

## Horizontale Lüftung und Schlauchbelüftung Ventilatoren fürs Gewächshaus

**Gewächshäuser sind aus der modernen Landwirtschaft nicht mehr wegzudenken. Sie ermöglichen Ernten unabhängig von Jahreszeiten. Pflanzen gedeihen jedoch nur, wenn die Luftzufuhr und -verteilung im Gewächshaus perfekt geregelt sind. Bestens für diese Aufgabe geeignet sind EC-Ventilatoren von ebm-papst.**

Für eine gute Ernte müssen ideale Bedingungen für das Wachstum der Pflanzen vorhanden sein. Ziel ist es daher, einheitliche klimatische Verhältnisse und eine optimale Unterstützung der Pflanze für die Fotosynthese im gesamten Gewächshaus zu schaffen. Hierfür gibt es zwei Verfahren, die gegeben falls auch parallel eingesetzt werden können: Die horizontale Ventilation zur Zirkulation der Luft oberhalb der Pflanzen und die Schlauchbelüftung von unten mit konditionierter Luft.

### Multitalent aus der Kältetechnik

Für die horizontale Luftzirkulation kommen AxiCool Axialventilatoren von ebm-papst zum Einsatz. Diese wurden ursprünglich für die Kältetechnik entwickelt. Dank des Strömungsgleichrichters zeichnen sich die Ventilatoren durch eine hohe Wurfweite aus und ermöglichen eine präzise Steuerung des Luftstroms. Die Ventilatoren werden in bestimmten Abständen an die Trassen des Gewächshauses gehängt. Das Gehäuse ist weiß - so kann einwirkende Sonneneinstrahlung maximal reflektiert werden. Um die Anforderungen hinsichtlich Lebensdauer zu erreichen, sind die AxiCool speziell für den Einsatz im sehr feuchten Gewächshaus ausgerüstet. Die Kunststoffkomponenten sind aus UV-beständigem Material gefertigt, das außerdem leicht zu reinigen ist.

### Besonders innovativ: Belüftung von unten

Ein besonders innovatives Verfahren ist die Schlauchbelüftung von unten, hierfür werden energieeffiziente und druckstarke Radial- oder Axialventilatoren von ebm-papst eingesetzt. Die meist konditionierte Luft wird über einen perforierten Schlauch zugeführt. Dieser ist unter den Pflanzen angebracht und versorgt so die Blattunterseiten optimal mit CO<sub>2</sub>. Die Axialventilatoren saugen Luft aus dem Luftvorbereitungsraum des Gewächshauses an und drücken sie in den Schlauch, durch die Löcher an den Pflanzen vorbei in den Deckenbereich, von wo sie dann wieder in den Zuluftstrom eingeleitet wird. So entsteht ein definierter Luftkreislauf. Aufgrund der Leistungsstärke lassen sich besonders lange Schläuche realisieren, die in großen Gewächshausanlagen zu finden sind.

### Energiesparen leicht gemacht

Die Ventilatoren für beide Verfahren werden von energiesparenden EC-Motoren angetrieben. Die Wirkungsgrade dieser Motoren liegen weit über der Effizienzklasse IE4. Mit dieser Lösung baut ebm-papst die Einsatzmöglichkeiten der EC-Technologie weiter aus.

Katrin Lindner  
Referentin Fachpresse  
Telefon: +49 7938 81-7006  
Katrin.Lindner@de.ebmpapst.com

Corinna Schittenhelm  
Referentin Fachpresse  
Telefon: +49 7938 81-8125  
Corinna.Schittenhelm@de.ebmpapst.com

3. September 2019 - Blatt 1 von 3

Kontakt zur Pressestelle  
Unternehmensgruppe

Telefon +49 7938 81-7105  
[twitter.com/ebmpapst\\_news](https://twitter.com/ebmpapst_news)  
[facebook.com/ebmpapstFANS](https://facebook.com/ebmpapstFANS)  
[youtube.com/ebmpapstDE](https://youtube.com/ebmpapstDE)  
[www.ebmpapst.com](http://www.ebmpapst.com)

## Horizontale Lüftung und Schlauchbelüftung Ventilatoren fürs Gewächshaus



Bild 1: Die AxiCool Ventilatoren mit Strömungsgleichrichter auf der Ausblasseite werden für die horizontale Ventilation eingesetzt. Das Gehäuse ist weiß, um den für das Wachstum wichtigen Lichteinfall so weit wie möglich zu reflektieren.



Bild 2: Druckstarke Axialventilatoren für die Schlauchbelüftung, die die Pflanzen von unten mit CO<sub>2</sub> versorgt.

Katrin Lindner  
Referentin Fachpresse  
Telefon: +49 7938 81-7006  
Katrin.Lindner@de.ebmpapst.com

Corinna Schittenhelm  
Referentin Fachpresse  
Telefon: +49 7938 81-8125  
Corinna.Schittenhelm@de.ebmpapst.com

3. September 2019 - Blatt 2 von 3

Kontakt zur Pressestelle  
Unternehmensgruppe

Telefon +49 7938 81-7105  
twitter.com/ebmpapst\_news  
facebook.com/ebmpapstFANS  
youtube.com/ebmpapstDE  
www.ebmpapst.com

## Horizontale Lüftung und Schlauchbelüftung Ventilatoren fürs Gewächshaus



Bild 3: Bei der Schlauchbelüftung erfolgt die Luftzufuhr von unten. So sind die Blattunterseiten optimal mit CO<sub>2</sub> versorgt.

Bilder	ebm-papst
Zeichen	ca. 2.600, mit Überschriften und Zwischenüberschriften
Keywords	Gewächshaus, Klimatisierung, Ventilation, Belüftung, Schlauchbelüftung, Axialventilator, AxiCool
Link	<a href="https://vac.ebmpapst.com">https://vac.ebmpapst.com</a>

### Über ebm-papst

Die ebm-papst Gruppe, Familienunternehmen mit Hauptsitz in Muldingen, Baden-Württemberg ist der weltweit führende Hersteller von Ventilatoren und Motoren. Seit seiner Gründung 1963 setzt das Technologieunternehmen kontinuierlich weltweite Marktstandards. Mit über 20.000 Produkten bietet ebm-papst für praktisch jede Aufgabe in der Luft- und Antriebstechnik die passende, energieeffiziente und intelligente Lösung.

Im Geschäftsjahr 2018/19 erzielte der Branchenprimus einen Umsatz von 2,18 Mrd. €. ebm-papst beschäftigt über 15.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter an 28 Produktionsstätten (u. a. in Deutschland, China und den USA) sowie 48 Vertriebsstandorten weltweit. Ventilatoren und Motoren des Weltmarktführers sind nahezu in allen Branchen zu finden, wie zum Beispiel in den Bereichen Lüftungs-, Klima- und Kältetechnik, Haushaltsgeräte, Heiztechnik, Automotive und Antriebstechnik.

Katrin Lindner  
Referentin Fachpresse  
Telefon: +49 7938 81-7006  
[Katrin.Lindner@de.ebmpapst.com](mailto:Katrin.Lindner@de.ebmpapst.com)

Corinna Schittenhelm  
Referentin Fachpresse  
Telefon: +49 7938 81-8125  
[Corinna.Schittenhelm@de.ebmpapst.com](mailto:Corinna.Schittenhelm@de.ebmpapst.com)

3. September 2019 - Blatt 3 von 3

Kontakt zur Pressestelle  
Unternehmensgruppe

Telefon +49 7938 81-7105  
[twitter.com/ebmpapst\\_news](https://twitter.com/ebmpapst_news)  
[facebook.com/ebmpapstFANS](https://facebook.com/ebmpapstFANS)  
[youtube.com/ebmpapstDE](https://youtube.com/ebmpapstDE)  
[www.ebmpapst.com](http://www.ebmpapst.com)