

Introduction

Nous voulons tout d'abord vous remercier d'avoir choisi un de nos produits. Notre société produit à très grande échelle un large choix d'articles électromécaniques et exploite sa propre technologie en rassemblant autour d'elle un groupe de techniciens professionnels pour la recherche, le développement, la conception et la fabrication de ces articles, sans oublier les services de prévente et d'après-vente. Nous pouvons vous certifier que nos produits sont dotés d'un excellent niveau de qualité et qu'ils vous garantiront une qualité digne de confiance.

Notre société est conforme à la norme ISO 9001 (norme internationale pour les systèmes authentifiés). Nos produits sont également conformes aux normes suivantes : CCC (produits nationaux électro industriels), CQC (sécurité), GC (produits généraux mécaniques nationaux) et CE (qualité et sécurité de l'Union Européenne). Nous concevons de manière professionnelle deux séries d'une vingtaine de compresseurs d'air différents (à entraînement par courroie, fixe et mobile et à compression mono et bi-étagée). Actuellement nous étudions et développons une série d'appareils silencieux avec un capotage insonorisé. Cette série est la source dynamique par excellence pour les outils pneumatiques. Elle est utilisée mondialement pour la peinture au pistolet, la production de papier, les plastiques, les vêtements, le cuir et autres secteurs de production. Elle exige une bonne ventilation, le jet-flow et emplacements à air comprimé spéciaux (pression 0.7 – 1.25 Mpa) Pour profiter du meilleur parti de votre investissement, veuillez lire attentivement cette notice d'utilisation avant de faire fonctionner ce compresseur.

Suivre scrupuleusement ce manuel d'utilisation vous permettra de profiter pleinement et longtemps de votre compresseur JAVAC.

Ce manuel vous aidera à bien utiliser votre appareil. Nous espérons que vous le lirez avec attention et avec compréhension avant de mettre en marche votre appareil. Il vous montrera la force de votre compresseur et augmentera son rendement économique.

1. Principe de fonctionnement.

Le moteur électrique entraîne la courroie qui à son tour entraîne le vilebrequin, la bielle reliée au vilebrequin permet au piston de réaliser des vas et viens. Ceci fait varier périodiquement l'espace-volume, comprenant le cylindre, le piston et les valves, ce qui réalise la compression de l'air. Après la compression, l'air comprimé est envoyé dans le tuyau d'écoulement et une soupape laisse passer l'air comprimé dans la cuve. Le compresseur d'air à deux étages dirige l'air comprimé, après une première compression accompagnée d'une baisse de température, vers le second étage du cylindre afin d'être comprimé une seconde fois, et ainsi atteindre une pression de sortie de 1.25 Mpa.

Le compresseur d'air met en marche le conjoncteur-disjoncteur de contrôle de pression (appelé dorénavant le connecteur de pression). Quand la pression d'air dans la cuve atteint son niveau nominal prévu, le connecteur de pression coupe le courant automatiquement ; dès que la pression descend à 0.2 – 0.3 Mpa, le compresseur se remet en marche. De cette manière, la pression d'air sera maintenue à la pression voulue.

2. Contrôle de l'appareil à la réception.

- (1) L'appareil est-il identique à celui que vous avez commandé, est-ce le modèle exact et les bonnes caractéristiques ?
- (2) Avez-vous constaté un problème, le produit a-t-il été endommagé au moment de la livraison ?

Si c'est le cas, contactez le vendeur dans la semaine suivant la livraison et nous trouverons une solution afin de résoudre le problème.

3. Procédures à suivre avant la mise en marche du compresseur.

A. Déterminez l'emplacement de l'appareil

1. Installez l'appareil dans un endroit sec, propre, sans poussière et bien ventilé.

Ces précautions prolongeront la durée de vie de l'appareil et augmenteront son efficacité.
Ne le placez pas dans un endroit présentant des risques d'incendie ou d'explosion.
Dans certains locaux dont l'air est fortement chargé en poussière comme les fonderies, usines métallurgiques ou aciéries, industries du bois ou briqueteries, cimenteries etc. : contrôlez le compresseur chaque semaine et nettoyez le filtre à air à chaque fois.

2. Installez l'appareil dans un endroit ayant une surface plane et une bonne luminosité où l'entretien en sera facilité comme la vérification, l'appoint d'huile et la vidange. Pour obtenir une bonne ventilation et un refroidissement efficace, il est important que la partie du compresseur la plus proche d'un mur soit à au moins 50mm de distance avec ce dernier.

B. Câblage :

1. Utilisez un câble électrique normalisé d'une section au moins égale à 2,5mm². Il est préférable de brancher le compresseur directement sur le secteur au lieu de passer par une rallonge, il vaut mieux avoir un tuyau d'air comprimé plus long qu'une installation à base de rallonges électriques.
2. Vérifiez si le courant et le voltage concordent avec celui du moteur électrique avant la mise en marche.

C. Lubrification

1. Utilisez l'huile spécifique JAVAC pour le compresseur ou de la SAE-30
2. Maintenez le niveau d'huile entre les deux traits rouges ou sur l'anneau rouge, entre les marges du voyant de niveau d'huile.
 - (1) L'appareil ne peut fonctionner avec un niveau d'huile trop bas, il y a un risque d'incendie.
 - (2) Une trop grande quantité d'huile est également à proscrire car ça encrasse le moteur, augmente la charge, favorise la formation de calamine sur le piston et les valves et en diminue ainsi la durée de vie de votre appareil.
 - (3) Ajoutez l'huile quand le compresseur est à l'arrêt.
 - (4) Surveillez régulièrement l'état de l'huile (p.ex. sa propreté et sa viscosité).
 - (5) Ne pas mélanger différents types d'huile ensemble.

4. Consignes de sécurité avant la mise en marche

Inspectez les vis et les écrous des différentes parties pour vérifier qu'ils sont bien serrés.

La courroie est-elle bien tendue ?

Les conduites sont-elles bien ajustées ?

L'huile de graissage est-elle propre ?

Les câbles électriques et les connecteurs sont-ils conformes aux standards et sont-ils bien connectés ?

Le voltage est-il correct ?

La poulie de la courroie peut-elle être tournée facilement manuellement ? (pour votre sécurité cette vérification est à faire machine à l'arrêt)

Afin de bloquer l'appareil de façon stable et ferme vérifiez si la vis de réglage de la mise à niveau du compresseur est bien réglée.

Faites attention aux points suivants :

- 1 La mise à la terre est-elle bien connectée ?
2. Lisez attentivement le manuel avant la mise en marche
3. L'électricité est-elle coupée avant les contrôles ?
4. Ne pas cogner ou pincer les réservoirs (p.ex. la cuve du compresseur)
5. Ne pas toucher les parties chaudes de l'appareil
6. Tenez éloigné de la poulie et de la courroie les mains et les vêtements afin d'éviter les blessures.

7. Il est interdit d'utiliser le compresseur dans le cadre d'une activité liée à l'alimentaire ou le médicale si l'air comprimé est pollué par de l'huile.
8. Pendant que l'appareil fonctionne les tuyaux sont sous pression. Il est alors très dangereux de desserrer les assemblages ou autres parties des tuyaux dans le cylindre.

5. Mise en route de l'appareil

1. Terminez l'inspection des points mentionnés ci-dessus, ouvrez chaque coque d'échappement et poussez le démarreur. La machine commence à fonctionner sans charge. De cette manière le compresseur et le moteur profiteront d'une durée de vie normale.
2. Contrôlez le sens de rotation afin de s'assurer qu'il correspond avec le sens de la flèche apposée sur le couvercle de protection de la courroie. Si cela n'est pas le cas, inversez le fil du neutre avec le fil de la phase du moteur électrique.
3. Si après trois minutes de fonctionnement sans charge aucun bruit anormal ne se manifeste, fermez chaque coque afin de faire monter la pression prévue dans la cuve. Maintenant vous pouvez passer au test de l'arrêt automatique.
4. Si la pression arrive au niveau préétabli, vérifiez que le connecteur de pression arrive à couper le courant automatiquement et arrête le fonctionnement du moteur électrique.
5. La tête du cylindre et les tuyaux de cuivre du compresseur peuvent chauffer par la compression. Ceci est normal (la température d'échappement est considérée comme normale si elle ne dépasse pas 180 C°).
6. Ne coupez pas le courant pendant le fonctionnement du compresseur. Il peut être coupé quand le compresseur a atteint son niveau de pression voulu et s'arrêté automatiquement. Dans le cas d'une coupure de courant pendant le fonctionnement, coupez immédiatement le courant et arrêtez le compresseur en ramenant l'interrupteur vers le bas (OFF) sur le pressostat et videz la cuve d'air. (sinon à la remise en marche, la charge augmentera et le moteur peut prendre feu). Si vous respectez cette précaution, le moteur démarrera en toute sécurité et fiabilité.
7. Réglage de la pression de travail.

a. Réglage :

Tournez la vis du régulateur de pression dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la pression utilisée et dans l'autre sens pour la diminuer, sans pour autant dépasser la pression nominale maximum prévue pour l'appareil.

b. Câblage : voir figure

Notes : Du câble à conducteur simple est approprié aux compresseurs de 0.55 Kw – 2.25 Kw.
Si le compresseur tient plus de 2.2 Kw et fonctionne sur 220 V (monophasé ou triphasé) prévoyez un connecteur électromagnétique afin de protéger le moteur et le connecteur de pression. (figure 3)

8. Soupape de sécurité (figure 4)

La pression de la bonde de la soupape de sécurité a été ajustée à l'usine, laissez là telle quelle.

Si un réglage d'augmentation ou de diminution de la pression vous est nécessaire, veuillez contacter notre atelier d'entretien qui vous aidera à procéder au réglage.

Quand l'indicateur de niveau de pression indique que la pression à l'usage est presque atteinte, durant la rotation du compresseur, tirez légèrement sur l'anneau au-dessus de la valve de sécurité et la bonde commence. Cela peut être considéré comme normal. Inspectez la valve tous les six mois afin de vérifier si elle fonctionne normalement.

6. Installation du compresseur d'air

1. Installation :

(1) Emplacements à éviter lors de l'installation.

- a. Le compresseur ne doit pas être installé en plein air.
- b. Ne l'installez pas dans un endroit à forte humidité p.ex. avec beaucoup de pluie, ou à vapeur dense (risque de courant de fuite, de court-circuiter le moteur, formation de rouille et diminution de la durée de vie de l'huile).
- c. Evitez l'exposition aux gaz toxiques (dioxyde de soufre, chlore, ozone de haute densité et autres ... Sinon il y a un risque d'incendie du moteur, que l'huile se dégrade et que les parties séparées rouillent.
- d. Ne pas installer dans des locaux à haute teneur en poussière fine (une haute concentration peut bloquer le moteur, causer des dégâts et obstruer le filtre à air et le système de

refroidissement). Le moteur pourrait surchauffer et la durée de vie de l'huile diminuer.

(2) L'environnement du lieu d'installation exige

- a. suffisamment de place pour que le compresseur puisse être entretenu, inspecté et réparé.
- b. l'ouverture de la tuyère à l'arrière du compresseur doit avoir suffisamment de place (voir figure)

(3) Comment installer le compresseur.

- a. Installez-le sur une surface ferme et plane (aussi ferme qu'un sol en ciment). La base du compresseur doit reposer complètement sur le sol
- b. Le niveau d'inclinaison maximal doit se situer dans les 1/100 afin d'éviter les vibrations et le bruit.
Si le sol n'est pas plat, utilisez un tapis antichoc, une plaque amortissante ou autre moyen semblable pour corriger le niveau du sol.

2. Détermination du diamètre de la tuyauterie d'air

La machine standard possède une valve d'échappement. Les raccords de l'échappement doivent être du même diamètre que la valve. Si la charge varie régulièrement, et la propulsion s'utilise souvent, un réservoir d'air vertical doit être monté (choisissez le diamètre exact des raccords)

3. Le système de ventilation dans le local du compresseur.

Si le compresseur est installé dans un local fermé, l'air devra y circuler facilement.

Si la température du local est égale ou supérieure à 40 °C, la température d'échappement devient trop élevée. Un risque d'incendie et d'autres problèmes peuvent survenir sur la partie électrique de l'appareil.

7. Précautions à prendre en cas de stockage de longue durée

Quand le compresseur n'est pas utilisé pendant une longue période, la procédure suivante doit être respectée, surtout quand l'appareil se trouve dans un endroit chargé en humidité ou pendant la saison des pluies.

1. Le compresseur sera prêt à être remis pendant une longue période.

- (1) Après avoir changé l'huile, faire fonctionner le compresseur pendant plus de 30 minutes.
- (2) Débranchez le moteur.
- (3) Les pièces endommagées doivent être remplacées.
- (4) Afin de protéger le moteur et les autres parties de l'appareil, ils doivent être emballés dans du plastique, de la toile huilée ou autres matières semblables, et un produit anti-humidité doit y être ajouté. Note : emballez la totalité dans une toile plastique.

2. Avant la remise en état de marche de la machine

- (1) Enlevez tous les emballages
- (2) Vérifiez l'isolation du moteur, et assurez-vous qu'il se monte à plus de 1 M.
- (3) Suivez les instructions mentionnées au chapitre 3 avant de réutiliser le compresseur.

8. Inspection et entretien réguliers

Avant chaque entretien ou réparation, débranchez l'appareil du réseau électrique et videz la cuve de l'air comprimé qu'elle contient.

1. Maintenez le compresseur propre.
2. Chaque jour, purgez la cuve d'air afin d'en évacuer les résidus d'huile et d'eau polluée. Dans des endroits à forte humidité, faites la même chose toutes les quatre heures.
3. Vérifiez le niveau d'huile chaque jour afin de s'assurer d'une bonne lubrification du compresseur.
4. Nettoyez ou remplacez le filtre à air tous les 30 jours (les déchets de filtre sont très nocifs)
La périodicité de nettoyage doit être adaptée à l'environnement.
5. Inspectez la courroie et le serrage des vis chaque mois.
6. Remplacez l'huile après les 100 premières heures de fonctionnement. Ensuite, remplacez l'huile toutes les 500 heures.
7. Démontez la soupape d'air et nettoyez la toutes les 1000 heures (ou tous les 6 mois)

8. Nettoyez les différentes parties du compresseur chaque année.

9. Pièces de rechange

Pour commander des pièces de rechange, veuillez préciser la désignation des pièces et le modèle du compresseur suivant la description sur le dessin.

1	Cartouche filtrante	15	Clef du piston	29	Joint caoutchouc de la jauge
2	Chip du filtre	16	Poulie de la courroie	30	Bouchon d'huile
3	Couverture du filtre	17	Ecrou de la poulie	31	Vilebrequin
4	Couverture du cylindre	18	Joint d'anneau	32	Joint de cylindre
5	Joint de l'échappement	19	Joint d'huile	33	Cylindre
6	Assemblage de l'échappement	20	Courroie de la base roulement	34	Joint de soupape
7	Ecrou de l'aiguille d'allocation	21	Base du roulement	35	Rallonge
8	Aiguille d'allocation d'huile	22	Joint de la base du roulement	36	Joint couverture du cylindre
9	Ecrou du bras du vilebrequin	23	Roulement	37	Couverture du cylindre
10	Bras du vilebrequin	24	Clef de poulie de la courroie	38	Plaque de soupape
11	Piston	25	Vilebrequin	39	Ouverture de souffle
12	Anneau d'huile	26	Roulement	40	Métal roulement
13	Anneau de compression	27	Cylindre	41	Caisse cuivre (40 + 41)
14	Anneau de blocage du piston	28	Jauge d'huile		réglée sur 0.48-2.0

10. Causes possibles de mauvais fonctionnement

1. Le compresseur d'air peut tourner :

problème	causes	solution
Mauvais sens de rotation	Mauvais branchement du moteur	Intervertir les fils
Rotation très lente	Courroie détendue, patinant	Retendre la courroie
Le compresseur vibre fortement	Vilebrequin bobine	Renvoyer le compresseur à l'usine pour réparation
La pression n'augmente pas du tout ou augmente jusqu'à un certain niveau mais pas plus haut	1. Mauvais fonctionnement rallonge 2. Rallonge de la base non plane, fuites d'air 3. Mauvais ressort dans la valve 4. Rallonge bloquée par crasse ou dépôt de calamine 5. Fuite d'air valve de sécurité 6. Fuite d'air trou de vis 7. Fuite d'air anneau du piston	Limer ou remplacer Limer ou remplacer Remplacer le ressort Démontez la soupape pour nettoyage et brossage Nettoyer ou remplacer la valve Serrez la vis ou ajoutez un joint Remplacer l'anneau Remplacer le joint

	8. Joint asbeste trop gros 9. Fuite à l'échappement et au connecteur de drainage	Remplacer les connecteurs
Le volume de l'échappement diminue	1. Système de tuyauterie bloqué 2. Filtre à air sale 3. Set valve déconnecté 4. Rallonge abîmée 5. Vitesse de rotation trop basse 6. Anneau de cylindre usé	Nettoyer les tuyaux Remplacer le filet du filtre Le resserrer Remplacer le set ou la rallonge Contrôler la courroie Remplacer
Consommation d'huile importante	1. Niveau d'huile trop haut 2. Cylindre, piston, anneau usés	Retirer le surplus d'huile Remplacer
La courroie patine	1. Pression trop haute 2. Courroie pas assez tendue 3 Courroie usagée	Diminuer la pression Retendre la courroie Remplacer la courroie
Moteur trop chaud	1 La pression est plus haute que permise, le moteur surchauffe 2. Piston brûlé 3. Alliage roulement brûlé 4. Baisse du voltage	Diminuer la pression Renvoi à l'usine pour réparation Dito Réparer le stabilisateur de voltage

Le compresseur ne démarre pas

Le moteur ne démarre pas	1. Il n'est pas branché 2. Le câblage est endommagé 3. Autre problème moteur	Brancher le Remplacer le câblage Renvoi à l'usine pour réparation
Le moteur émet du bruit, mais ne tourne pas	1. Le voltage n'est pas suffisant 2. Fuite d'air au clapet anti-retour 3. Problème au moteur ou capaciteateur 4. Vilebrequin, bielle, cylindre brûlé par manque d'huile	Contacteur votre compagnie d'électricité Réparer ou remplacer la soupape Réparer le moteur ou le capaciteateur Remplacez
Les fusibles sautent facilement	1. Fusibles trop faibles 2. Mauvais branchement 3. Surchauffe moteur 4. Clapet anti-retour cause surcharge 5. Vilebrequin trop serré	Remplacer par des fusibles plus puissants Rebrancher correctement le câblage Diminuer la pression Démonter l'échappement et le réparer Démonter, inspecter et réparer

11. Caractéristiques du compresseur d'air

type	KW	HP	NO x diameter (mm)	Travel (mm)	M ³ /min	MPA	A x B x C (cm)	Poids (kg)
QV - 0.17	1.5	2	51 x 2	46	0.17	0.8	75 x 60 x 95	135
QV - 0.25	2.2	3	65 x 2	46	0.25	0.8	75 x 60 x 95	150
QV - 0.36	3	4	65 x 3	48	0.36	0.8	85 x 60 x 110	175
QV - 0.48	4	5.5	90 x 2	60	0.48	0.8	85 x 60 x 110	215
QW - 0.67	5.5	7.5	80 x 3	70	0.67	0.8	95 x 60 x 117	250
QW - 0.90	7.5	10	90 x 3	70	0.90	0.8	95 x 60 x 117	290
QV - .15	1.5	2	65 x 1 / 51 x 1	46	0.15	1.25	75 x 60 x 95	135
QV - 0.20	2.2	3	65 x 1 / 51 x 1	46	0.20	1.25	75 x 60 x 95	150

QW- 0.30	3	4	65 x 2 / 51 x 1	48	0.30	1.25	85 x 60 x 110	175
QV - 0.40	4	5.5	90 x 1 / 65 x 1	60	0.40	1.25	85 x 60 x 110	215
QW- 0.60	5.5	7.5	80 x 2 / 65 x 1	70	0.60	1.25	95 x 60 x 117	250
QW- 0.80	7.5	10	90x 2 / 80 x 1	70	0.80	1.25	95 x 60 x 117	290

Notre société recherche et améliore ses produits en permanence et se réserve le droit d'apporter toutes modifications nécessaires sans préavis, P.ex. les caractéristiques et les couleurs de nos produits peuvent changer sans avis préalable.