 m3/ min.)	6 CFM (0,17 m3/ min.)	8 CFM (0,23 m3/ min.)	11 CFM (0,31 m3/ min.)
	(113 L/M)	(170 L/M)	(227 L/M)	(311 L/M)
Corps de montage				
12. Corps complet (pièce répertoriée séparément ci-dessous)	92953	92953	92954	92954
13. Joint de l'arbre	93031	93031	93031	93031
14. Vacuomètre 760 mm (30 po)	93011	93011	93011	93011
15. Vitre du vacuomètre	93012	93012	93012	93012
16. Vanne d'injection de gaz avec joint torique	93368	93368	93368	93368
17. Joint torique pour ballast de gaz / bouchon de vidange	93398	93398	93398	93398
18. Orifices d'aspiration	92930 (3/8 po)	92930 (3/8 po)	92931 (1/2 po)	92931 (1/2 po)
19. Bouchon d'admission (1/4 po)	93394	93394	93394	93394
20. Bouchons évasés	93399 (3/8 po) 40284 (Acme)	93399 (3/8 po) 40284 (Acme)	93395 (1/2 po) 40284 (Acme)	93395 (1/2 po) 40284 (Acme)
21. Robinet obturateur et vis uniquement	93366	93366	93366	93366
22. Ensemble des pièces pour l'arrêt	93367	93367	93367	93367
Moteur				
23a. 1/2 CV - 115 V / 60 Hz (comprend les éléments 24, 25, 26a ci-dessous)	93505	93505	93505	93505
23b. Modèles d'exportation : 1/2 CV - double tension 115 V / 60 Hz et 230 V / 50 Hz (comprend les éléments 24 et 25 ci-dessous)	93513	93513	93513	93513
24. Boulons moteur 8/32 x 7-1/4 po (4)	93099	93099	93099	93099
25. Interrupteur à bascule	93117	93117	93117	93117
26a. Rallonge É.-U. de 2,50 m (8 pi) de long	93115	93115	93115	93115
26b. Rallonge UE de 2,50 m (8 pi) de long (détachable CEI-320)	95431	95431	95431	95431
26c. Rallonge R.-U. de 2,50 m (8 pi) de long (détachable CEI-320)	95432	95432	95432	95432
Pièces d'assemblage final				
27. Vis à tête cylindrique 8/32 x 5/8 po	93506	93506	93506	93506
28. Joint du carter d'huile	92942	92942	92942	92942
29. Accouplement pompe/moteur	93047	93047	93047	93047
30. Araignée de couplage	93050	93050	93050	93050
31. Kits d'assemblage du pied droit ou gauche avec vis	93034	93034	93034	93034
32. Défecteur de cartouche	92940	92940	92940	92940
33. Montage en bandoulière	92943	92943	92943	92943

Les cordons endommagés doivent être remplacés à l'aide de kits spéciaux disponibles auprès du fabricant ou de ses distributeurs.

9354x	9356x	9358x	9359x
28,3 lbs. (12,8 kg)	29,0 lbs. (13,1 kg)	30,3 lbs. (13,7 kg)	31,5 lbs. (14,3 kg)

GARANTIE

Ritchie Engineering garantit que les produits YELLOW JACKET® sont exempts de tout vice de matériaux ou de fabrication pouvant altérer leur durée de vie lorsqu'ils sont utilisés conformément à leur mode d'emploi. La présente garantie ne couvre pas les articles modifiés, ayant fait l'objet d'une utilisation abusive (notamment si le type d'huile de pompe à vide correct n'a pas été employé) ou retournés nécessitant seulement un entretien sur site.

Comment faire entretenir votre pompe

La plupart des pompes renvoyées n'ont besoin que d'un entretien de routine, tel qu'une vidange d'huile ou des ajustements mineurs. Bien souvent, la section de résolution de problème de ce manuel vous évitera la perte de temps et d'argent qu'implique l'envoi de votre pompe. Néanmoins, lorsque ces informations se révèlent insuffisantes, appelez-nous pour l'entretien de votre pompe.

Si les produits sont effectivement défectueux, ils seront réparés ou remplacés, à notre seule discrétion, pendant la période de garantie. Les retours de marchandises doivent être expédiés en port payé.

La garantie ne couvre pas l'utilisation de bromure de lithium, d'ammoniac ou de produits anti-fuite.

Consultez www.yellowjacket.com pour enregistrer votre produit ou contactez le service clientèle pour obtenir les détails de la garantie.

Contactez le service clientèle Ritchie Engineering :

Tél. : (952) 943-1333 ou
(800) 769-8370 (depuis les États-Unis)

Télécopie : (952) 943-1605 ou
(800) 322-8684

Courriel : custserv@yellowjacket.com

Vous recevrez une aide personnalisée afin de déterminer si le problème peut être résolu sans renvoyer votre pompe à l'usine ni la mettre hors service.



Ritchie Engineering Company, Inc.
Division des produits YELLOW JACKET®
10950 Hampshire Avenue South
Bloomington, MN 55438-2623 États-Unis

Courriel : custserv@yellowjacket.com
Site Internet : www.yellowjacket.com

Tél. : (800) 769-8370 (depuis les États-Unis)
(952) 943-1333 INTERNATIONAL

Télécopie : (800) 322-8684
(952) 943-1605 INTERNATIONAL