

Manuel d'instructions et de montage pour Vibrateur pneumatique à turbine série VT

INFORMATIONS GÉNÉRALES:

Les vibreurs à turbines pneumatiques génèrent des oscillations rotatives, avec des fréquences et largeurs d'oscillations différentes en fonction de leurs masse et de la pression d'air appliquée. Les vibreurs peuvent être utilisés en intérieur comme en extérieur, mais ne sont toutefois pas prévus pour une utilisation avec des liquides, quelle que soit la nature de ces liquides.

Température ambiante admissible : de 0°C à max. 70°C (en zones Ex max. 40°C)
Médias industriels admis : Air comprimé propre et exempt d'huile ou gaz inerte
Plage de pression admissible : de 2.0 bar ü (30 PSI) min. à max. 6.0 bar ü (90 PSI)

ATTENTION: La pression maximale de service de 6 bar ü (90 PSI) ne doit pas être dépassée.

Après avoir correctement installé le réducteur de bruit livré avec l'appareil, c.à.d sans cliquetis ou résonances propres lié à sa fixation, le vibrateur produit une pression acoustique maximale de 60 à 75 dBA.

MONTAGE ET MISE EN SERVICE:

Un contrôle visuel de l'état du vibrateur est à effectuer avant son installation pour vérifier qu'il n'a subi aucun dommage lié par ex. au transport ou au stockage. Le vibrateur doit être fixé solidement à l'aide des trous de fixation prévus à cet effet sur une surface supportant les vibrations. La surface de montage doit être propre et plane. Nous vous suggérons d'utiliser pour la fixation, un profil en U ou une plaque de base aux dimensions adéquates et avec des coins fortement arrondis. Lors de l'utilisation en extérieur il faut éviter que l'eau de pluie ou d'autres liquides puissent pénétrer dans le vibrateur par les orifices de ventilation de celui ci. Le cas échéant il faudra installer un orifice de ventilation dirigé vers le bas.

Des vis avec filetage d'une qualité de serrage au moins égale à 8.8 doivent être utilisées pour la fixation du vibrateur. Le couple de serrage ne doit pas être inférieur resp. supérieur aux valeurs indiquées ci-après :

VT 7 / 9	M 6	min. 6 Nm: max. 10 Nm
VT 13 / 16 / 17	M 8	min. 15 Nm: max. 21 Nm
VT 24 / 31	M10	min. 30 Nm: max. 42 Nm

Des rondelles d'arrêt à ailettes adéquates comme par ex. les rondelles à éventail ou fendues doivent être utilisées. Des rondelles supplémentaires doivent être utilisées dans le cas de trou oblong. Une colle de moyenne dureté (par ex. Loctite 270) peut être utilisée en complément pour assurer le blocage des vis de fixation. Les indications du fabricant doivent être respectées.

ATTENTION: Des vis manquantes peuvent entraîner l'arrachement et la chute de l'appareil.

L'air comprimé utilisé doit être propre et exempt d'huile. Nous vous conseillons de placer un filtre à air de 50 µm en amont. Les roulements rainurés à billes sont graissés à vie et ne nécessitent pas de graissage supplémentaire. Les perçages d'admission et d'échappement d'air sont marqués par une flèche, le perçage d'admission à un diamètre inférieur à celui de l'échappement. Il faut veiller à ce que tous les branchements sur embouts à olive ainsi que les flexibles de raccordement soit installés conformément aux instructions de montage. Les indications du fabricant de flexibles doivent être respectées.

ATTENTION: Des flexibles ou des embouts à olive qui se désolidarisent peuvent provoquer de sérieuses blessures aux yeux par ex.

Le silencieux livré avec l'appareil doit être monté sur la sortie d'échappement d'air. Le fonctionnement sans le silencieux entraîne des nuisances sonores extrêmement importantes.

ATTENTION: Le fonctionnement sans silencieux est interdit. L'orifice d'échappement émet un son très Bruyant au passage de l'air comprimé que peut provoquer des blessures aux oreilles et aux yeux par ex.

ALIMENTATION EN AIR COMPRIMÉ:

Afin de faire fonctionner les vibreurs à pleine puissance, il faut s'assurer de l'utilisation d'un compresseur disposant d'une puissance suffisante en litre d'air, ainsi que d'une capacité à générer souverainement les quantités d'air figurant dans le tableau suivant :

VT 7	85 Ltr./min	VT 9	105 Ltr./min		
VT 13	180 Ltr./min	VT 16	225 Ltr./min	VT 17	235 Ltr./min
VT 24	325 Ltr./min	VT 31	350 Ltr./min		

Si le vibrateur devait travailler intensément à la masse de construction, Il serait possible que l'énergie vibratoire délivrée soit trop faible. Le résultat au niveau des vibrations ne serait certainement pas satisfaisant et l'usure de l'appareil élevée. Dans ce cas nous vous conseillons d'utiliser un vibrateur plus puissant afin d'obtenir de meilleurs résultats et de pouvoir ménager l'appareil.

Manuel d'instructions et de montage Déclaration de conformité CE Vibrateur pneumatique à turbine série VT

FONCTIONNEMENT EN ATMOSPHÈRES EXPLOSIBLES: Classification ATEX :  II 2G c T6

Conditions d'utilisation:

Les vibrateurs pneumatique à turbine de la série VT sont des matériels de catégorie 2 et peuvent être utilisés selon EN 1127-1 appendice B en zone 1 et zone 2 ainsi que pour les groupes II Gaz, qui sont soumis à des risques d'explosions engendrés par des matières inflammables dans les domaines de classe de température T1 à T5.

La plage de température ambiante admissible en zone Ex est comprise entre 0°C à +40°C

Médias industriels admissible : Air comprimé propre et exempt d'huile ou gaz inerte jusqu'à 6 bar et 40°C max.

Liaison équipotentielle:

Le montage du bâti du vibrateur doit assurer un raccordement avec une bonne conductibilité au système de liaison équipotentielle de l'installation.

Utilisation:

Les conditions d'utilisation mentionnées ci-dessus doivent être scrupuleusement respectées. Si le vibrateur était utilisé de telle sorte que sa fonctionnalité puisse revêtir un caractère d'importance à l'égard des règlements de sécurité, il faudrait impérativement surveiller cette fonction.

Déclaration de conformité CE :

Par la présente, nous déclarons sous notre seule responsabilité que les appareils désignés ci-après correspondent aux prescriptions en vigueur dans le sens de la directive 94/9/CE (ATEX).

Vibrateur pneumatique à turbine série VT

Avec les désignations de type : VT 7 ; VT 9 ; VT 13 ; VT 16 ; VT 17 ; VT 24 ; VT 31

La documentation technique de l'analyse du risque est déposée au siège de:

SEV Electrosuisse, Luppenstrasse 1, CH-8320 Fehraltorf ; no d'identification: SEV 04 ATEX 0109

Cette déclaration perd sa validité dans les cas suivants, modification de construction, différence avec les paramètres d'utilisation spécifiés dans le manuel d'utilisation ou non respect des prescriptions d'utilisation des appareils.

Webac Vibrator GmbH, Albert-Latz-Str. 3, D-53879 Euskirchen

Mr. Siegfried Anczikowski

Sales Mananement

FONCTIONNEMENT ET ENTRETIEN:

Une heure après la première mise en service resp. une fois par mois, il faut vérifier la solidité du serrage de toutes les vis, embouts à olive et silencieux du vibrateur. Si le vibrateur travaille trop lentement, veuillez démonter le silencieux. Si le vibrateur fonctionne à nouveau normalement il faut nettoyer ou changer le silencieux. Veuillez procéder de la même manière pour le filtre à air.

ATTENTION: Lors du fonctionnement sans silencieux il est nécessaire de porter une protection auditive.

Source d'erreurs possibles pouvant entraîner de mauvaises performances

- Le compresseur est trop faiblement dimensionné c.à.d il a une puissance en litres/minutes trop faible (remplacer)
- Le diamètre de la conduite d'alimentation en air comprimé est trop petit ou la conduite est trop longue (remplacer ou raccourcir)
- Le silencieux est fortement encrassé (nettoyage dans du pétrole ou remplacement)
- Les roulements rainurés à billes sont bruyant ou ne fonctionnent plus correctement (remplacer)
- Fuite dans le dispositif d'alimentation (contrôle du dispositif d'alimentation à l'aide d'un détecteur de fuite)
- Le filtre à air est fortement encrassé (nettoyage dans du pétrole ou remplacement)
- Pli et/ou écrasement de la conduite d'alimentation en air comprimé (remplacer ou raccourcir)

L'utilisation d'appareils endommagés est interdite. Si des bruits anormales interviennent, il es nécessaire de changer les roulements. La parfaite fonctionnalité du vibrateur doit être contrôlée au plus tard après 5000 heures de fonctionnement. Les roulements et les éventuelles pièces d'usure doivent être remplacés après 8000 heures de fonctionnement. Pour effectuer des réparations, seule l'utilisation de pièces de rechange originales du fabricant sont admises. Toutes les pièces usées sont recyclables. Ce manuel devrait être conservé pour une utilisation ultérieure.