



Lire et conserver ces instructions

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION ET D'ENTRETIEN

Ventilateurs d'extraction à courroie d'entraînement

RÉCEPTION ET INSPECTION

Immédiatement après la réception d'une livraison, procédez à une inspection minutieuse afin de repérer les dommages ou omissions éventuel(le)s. Tournez la roue à la main afin de vérifier qu'elle tourne librement. En cas de dommage et/ou d'omission constaté/suspecté, le transporteur doit être invité à procéder à une inspection. Le représentant du consignataire ne doit pas accepter l'expédition sans mentionner sur le bordereau de livraison les articles non livrés ou l'étendue apparente des dommages.

Lors de l'ouverture d'un colis, si des dommages qui n'étaient pas évidents à l'extérieur sont constatés (dommages cachés), il est obligatoire que le destinataire demande une inspection immédiate de la part du transporteur. Signalez les dommages au transporteur dans les 15 jours qui suivent la réception. Ne pas signaler les dommages dans le délai imparti ci-dessus entraînera le rejet de toute réclamation.

MANIPULATION

Lors de la manipulation des ventilateurs et de leurs accessoires, utilisez toujours un équipement et des méthodes qui ne causeront pas de dommages. Les ventilateurs doivent être levés à l'aide de courroies et de rembourrage ou d'écarteurs pour éviter tout dommage.

ATTENTION ! Assurez-vous que les techniques et équipements de levage et de manutention sont toujours conformes aux normes de sécurité en vigueur.

Évitez de lever les ventilateurs d'une manière susceptible de plier ou de déformer les parties du ventilateur. Ne passez jamais des courroies ou des pièces de bois à travers les orifices de ventilation.

ATTENTION ! Ne soulevez pas le capot du ventilateur. Les ventilateurs dotés de revêtements particuliers ou de peintures spéciales doivent être protégés lors de leur manipulation pour éviter les éventuels dommages.

RANGEMENT

Les ventilateurs sont protégés contre les dommages pendant le transport. S'ils ne peuvent pas être installés et mis en service dès leur réception, certaines précautions sont nécessaires pour éviter la détérioration pendant l'entreposage. La responsabilité de l'intégrité des ventilateurs et des accessoires pendant l'entreposage doit être assumée par l'utilisateur. Le fabricant ne sera pas responsable des dommages ayant lieu pendant l'entreposage. Ces suggestions sont fournies uniquement à titre indicatif pour l'utilisateur qui doit décider s'il convient de les utiliser, toutes ou en partie.

À L'INTÉRIEUR : L'environnement d'entreposage idéal pour les ventilateurs et les accessoires est en intérieur, au-dessus du sol, dans une atmosphère à faible humidité et fermée hermétiquement afin d'empêcher l'entrée de poussière, de pluie ou de neige. Les températures doivent être uniformément maintenues entre 70 °F et 105 °F (de larges variations de température peuvent entraîner la condensation et la « transpiration » des pièces métalliques). Les fenêtres devraient être couvertes pour éviter les variations de température provoquées par la lumière du soleil. Prévoyez des thermomètres et des indicateurs d'humidité en plusieurs points et maintenez l'atmosphère à 40 % d'humidité relative, ou moins.

Il peut être nécessaire d'utiliser des plateaux de déshydratant renouvelable ou un déshumidificateur portable pour éliminer l'humidité de l'air dans l'enceinte d'entreposage.

Un chauffage mobile thermostatique (ventilé à l'extérieur) peut être nécessaire pour maintenir une température uniforme à l'intérieur de l'enceinte.

ATTENTION ! Prévoyez des extincteurs, ou des avertisseurs d'incendie, ou un téléphone pour protéger les bâtiments et l'équipement contre les dommages dus aux incendies. Assurez-vous que les pratiques de construction et d'entreposage sont conformes aux codes de sécurité locaux, provinciaux et fédéraux.

Les ventilateurs ou les accessoires suivants doivent être entreposés à l'intérieur, dans une atmosphère propre et sèche :

- Les ventilateurs muraux à hélice non contenus dans des boîtiers muraux.
- Tout ventilateur qui est protégé par une boîte en carton.
- Moteurs détachés des ventilateurs.
- Les pales ou roues de rechange.
- Les courroies, poulies, bagues et autres pièces lorsqu'elles ne sont pas montées sur le ventilateur.
- Les boîtes, sacs ou cartons de matériel.
- Les murets
- Les amortisseurs

Enlevez toute accumulation de saleté, d'eau, de glace ou de neige et essuyez avant d'entreposer à l'intérieur. Laissez les pièces froides atteindre la température ambiante pour éviter la « transpiration » des pièces métalliques. Boîtes ou cartons ouverts. Éliminez toute humidité accumulée; si nécessaire, utilisez des appareils de chauffage portatifs électriques pour sécher les pièces et les emballages. Laissez les revêtements lâches pour permettre la circulation de l'air et les inspections périodiques.

Faites tourner les roues ou hélices à la main pour distribuer la graisse de roulement sur l'ensemble des surfaces d'appui.

Entreposez à au moins 3,5 pouces du sol sur des blocs de bois recouverts de papier résistant à l'humidité ou de revêtement en polyéthylène. Prévoyez des allées entre les parties et le long des murs pour permettre la circulation de l'air et dégager de l'espace pour les inspections.

À L'EXTÉRIEUR : Les ventilateurs conçus pour l'extérieur peuvent être entreposés à l'extérieur, si cela est absolument nécessaire. La zone d'entreposage doit être raisonnablement aplanie et drainée ou munie d'un fossé pour empêcher l'accumulation d'eau. Des clôtures et un éclairage de sécurité sont souhaitables. Des routes et des allées pour grues mobiles et des équipements de débardage sont nécessaires. Envisagez l'utilisation de clôtures de dérive afin de minimiser l'accumulation de neige ou de saleté.

Les ventilateurs suivants peuvent être entreposés à l'extérieur, si un espace d'entreposage intérieur sec n'est pas disponible :

- a. Ventilateurs destinés à être utilisés en plein air qui sont placés dans des caisses en bois.
- b. Ventilateurs muraux installés dans des boîtiers muraux.

Tous les ventilateurs doivent être supportés par des blocs ou des structures en bois au-dessus des niveaux normaux de neige ou d'eau. Prévoyez un blocage suffisant pour empêcher toute pénétration dans un sol meuble. Les ventilateurs devraient être mis en place en utilisant les marques de flèches directionnelles indiquées sur la caisse comme guides.

Éloignez suffisamment les pièces pour permettre la circulation de l'air, la lumière du soleil, et les inspections périodiques. Placez toutes les pièces sur leurs supports de telle sorte que l'eau de pluie ruisselle, ou pour minimiser l'accumulation d'eau. **Ne couvrez pas** les pièces avec un film plastique ou une bâche, car ceux-ci risquent de provoquer la condensation de l'humidité de l'air au fil des cycles de chauffage et de refroidissement.

Les roues et les hélices des ventilateurs doivent être bloquées pour empêcher leur mouvement en cas de vents forts.

INSPECTION ET ENTRETIEN PENDANT L'ENTREPOSAGE

Inspectez les ventilateurs et accessoires au moins une fois par mois lorsqu'ils sont entreposés. Consignez les résultats des inspections et des entretiens effectués. Une entrée de journal typique devrait inclure les éléments suivants :

- a. Date
- b. Nom de l'inspecteur
- c. Nom du ventilateur
- d. Emplacement
- e. État de la peinture ou du revêtement
- f. Y a-t-il présence d'humidité ?
- g. Y a-t-il accumulation de saleté ?
- h. Des mesures correctives ont-elles été prises ?

S'il y a une accumulation d'humidité ou de saleté sur les pièces, la source doit être trouvée et éliminée. Les ventilateurs doivent être tournés à la main à chaque inspection sur dix à quinze tours pour répartir le graissage du moteur et du palier.

En cas de détérioration de la peinture, une retouche ou une nouvelle couche devrait être envisagée. Les ventilateurs avec des revêtements spéciaux peuvent nécessiter des techniques spéciales pour les retouches ou les réparations.

Les pièces usinées revêtues d'antirouille doivent être restaurées rapidement si des signes de rouille sont constatés. Les articles les plus critiques sont les poulies, les axes et les bagues de roulement. Au premier signe de rouille sur l'un des éléments ci-dessus, retirez le revêtement antirouille original avec un solvant au pétrole et un tissu propre et non pelucheux. Polissez la rouille restante sur les surfaces avec une toile à polir ou du papier émeri et de l'huile. **Ne détruisez pas** la continuité des surfaces. Nettoyez avec des chiffons non pelucheux et recouvrez les surfaces uniformément et intégralement avec une huile Tectly 506 (Ashland Oil Company) ou un produit équivalent. Pour les surfaces internes difficiles d'accès ou pour une utilisation occasionnelle, pensez à utiliser le produit antirouille Tectly 511M ou WD40 ou tout produit équivalent.

RETRAIT DE L'ENTREPOSAGE

Quand les ventilateurs sont retirés de l'entreposage pour être installés à leur emplacement définitif, ils doivent être protégés et entretenus de la même façon, jusqu'à ce que l'équipement du ventilateur soit mis en service.

INSTALLATION

1. **ATTENTION !** Cette unité comprend des pièces rotatives et des précautions de sécurité doivent être prises lors de son installation, de son exploitation et de son entretien.
2. **AVERTISSEMENT ! N'utilisez pas** le matériel dans des environnements dangereux où le système électrique du ventilateur pourrait provoquer l'inflammation de matières combustibles ou inflammables, à moins que l'unité soit conçue spécifiquement pour l'environnement.
3. **AVERTISSEMENT !** Si des gaz autres que l'air pur doivent être évacués à l'aide du ventilateur, l'utilisateur a la responsabilité de déterminer que le ventilateur est approprié et sans danger pour l'application voulue.
4. APPLICATIONS DE VENTILATION POUR CUISINE COMMERCIALE :

Les ventilateurs doivent être installés conformément aux exigences de la National Fire Protection Association Bulletin NFPA96 « Enlèvement de vapeur d'équipement de cuisson » en veillant aux considérations suivantes :

- (a) Les conduits se terminant dans la base d'un ventilateur d'extraction et d'évacuation doivent être faits d'acier au carbone non inférieur à 16 MSG (16 mm) et s'étendre au minimum sur 18 pouces (457 mm) au-dessus de la surface du toit.
- (b) La vitesse de l'air dans le conduit ne doit pas être inférieure à 1500 FPM (7,620 m/s).

- (c) Un dégagement minimal de 40 pouces (1016 mm) doit être maintenu entre le débit du gaz d'échappement et toute la surface du toit. (Pour s'y conformer, les tailles 80 à 300 nécessitent un muret de toit d'un minimum de 18 pouces [457 mm].)
- (d) L'évacuation du ventilateur doit se trouver à au moins 10 pieds de l'entrée d'air frais.
5. ACCESSOIRE DE LUBRIFICATION : Un récipient pour recueillir les résidus de graisse doit être situé sous le drain de graisse du ventilateur pour empêcher l'accumulation de graisse sur la surface du toit. Une cuvette de graisse fixée au bord du toit est disponible auprès du fabricant moyennant des frais supplémentaires. Les contenants doivent être entretenus à intervalles réguliers pour éviter tout débordement. Les charnières sont également disponibles en option. Les instructions d'installation sont livrées avec les accessoires.
6. INSTALLATION DU VENTILATEUR :
- (a) MONTAGE MURAL : En cas de montage mural, prévoyez une ouverture suffisante pour contenir le chapeau du muret. Fixez au mur à travers le chapeau. Le tube d'évaluation d'air du ventilateur doit être situé sur le côté du ventilateur à un angle de 90 degrés par rapport à la verticale. Une option d'adaptateur de montage mural est disponible auprès du fabricant. Pour les modèles muraux, le support mural est livré avec le ventilateur.
- (b) MONTAGE SUR UN TOIT : Les extracteurs de toiture doivent être montés sur un muret de toit approprié à cet effet, fabriqué sur place ou préfabriqué. Les murets préfabriqués sont disponibles comme accessoire à un coût supplémentaire auprès du fabricant. Le ventilateur doit reposer sur le toit d'une façon aussi plane que possible. Lorsque le muret n'est pas à niveau (légèrement en pente sur un toit plat), le raccord d'évacuation du tuyau doit être situé sur le côté le plus bas du muret. Fixez solidement le ventilateur en utilisant un minimum de quatre tire-fonds - un centré de chaque côté.
7. **ATTENTION !** Des protecteurs doivent être installés lorsque le ventilateur est à portée de main du personnel ou à une distance de huit (8) pieds (2,5 m) du niveau de travail ou lorsque cela est jugé opportun pour la sécurité.
8. AJUSTEMENT DE L'EMBOUCHURE DE LA TURBINE : Tournez la turbine centrale à la main pour vous assurer qu'elle tourne librement. Si la turbine touche l'orifice d'entrée, ajustez-la comme suit :
- Pour les paliers à roulement à deux rangées, trois dimensions de réglage sont fournies. **Ne** desserrez pas toutes les vis à la fois. Procédez à des ajustements dans un sens à la fois pour minimiser les difficultés. Le mouvement horizontal de réglage est permis en dévissant les deux boulons reliant l'entretoise d'entraînement (4) de la semelle supérieure et inférieure de la base d'entraînement (3) et en desserrant les quatre boulons, deux à chaque extrémité, de la base d'entraînement (3). Un mouvement horizontal dans l'autre direction est permis en desserrant les quatre boulons de fixation des chapeaux de paliers (6) à la base d'entraînement (3). Après avoir desserré les boulons appropriés, la roue peut

être repositionnée pour assurer qu'elle ne frappe pas l'orifice. L'ajustement vertical est permis en desserrant la vis de fixation sur le moyeu de la roue qui permet à la roue d'être déplacée verticalement. Assurez-vous que tous les boulons sont bien serrés avant de remettre l'appareil sous tension.

9. MOTEUR - RÉGLAGE DE LA TENSION DE LA COURROIE : Le moteur est monté directement sur les fentes de la base d'entraînement en utilisant les quatre boulons de montage du moteur. La tension de la courroie est réglée en faisant coulisser le moteur vers l'extérieur de la poulie du ventilateur, puis en serrant les boulons et écrous du support moteur. Certaines tailles utilisent des rails de moteur pour certains moteurs.

La courroie doit appuyer sur sa largeur lorsqu'elle est pressée fermement vers l'intérieur à mi-chemin entre les poulies.

10. **ATTENTION !** Avant de poursuivre, assurez-vous que l'alimentation électrique du ventilateur est bloquée en position « OFF ». Passez les fils dans le poste de câblage interne du moteur (ou de l'interrupteur de déconnexion). (Les ventilateurs d'évacuation de restaurant ont des fils qui passent par le poste de câblage à l'extérieur du pare-vent.)
11. Tout le câblage doit être conforme aux règlements locaux et au Code national de l'électricité.
12. **AVERTISSEMENT !** Vérifiez que la tension du ventilateur correspond à celle indiquée sur la plaque signalétique du moteur. Une haute ou une basse tension peut sérieusement endommager le moteur. Des précautions particulières doivent être prises lors du câblage de moteurs, car une mauvaise connexion risquerait d'endommager le moteur et annulera la garantie.
13. **AVERTISSEMENT ! Ne faites pas fonctionner l'appareil à des vitesses plus élevées que celles indiquées dans le catalogue pour cet équipement.** Mettez momentanément sous tension et comparez la rotation de la roue avec la flèche directionnelle. L'utilisation dans la mauvaise direction fournira de l'air, mais surchargera le moteur, jusqu'au point de brûler les fusibles ou de surcharger la protection contre les surcharges et pourrait sérieusement endommager le moteur. Dans le cas des moteurs triphasés, la direction peut être modifiée en échangeant deux des trois fils du moteur. Dans le cas des moteurs monophasés, les instructions d'inversion apparaîtront sur le schéma de câblage situé dans le compartiment de câblage du moteur ou sur le moteur.

ENTRETIEN

1. Lors d'une utilisation normale, aucune pièce de rechange ne devrait être nécessaire pour une année de fonctionnement. Les pièces de rechange recommandées sont indiquées à la page 5.
2. **ATTENTION !** Avant de poursuivre, assurez-vous que l'alimentation électrique du ventilateur est bloquée en position « OFF ».

MOULINET : Même lorsque l'alimentation est verrouillée, les ventilateurs peuvent causer des blessures ou des dommages si la roue est soumise à un « effet de moulinet » qui entraîne la rotation de la roue et des composants d'entraînement en raison d'un courant d'air dans le système. Pour la prémunir contre ce risque, la roue doit être fixée pour limiter physiquement le mouvement de rotation.

- Les appareils avec paliers à roulement à deux rangées sont pré-lubrifiés et ne nécessitent pas de nouvelle lubrification. Les unités avec paliers à roulements ont des graisseurs et, dans des conditions normales de fonctionnement, n'auront pas besoin de nouvelle lubrification pendant 3 à 5 ans. Si une nouvelle lubrification est nécessaire, utilisez une graisse conforme à NLGI N° 2. **ATTENTION !** La lubrification des roulements avec un pistolet à haute pression peut souffler des joints de palier et trop remplir le palier avec de la graisse. Cette situation peut entraîner un barattage excessif et une surchauffe. Dans des conditions normales de fonctionnement, il est de pratique courante de remplir 30 % du vide de palier avec de la graisse. Ne lubrifiez pas trop.
- Les roulements du moteur sont pré-graissés. Consultez les informations imprimées sur le moteur pour obtenir des instructions de lubrification.
- ENTRETIEN RÉGULIER :** S'il y a un passage d'air dans le ventilateur, l'inspection régulière de toutes les parties du ventilateur représente une bonne routine d'entretien. Lorsque l'air est propre, l'entretien peut être réalisé une fois par an. Lorsque l'air est contaminé par des vapeurs de graisse dues aux opérations de cuisson, l'entretien peut être nécessaire une fois par semaine. L'entretien régulier devrait inclure l'inspection et le nettoyage de toutes les pièces du ventilateur pour enlever toute trace de graisse et d'autres particules étrangères de la totalité de la surface de la turbine, y compris les lames et les plaques avant et arrière.

AVERTISSEMENT ! Des précautions doivent être prises lors du nettoyage de la turbine pour enlever la graisse et les autres particules étrangères. La roue peut être endommagée si elle est frappée ou si une pression y est appliquée en entraînant sa déformation. Les deux cas peuvent provoquer des vibrations graves et endommager le ventilateur.

PRÉVOIR UN SERRAGE DES VIS PÉRIODIQUE

- Avant la mise en service du ventilateur, serrez les vis de réglage selon le mode opératoire décrit ci-dessous.
- Après 500 heures de fonctionnement ou trois mois, selon la première éventualité, serrez les vis de fixation au couple complet recommandé.
- Au moins une fois par an, serrez les vis de blocage au couple complet recommandé.

PROCÉDURE DE SERRAGE DES VIS DE BLOCAGE, ROULEMENT ET MOYEUR

Application avec une vis de blocage

En utilisant une clé dynamométrique, serrez la vis de blocage au couple recommandé dans le Tableau 1.

Application avec deux vis de blocage

- En utilisant une clé dynamométrique, serrez une vis de blocage à la moitié du couple recommandé dans le Tableau 1.
- Serrez la deuxième vis de blocage au couple complet recommandé.
- Serrez la première vis de blocage au couple complet recommandé.

Tableau 1. Couple de serrage recommandé pour les vis de blocage

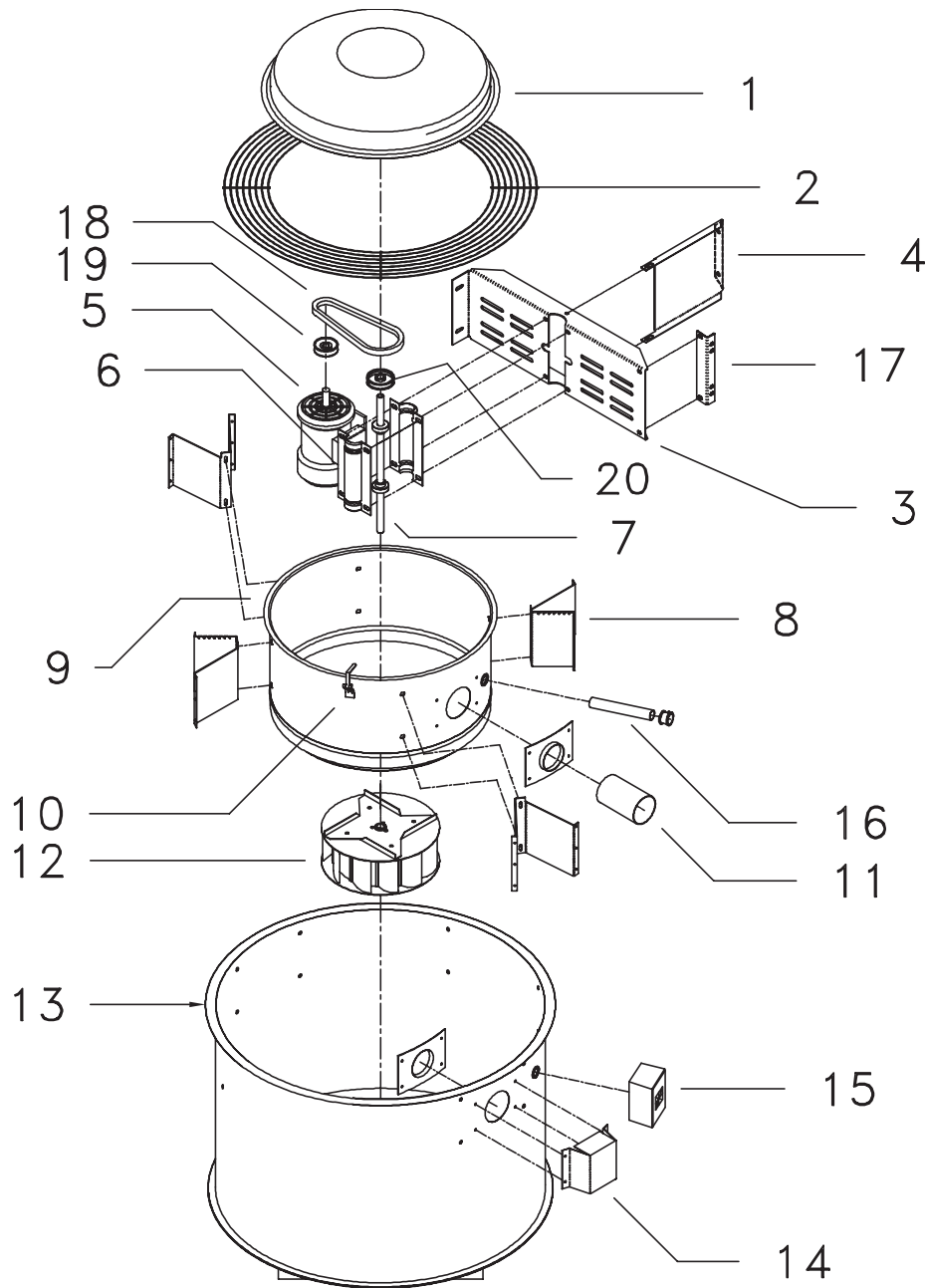
Diamètre de la vis de blocage	Couple (en lb)
#10	35
1/4	80
5/16	126
3/8	240
7/16	384
1/2	744
9/16	1080
5/8	1500
3/4	2580
7/8	3600
1	5400

MOTEURS ET ENTRAÎNEMENTS À FRÉQUENCE VARIABLE

Dans certaines circonstances, l'entraînement à fréquence variable (VFD) peut provoquer une mauvaise performance du moteur et entraîner des dommages éventuels. Pour éviter ces problèmes, la Société recommande ce qui suit :

- Sélectionnez un moteur et un convertisseur VFD compatible; si possible, le moteur et le convertisseur doivent provenir du même fabricant ou le convertisseur sélectionné doit être recommandé par le fabricant du moteur.
- Un système de mise à la terre de l'arbre moteur doit être utilisé pour prévenir les dommages de palier du moteur à partir des courants de Foucault.

REMARQUE : La garantie de la Société ne couvre pas le moteur si le client ne respecte pas ces recommandations.



N°	Description	Qté	N°	Description	Qté
1	Couvercle du boîtier du moteur	1	11	Tuyau de purge d'air	1
2	Protecteur de sortie (en option RG)	1	12	Turbine*	1
3	Base d'entraînement	1	13	Assemblage pare-vent	1
4	Entretoise d'entraînement	1	14	Couvercle du tuyau de purge d'air	1
5	Moteur*	1	15	Boîtier de commutation	1
6	Chapeau de palier	2	16	Poste de câblage	1
7	Arbre et assemblage de palier	1	17	Support de base	1
8	Support	4	18	Courroie du ventilateur	1
9	Ensemble de la base du boîtier du moteur	1	19	Poulie moteur	1
10	Loquet à déclenchement rapide	4	20	Poulie d'entraînement	1