

- VENTILATEURS HÉLIOCOIDAUX À MOTEUR DIRECT: "VHD"
- VENTILATEURS HÉLIOCOIDAUX À TRANSMISSION: "VHT"
- VENTILATEURS CENTRIFUGES À BASSE PRESSION AVEC MOTEUR DIRECT: "VCBPB"
- VENTILATEURS CENTRIFUGES À BASSE PRESSION À TRANSMISSION: "VCBPT"
- VENTILATEURS CENTRIFUGES À MOYENNE ET HAUTE PRESSION AVEC MOTEUR DIRECT: "VCMAPB"
- VENTILATEURS CENTRIFUGES À MOYENNE ET HAUTE PRESSION À TRANSMISSION: "VCMAPT"
- VENTILATEURS HÉLIOCOIDAUX OU CENTRIFUGES POUR PLAFOND "VHCDE"

NE PAS INSTALLER LE VENTILATEUR SANS AVOIR LU APPARAVANT CES INSTRUCTIONS. CONSERVER CES INSTRUCTIONS POUR POUVOIR LES CONSULTER ULTÉRIEUREMENT LORS DE FUTURES OPÉRATIONS D'ENTRETIEN OU DE MANIPULATION DE L'APPAREIL.

CONFORMITÉ CE ET BON USAGE DU VENTILATEUR

Tous les ventilateurs fabriqués et livrés par CASALS VENTILACIÓN ont été produits conformément à la directive de conformité (Machines) 2006/42/CE et à la directive de sécurité relative aux appareils à faible tension 2014/35/UE, chaque gamme en particulier étant conçue également à d'autres directives et normes imposées de manière plus spécifique.

Normes :

UNE-EN ISO 12100-1	Sécurité de machines. Concepts de base, principes généraux pour le dessin. Partie 1: Terminologie de base, méthodologie.
UNE-EN ISO 12100-2	Sécurité de machines. Concepts de base, principes généraux pour le dessin. Partie 2 : principes techniques. (ISO 12100-2:2003).
EN ISO 13857	Sécurité de machines. Distances de sécurité pour empêcher d'accéder à des zones dangereuses avec les membres supérieurs et inférieurs (ISO 13857:2008).
ISO 13852	Sécurité de machines. Distances de sécurité pour empêcher d'accéder à des zones dangereuses avec les membres supérieurs.
UNE 100250 (ISO 12499)	Ventilateurs industriels. Sécurité mécanique des ventilateurs. Protection.
ISO 3744	Acoustique. Détermination des niveaux de puissance sonore.
ISO 1940-1	Vibrations mécaniques. Qualité de l'équilibre.
ISO 10816-1	Vibrations mécaniques. Estimation des vibrations mécaniques. Partie 1 : orientations générales.

Pour toutes les applications en général exigeant l'utilisation d'un système électronique de réglage de la vitesse avec le ventilateur, ce dernier doit être communiqué et autorisé au préalable par CASALS VENTILACIÓN et être conforme aux directives 2014/35/UE (Basse Tension), 2006/42/EC (Machine), 2014/30/UE (Compatibilité électromagnétique), 2009/125/CE* (Ecodesign). Pour une plus grande sécurité pendant les opérations d'entretien de l'appareil, CASALS VENTILACIÓN recommande d'installer des interrupteurs de maintenance de MARCHÉ/ARRÊT et de SÉCURITÉ à enclenchement manuel.

IMPORTANT : ce MODELE DE VENTILATEUR PEUT NE PAS ÊTRE CONFORME AUX NORMES DE SÉCURITÉ DE VOS INSTALLATIONS. PAR CONSÉQUENT, NOUS RECOMMANDONS VIVEMENT DE CONTRÔLER LES CARACTÉRISTIQUES SPÉCIFIQUES DE L'APPAREIL ET DE LES COMPARER AVEC LES NORMES À RESPECTER DANS LE CADRE DES CONDITIONS D'UTILISATION AVANT DE PROCÉDER AU MONTAGE.

APPLICATIONS

Les conditions et caractéristiques exigées de chaque modèle de ventilateur dépendent dans chaque cas des normes et des réglementations à la fois locales et nationales auxquelles peut être soumise chaque application en particulier. Par conséquent, dans certains cas, les appareils sélectionnés en série fauvent ne pas être adaptés pour des applications précises qui exigent dans ce cas d'ajouter ou d'incorporer d'autres caractéristiques spécifiques. Par exemple, les appareils conçus pour être installés dans des zones à risque d'incendie ou d'explosion doivent être conformes à la directive ATEX 2014/34/UE et ils doivent donc incorporer l'un des systèmes de protection stipulés. Les appareils conçus pour les systèmes de ventilation des services d'urgence en cas d'incendie doivent être conformes à la norme UNE EN 12101-3:2002 et respecter Règlement 305/2011/UE / CPR). D'autres caractéristiques habituelles du fonctionnement, comme la température élevée de travail, les environnements à forte corrosion, etc. peuvent également exiger une version spéciale afin de pouvoir assurer un bon fonctionnement.

L'ÉTIQUETTE DU VENTILATEUR INDIQUERA TOUJOURS L'APPAREIL EST CONFORME À L'UNE DE CES DIRECTIVES SPÉCIFIQUES.

MERCI DE NOUS CONSULTER DANS LE CAS CONTRAIRE.

Le modèle de ventilateur retenu ne doit jamais être utilisé pour entraîner un gaz d'une composition différente ou à une autre température que celle spécifiée par CASALS VENTILACIÓN, et il ne doit pas fonctionner dans des conditions différentes de celles indiquées.

RÉCEPTION ET VÉRIFICATION DU VENTILATEUR

Les ventilateurs sont envoyés correctement emballés et leur acheminement se fait toujours pour le compte et aux risques de l'acquéreur. Par conséquent, lors de la réception de la marchandise, nous vous recommandons de l'examiner minutieusement afin de vérifier qu'elle n'a pas été endommagée pendant le transport et qu'il ne manque aucun élément. Toute réclamation à ce sujet devra être formulée le plus tôt possible par l'acquéreur, directement auprès du transporteur ayant procédé à la livraison ou bien auprès de la compagnie d'assurance.

TRANSPORT ET STOCKAGE

Les transporteurs et les intermédiaires ayant intervenu à la fois au cours du transport comme lors du stockage du ventilateur jusqu'à sa livraison finale seront responsables des dommages pouvant être causés à l'appareil pendant le transport et/ou le stockage. Toutes les démarches nécessaires visant à traiter et à assumer auprès du client final ce type de dommages provoqués et non couverts par la garantie du fabricant, seront de leur ressort.

Des coups ou des secousses peuvent occasionner des dommages au niveau des composants les plus sensibles du ventilateur comme les roulements, les moteurs, les éléments de transmission (uniquement pour les groupes VHT, VCBPT et VCMAPT), ou bien les pièces rotatives (turbines et hélices) (ces éléments pouvant être bloqués ou déformés et, par conséquent, dééquilibrés).

Pendant le stockage de l'appareil jusqu'au moment de son installation, ce dernier doit être protégé contre l'agression des agents extérieurs comme: la poussière, la pluie, les rayons ultraviolets (exposition directe au soleil), une humidité ambiante élevée ainsi que tout brusque changement de température. Ces facteurs adwerses constituent les principales causes de détérioration accélérée du ventilateur car ils peuvent provoquer de sérieux dommages par oxydation des composants et par la détérioration des peintures.

Nous recommandons de toujours manipuler chaque modèle de ventilateur avec soin et conformément aux instructions des schémas détaillés. Du fait de leur poids et des caractéristiques de leur structure, tous les ventilateurs sont livrés dans une caisse en carton individuelle ou sur une palette. Ils peuvent également présenter des points d'ancrage situés de manière étudiée afin de faciliter leur fixation et leur manutention à l'aide d'un chariot élévateur ou d'un palan.

CONTRÔLES QUALITÉ

FONCTIONNEMENT : Avant leur livraison, absolument tous les ventilateurs font l'objet d'un test de sécurité électrique et d'un test de fonctionnement. Par conséquent, si l'appareil n'a pas été endommagé pendant le transport, et s'il est correctement installé en respectant les présentes instructions, le bon fonctionnement de l'appareil sera assuré sans problème.

ÉQUILIBRAGE : L'élément rotatif, l'hélice ou la turbine du ventilateur, a été équilibré dynamiquement avec un déséquilibre résiduel qui ne dépasse pas les tolérances établies par les normes ISO1940-1 et ISO10816-1, ou les normes de qualité Q 2,5 ou Q 6,3 selon les modèles. Dans tous les cas, il est recommandé de vérifier l'appareil avant de l'installer en faisant tourner cet élément à l'aide de la main afin de contrôler qu'il ne frotte pas et qu'il ne présente aucun bruit ou vibration suite au transport. *N'installez pas le ventilateur et ne le faites pas démarrer si vous observez toute imperfection ; consultez dans ce cas notre service de support technique.*

GARANTIE APPLIQUÉE À NOS PRODUITS

CASALS VENTILACIÓN livrera toujours le modèle de ventilateur demandé par le client et conformément à toutes les conditions spécifiques de fonctionnement ou de l'installation à effectuer. Par conséquent, tous les composants incorporés dans le modèle retenu ne seront adaptés et compatibles que pour le fluide à traiter et selon les conditions de fonctionnement indiquées par le client au moment de la commande.

IMPORTANT : CASALS VENTILACIÓN décline toute responsabilité en cas d'accidents éventuels pouvant survenir lors de la mauvaise manipulation du ventilateur ou par omission ou non-respect de toutes et chacune des recommandations et normes de sécurité figurant dans le présent manuel.

PÉRIODE DE GARANTIE : Les ventilateurs sont garantis pour une période d'un an à partir de leur date d'acquisition (conserver la facture d'achat de l'appareil). Cette période de garantie s'applique à partir de la date d'acquisition et, par conséquent, même si le ventilateur n'est pas installé ou utilisé immédiatement après son acquisition auprès de CASALS VENTILACIÓN.

La garantie ne couvre pas un refroidissement du moteur et de prolonger au maximum sa durée de fonctionnement. Si le ventilateur est utilisé de cas de mauvaise utilisation de l'appareil, ni en cas d'usure normale, de surcharge ou de manipulation de ce dernier par du personnel autre que celui de CASALS VENTILACIÓN et en des services de support technique agréé. Obligation assumée par cette garantie se limite à la substitution des éléments considérés défectueux après une inspection effectuée par nos experts. *Entretien, les possibles modifications d'ajustage et les opérations de réparation du ventilateur devront toujours être effectués par des spécialistes qualifiés. Pendant la période de garantie de l'appareil, les réparations ne pourront être effectuées qu'avec l'autorisation préalable de CASALS VENTILACIÓN, dans des ateliers et par du personnel agréés. CASALS VENTILACIÓN DECIDERA TOUJOURS DU LIEU DE RÉPARATION DES APPAREILS SANS GARANTIE ET DES TRANSPORTEURS ENGAGÉS POUR L'ACHEMINEMENT DE CES DERNIERS SI CELA SAVERA NECESSAIRE. CETTE GARANTIE NE COUVRE PAS LE TRANSPORT DE PETITS APPAREILS JUSQU'AU SERVICE TECHNIQUE AGRÉÉ.*

RETOUR D'UN APPAREIL NON CONFORME : seuls seront acceptés les retours d'articles non conformes accompagnés de la demande du client, et motivés par une confusion, un changement ou une erreur dans l'approvisionnement, et à condition que ces retours soient autorisés au préalable par notre SERVICE COMMERCIAL ou notre DÉLÉGUÉ DES VENTES et accompagnés du formulaire de retour dûment complété. Le mode de transport utilisé devra être concerté et autorisé par CASALS VENTILACIÓN. Aucun retour réceptionné dans nos installations ne sera accepté sans l'autorisation de retour susmentionnée.

RETOUR D'UN APPAREIL NEUF : une pénalité correspondant à 25 % de la valeur du matériel neuf sera appliquée au client en cas d'erreur de ce dernier, au retour de réception et de mise au point. Dans ce cas, les frais de port engagés pour le retour seront à la charge du client.

INSTALLATION ET MISE EN MARCHÉ DU VENTILATEUR

VÉRIFICATIONS À EFFECTUER : pour des ventilateurs devant être installés directement contre un mur ou un plafond, ou bien en cas d'utilisation de tout système de fixation, de soutien ou d'une structure additionnelle, on vérifiera que les mises à niveau sont toujours correctes sur les plans à la fois horizontal et vertical de l'appareil. En cas de fondations horizontales, on vérifiera que ces dernières sont parfaitement planes et mises à niveau, et qu'en cas de fondations en béton, ce dernier soit bien solidifié. On devra également vérifier que tous les supports sont adaptés et offrent une résistance et une rigidité suffisantes pour supporter à la fois le poids du ventilateur et les inerties pendant son démarrage. Pour les ventilateurs pour plafond du groupe VHCDE, on devra également veiller à renforcer correctement le point de charge du ventilateur et vérifier que l'étanchéité du plafond ne puisse pas être affectée par les possibles vibrations de l'appareil.

Les vibrations normales pouvant être générées par l'appareil pendant son fonctionnement dépendent en grande partie du degré de rigidité de la structure sur laquelle repose le ventilateur. C'est la raison pour laquelle, pour les modèles qui le permettent, il est recommandé d'utiliser des amortisseurs élastiques en caoutchouc ou des ressorts adaptés afin d'éviter la transmission de vibrations et de bruits, en maintenant de cette manière le ventilateur dans une position flottante. Pour compléter correctement l'isolation du reste des installations de conduites, les joints élastiques devront également être posés au niveau de l'aspiration et de l'impulsion du ventilateur. Grâce à ce système, on pourra obtenir une bonne isolation de l'appareil, en veillant tout particulièrement à ce que ces éléments ne s'exposent pas à toute autre expence ou mode de sécurité à respecter dans le cadre de chaque installation.

Pour les netages rigides sur des bases en béton ou contre des murs qui ne sont pas correctement aplatis, ne forcez jamais la structure du ventilateur en serrant les vis. Procédez tout d'abord à une mise à niveau en utilisant de petites plaques de tôle ou des rondelles, ou bien colmatiez les dénivellements avec du ciment à prise rapide afin d'obtenir un bon appui du ventilateur. **UNIQUEMENT POUR LES VENTILATEURS À TRANSMISSION, groupes VHT, VCBPT, et VCMAPT** : les axes respectifs du moteur et de la transmission vers l'élément rotatif, hélice ou turbine, doivent toujours être parfaitement parallèles. De plus, les poules devront être correctement alignées de sorte qu'aucune ne dépasse de ses bases en béton ou contre des murs qui ne sont pas correctement aplatis, ne forcez jamais la structure du ventilateur en serrant les vis. Procédez tout d'abord à une mise à niveau en utilisant de petites plaques de tôle ou des rondelles, ou bien colmatiez les dénivellements avec du ciment à prise rapide afin d'obtenir un bon appui du ventilateur.

UNIQUEMENT POUR LES VENTILATEURS À TRANSMISSION, groupes VHT, VCBPT, et VCMAPT : les axes respectifs du moteur et de la transmission vers l'élément rotatif, hélice ou turbine, doivent toujours être parfaitement parallèles. De plus, les poules devront être correctement alignées de sorte qu'aucune ne dépasse de ses bases en béton ou contre des murs qui ne sont pas correctement aplatis, ne forcez jamais la structure du ventilateur en serrant les vis. Procédez tout d'abord à une mise à niveau en utilisant de petites plaques de tôle ou des rondelles, ou bien colmatiez les dénivellements avec du ciment à prise rapide afin d'obtenir un bon appui du ventilateur.

UNIQUEMENT POUR LES VENTILATEURS À TRANSMISSION, groupes VHT, VCBPT, et VCMAPT : les axes respectifs du moteur et de la transmission vers l'élément rotatif, hélice ou turbine, doivent toujours être parfaitement parallèles. De plus, les poules devront être correctement alignées de sorte qu'aucune ne dépasse de ses bases en béton ou contre des murs qui ne sont pas correctement aplatis, ne forcez jamais la structure du ventilateur en serrant les vis. Procédez tout d'abord à une mise à niveau en utilisant de petites plaques de tôle ou des rondelles, ou bien colmatiez les dénivellements avec du ciment à prise rapide afin d'obtenir un bon appui du ventilateur.

UNIQUEMENT POUR LES VENTILATEURS À TRANSMISSION, groupes VHT, VCBPT, et VCMAPT : les axes respectifs du moteur et de la transmission vers l'élément rotatif, hélice ou turbine, doivent toujours être parfaitement parallèles. De plus, les poules devront être correctement alignées de sorte qu'aucune ne dépasse de ses bases en béton ou contre des murs qui ne sont pas correctement aplatis, ne forcez jamais la structure du ventilateur en serrant les vis. Procédez tout d'abord à une mise à niveau en utilisant de petites plaques de tôle ou des rondelles, ou bien colmatiez les dénivellements avec du ciment à prise rapide afin d'obtenir un bon appui du ventilateur.

UNIQUEMENT POUR LES VENTILATEURS À TRANSMISSION, groupes VHT, VCBPT, et VCMAPT : les axes respectifs du moteur et de la transmission vers l'élément rotatif, hélice ou turbine, doivent toujours être parfaitement parallèles. De plus, les poules devront être correctement alignées de sorte qu'aucune ne dépasse de ses bases en béton ou contre des murs qui ne sont pas correctement aplatis, ne forcez jamais la structure du ventilateur en serrant les vis. Procédez tout d'abord à une mise à niveau en utilisant de petites plaques de tôle ou des rondelles, ou bien colmatiez les dénivellements avec du ciment à prise rapide afin d'obtenir un bon appui du ventilateur.

UNIQUEMENT POUR LES VENTILATEURS À TRANSMISSION, groupes VHT, VCBPT, et VCMAPT : les axes respectifs du moteur et de la transmission vers l'élément rotatif, hélice ou turbine, doivent toujours être parfaitement parallèles. De plus, les poules devront être correctement alignées de sorte qu'aucune ne dépasse de ses bases en béton ou contre des murs qui ne sont pas correctement aplatis, ne forcez jamais la structure du ventilateur en serrant les vis. Procédez tout d'abord à une mise à niveau en utilisant de petites plaques de tôle ou des rondelles, ou bien colmatiez les dénivellements avec du ciment à prise rapide afin d'obtenir un bon appui du ventilateur.

UNIQUEMENT POUR LES VENTILATEURS À TRANSMISSION, groupes VHT, VCBPT, et VCMAPT : les axes respectifs du moteur et de la transmission vers l'élément rotatif, hélice ou turbine, doivent toujours être parfaitement parallèles. De plus, les poules devront être correctement alignées de sorte qu'aucune ne dépasse de ses bases en béton ou contre des murs qui ne sont pas correctement aplatis, ne forcez jamais la structure du ventilateur en serrant les vis. Procédez tout d'abord à une mise à niveau en utilisant de petites plaques de tôle ou des rondelles, ou bien colmatiez les dénivellements avec du ciment à prise rapide afin d'obtenir un bon appui du ventilateur.

UNIQUEMENT POUR LES VENTILATEURS À TRANSMISSION, groupes VHT, VCBPT, et VCMAPT : les axes respectifs du moteur et de la transmission vers l'élément rotatif, hélice ou turbine, doivent toujours être parfaitement parallèles. De plus, les poules devront être correctement alignées de sorte qu'aucune ne dépasse de ses bases en béton ou contre des murs qui ne sont pas correctement aplatis, ne forcez jamais la structure du ventilateur en serrant les vis. Procédez tout d'abord à une mise à niveau en utilisant de petites plaques de tôle ou des rondelles, ou bien colmatiez les dénivellements avec du ciment à prise rapide afin d'obtenir un bon appui du ventilateur.

UNIQUEMENT POUR LES VENTILATEURS À TRANSMISSION, groupes VHT, VCBPT, et VCMAPT : les axes respectifs du moteur et de la transmission vers l'élément rotatif, hélice ou turbine, doivent toujours être parfaitement parallèles. De plus, les poules devront être correctement alignées de sorte qu'aucune ne dépasse de ses bases en béton ou contre des murs qui ne sont pas correctement aplatis, ne forcez jamais la structure du ventilateur en serrant les vis. Procédez tout d'abord à une mise à niveau en utilisant de petites plaques de tôle ou des rondelles, ou bien colmatiez les dénivellements avec du ciment à prise rapide afin d'obtenir un bon appui du ventilateur.

UNIQUEMENT POUR LES VENTILATEURS À TRANSMISSION, groupes VHT, VCBPT, et VCMAPT : les axes respectifs du moteur et de la transmission vers l'élément rotatif, hélice ou turbine, doivent toujours être parfaitement parallèles. De plus, les poules devront être correctement alignées de sorte qu'aucune ne dépasse de ses bases en béton ou contre des murs qui ne sont pas correctement aplatis, ne forcez jamais la structure du ventilateur en serrant les vis. Procédez tout d'abord à une mise à niveau en utilisant de petites plaques de tôle ou des rondelles, ou bien colmatiez les dénivellements avec du ciment à prise rapide afin d'obtenir un bon appui du ventilateur.

UNIQUEMENT POUR LES VENTILATEURS À TRANSMISSION, groupes VHT, VCBPT, et VCMAPT : les axes respectifs du moteur et de la transmission vers l'élément rotatif, hélice ou turbine, doivent toujours être parfaitement parallèles. De plus, les poules devront être correctement alignées de sorte qu'aucune ne dépasse de ses bases en béton ou contre des murs qui ne sont pas correctement aplatis, ne forcez jamais la structure du ventilateur en serrant les vis. Procédez tout d'abord à une mise à niveau en utilisant de petites plaques de tôle ou des rondelles, ou bien colmatiez les dénivellements avec du ciment à prise rapide afin d'obtenir un bon appui du ventilateur.

UNIQUEMENT POUR LES VENTILATEURS À TRANSMISSION, groupes VHT, VCBPT, et VCMAPT : les axes respectifs du moteur et de la transmission vers l'élément rotatif, hélice ou turbine, doivent toujours être parfaitement parallèles. De plus, les poules devront être correctement alignées de sorte qu'aucune ne dépasse de ses bases en béton ou contre des murs qui ne sont pas correctement aplatis, ne forcez jamais la structure du ventilateur en serrant les vis. Procédez tout d'abord à une mise à niveau en utilisant de petites plaques de tôle ou des rondelles, ou bien colmatiez les dénivellements avec du ciment à prise rapide afin d'obtenir un bon appui du ventilateur.

UNIQUEMENT POUR LES VENTILATEURS À TRANSMISSION, groupes VHT, VCBPT, et VCMAPT : les axes respectifs du moteur et de la transmission vers l'élément rotatif, hélice ou turbine, doivent toujours être parfaitement parallèles. De plus, les poules devront être correctement alignées de sorte qu'aucune ne dépasse de ses bases en béton ou contre des murs qui ne sont pas correctement aplatis, ne forcez jamais la structure du ventilateur en serrant les vis. Procédez tout d'abord à une mise à niveau en utilisant de petites plaques de tôle ou des rondelles, ou bien colmatiez les dénivellements avec du ciment à prise rapide afin d'obtenir un bon appui du ventilateur.

UNIQUEMENT POUR LES VENTILATEURS À TRANSMISSION, groupes VHT, VCBPT, et VCMAPT : les axes respectifs du moteur et de la transmission vers l'élément rotatif, hélice ou turbine, doivent toujours être parfaitement parallèles. De plus, les poules devront être correctement alignées de sorte qu'aucune ne dépasse de ses bases en béton ou contre des murs qui ne sont pas correctement aplatis, ne forcez jamais la structure du ventilateur en serrant les vis. Procédez tout d'abord à une mise à niveau en utilisant de petites plaques de tôle ou des rondelles, ou bien colmatiez les dénivellements avec du ciment à prise rapide afin d'obtenir un bon appui du ventilateur.

UNIQUEMENT POUR LES VENTILATEURS À TRANSMISSION, groupes VHT, VCBPT, et VCMAPT : les axes respectifs du moteur et de la transmission vers l'élément rotatif, hélice ou turbine, doivent toujours être parfaitement parallèles. De plus, les poules devront être correctement alignées de sorte qu'aucune ne dépasse de ses bases en béton ou contre des murs qui ne sont pas correctement aplatis, ne forcez jamais la structure du ventilateur en serrant les vis. Procédez tout d'abord à une mise à niveau en utilisant de petites plaques de tôle ou des rondelles, ou bien colmatiez les dénivellements avec du ciment à prise rapide afin d'obtenir un bon appui du ventilateur.

UNIQUEMENT POUR LES VENTILATEURS À TRANSMISSION, groupes VHT, VCBPT, et VCMAPT : les axes respectifs du moteur et de la transmission vers l'élément rotatif, hélice ou turbine, doivent toujours être parfaitement parallèles. De plus, les poules devront être correctement alignées de sorte qu'aucune ne dépasse de ses bases en béton ou contre des murs qui ne sont pas correctement aplatis, ne forcez jamais la structure du ventilateur en serrant les vis. Procédez tout d'abord à une mise à niveau en utilisant de petites plaques de tôle ou des rondelles, ou bien colmatiez les dénivellements avec du ciment à prise rapide afin d'obtenir un bon appui du ventilateur.

UNIQUEMENT POUR LES VENTILATEURS À TRANSMISSION, groupes VHT, VCBPT, et VCMAPT : les axes respectifs du moteur et de la transmission vers l'élément rotatif, hélice ou turbine, doivent toujours être parfaitement parallèles. De plus, les poules devront être correctement alignées de sorte qu'aucune ne dépasse de ses bases en béton ou contre des murs qui ne sont pas correctement aplatis, ne forcez jamais la structure du ventilateur en serrant les vis. Procédez tout d'abord à une mise à niveau en utilisant de petites plaques de tôle ou des rondelles, ou bien colmatiez les dénivellements avec du ciment à prise rapide afin d'obtenir un bon appui du ventilateur.

UNIQUEMENT POUR LES VENTILATEURS À TRANSMISSION, groupes VHT, VCBPT, et VCMAPT : les axes respectifs du moteur et de la transmission vers l'élément rotatif, hélice ou turbine, doivent toujours être parfaitement parallèles. De plus, les poules devront être correctement alignées de sorte qu'aucune ne dépasse de ses bases en béton ou contre des murs qui ne sont pas correctement aplatis, ne forcez jamais la structure du ventilateur en serrant les vis. Procédez tout d'abord à une mise à niveau en utilisant de petites plaques de tôle ou des rondelles, ou bien colmatiez les dénivellements avec du ciment à prise rapide afin d'obtenir un bon appui du ventilateur.

UNIQUEMENT POUR LES VENTILATEURS À TRANSMISSION, groupes VHT, VCBPT, et VCMAPT : les axes respectifs du moteur et de la transmission vers l'élément rotatif, hélice ou turbine, doivent toujours être parfaitement parallèles. De plus, les poules devront être correctement alignées de sorte qu'aucune ne dépasse de ses bases en béton ou contre des murs qui ne sont pas correctement aplatis, ne forcez jamais la structure du ventilateur en serrant les vis. Procédez tout d'abord à une mise à niveau en utilisant de petites plaques de tôle ou des rondelles, ou bien colmatiez les dénivellements avec du ciment à prise rapide afin d'obtenir un bon appui du ventilateur.

UNIQUEMENT POUR LES VENTILATEURS À TRANSMISSION, groupes VHT, VCBPT, et VCMAPT : les axes respectifs du moteur et de la transmission vers l'élément rotatif, hélice ou turbine, doivent toujours être parfaitement parallèles. De plus, les poules devront être correctement alignées de sorte qu'aucune ne dépasse de ses bases en béton ou contre des murs qui ne sont pas correctement aplatis, ne forcez jamais la structure du ventilateur en serrant les vis. Procédez tout d'abord à une mise à niveau en utilisant de petites plaques de tôle ou des rondelles, ou bien colmatiez les dénivellements avec du ciment à prise rapide afin d'obtenir un bon appui du ventilateur.

UNIQUEMENT POUR LES VENTILATEURS À TRANSMISSION, groupes VHT, VCBPT, et VCMAPT : les axes respectifs du moteur et de la transmission vers l'élément rotatif, hélice ou turbine, doivent toujours être parfaitement parallèles. De plus, les poules devront être correctement alignées de sorte qu'aucune ne dépasse de ses bases en béton ou contre des murs qui ne sont pas correctement aplatis, ne forcez jamais la structure du ventilateur en serrant les vis. Procédez tout d'abord à une mise à niveau en utilisant de petites plaques de tôle ou des rondelles, ou bien colmatiez les dénivellements avec du ciment à prise rapide afin d'obtenir un bon appui du ventilateur.

UNIQUEMENT POUR LES VENTILATEURS À TRANSMISSION, groupes VHT, VCBPT, et VCMAPT : les axes respectifs du moteur et de la transmission vers l'élément rotatif, hélice ou turbine, doivent toujours être parfaitement parallèles. De plus, les poules devront être correctement alignées de sorte qu'aucune ne dépasse de ses bases en béton ou contre des murs qui ne sont pas correctement aplatis, ne forcez jamais la structure du ventilateur en serrant les vis. Procédez tout d'abord à une mise à niveau en utilisant de petites plaques de tôle ou des rondelles, ou bien colmatiez les dénivellements avec du ciment à prise rapide afin d'obtenir un bon appui du ventilateur.

UNIQUEMENT POUR LES VENTILATEURS À TRANSMISSION, groupes VHT, VCBPT, et VCMAPT : les axes respectifs du moteur et de la transmission vers l'élément rotatif, hélice ou turbine, doivent toujours être parfaitement parallèles. De plus, les poules devront être correctement alignées de sorte qu'aucune ne dépasse de ses bases en béton ou contre des murs qui ne sont pas correctement aplatis, ne forcez jamais la structure du ventilateur en serrant les vis. Procédez tout d'abord à une mise à niveau en utilisant de petites plaques de tôle ou des rondelles, ou bien colmatiez les dénivellements avec du ciment à prise rapide afin d'obtenir un bon appui du ventilateur.

UNIQUEMENT POUR LES VENTILATEURS À TRANSMISSION, groupes VHT, VCBPT, et VCMAPT : les axes respectifs du moteur et de la transmission vers l'élément rotatif, hélice ou turbine, doivent toujours être parfaitement parallèles. De plus, les poules devront être correctement alignées de sorte qu'aucune ne dépasse de ses bases en béton ou contre des murs qui ne sont pas correctement aplatis, ne forcez jamais la structure du ventilateur en serrant les vis. Procédez tout d'abord à une mise à niveau en utilisant de petites plaques de tôle ou des rondelles, ou bien colmatiez les dénivellements avec du ciment à prise rapide afin d'obtenir un bon appui du ventilateur.

UNIQUEMENT POUR LES VENTILATEURS À TRANSMISSION, groupes VHT, VCBPT, et VCMAPT : les axes respectifs du moteur et de la transmission vers l'élément rotatif, hélice ou turbine, doivent toujours être parfaitement parallèles. De plus, les poules devront être correctement alignées de sorte qu'aucune ne dépasse de ses bases en béton ou contre des murs qui ne sont pas correctement aplatis, ne forcez jamais la structure du ventilateur en serrant les vis. Procédez tout d'abord à une mise à niveau en utilisant de petites plaques de tôle ou des rondelles, ou bien colmatiez les dénivellements avec du ciment à prise rapide afin d'obtenir un bon appui du ventilateur.

UNIQUEMENT POUR LES VENTILATEURS À TRANSMISSION, groupes VHT, VCBPT, et VCMAPT : les axes respectifs du moteur et de la transmission vers l'élément rotatif, hélice ou turbine, doivent toujours être parfaitement parallèles. De plus, les poules devront être correctement alignées de sorte qu'aucune ne dépasse de ses bases en béton ou contre des murs qui ne sont pas correctement aplatis, ne forcez jamais la structure du ventilateur en serrant les vis. Procédez tout d'abord à une mise à niveau en utilisant de petites plaques de tôle ou des rondelles, ou bien colmatiez les dénivellements avec du ciment à prise rapide afin d'obtenir un bon appui du ventilateur.

UNIQUEMENT POUR LES VENTILATEURS À TRANSMISSION, groupes VHT, VCBPT, et VCMAPT : les axes respectifs du moteur et de la transmission vers l'élément rotatif, hélice ou turbine, doivent toujours être parfaitement parallèles. De plus, les poules devront être correctement alignées de sorte qu'aucune ne dépasse de ses bases en béton ou contre des murs qui ne sont pas correctement aplatis, ne forcez jamais la structure du ventilateur en serrant les vis. Procédez tout d'abord à une mise à niveau en utilisant de petites plaques de tôle ou des rondelles, ou bien colmatiez les dénivellements avec du ciment à prise rapide afin d'obtenir un bon appui du ventilateur.

UNIQUEMENT POUR LES VENTILATEURS À TRANSMISSION, groupes VHT, VCBPT, et VCMAPT : les axes respectifs du moteur et de la transmission vers l'élément rotatif, hélice ou turbine, doivent toujours être parfaitement parallèles. De plus, les poules devront être correctement alignées de sorte qu'aucune ne dépasse de ses bases en béton ou contre des murs qui ne sont pas correctement aplatis, ne forcez jamais la structure du ventilateur en serrant les vis. Procédez tout d'abord à une mise à niveau en utilisant de petites plaques de tôle ou des rondelles, ou bien colmatiez les dénivellements avec du ciment à prise rapide afin d'obtenir un bon appui du ventilateur.

UNIQUEMENT POUR LES VENTILATEURS À TRANSMISSION, groupes VHT, VCBPT, et VCMAPT : les axes respectifs du moteur et de la transmission vers l'élément rotatif, hélice ou turbine, doivent toujours être parfaitement parallèles. De plus, les poules devront être correctement alignées de sorte qu'aucune ne dépasse de ses bases en béton ou contre des murs qui ne sont pas correctement aplatis, ne forcez jamais la structure du ventilateur en serrant les vis. Procédez tout d'abord à une mise à niveau en utilisant de petites plaques de tôle ou des rondelles, ou bien colmatiez les dénivellements avec du ciment à prise rapide afin d'obtenir un bon appui du ventilateur.

UNIQUEMENT POUR LES VENTILATEURS À TRANSMISSION, groupes VHT, VCBPT, et VCMAPT : les axes respectifs du moteur et de la transmission vers l'élément rotatif, hélice ou turbine, doivent toujours être parfaitement parallèles. De plus, les poules devront être correctement alignées de sorte qu'aucune ne dépasse de ses bases en béton ou contre des murs qui ne sont pas correctement aplatis, ne forcez jamais la structure du ventilateur en serrant les vis. Procédez tout d'abord à une mise à niveau en utilisant de petites plaques de tôle ou des rondelles, ou bien colmatiez les dénivellements avec du ciment à prise rapide afin d'obtenir un bon appui du ventilateur.

UNIQUEMENT POUR LES VENTILATEURS À TRANSMISSION, groupes VHT, VCBPT, et VCMAPT : les axes respectifs du moteur et de la transmission vers l'élément rotatif, hélice ou turbine, doivent toujours être parfaitement parallèles. De plus, les poules devront être correctement alignées de sorte qu'aucune ne dépasse de ses bases en béton ou contre des murs qui ne sont pas correctement aplatis, ne forcez jamais la structure du ventilateur en serrant les vis. Procédez tout d'abord à une mise à niveau en utilisant de petites plaques de tôle ou des rondelles, ou bien colmatiez les dénivellements avec du ciment à prise rapide afin d'obtenir un bon appui du ventilateur.

UNIQUEMENT POUR LES VENTILATEURS À TRANSMISSION, groupes VHT, VCBPT, et VCMAPT : les axes respectifs du moteur et de la transmission vers l'élément rotatif, hélice ou turbine, doivent toujours être parfaitement parallèles. De plus, les poules devront être correctement alignées de sorte qu'aucune ne dépasse de ses bases en béton ou contre des murs qui ne sont pas correctement aplatis, ne forcez jamais la structure du ventilateur en serrant les vis. Procédez tout d'abord à une mise à niveau en utilisant de petites plaques de tôle ou des rondelles, ou bien colmatiez les dénivellements avec du ciment à prise rapide afin d'obtenir un bon appui du ventilateur.

UNIQUEMENT POUR LES VENTILATEURS À TRANSMISSION, groupes VHT, VCBPT, et VCMAPT : les axes respectifs du moteur et de la transmission vers l'élément rotatif, hélice ou turbine, doivent toujours être parfaitement parallèles. De plus, les poules devront être correctement alignées de sorte qu'aucune ne dépasse de ses bases en béton ou contre des murs qui ne sont pas correctement aplatis, ne forcez jamais la structure du ventilateur en serrant les vis. Procédez tout d'abord à une mise à niveau en utilisant de petites plaques de tôle ou des rondelles, ou bien colmatiez les dénivellements avec du ciment à prise rapide afin d'obtenir un bon appui du ventilateur.

UNIQUEMENT POUR LES VENTILATEURS À TRANSMISSION, groupes VHT, VCBPT, et VCMAPT : les axes respectifs du moteur et de la transmission vers l'élément rotatif, hélice ou turbine, doivent toujours être parfaitement parallèles. De plus, les poules devront être correctement alignées de sorte qu'aucune ne dépasse de ses bases en béton ou contre des murs qui ne sont pas correctement aplatis, ne forcez jamais la structure du ventilateur en serrant les vis. Procédez tout d'abord à une mise à niveau en utilisant de petites plaques de tôle ou des rondelles, ou bien colmatiez les dénivellements avec du ciment à prise rapide afin d'obtenir un bon appui du ventilateur.

UNIQUEMENT POUR LES VENTILATEURS À TRANSMISSION, groupes VHT, VCBPT, et VCMAPT : les axes respectifs du moteur et de la transmission vers l'élément rotatif, hélice ou turbine, doivent toujours être parfaitement parallèles. De plus, les poules devront être correctement alignées de sorte qu'aucune ne dépasse de ses bases en béton ou contre des murs qui ne sont pas correctement aplatis, ne forcez jamais la structure du ventilateur en serrant les vis. Procédez tout d'abord à une mise à niveau en utilisant de petites plaques de tôle ou des rondelles, ou bien colmatiez les dénivellements avec du ciment à prise rapide afin d'obtenir un bon appui du ventilateur.

UNIQUEMENT POUR LES VENTILATEURS À TRANSMISSION, groupes VHT, VCBPT, et VCMAPT : les axes respectifs du moteur et de la transmission vers l'élément rotatif, hélice ou turbine, doivent toujours être parfaitement parallèles. De plus, les poules devront être correctement alignées de sorte qu'aucune ne dépasse de ses bases en béton ou contre des murs qui ne sont pas correctement aplatis, ne forcez jamais la structure du ventilateur en serrant les vis. Procédez tout d'abord à une mise à niveau en utilisant de petites plaques de tôle ou des rondelles, ou bien colmatiez les dénivellements avec du ciment à prise rapide afin d'obtenir un bon appui du ventilateur.

UNIQUEMENT POUR LES VENTILATEURS À TRANSMISSION, groupes VHT, VCBPT, et VCMAPT : les axes respectifs du moteur et de la transmission vers l'élément rotatif, hélice ou turbine, doivent toujours être parfaitement parallèles. De plus, les poules devront être correctement alignées de sorte qu'aucune ne dépasse de ses bases en béton ou contre des murs qui ne sont pas correctement aplatis, ne forcez jamais la structure du ventilateur en serrant les vis. Procédez tout d'abord à une mise à niveau en utilisant de petites plaques de tôle ou des rondelles, ou bien colmatiez les dénivellements avec du ciment à prise rapide afin d'obtenir un bon appui du ventilateur.

UNIQUEMENT