

Luwa

Part of the Nederman Group

Axialventilator B800CF mit Carbon-Schaufeln

Textile Air Engineering

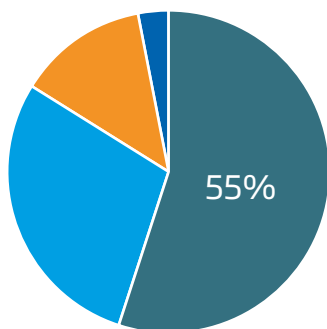
luwa.com



Senken Sie Ihren Energieverbrauch signifikant

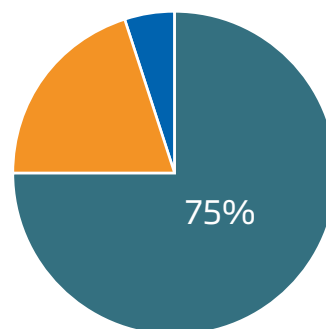
Axial-Ventilatoren sind der Hauptstromverbraucher in einem Klima- oder Filtersystem in einer Textilfabrik. In einer Spinnerei machen sie etwa 55% und in einer Weberei bis zu 75% des gesamten Stromverbrauchs aus. Luwa hat Maßnahmen ergriffen, um diesen Stromverbrauch zu reduzieren.

Spinnerei
50'000 Spindeln



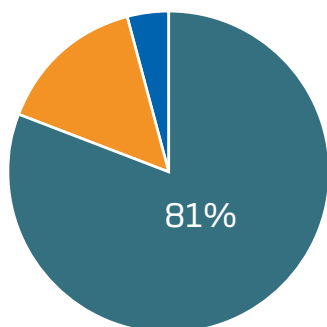
■ Axial-Ventilatoren ■ Filtrierungs- und Faserabgangsanlage
■ Wäscherpumpe ■ Raumrückluft

Weberei
228 Webmaschinen



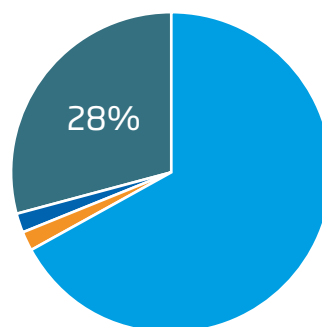
■ Axial-Ventilatoren ■ Wäscherpumpe
■ Raumrückluft

Strickerei
352 Maschinen



■ Axial-Ventilatoren ■ Wäscherpumpe
■ Raumrückluft

Nonwovens



■ Axial-Ventilatoren ■ Filtrierungs- und Faserabgangsanlage
■ Wäscherpumpe ■ Raumrückluft

Eigenschaften & Vorteile

Der neue Axial-Ventilator **B800CF** besteht aus dem sehr leichten und hochfesten «Hybrid Long-Carbon Fiber-Compound» Material. Im Vergleich zu Aluminiumventilatoren ermöglicht LCF-Material neue Möglichkeiten im Design:

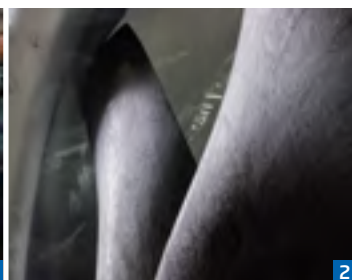
- grössere Schaufeln,
- breitere Sehnenlängen bei niedrigerem Gewicht und
- niedrigeren mechanischer Beanspruchungen und dadurch
- mehr nutzbare aerodynamische Fläche an der Schaufel.

Vorteile

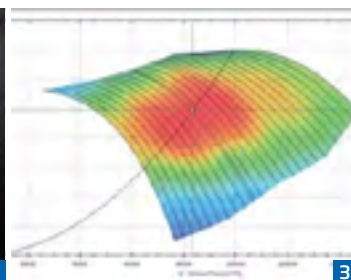
- Verbesserte Aerodynamik/Effizienz
- Beste Leistung & Wirkungsgrad in den typischen P/V-Arbeitsbereichen für Industrieventilatoren in Textilklimaanlagen
- Design für einen breiteren Arbeitsbereich - mit gleichbleibender hohen Energieeffizienz auch bei wechselnden Betriebs- und Druckverhältnissen (z.B. Zustand und Alterung der Filtermedien, wechselnde Anzahl laufender Maschinen, etc.)
- Um die Effizienz bestehender Systeme zu erhöhen, kann der B800CF bei den meisten Luwa Axial-Ventilatoren nachgerüstet werden



1 Entwicklung von Ventilator-schaufeln in Zusammenarbeit mit Prof. Th. Carolus



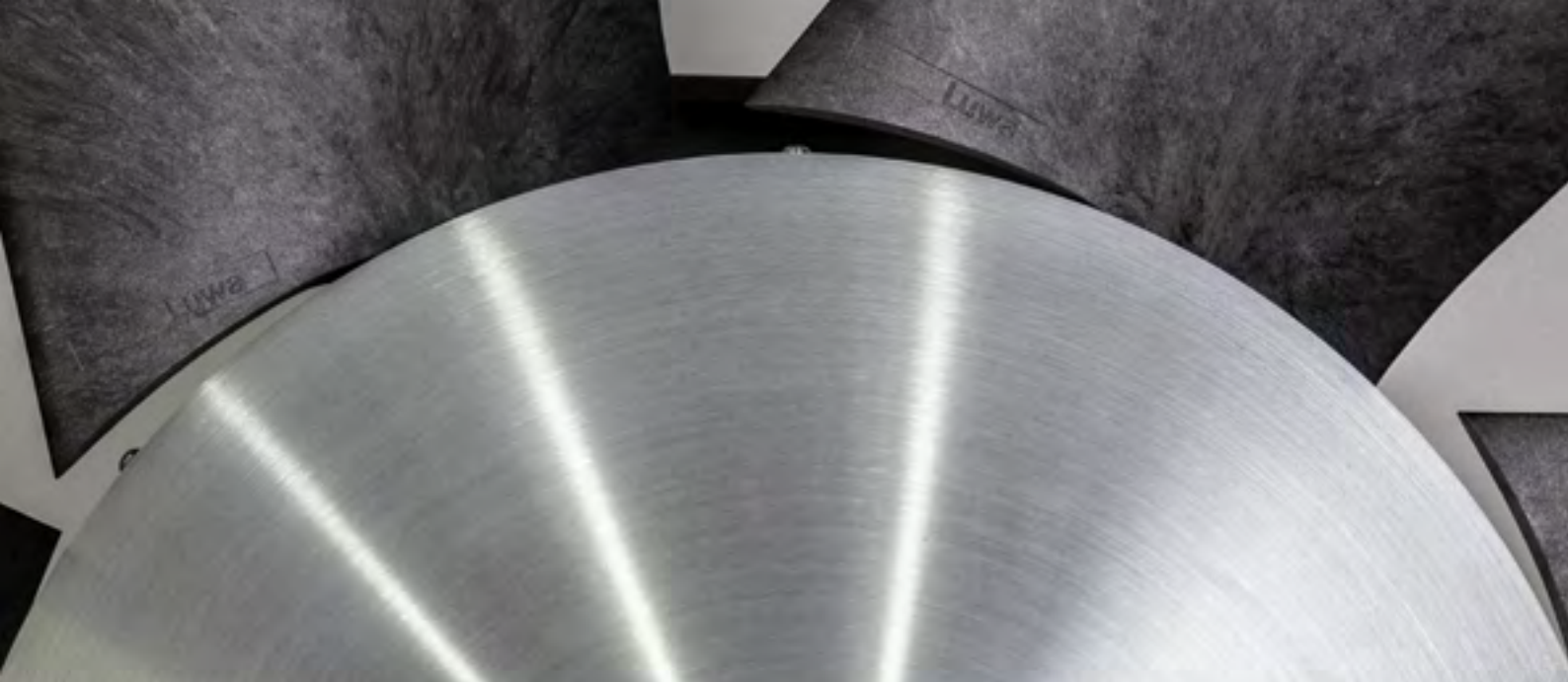
2 Carbon Ventilatorschaufeln



3 Auswahlsoftware zur Bestimmung der besten Ventilator-konfiguration



4 Axial-Ventilator B800CF, 7 Ventilatorschaufeln mit Gehäuse und Bodenstütze

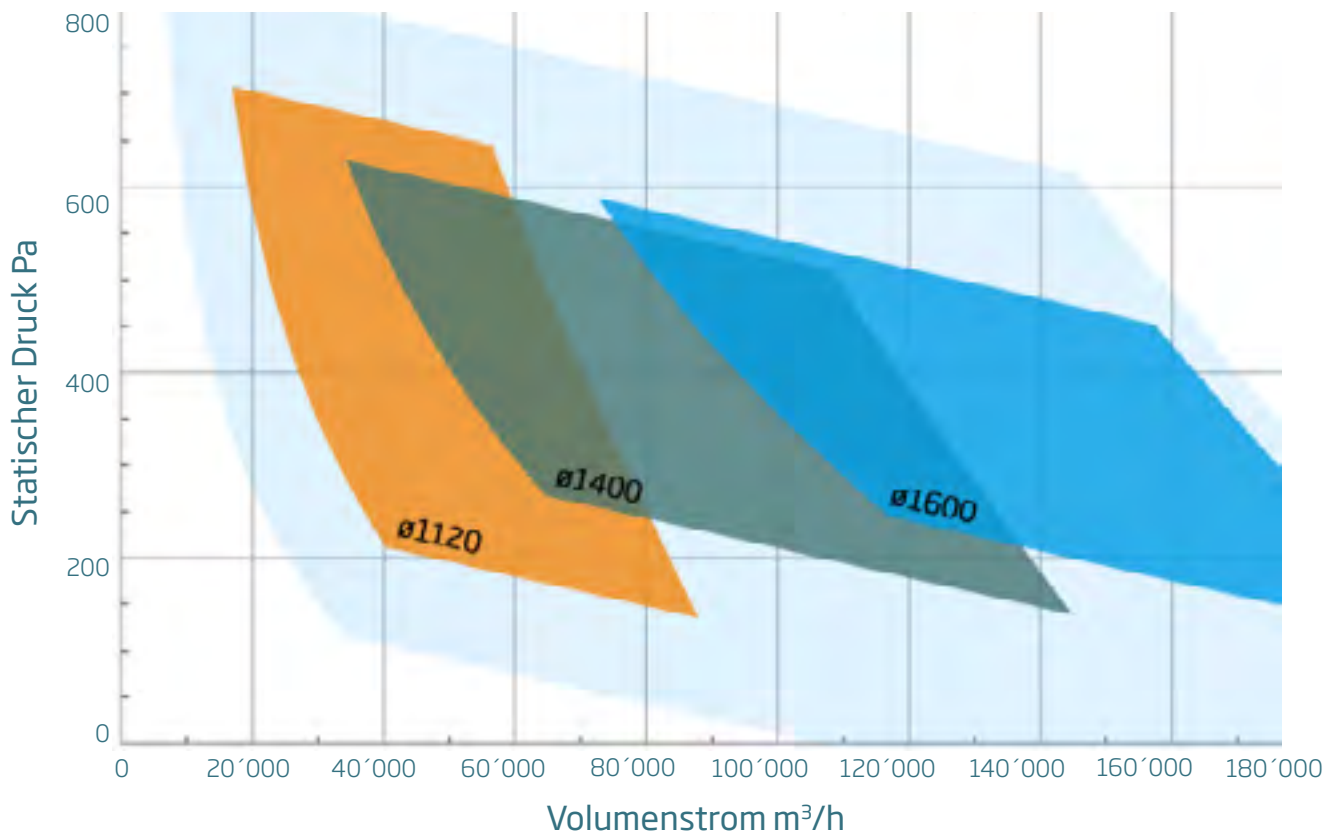


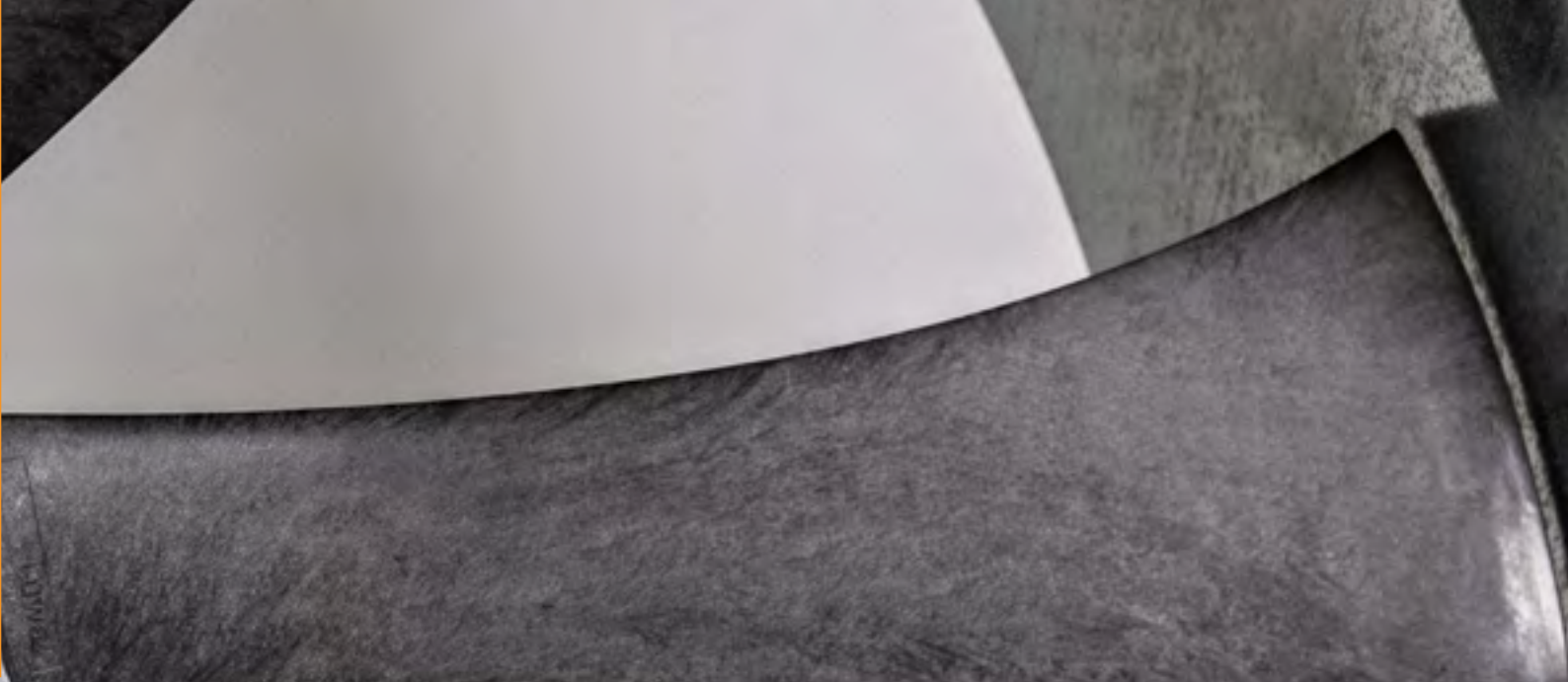
Erhöhte Leistung

Das Laufrad mit seinen charakteristischen sichelförmigen Schaufeln ist für optimale aerodynamische Leistung und effizienten Betrieb ausgelegt. Die Verwendung hochwertiger Materialien und moderner Produktionsmethoden ermöglicht die einzigartige Form der Schaufeln – ein Faktor, der wesentlich zu der hervorragenden Leistung des Axial-Ventilators mit Carbonschaufeln beiträgt. Die Vorteile des Luwa Axial-Ventilators der Serie B800CF sind ein geringerer Stromverbrauch, eine höhere Ventilatorleistung, ein geringeres Gewicht und ein niedrigerer Geräuschpegel. Im Vergleich zum aktuellen Luwa Axial-Ventilator B600 mit Aluminiumschaufeln, liegt die **Effizienz deutlich höher**.

Ventilator Auswahl

Die Luwa Auswahlsoftware berechnet die beste Kombination aus Ventilortyp, Ventilatorgröße und Schaufelwinkel. Um den Luftstrom an den exakten Betriebspunkt anzupassen, kann der Schaufelwinkel des Ventilators zu jeder Zeit geändert werden.





Material und Fertigungsverfahren

Lang-Faser Carbon – verschiedene Materialkomponenten werden in einem neuartigen Verfahren zu spritzgiessfähigen LCF-Pellets verarbeitet.

Im Spritzgiessverfahren werden die einzelnen Laufradschaufeln unter Wärme und Druck zu einem soliden, hochfesten Körper geformt. Eine hohe Masshaltigkeit, hohe Oberflächengüte, dünnere Wandstärken und vor allem dünnere Ein- und Austrittskanten ermöglichen aerodynamische Verbesserungen. Weitere Gewichts- einsparung durch leichtere Gesamtbauweise der Nabenkonstruktion ermöglichte die Reduzierung des Ventilatorgewichts um **>60%**.

Recycling

Heute werden Abfällen mit kurzen CF meistens aufbereitet, und als hochwertige Additive für verstärkte Kunststoffe verarbeitet. Die hohe Nachfrage nach CF fördert laufend die Entwicklung neuer industrietaugliche CF-Recyclingprozesse – besonders für kurze Fasern. Der Fokus liegt zur Zeit im Einsatz von CF-Recyclingfasern in thermoplastischen Prozessen zur Platten- und Proflextrusion. Zudem werden laufend neue Verfahren entwickelt, um auch aus kurzen Carbonfasern wieder flächige Matten zu bilden (ähnlich der Papierindustrie).

Grösse 1600



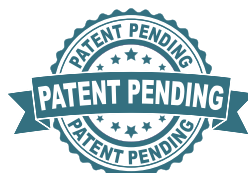
Grösse 1400



Grösse 1120



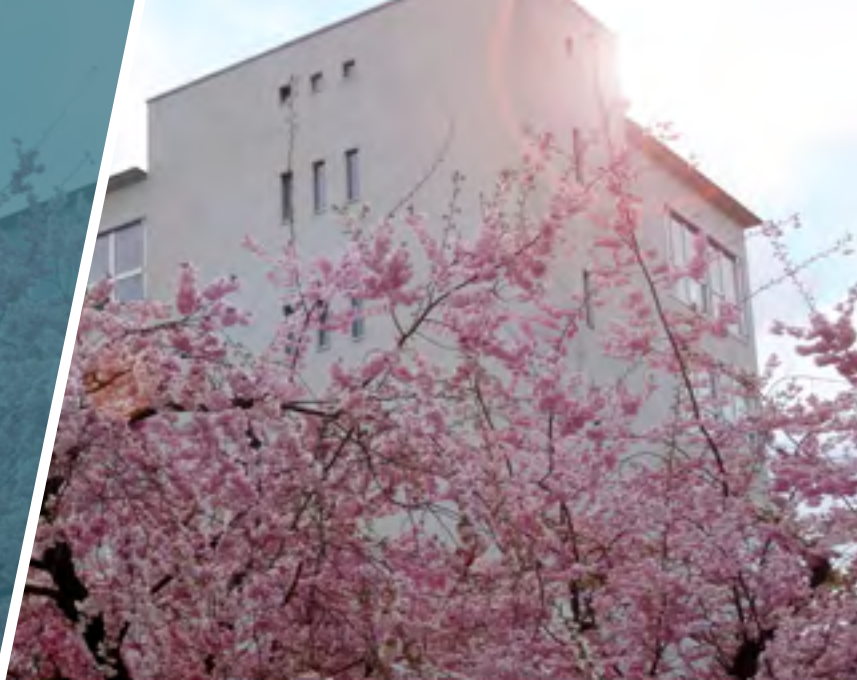
SCANNEN SIE MICH
um mehr über unseren
B800CF Ventilator zu
erfahren



Haftungsausschluss:

Die Broschüre wurde nach bestem Wissen und Gewissen und mit größtmöglicher Sorgfalt zusammengestellt. Sie kann jedoch Tippfehler oder technische Änderungen enthalten, für die wir keine Haftung übernehmen. Die Fotos und Abbildungen haben rein informativen Charakter und zeigen zum Teil spezielle Ausstattungsoptionen, die nicht zum Standardlieferumfang gehören. Je nach konkreter Ausführung und Konfiguration des Systems kann sich der Lieferumfang ändern.

Wir übernehmen keine Garantie für die aktuelle Beschaffenheit, Korrektheit, Vollständigkeit oder Qualität der bereitgestellten Informationen. Haftungsansprüche gegen uns oder den jeweiligen Autor, die sich auf Schäden materieller oder immaterieller Art beziehen, welche durch die Nutzung oder Weitergabe der dargebotenen Informationen verursacht wurden, sind grundsätzlich ausgeschlossen, auch wenn die Informationen fehlerhaft oder unvollständig sind. Die von uns bereitgestellten Daten sind unverbindlich.



Luwa Air Engineering, 1935 in der Schweiz gegründet, ist ein weltweiter Marktführer in der textilen Lufttechnik und ein Qualitäts- und Leistungsführer mit einer globalen Marke in der Faser- und Textilindustrie. Luwa ist seit 2018 Teil der Nederman Gruppe. Die Aktivitäten der Luwa Gruppe umfassen das Design und die Entwicklung einzelner Komponenten und ganzer Systeme sowie die Herstellung, Montage, Installation und den Kundendienst. Mit Tochtergesellschaften in China, Indien, Singapur, den USA und der Türkei verfügt die Gruppe über eine bedeutende globale installierte Basis, die Luwa ein tiefes Verständnis für die technischen Anforderungen sowie die lokalen Bedürfnisse der Kunden vermittelt.

Luwa Air Engineering AG

Weiherallee 11a
8610 Uster
Schweiz
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 Indien
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
Türkei
P: +90 216 313 50 61
E: info@luwa.com.tr



luwa.com