

**Luwa**

*Part of the Nederman Group*

Ventilador Axial  
con aspas de  
Fibra de Carbono

Textile Air Engineering

[luwa.com](http://luwa.com)

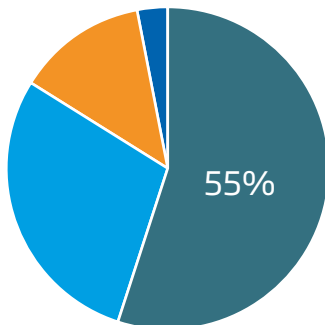


# Reduzca considerablemente su consumo de energía

Los ventiladores axiales son el principal consumidor de energía en un sistema de aire acondicionado de una fábrica textil. En una hilatura representan alrededor del 55% y en una tejeduría hasta el 75% del consumo energético total.

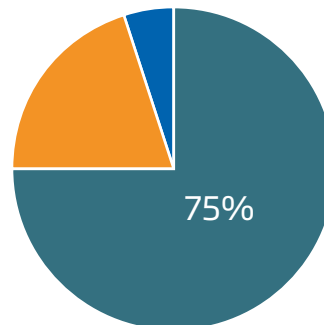
Luwa ha tomado las medidas oportunas para reducir este consumo eléctrico.

Hilatura  
50'000 husos



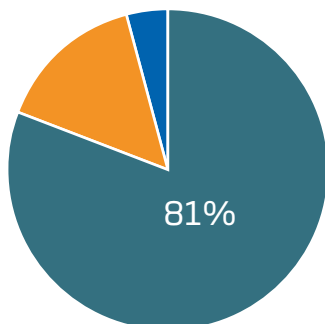
■ Ventiladores Axiales ■ Sist. rec. desperdicios  
■ Bomba de agua ■ Filtro aire retorno

Tejeduría Plana  
228 Telares



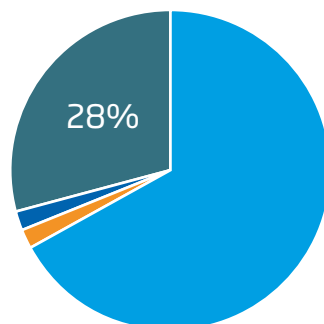
■ Ventiladores Axiales ■ Bomba de agua  
■ Filtro aire retorno

Tejeduría Circular  
352 Telares



■ Ventiladores Axiales ■ Bomba de agua  
■ Filtro aire retorno

Planta Nonwovens



■ Ventiladores Axiales ■ Sist. rec. desperdicios  
■ Bomba de agua ■ Filtro aire retorno

# Características & Beneficios

Las aspas del nuevo ventilador de flujo axial **B800CF** están hechas de un material extremadamente ligero y altamente resistente tipo "Hybrid Long-Carbon Fibre-Compound" (LCF). En comparación con las hélices hechas de aluminio, LCF material permite nuevas posibilidades en el diseño:

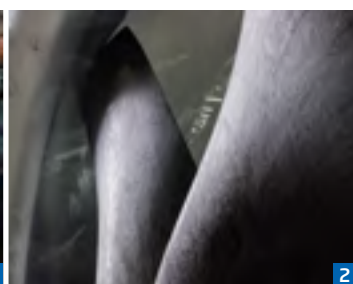
- aspas más largas,
- curvatura más ancha con menor peso
- menor tensión mecánica
- mayor superficie aerodinámica útil en el aspa

## Beneficios & Características

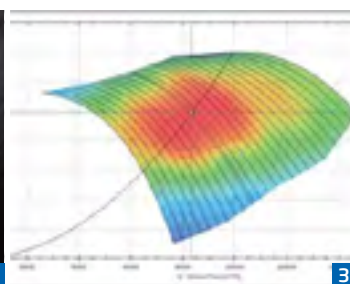
- Aumento de la eficiencia aerodinámica
- Rendimiento y eficiencia óptimos en rangos de trabajo presión /volumen típicos para ventiladores industriales en sistemas de aire acondicionado tipo Aero-textil
- Diseñado para trabajar en un amplio rango de operación con una consistente alta eficiencia energética, incluso antes cambios en operación y presión de diseño del equipo. (p.e condiciones y estado del medio filtrante, cambio del número de máquinas en operación, etc...)
- Para incrementar la eficiencia energética en plantas existentes, el ventilador B800CF puede ser usado como retrofit en la mayor parte de los ventiladores axiales existentes de Luwa



**1** Desarrollo de la aerodinámica del ventilador en conjunto con el Prof. Th. Carolus



**2** Aspas del ventilador hechas en fibra de carbono

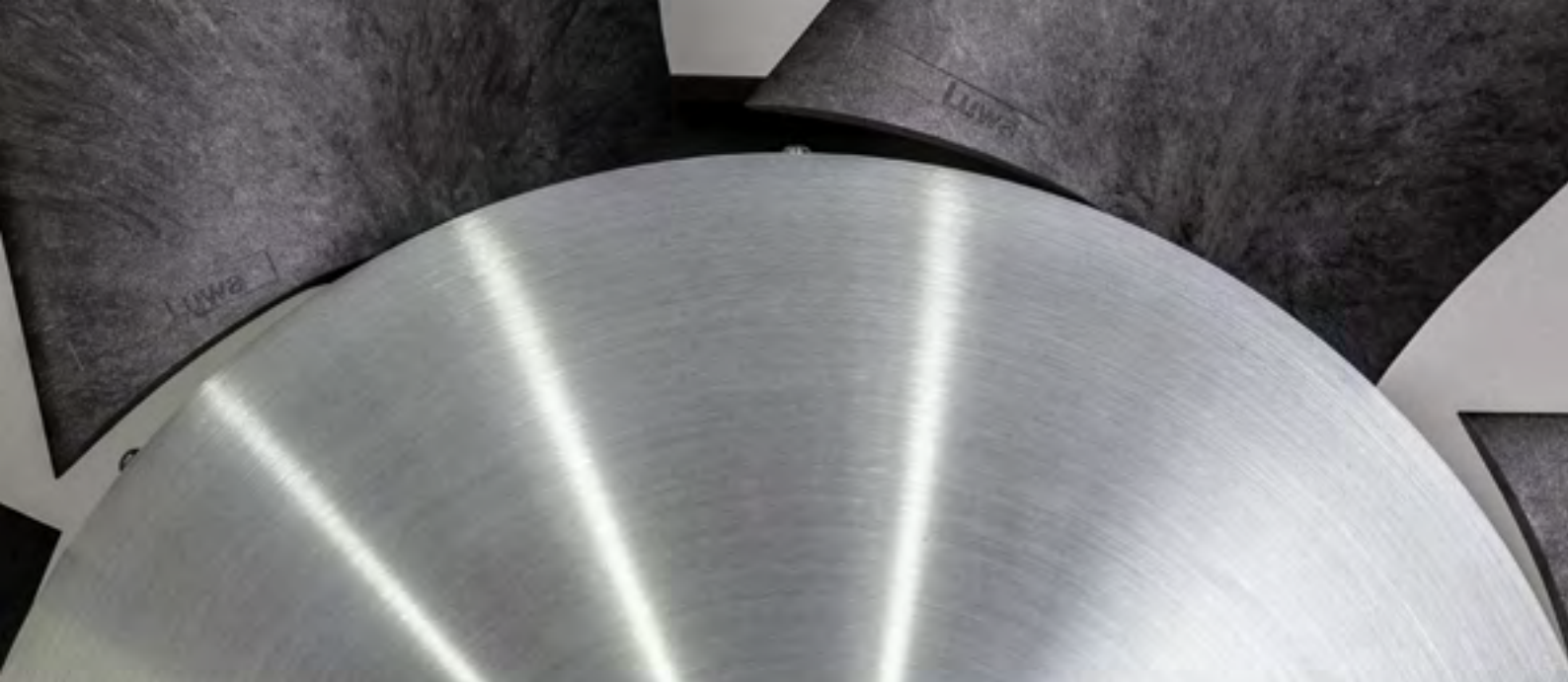


**3** Software Luwa para determinar la mejor configuración



**4** Ventilador Axial - B800CF, Configuración: 7 palas con carcasa y soporte anti-vibración





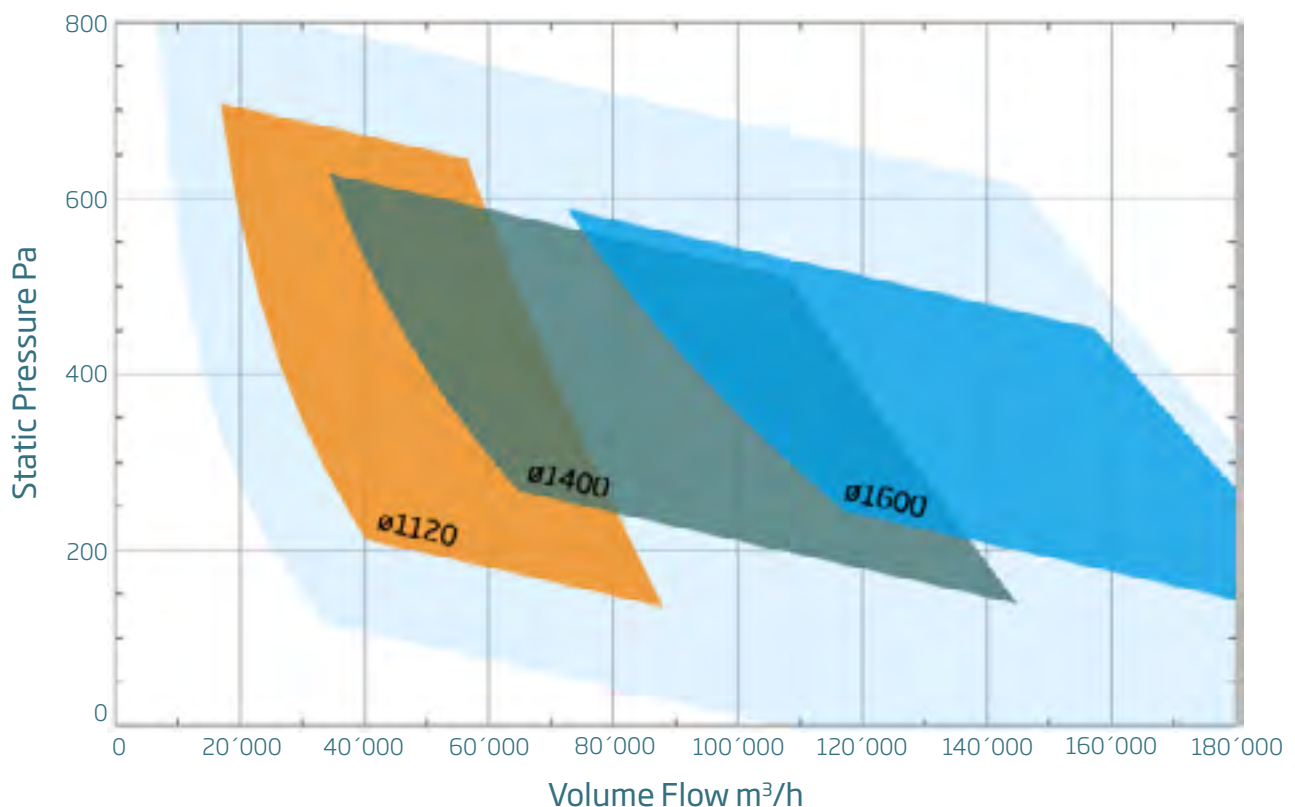
## Mayor rendimiento

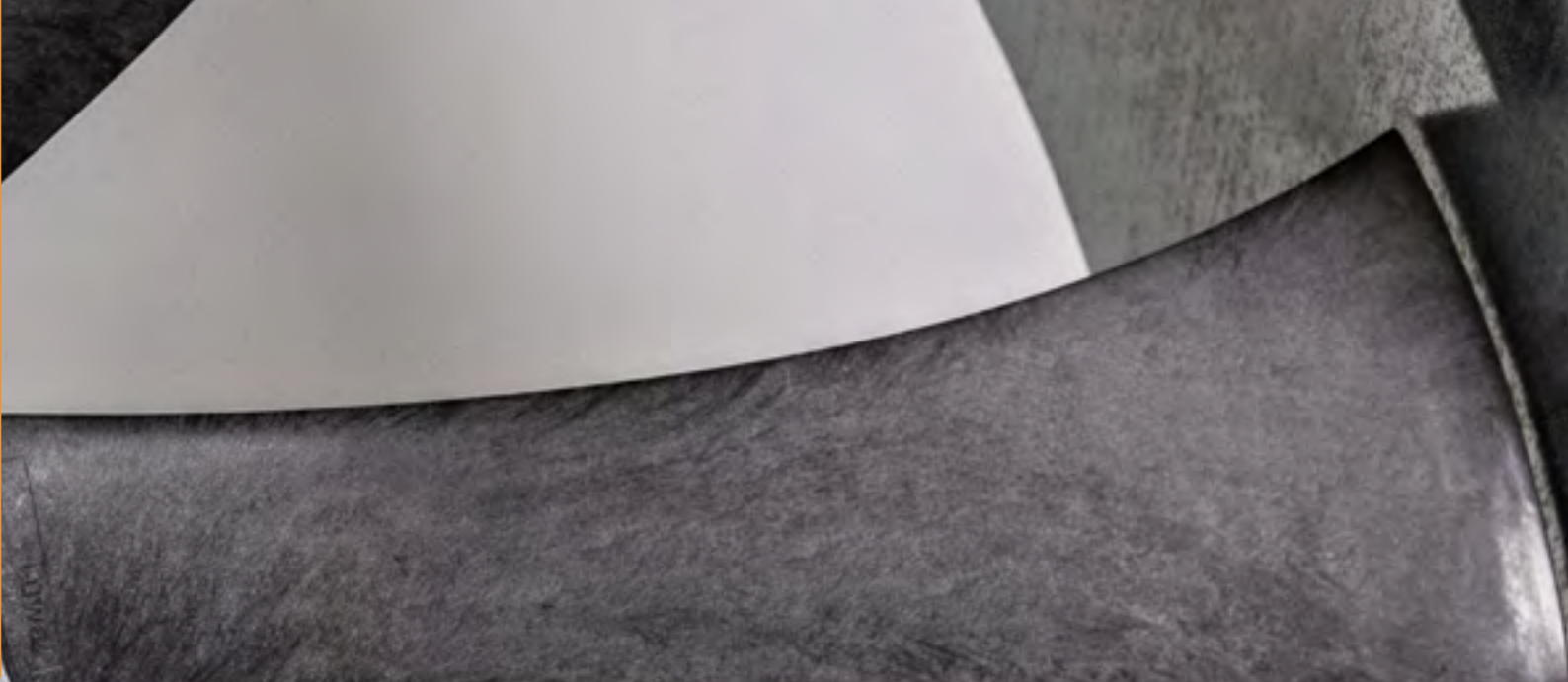
La hélice del ventilador con su característica aspa en forma de hoz, está diseñada para ofrecer un rendimiento aerodinámico óptimo y un funcionamiento eficiente. El uso de materiales de alta calidad y modernos métodos de fabricación, logra esta forma única del aspa - un factor que contribuye significativamente al excelente rendimiento del ventilador de flujo axial con aspas de fibra de carbono.

Las ventajas del ventilador de flujo axial Luwa serie B800CF son: un menor consumo de energía, un mayor rendimiento del ventilador, un menor peso y un menor nivel de emisión de ruido. Comparado con el actual ventilador de flujo axial Luwa B600 con palas de aluminio, **la eficiencia es significativamente mayor.**

## Selección del ventilador

El software de selección de ventilador de Luwa calcula la mejor combinación entre el tipo de ventilador, tamaño del ventilador y el ángulo de ajuste del aspa. Para adaptar el volumen de aire al punto óptimo de operación, el ángulo de ajuste del aspa puede ser modificado en cualquier momento.





## Propiedades del material & proceso de fabricación

Carbono de fibra larga - componentes de distintos materiales se transforman en gránulos de LCF aptos para el moldeo por inyección, mediante un novedoso proceso.

En el proceso de moldeo por inyección, las aspas se forman bajo un mismo elemento sólido de alta resistencia, bajo calor y presión. La gran precisión en su medida de fabricación, la alta calidad de la superficie, el menor grosor de las palas y sobre todo la forma del acabado de su fino borde, permiten considerables mejoras aerodinámicas. Además, el diseño más ligero del buje, permite reducir el peso del ventilador en más de un **60%**.

## Reciclado

En la actualidad, los residuos con fibras de carbono (CF) se reprocessan en su mayor parte y se utilizan como aditivos de alta calidad para plásticos reforzados. La elevada demanda de CF fomenta continuamente el desarrollo de nuevos procesos de reciclado de CF destinados a uso industrial - especialmente para fibras cortas. Actualmente, la atención se centra en el uso de fibras recicladas de CF en procesos termoplásticos para la extrusión de láminas y perfiles. Además, se están desarrollando constantemente nuevos procesos para formar esteras planas (similares a los de la industria papelera).

Size 1600



Size 1400

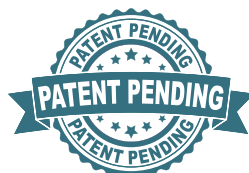


Size 1120



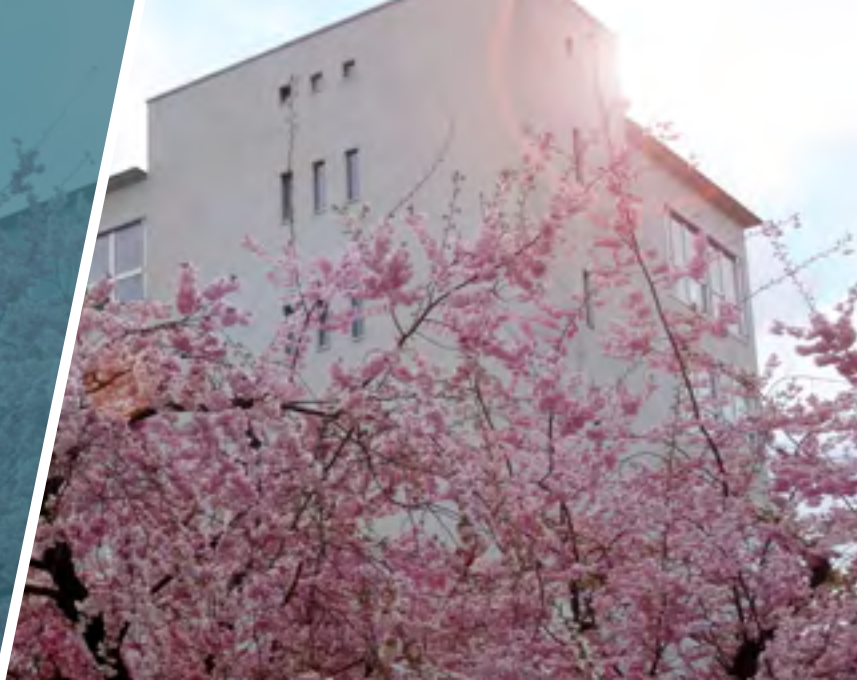
**SCAN ME**

Video Ventilador  
Axial - B800CF



### Limitación de responsabilidad:

Este catálogo ha sido elaborado según nuestro buen saber y de buena fe, con el máximo cuidado y esmero. No obstante, podría contener errores tipográficos o diferencias técnicas de las que no nos hacemos responsables. Las fotos e ilustraciones tienen carácter meramente informativo y muestran en parte, las opciones especiales de equipamiento que no se incluyen en el volumen de suministro estándar. En función del diseño y la configuración específicas de cada sistema, el volumen de suministro puede variar. No garantizamos la completa actualidad, exactitud, integridad o calidad de la información facilitada. No se podrán hacer valer reclamaciones de garantía por daños materiales o inmateriales contra nosotros o el respectivo autor, basadas en el uso o la transmisión de la información proporcionada, incluso si la información es incorrecta o incompleta. Los datos facilitados no son legalmente vinculantes.



Luwa Air Engineering, fundada en Suiza en 1935 es mundialmente líder del mercado en ingeniería del aire para el sector textil, y líder en calidad y tecnología con una marca reconocida globalmente dentro de la industria textil. Luwa es parte del grupo Nederman desde el año 2018. Las actividades del grupo Luwa incluyen el diseño e ingeniería de equipos, así como la ejecución de proyectos completos incluyendo fabricación, montaje y after-sales. Con filiales en China, India, Singapur, USA y Turquía, el grupo cuenta con una importante base instalada globalmente que es la fuente del profundo conocimiento que Luwa tiene de las exigencias técnicas, así como de los requisitos que cada cliente necesita localmente dependiendo de su región.

#### Luwa Air Engineering AG

Weiherallee 11a  
8610 Uster  
Switzerland  
P: +41-44-943 1100  
E: info@luwa.com

#### Luwa India Pvt. Ltd.

# 3P-5P, Gangadharanapalya  
Kasaba Hobli, Off Tumkur Road  
Nelamangala, Bangalore North  
562 123 India  
P: +91-80-2951 1930/31/32  
E: info@luwa.in

#### Luwa Air Engineering (Shanghai) Co., Ltd.

310 Shenxia Lu  
Jiading District, Shanghai 201 818  
P.R. China  
P: +86-21-5990 0187  
E: info@luwa.com.cn

#### Luwa Engineering (Pte) Ltd.

1 Scotts Road #26-09  
Shaw Centre Singapore  
228 208 Singapore  
P: +65-6737 5033  
E: les@luwa.com

#### Luwa Americas

4433 Chesapeake Drive  
Charlotte, NC 28216  
USA  
P: +1-704-286-1092  
E: info@luwa.us

#### Luwa Havalandırma Teknikleri

San. ve Tic. Ltd. Şti.  
Küçükbakkalköy Mah. Dereboyu Cad.  
Brandium AVM R5 Blok K:11 D:70  
Ataşehir/Istanbul  
Turkey  
P: +90 216 313 50 61  
E: info@luwa.com.tr



[luwa.com](http://luwa.com)