



# Flex Fan

## Ventilador Flex

## Ventilateur Flex

### How to choose a Belt-driven Fan

If there is no fan recommended for your application in the Flex-a-lite Application Guide, refer to this section to help you select a fan.

1. Measure the inside diameter of the shroud or between obstructions to determine the largest diameter and thickness the fan can be and still fit within the shroud or mounting area (while maintaining proper clearances; see drawing on next page).
2. Determine the fan rotation direction. Standing at the front of the vehicle looking towards the rear, clockwise = standard rotation; counterclockwise = reverse rotation.

**WARNING** Operating a vehicle with the wrong fan rotation could result in vehicle damage and/or serious personal injury.

3. Note the bolt hole pattern and pilot hole used to mount the fan to the pulley or adapter and determine whether the Flex-a-lite fan will accommodate it, or whether an adapter is required.

4. Measure the distance between the mounting surface (hub face) and the radiator core or fan shroud and determine whether any spacers or adapters will be necessary to mount and locate the fan. Use only Flex-a-lite spacers.

When installed, the fan should be clear of any obstructions, and the blades should be partially enclosed by the shroud.

#### WARNING

- 1) Read ALL directions.
- 2) Install fan ONLY in vehicles equipped with a shroud.
- 3) 1 inch minimum clearance to any obstructions (1/2" to the rear).
- 4) Be sure that the proper spacer –or spacers– are installed, when required.
- 5) Torque down all bolts evenly before starting engine.
- 6) Poor installation or vehicle maintenance can cause vibration and blade damage

### Cómo seleccionar un ventilador impulsado por correas

Si no hay una recomendación específica de ventilador para su aplicación en la Guía de Aplicación Flex-a-lite, consulte esta sección para obtener ayuda en la selección de un ventilador.

1. Mida el diámetro interior de la cubierta o entre las obstrucciones para determinar el mayor diámetro y grosor del ventilador que pueda caber dentro de la cubierta o área de montaje (a la vez que se conservan las separaciones mínimas correctas; ver el diagrama).
2. Determine la dirección de giro del ventilador. De pie frente al vehículo y viendo hacia la parte posterior, a la derecha = giro estándar; a la izquierda = giro invertido.

**ADVERTENCIA** Poner en marcha un vehículo con la dirección de giro errónea del ventilador podría resultar en lesiones personales graves o daños al vehículo.

3. Observe el patrón de orificios de los pernos y el orificio piloto para instalar el ventilador a la polea o al adaptador y determine si el ventilador Flex-a-lite es compatible con dicho patrón, o si es necesario instalar un adaptador.

4. Mida la distancia entre la superficie de montaje (superficie del cubo) y el núcleo del radiador o cubierta del ventilador para determinar si se necesitarán espaciadores o adaptadores para instalar y ajustar el ventilador. Utilice únicamente espaciadores Flex-a-lite (vea las lista de precauciones a la derecha). Después de instalado, el ventilador deberá poder girar libremente sin obstrucciones, y las aspas deberán quedar parcialmente protegidas por la cubierta.

#### ADVERTENCIA

- 1) Lea TODAS las instrucciones.
- 2) Instale el ventilador ÚNICAMENTE en vehículos equipados con una cubierta de ventilador.
- 3) Deje una separación libre mínima de 1 pulgada (2,5 cm) con cualquier obstrucción (1/2 pulgadas – 1,3 cm en la parte trasera).
- 4) Cerciórese que se instale uno o más espaciadores apropiados, cuando sea necesario.
- 5) Apriete uniformemente todos los pernos antes de poner en marcha el motor.
- 6) La instalación defectuosa o el mantenimiento deficiente del vehículo puede causar vibración y daño a las aspas

### Comment choisir un ventilateur entraîné par une courroie

Si le Guide des applications de Flex-a-lite ne recommande aucun ventilateur pour votre application, reportez-vous à cette rubrique qui vous aide à sélectionner votre ventilateur.

1. Mesurez le diamètre intérieur du carénage ou entre les obstructions pour déterminer le diamètre et l'épaisseur maximums du ventilateur, de façon à pouvoir le placer dans le carénage ou à l'endroit prévu (tout en respectant les dégagements requis, voir dessin).
2. Déterminez le sens de rotation du ventilateur. Placez-vous devant le véhicule et regardez ce dernier : le sens des aiguilles d'une montre correspond au sens de rotation normal, le sens contraire des aiguilles d'une montre au sens de rotation opposé.

**AVERTISSEMENT** Vous risquez d'endommager le véhicule et/ou de provoquer des blessures graves si le ventilateur tourne dans le mauvais sens.

3. Notez l'emplacement des trous des boulons et du trou de guidage utilisés pour installer le ventilateur sur la poulie ou l'adaptateur existant et vérifiez s'ils conviennent au ventilateur Flex-a-lite ou si un adaptateur est nécessaire.

4. Mesurez la distance entre la face de montage (face du moyeu) et le corps du radiateur ou le carénage du ventilateur, et déterminez si des entretoises ou adaptateurs sont nécessaires pour installer le ventilateur. N'utilisez que des entretoises Flex-a-lite (voir précautions à droite). Une fois installé, aucun objet ne doit toucher le ventilateur et ses pales doivent être partiellement placées sous le carénage.

#### AVERTISSEMENT

- 1) Lisez TOUTES les instructions.
- 2) Installer SEULEMENT sur un véhicule doté d'un carénage.
- 3) Un dégagement minimum de 2,5 cm (1 pouce) est nécessaire avec toutes les obstructions (1,3 cm ou 0,5 pouce vers l'arrière).
- 4) Si nécessaire, installez une ou plusieurs entretoises adéquates.
- 5) Serrez de façon égale tous les boulons avant de démarrer le moteur.
- 6) Une mauvaise installation ou maintenance du véhicule peut provoquer des vibrations et endommager les pales.

## Positioning a Shrouded Fan

Whenever you remove an original equipment fan clutch from your engine, you must add a spacer to bring your new fan back into the "sweet spot" in the fan shroud opening. You must allow 1" clearance to the fan shroud opening, and observe the other minimum clearances as shown in the diagram to the right.

## Colocación de un ventilador con cubierta de protección

Siempre que se retire del motor un embrague de ventilador de equipo original, será necesario agregar un espaciador para hacer llegar el nuevo ventilador al "punto ideal" en la abertura de la cubierta de protección del ventilador. Es necesario dejar una separación mínima de 1" (2,5 cm) con la abertura de la cubierta de protección del ventilador, y verificar las otras separaciones mínimas según se muestra en el diagrama arriba.

Utilice separadores de acuerdo con las aplicaciones listadas para instalaciones en motores estándar en la Guía de Aplicación Flex-a-lite. Al intercambiar motores, ver separaciones libres en el compartimiento del motor y subsiguientemente seleccionar varios separadores, hasta un máximo de 3" (7,6 cm). La superficie de contacto en la maquinada para redondear los bordes. Esto reduce la presencia de cargas puntuales, que es en sí la causa más frecuente de esfuerzos que causan el agrietamiento de la estrella central del ventilador.

Por este motivo recomendamos enfáticamente que se usen separadores Flex-a-lite con ventiladores Flex-a-lite (o de cualquier otra marca) accionados por correa. El uso de cualquier otra marca de espaciadores anulará la garantía de un ventilador Flex-a-lite.

## Mise en place d'un ventilateur caréné

Si vous enlevez l'embrayage de ventilateur d'origine du moteur, utilisez une entretoise pour placer correctement le nouveau ventilateur dans l'ouverture du carénage du ventilateur.

Un dégagement de 2,5 cm (1 pouce) est nécessaire par rapport à l'intérieur du carénage. Vous devez également respecter les autres dégagements minimums figurant sur le dessin.

Utilisez des entretoises conçues pour votre application (reportez-vous à la liste des applications pour moteurs standard du Guide des applications Flex-a-lite). Si le moteur a été changé, contrôlez les dégagements par rapport au compartiment moteur et utilisez une ou plusieurs entretoises si cela est nécessaire. Vous pouvez utiliser plusieurs entretoises, mais sans dépasser 7,6 cm (3 pouces).

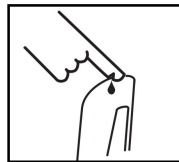
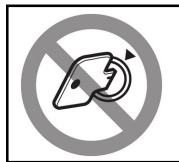
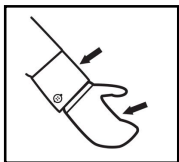
La face de support de l'entretoise Flex-a-lite est plus grande et elle a été usinée de façon à ce que son bord soit légèrement arrondi. Cela permet de diminuer les charges ponctuelles qui constituent la principale cause de fissuration par les contraintes dans le moyeu du ventilateur.

C'est la raison pour laquelle nous recommandons vivement d'utiliser les entretoises Flex-a-lite avec les ventilateurs à courroie Flex-a-lite (ou de toute autre marque). Ne pas utiliser les entretoises de Flex-a-lite entraînera l'annulation de la garantie des ventilateurs Flex-a-lite.

## YOU are responsible for choosing the correct fan for your vehicle.

## USTED es responsable de seleccionar el ventilador correcto para su vehículo.

## VOUS êtes responsable de choisir le ventilateur correct pour votre véhicule.



### ⚠ DANGER

Failure to observe the warnings listed below may result in serious injury or death!  
! Wear long sleeve clothing & gloves while installing or working around the fan.  
! Sharp edges can cut. Keep fingers and hands clear of fan.  
! ALWAYS shut off engine before working near the fan.  
! Keep loose objects away from moving fan.

QUESTIONS? CALL (800) 851-1510

### ⚠ PELIGRO

El incumplimiento de las advertencias listadas abajo puede resultar en lesiones graves o la muerte

¿TIENE PREGUNTAS?  
Llame al  
(800) 851-1510

! Use ropa con mangas largas y guantes mientras instala el ventilador o trabaja alre dedor del mismo.  
! Los bordes filosos pueden cortar. Evite el contacto de los dedos y las manos con el ventilador.  
! Apague SIEMPRE el motor antes de trabajar cerca del ventilador.  
! Aleje los objetos sueltos para evitar el contacto de estos con el ventilador.

### ⚠ DANGER

L'inobservation des avertissements listés ci-dessous risque de provoquer des blessures graves ou la mort.

AVEZ-VOUS DES QUESTIONS ?  
APPELEZ LE  
(800) 851-1510

! Portez des vêtements à manches longues et des gants pendant l'installation et quand vous travaillez près du ventilateur.  
! Les angles tranchants peuvent vous blesser. Éloignez vos doigts et mains du ventilateur.  
! Arrêtez TOUJOURS le moteur avant de travailler près du ventilateur.  
! Ne placez aucun objet non fixé près d'un ventilateur qui tourne.

### The Flex-a-lite Limited Warranty

Flex-a-lite Consolidated, 7213-45th Street Court E, Fife, Washington 98424, Telephone No. (253) 922-2700, warrants to the original purchaser user all Flex-a-lite products to be free of defects in material and workmanship for a period of 365 days (1 year) from date of purchase. Flex-a-lite products failing within 365 days (1 year) from date of purchase may be returned to the factory, transportation charges prepaid. If, on inspection, cause of failure is determined to be defective material or workmanship and not by misuse, accident, or improper installation, Flex-a-lite will replace the fan free of charge, transportation prepaid. Flex-a-lite will not be liable for incidental, progressive, or consequential damages. Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation or exclusion may not apply to you. This warranty gives you specific legal rights and you may also have other rights, which vary from state to state.

