Big Dutchman®

# AirMaster & Co.

Wandventilatoren mit hoher Luftleistung
und geringem Stromverbrauch

# Die erfolgreiche AirMaster-Serie

## Seit 40 Jahren konsequent weiterentwickelt und mit den Ansprüchen gewachsen

Ventilatoren der AirMaster-Serie sind seit mehr als 40 Jahren ein fester Bestandteil der Big Dutchman-Produktpalette. Sie sind das Herzstück vieler Ventilationssysteme und bei unseren Kunden auf der ganzen Welt im Einsatz. Doch die Entwicklung geht weiter. Die Ställe werden größer, die Ansprüche an Qualität, Druckstabilität, Regelbarkeit und den Stromverbrauch steigen. Wir tragen dem Rechnung und können heute unsere AirMaster nicht nur in unterschiedlicher Größe anbieten, sondern mit dem passenden Zubehör, neuen Regelprinzipien und zukunftsweisender Steuerungstechnik. Ihre Wünsche an ein passgenaues Lüftungskonzept können wir so perfekt erfüllen.

Unsere AirMaster zeichnen sich aus durch:

- Leistungsstärke
- geringen Stromverbrauch
- niedrige Wartungskosten
- Korrosionsbeständigkeit
- Robustheit.

Ein fortschrittliches und stromsparendes Lüftungskonzept zum Wohl Ihrer Tiere lässt sich auch durch die Kombination verschiedener AirMaster-Typen realisieren.

Bitte lassen Sie sich von unseren Fachleuten beraten, welcher Ventilator und welches Konzept für Ihren Stall am besten funktioniert.

## Merkmale unserer verschiedenen AirMaster-Typen

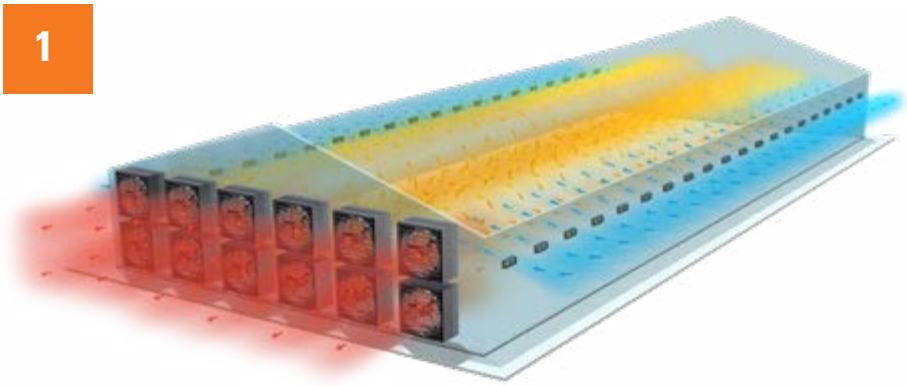
| | Antriebsart | Motorsteuerung | Steuerung Jalousie | Material Gehäuse | Robustheit | höchste Motoreffizienz | bestes Preis-Leistungs-Verhältnis | höchste Korrosionsbeständigkeit | aerodynamisch optimierte Lufteinströmdüse | automatische Notöffnung | Dynamic MultiStep |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **AirMaster 130** | Keilriemen | on/off** | Luftstrom | verzinkter Stahl | ✓ | ✓ | ✓ | ● | ● | ● | ● |
| **AirMaster 130C*** | Keilriemen | on/off** | Luftstrom | verzinkter Stahl | ✓ | ✓ | ✓ | ● | ● | ● | ● |
| **AirMaster 140** | Keilriemen | on/off** | Luftstrom | verzinkter Stahl | ✓ | ✓ | ✓ | ● | ● | ● | ● |
| **AirMaster 140C*** | Keilriemen | on/off** | Luftstrom | verzinkter Stahl | ✓ | ✓ | ✓ | ● | ● | ● | ● |
| **AirMaster Flex 140C*** | Keilriemen | on/off** | Motor | Polypropylen | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ● |
| **AirMaster Blue 140C*** | direkt | regelbar | Motor | Polypropylen | ✓ | ✓ | ● | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| **AirMaster Blue 130** | direkt | regelbar | Motor | Polypropylen | ✓ | ✓ | ● | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| **AirMaster Blue 130C*** | direkt | regelbar | Motor | Polypropylen | ✓ | ✓ | ● | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |

* mit Konus ** bei Bedarf regelbar

## Beispiele für den Einsatz unserer AirMaster

AirMaster-Ventilatoren müssen die warme, feuchte und mit Schadgasen behaftete Stallluft sicher und zuverlässig abführen. Auswahlkriterien für das optimale Lüftungskonzept sind unter anderem die Stalllänge und -breite, die Lüftungsanforderungen je nach Tierart und -alter, die klimatischen Verhältnisse sowie der Energieverbrauch.

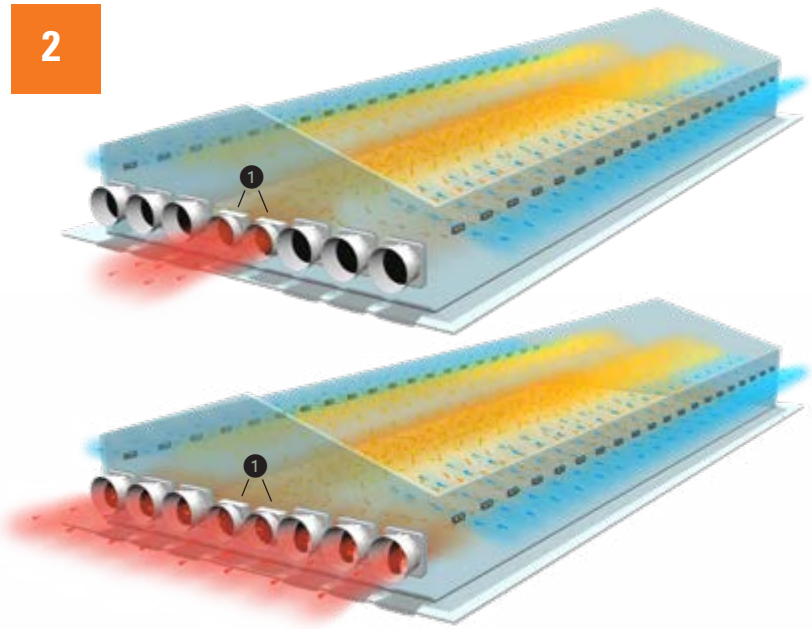
1



### Giebelventilation, on/off

Die Abluftführung ausschließlich über den Giebel ist mit unseren AirMastern 130 oder 140 eine effektive und kostengünstige Lösung. Vor allem für Regionen mit gemäßigtem Klima und Tiere, für die größere Lüftungsstufen kein Problem sind, ist dieses Konzept bestens geeignet. Je nach Ventilationsniveau werden sie stufenweise im on/off-Prinzip geschaltet.

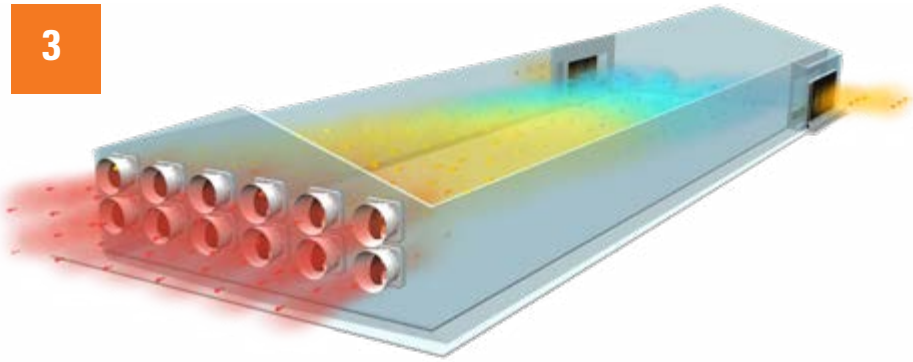
2




## Giebelventilation, geregelt

Hier erfolgt die Giebelventilation mit den Konusventilatoren 130C/140C/Flex 140C on/off und zwei stufenlos regelbaren AirMaster Blue 130C ❶.
Durch diese Kombination wird es möglich, das Lüftungsniveau ohne größere Sprünge zwischen den Lüftungsstufen, im sogenannten stufenlosen MultiStep-Verfahren, zu regeln. Diese Lösung ist vor allem für die Junghennenaufzucht oder die Broilerhaltung in gemäßigten Klimazonen geeignet, da zu Beginn ein niedriges Ventilationsniveau erforderlich ist. Werden die Tiere größer, wird mit höheren Ventilationsraten gearbeitet.
Soll das Regelprinzip Dynamic MultiStep zum Einsatz kommen, müssen alle Ventilatoren regelbar sein.

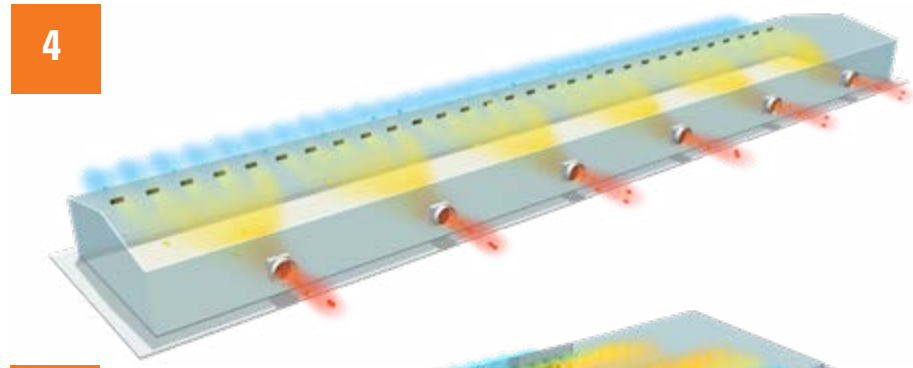
3



## Tunnelventilation, geregelt oder on/off

Die Tunnelventilation bei Einsatz des AirMaster Blue 140C mit regelbaren EC-Motoren ist insbesondere für sehr warme Klimazonen eine äußerst energiesparende Lösung. Denn hier kann das Regelprinzip Dynamic MultiStep zur Anwendung kommen.
Je nach Tierart und Stallgröße können auch unsere AirMaster Flex 140C/140C/130C on/off eine Alternative sein.

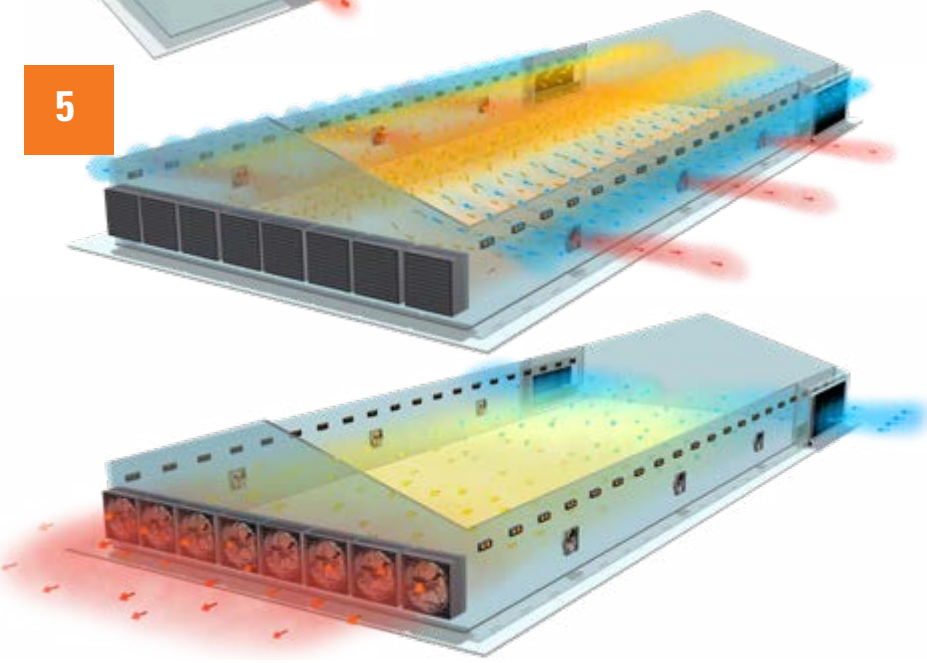
4



## Querventilation, geregelt

Die Querventilation ist bei eher schmalen Ställen gut geeignet. Unsere von 0 bis 100 % regelbaren AirMaster Blue 130 mit oder ohne Konus ziehen die Luft je nach Ventilationsniveau quer durch den Stall und sorgen so für gleichmäßige Klimaverhältnisse.

5



## CombiTunnel-Ventilation, geregelt

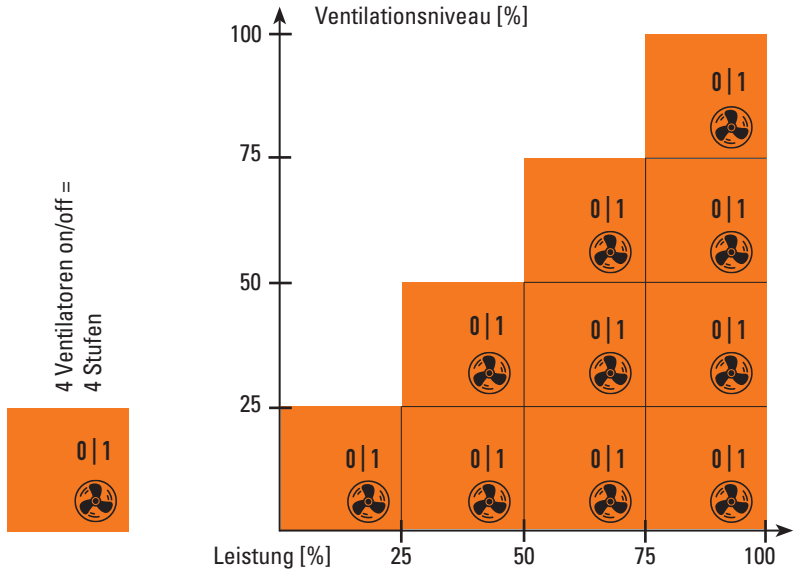
Im ***Seitenmodus*** der CombiTunnel-Ventilation kommen unsere energiesparenden regelbaren AirMaster Blue 130 zum Einsatz, die sich an beiden Stalllängsseiten befinden.

Im ***Tunnelmodus*** müssen die Ventilatoren gegen einen höheren Druck als im Seitenmodus arbeiten, der von der Stalllänge und der Höhe der Luftgeschwindigkeit abhängig ist. Das bedeutet, man benötigt in erster Linie leistungsstarke und druckstabile Ventilatoren, die den erforderlichen Luftwechsel garantieren können. Da sind unsere AirMaster 130/140 ohne oder mit Konus sowie AirMaster Flex 140C im Giebel die richtige Wahl.

# Stufenweise Steuerung

## einfaches Regelprinzip, kostengünstig

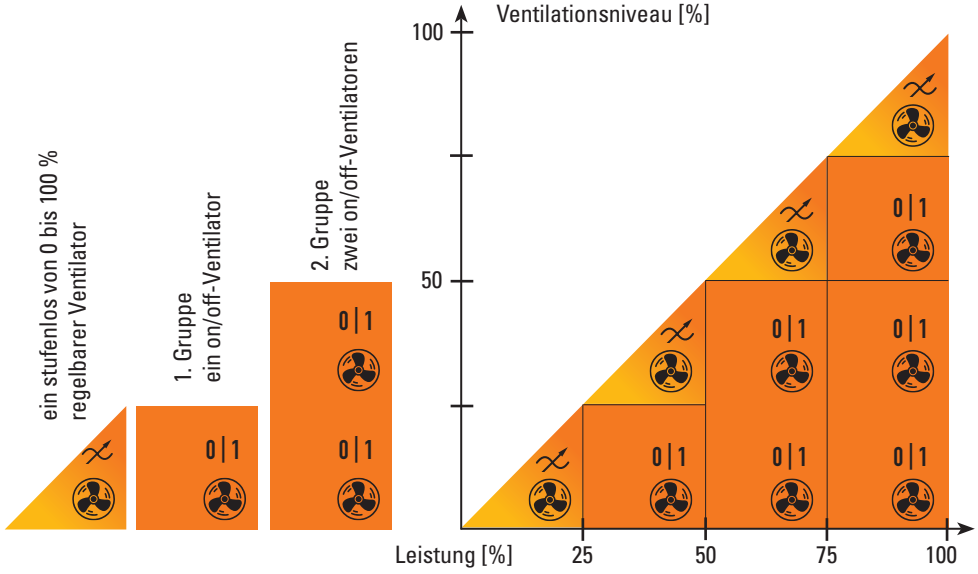
Die stufenweise Steuerung der Ventilatoren ist ein gut funktionierendes Regelprinzip, um das Lüftungsniveau im Stall entsprechend dem Anforderungen Ihrer Tiere zu regeln. Dazu sind unsere AirMaster 130/140/Flex 140 on/off bestens geeignet.



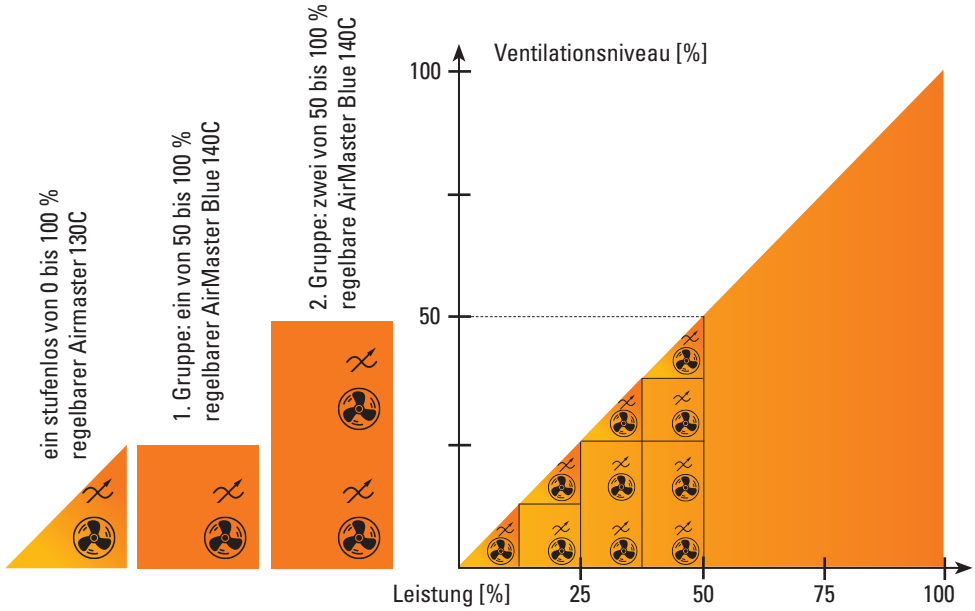

# MultiStep und Dynamic MultiStep

## energiesparende Regelprinzipien, nur mit der AirMaster Blue-Serie zu realisieren

**MultiStep** ist eine Kombination aus stufenloser Regelung und Gruppenregelung. Der Vorteil ist ein deutlich reduzierter Energieverbrauch bei gleicher Luftleistung. Eine jährliche Stromeinsparung von bis zu 50 % ist möglich. Die gesamte Lüftungsanlage ist außerdem druckstabiler und weniger windempfindlich. Der Klimacomputer übernimmt die Steuerung, indem er nur einen Ventilator stufenlos von 0 bis 100 % regelt und die anderen Ventilatoren je nach Bedarf mit voller Leistung im on/off-Verfahren dazuschaltet. Für das on/off-Verfahren werden die Ventilatoren in Gruppen aufgeteilt.




Das neue Abluftprinzip **Dynamic MultiStep** ist die konsequente Weiterentwicklung unseres bewährten MultiStep-Prinzips. Nur in Kombination mit den neuen regelbaren Ventilatoren AirMasterBlue 130C und 140C sind zusätzliche Stromeinsparungen möglich. Im Vergleich zur bereits energieeffizienten MultiStep-Lösung reduziert sich beim neuen Dynamic MultiStep-Abluftprinzip der Stromverbrauch noch einmal um bis zu 50 %! Denn weitere Ventilatoren werden nicht bei 100 % Drehzahl hinzugeschaltet, sondern schon bei ca. 50 % (je nach erforderlicher Druckstabilität kann dieser Wert variieren). Erst wenn alle Ventilatoren nacheinander mit 50 % im Stall hinzugeschaltet sind, werden diese bei weiter steigendem Lüftungsbedarf parallel bis zu 100 % der Drehzahl hochgefahren.



# AirMaster 130 / 130C

## hohe Luftleistung und kostengünstig

Der AirMaster 130 ist hinsichtlich Luftleistung der kleinste Ventilator unter den AirMastern. Er wird wie alle AirMaster überwiegend im Stallgiebel montiert und ist auch mit einem Konus lieferbar.
Das Metallgehäuse ist mit einer langlebigen Zink-Aluminium-Beschichtung versehen. Die speziell geformten Flügel bestehen aus glasfaserverstärktem Kunststoff. Luftführungsleisten auf jedem Flügel sorgen für höchsten Luftdurchsatz bei geringem Widerstand und somit niedriger Leistungsaufnahme. Die Jalousie wird vom Luftstrom geöffnet und dann durch eine spezielle Balance-Konstruktion verlustfrei offen gehalten. Bei Stillstand des Ventilators schließt die Jalousie automatisch und wird magnetisch verriegelt. Die Keilriemenscheibe besteht aus Aluminium und wird in einem Guss mit der Flügelnabe im Druckgussverfahren hergestellt. Der Keilriemen ist vorgespannt, so dass kein Riemenspanner notwendig ist.
Es kommt ein hochwertiger, leistungsstarker IE3-Motor für einen großen Spannungsbereich zum Einsatz (Motorschutzklasse IP 55). Er ist komplett geschlossen, ein Kühllüfter ist nicht notwendig. So kann kein Staub eindringen und der Motor ist bestmöglich vor Überhitzung geschützt.

**AirMaster EVO 130/130C:** Mit Hilfe eines Frequenzumformers pro Ventilator lässt sich dessen Drehzahl kontinuierlich um bis zu 30 % reduzieren. Bereits bei einer Drehzahlreduzierung um ¼ halbiert sich der Stromverbrauch!

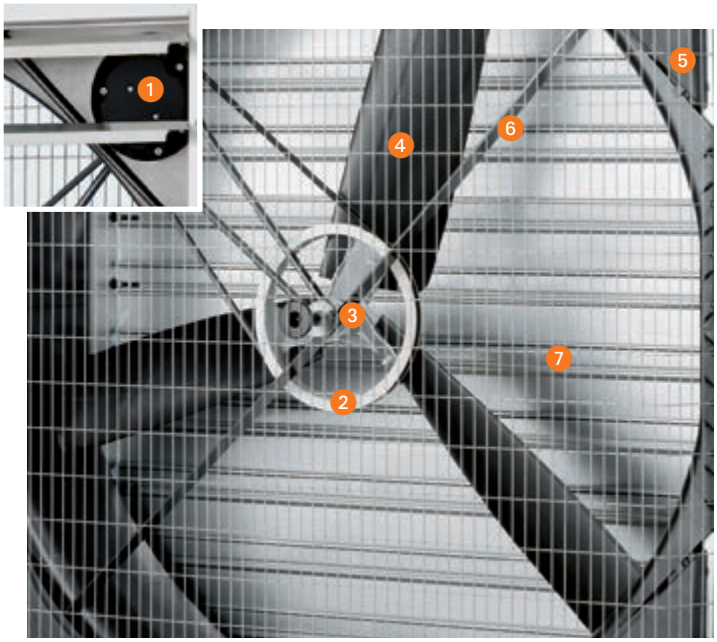
## Vorteile

- ✔ hohe Luftleistung;
- ✔ speziell geformte Flügel sorgen für einen optimalen Betrieb –> niedrige Stromkosten;
- ✔ niedriger Geräuschpegel;
- ✔ kompakte Bauweise;
- ✔ Jalousie öffnet durch den Druck der Luftströmung und bleibt durch Gegengewichte geöffnet –> geringer Luftwiderstand;
- ✔ stabile Konstruktion;
- ✔ gutes Preis-Leistungs-Verhältnis;
- ✔ einfache Eigenmontage;
- ✔ lange Lebensdauer.

AirMaster 130

AirMaster 130C

1. Elektromotor ohne Kühllüfter –> gut geschützt gegen Staub, keine Überhitzung
2. zentrale Keilriemenscheibe aus Aluminium mit vorgespanntem Keilriemen –> kein Keilriemenspanner nötig
3. stabile Verbindung zwischen Nabe und Flügelblatt –> hohe Belastungen werden verkraftet
4. speziell geformte Flügel aus glasfaserverstärktem Kunststoff mit Luftführungsleiste –> optimaler Luftdurchsatz und geringe Lagerbelastung durch niedriges Gewicht der Flügel
5. alle 4 Ecken sind mit Kunststoffeinsätzen abgedeckt –> keine Schmutzecken, gute Hygiene
6. Diagonalverstrebung für mehr Stabilität
7. Jalousie öffnet durch Luftstrom –> kein Zentrifugalsystem notwendig



# AirMaster 140/140C

## hohe Luftleistung und druckstabil bis 100 Pa

Der AirMaster 140 zeichnet sich durch eine höhere Luftleistung vor allem bei hohem Gegendruck aus. Deshalb kommt er vorwiegend in tunnelventilierten Häusern zum Einsatz, in denen aufgrund der Stallausrüstung die Luft nicht ungehindert durch den Stall strömen kann und somit hohe Gegendrücke auftreten.
Bezüglich Materialqualität, Aerodynamik und Verarbeitung erfüllt der AirMaster 140 die gleichen hohen Anforderungen wie der AirMaster 130 und darüber hinaus noch folgende Qualitätsmerkmale:

- stabilere Flügel
- stabilere Keilriemenscheibe
- stabilere Verbindung zwischen Nabe und den 6 Flügelblättern
- Einsatz von 2,0 PS starken IE3-Motoren (hohe Energieeffizienz) gemäß ErP-Richtlinie

**AirMaster EVO 140/140C:** Mit Hilfe eines Frequenzumformers pro Ventilator lässt sich dessen Drehzahl kontinuierlich um bis zu 30 % reduzieren. Bereits bei einer Drehzahlreduzierung um ¼ halbiert sich der Stromverbrauch!

AirMaster 140

Auch den AirMaster 140 haben wir mit einem Konus für Sie im Angebot. Dieser bewirkt einen noch niedrigeren Stromverbrauch bei höherer Luftleistung. Möglich wird das durch den sogenannten Venturi-Effekt. Die Luft aus dem Stall muss durch eine verengte Stelle des Ventilators und breitet sich danach wieder diffusorartig aus. Die Abluft kann also besser ausströmen. Dabei entsteht eine Druckrückgewinnung von 10 bis 15 Pascal. Außerdem ist die Jalousie durch den Konus besser vor Witterungseinflüssen geschützt. Es ist ein etwas größerer Platzbedarf im Giebel erforderlich.

AirMaster 140C mit Schutzgitter

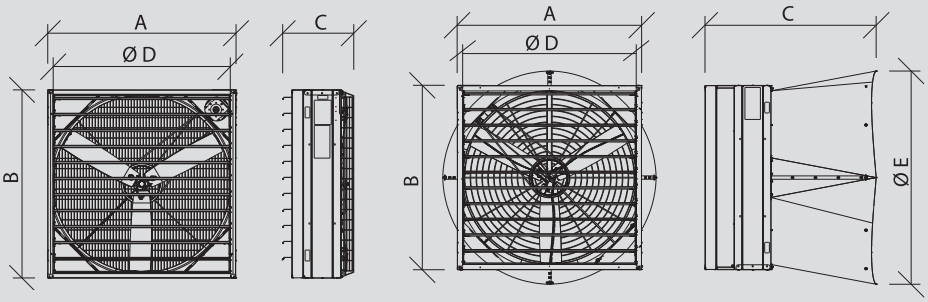
## Vorteile

- ✔ hohe Luftleistung;
- ✔ druckstabil bis 100 Pa;
- ✔ speziell geformte Flügel sorgen für einen optimalen Betrieb –> niedrige Stromkosten;
- ✔ niedriger Geräuschpegel;
- ✔ Jalousie öffnet durch den Druck der Luftströmung und bleibt durch Gegengewichte geöffnet –> geringer Luftwiderstand;
- ✔ stabile und robuste Konstruktion;
- ✔ kompakte Bauweise;
- ✔ gutes Preis-Leistungs-Verhältnis;
- ✔ einfache Eigenmontage;
- ✔ lange Lebensdauer.

## Abmessungen der AirMaster 130/140

| Typ | A | B | C | D | E |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | in mm | | |
| 130 | 1380 | 1380 | 522 | 1284 | |
| 130C | 1380 | 1380 | 1275 | 1284 | 1600 |
| 140 | 1480 | 1480 | 548 | 1375 | |
| 140C | 1480 | 1480 | 1340 | 1375 | 1660 |

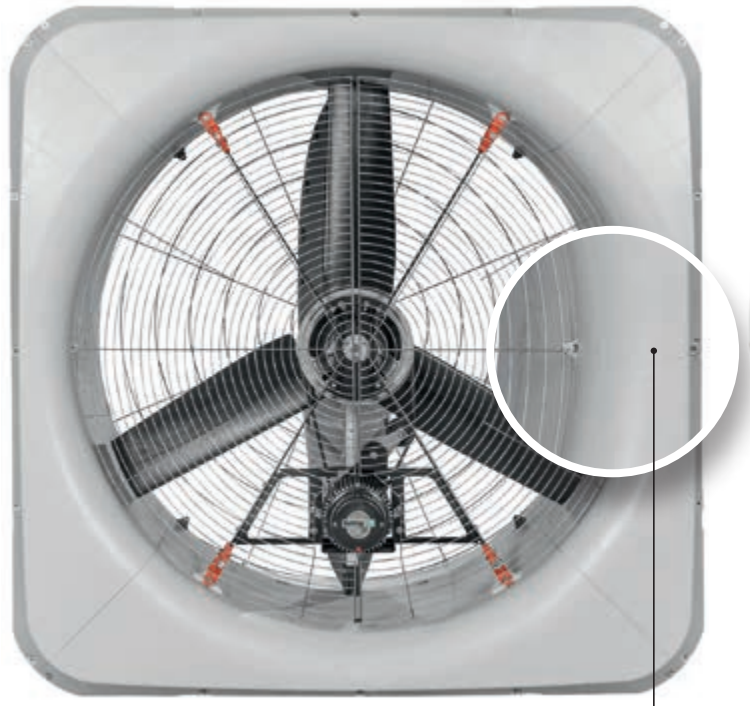
Wenn der Ventilator unterhalb einer Einbauhöhe von 2,70 m für Personen zugänglich ist, wird ein Schutzgitter auf der Seite der Jalousie notwendig.



# AirMaster Flex 140C

## hohe Luftleistung, energiesparend und korrosionsbeständig

Der AirMaster Flex 140C ist ein neu entwickelter Konusventilator, der das Beste aus zwei Welten vereint. Zum einen kommen unsere keilriemengetriebenen, hochwertigen und leistungsstarken IE3-Motoren zum Einsatz, die universell für alle Stromversorgungen lieferbar sind! Zum anderen besteht das Gehäuse und der Konus aus einem hochwertigen, korrosionsbeständigen Kunststoff. Hier ist vor allem das aerodynamisch optimierte Design der Anströmdüse zu nennen. Das bedeutet, die Abluft aus dem Stall kann ohne jegliche Verwirbelungen einströmen, was sich in einer hohen Luftleistung bei niedrigem Stromverbrauch niederschlägt. Die motorgetriebene, gut isolierte Verschlussklappe ist äußerst luftdicht, und damit perfekt für die kalte Jahreszeit geeignet. Außerdem besteht die Möglichkeit, eine Notöffnung anzuschließen.
Mit einem Konusdurchmesser von 1750 mm ist der AirMaster Flex 140C der größte Ventilator, den Big Dutchman im Angebot hat.



AirMaster Flex 140C mit keilriemengetriebenem Motor und aerodynamisch optimierter Anströmdüse

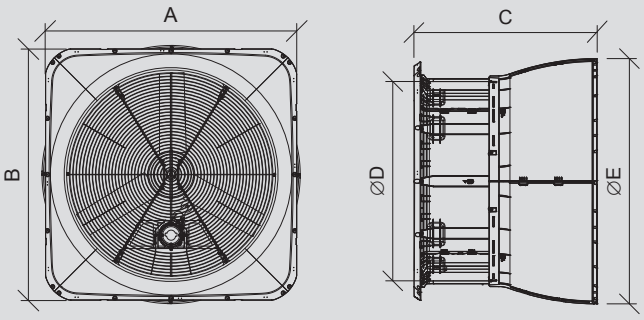
AirMaster Flex 140C mit Schutzgitter und motorgetriebener Verschlussklappe

## Vorteile

- ✔ hohe Luftleistung;
- ✔ druckstabil;
- ✔ strömungstechnisch hervorragendes Design der Anströmdüse;
- ✔ preiswerter aber hochwertiger IE3-Motor –> universell für alle Stromversorgungen lieferbar;
- ✔ niedriger Geräuschpegel;
- ✔ hohe Materialqualität –> der Ventilator besteht aus Polypropylen und Edelstahl, keine Korrosion;
- ✔ luftdicht abschließbare, gut isolierte Verschlussklappe –> perfekt für die kalte Jahreszeit;
- ✔ es besteht die Möglichkeit, eine Notöffnung anzuschließen;
- ✔ gutes Preis-Leistungs-Verhältnis;
- ✔ lange Lebensdauer;
- ✔ die Lieferung erfolgt unmontiert –> geringeres Transportvolumen und damit geringere Transportkosten.

## Abmessungen des AirMaster Flex 140C

A = 1700 mm = 67"
B = 1700 mm = 67"
C = 1256 mm = 50"
D = 1397 mm = 55"
E = 1750 mm = 69"




Wenn der Ventilator unterhalb einer Einbauhöhe von 2,70 m für Personen zugänglich ist, wird ein Schutzgitter vor der Verschlussklappe notwendig.

# AirMaster Blue 140C

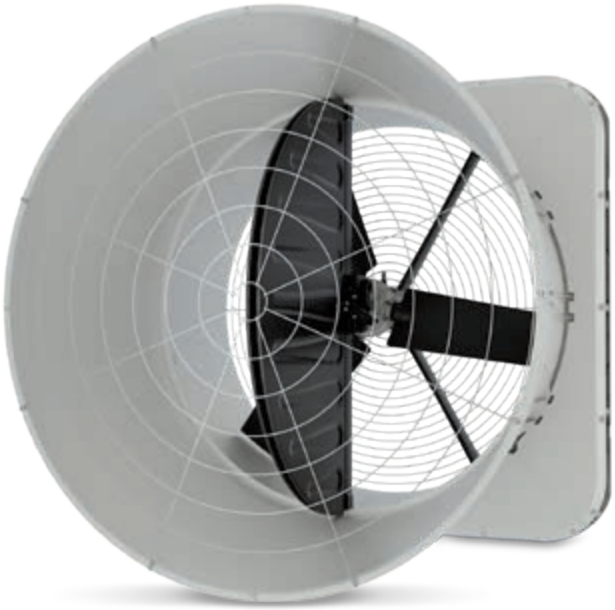
## sehr hohe Luftleistung, stufenlos regelbar, energiesparend und korrosionsbeständig

Neu im Lieferprogramm sind unsere AirMaster der **Blue**-Serie. Sie gehören der nächsten Generation von Ventilatoren an und sind durch einen direkt angetriebenen, stufenlos regelbaren Motor gekennzeichnet. Fünf herausragende Merkmale zeichnen den AirMaster Blue 140C aus:

- sehr hohe Luftleistung
- äußerst geringer Energieverbrauch
- hohe Druckstabilität
- aerodynamisch optimiertes Design
- äußerst korrosionsbeständig

Der AirMaster Blue 140C hat die gleichen Abmessungen wie der AirMaster Flex 140C.

Das strömungstechnisch hervorragende Design der Anströmdüse sorgt für eine hohe Luftleistung



AirMaster Blue 140C

## Bestandteile des AirMaster Blue 140C

1. Lichtschutz (optional): in zwei Ausführungen lieferbar
2. Kälteschutz (optional): einfach zu montieren
3. Schutzgitter
4. Gehäuse: aerodynamisch optimiertes Design
5. Wandabdeckung (optional)
6. energiesparender PM-Motor mit Flügelrad: direkter Antrieb
7. motorisierte Verschlussklappe: Anschluss einer Notöffnung möglich, sehr luftdicht
8. Konus: aerodynamisch geformt
9. Schutzgitter

## Vorteile

- ✔ als stufenlos regelbarer Ventilator ist er in Verbindung mit dem Abluftprinzip Dynamic MultiStep die derzeit energieeffizienteste Lösung, um einen Stall zu ventilieren;
- ✔ hohe Druckstabilität bis 100 Pa;
- ✔ äußerst geräuscharm;
- ✔ direkt angetrieben, sehr stabile Verbindung zwischen Nabe und Flügelblatt –> wartungsarm;
- ✔ motorisierte Verschlussklappe –> sehr luftdicht;
- ✔ es besteht die Möglichkeit, eine Notöffnung anzuschließen;
- ✔ hohe Materialqualität –> der Ventilator besteht aus Polypropylen und Edelstahl;
- ✔ Schutzklasse IP 65;
- ✔ die Lieferung erfolgt unmontiert –> geringeres Transportvolumen und damit geringere Transportkosten.

# AirMaster Blue 130 / 130C

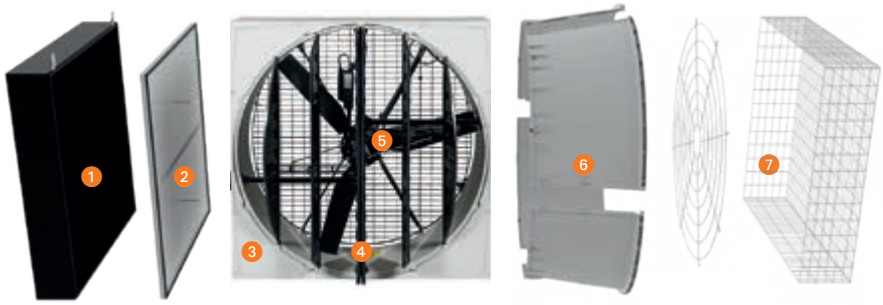
## hohe Luftleistung, stufenlos von 0 bis 100 % regelbar, energiesparend und korrosionsbeständig

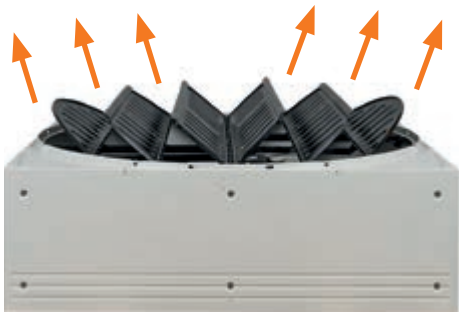
Der AirMaster Blue 130 hat die gleichen Abmessungen wie der AirMaster 130 und ist deshalb gut für Nachrüstungen geeignet. Vor allem dann, wenn ein stufenlos von 0 bis 100 % regelbarer und damit sehr energiesparender Ventilator zum Einsatz kommen soll. Besonders empfehlenswert ist sein Einsatz außerdem in Schweineställen, da er resistent gegen Ammoniak und damit äußerst korrosionsbeständig ist. Unser AirMaster Blue 130 ist ohne oder mit Konus lieferbar.

AirMaster Blue 130

AirMaster Blue 130C

Das herausragende Merkmal dieses Ventilators ist seine neu entwickelte ***motorgetriebene Verschlussklappe!*** Sie besteht aus 6 senkrecht angeordneten Elementen, die von einem Motor stufenlos von 0 bis 100 % geöffnet bzw. geschlossen werden. Durch die V-förmige Anordnung kann die Luft laminar, das heißt turbulenzfrei, ausströmen. Der Ventilator läuft somit ruhiger bzw. frei von Vibrationen.
Mit Hilfe der regelbaren Verschlussklappe und des EC-Motors kann der Stall im MultiStep- sowie Dynamic MultiStep-Verfahren ventiliert werden. So sind enorme Energieeinsparungen möglich und Ihre Tiere haben zu jeder Zeit ein Wohlfühlklima.



V-förmige motorgetriebene Verschlussklappe

## Bestandteile des AirMaster Blue 130 und 130C

1. LameliaBrown-Lichtschutz (optional)
2. Isolierplatte (optional): einfach zu montieren
3. Gehäuse: aerodynamisch optimiertes Design
4. motorisierte Verschlussklappe: Anschluss einer Notöffnung möglich, sehr luftdicht
5. energiesparender, regelbarer EC-Motor mit Flügelrad: direkter Antrieb
6. Konus: aerodynamisch geformt
7. Schutzgitter/Schutzkorb

## Vorteile

- ✔ stufenlos von 0 bis 100 % regelbar und in Verbindung mit den Abluftprinzipien MultiStep und Dynamic MultiStep die derzeit energieeffizienteste Lösung, um einen Stall zu ventilieren;
- ✔ hohe Druckstabilität bis 100 Pa;
- ✔ äußerst geräuscharm;
- ✔ motorisierte Verschlussklappe –> sehr luftdicht;
- ✔ es besteht die Möglichkeit, eine Notöffnung anzuschließen;
- ✔ direkt angetrieben, sehr stabile Verbindung zwischen Nabe und Flügelblatt –> wartungsarm;
- ✔ hohe Materialqualität –> der Ventilator besteht aus Polypropylen und Edelstahl, keine Korrosion;
- ✔ Schutzklasse IP 65;
- ✔ Lieferung erfolgt montiert –> schnelle Montage vor Ort.

# Technische Daten der AirMaster 130/140/Flex 140: 3 ~ 400 V, 50 Hz

**Erklärung der Typenbezeichnung**

| | | | |
|---|---|---|---|
| **V130-3-1,5 PS** | V = Ventilator ohne Konus | 130/140 = Flügelraddurchmesser | 3/6 = Anzahl der Flügel |
| **VC 140-6-2,0 PS** | VC = Ventilator mit Konus | 1,5/2,0 = Motorleistung | |

| | V130-3-1.5 PS E15 | VC130-3-1.5 PS E15 | V140-6-2.0 PS E15 | VC140-6-2.0 PS E15 | BD-Flex-140C-3-2.0 PS E15 |
|---|---|---|---|---|---|
| ***Code-Nr.*** | 60-25-4541 | 60-25-4556 | 60-25-5100 | 60-25-5650 | 83-56-1839 |
| ***Leistungsaufnahme (Watt)*** | 1600 | 1550 | 1550 | 1500 | 1200 |
| ***Nennstrom (Ampere)*** | 3,0 | 2,9 | 3,2 | 3,1 | 2,7 |
| ***Schalldruckpegel (dB(A))**** | 64 | 64 | 63 | 66 | |

* im Abstand von 7 m

## AirMaster 130/140/Flex 140C: Leistung (m³/h) / spez. Leistung (W/1000 m³/h)

| Typ / Unterdruck | 0 Pa | 20 Pa | 30 Pa | 40 Pa | 60 Pa | 80 Pa | 100 Pa |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **V130-3-1.5 PS** | 46700 / 34,5 | 42600 / 39,1 | 40700 / 41,0 | 38300 / 44,1 | 31900 / 53,4 | | |
| **VC130-3-1.5 PS** | 50700 / 30,7 | 47000 / 34,8 | 45000 / 37,0 | 42600 / 40,1 | 37800 / 46,1 | | |
| **V140-6-2.0 PS** | 46200 / 33,4 | 43700 / 37,9 | 42400 / 40,8 | 41000 / 43,8 | 37600 / 50,4 | 34100 / 58,9 | 29500 / 69,5 |
| **VC140-6-2.0 PS** | 47900 / 31,1 | 45400 / 35,9 | 44100 / 38,4 | 42800 / 40,8 | 39800 / 46,8 | 35600 / 55,5 | 30800 / 65,7 |
| **BD-Flex-140C-3-2.0 PS** | 53000 / 22,9 | 48300 / 28,4 | 45700 / 31,4 | 43100 / 34,6 | 37200 / 42,0 | | |

Ventilatoren mit abweichenden Spannungen und Frequenzen sind auf Anfrage lieferbar.

## AirMaster Blue 130C, 3 ~ 400 V: Leistung (m³/h) und spez. Leistung (W/1000 m³/h)

| Typ / Unterdruck | Code-Nr. | 0 Pa | 20 Pa | 40 Pa | 60 Pa | 80 Pa | 100 Pa |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **BD-Blue 130C-7** (50/60 Hz) | 60-25-4588 | 53800 | 49100 | 44900 | 40600 | 34700 | 28200 |
| – spez. Leistung in W/1000 m³/h | | 32 | 37 | 41 | 46 | 53 | 74 |
| **BD-Blue 130C-6** (50/60 Hz) | 60-25-4591 | 48600 | 43900 | 39500 | 33700 | 27400 | |
| – spez. Leistung in W/1000 m³/h | | 27 | 32 | 36 | 42 | 51 | |
| **BD-Blue 130-7** (50/60 Hz) | 60-25-4562 | 48900 | 44900 | 41100 | 36600 | 31600 | 25000 |
| – spez. Leistung in W/1000 m³/h | | 39 | 43 | 47 | 51 | 58 | 69 |
| Alle regelbaren AirMaster Blue 130 und 130C können stark heruntergeregelt werden. Dadurch sind enorme Energieeinsparungen möglich! | | | | | | | |
| **BD-Blue 130C on/off** (50 Hz) | 60-25-4599 | 48400 | 44600 | 39000 | 32700 | 25700 | |
| – spez. Leistung in W/1000 m³/h | | 31 | 35 | 40 | 48 | 59 | |
| **BD-Blue 130 on/off** (50/60 Hz) | 60-25-4586 | 45100 | 41300 | 36300 | 30300 | 20100 | |
| – spez. Leistung in W/1000 m³/h | | 35 | 39 | 45 | 51 | 59 | |

Ventilatoren mit abweichenden Spannungen und Frequenzen sind auf Anfrage lieferbar.

## AirMaster Blue 140C, 3 ~ 400 V: Leistung (m³/h) und spez. Leistung (W/1000 m³/h)

| Typ / Unterdruck | Code-Nr. | 0 Pa | 20 Pa | 40 Pa | 60 Pa | 80 Pa | 100 Pa |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **BD-Blue 140C-5** (50/60 Hz) | 60-25-3708 | 55700 | 51000 | 45800 | 40100 | 34500 | |
| – spez. Leistung in W/1000 m³/h | | 18 | 23 | 28 | 35 | 42 | |
| **BD-Blue 140C-6** (50/60 Hz) | 60-25-3711 | 65800 | 61700 | 57800 | 53300 | 48600 | 43200 |
| – spez. Leistung in W/1000 m³/h | | 25 | 30 | 35 | 41 | 47 | 58 |
| **BD-Blue 140C on/off** (50 Hz) | 60-25-3714 | 59600 | 56300 | 52400 | 48200 | 43700 | 39200 |
| – spez. Leistung in W/1000 m³/h | | 27 | 32 | 37 | 43 | 50 | 57 |
| Alle regelbaren AirMaster Blue 140C können stark heruntergeregelt werden. Dadurch sind enorme Energieeinsparungen möglich! | | | | | | | |
| **BD-Blue 140C-4/-5/-6** (50/60 Hz) | | 33000 | 24900 | 22000 | | | |
| – spez. Leistung in W/1000 m³/h | | 6 | 11 | 21 | | | |

Ventilatoren mit abweichenden Spannungen und Frequenzen sind auf Anfrage lieferbar.

Umfangreiche Tests im BESS LAB (Bioenvironmental and Structural Systems Laboratory) der Universität Illinois, USA haben die hervorragende Qualität und Effizienz unseres AirMaster Blue 140C bestätigt.

# LameliaBrown

## Perfekter Lichtschutz für unsere gesamte AirMaster-Serie

Der von Big Dutchman neu entwickelte Lichtschutz LameliaBrown weist einen Lichtreduktionsfaktor von 6000:1 auf und ist damit für den Einsatz in Lege- und Broilerställen bestens geeignet. Er zeichnet sich durch folgende Vorteile aus:

- ✔ nur geringe Reduzierung der Luftleistung unserer Ventilatoren;
- ✔ der Lichteinfall von direktem Sonnenlicht wird verhindert;
- ✔ die Lichtschutz-Lamellen bestehen aus hochwertigem Kunststoff, sind langlebig und einfach zu reinigen;
- ✔ die Montage erfordert durch die integrierten Abstandshalter nur einen geringen Zeitaufwand.

Sind die AirMaster kompakt im Giebel installiert, bietet sich der Bau einer „falschen Wand" an. Dabei handelt es sich um eine Lichtschutzwand, die in Höhe und Breite passgenau in den Giebel montiert wird. Nachteilig ist hier, dass beispielsweise die Entmistung am Stallende nicht mehr möglich ist, da es keinen Zugang gibt.
Befinden sich die AirMaster links und rechts an den Stalllängsseiten, wird die Lichtschutzwand in ein sogenanntes „Dog House" ähnlich wie bei Einsatz eines PadCooling-Systems gesetzt. Vorteilhaft bei beiden Varianten ist der deutlich geringere Druck- und Leistungsverlust gegenüber dem Einsatz eines Lichtschutzes pro Ventilator.

LameliaBrown

Lichtschutzwand im Stallgiebel

# Axialventilatoren

## ausgezeichnete Regelbarkeit, geringer Stromverbrauch

Axialventilatoren sind für den Wandeinbau vor allem in kleineren Ställen und bei Querventilation gut geeignet. Der Rahmen ist aerodynamisch geformt und besteht aus stabilem Kunststoff oder korrosionsgeschütztem Metall. Die Flügel sind aus profiliertem Aluminium-Druckguss gefertigt und zeichnen sich durch einen besonders hohen Wirkungsgrad aus.

Wir unterscheiden aufgrund der Flügelform FC-, FF- und FN-Ventilatoren. Die gezackten Flügelblätter der FF- und FN-Ventilatoren sind denen einer Eule und ihrem lautlosen Flug nachempfunden (Bionik). Damit sind diese Ventilatoren stromsparender, druckstabiler und geräuschärmer.

### Vorteile

- ✔ ausgezeichnete Regelbarkeit;
- ✔ niedriger Energieverbrauch, das trifft vor allem auf die FF- und FN-Ventilatoren zu;
- ✔ niedriger Geräuschpegel;
- ✔ leichte und schnelle Montage;
- ✔ hohe Korrosionsbeständigkeit;
- ✔ lange Lebensdauer.

Ventilator der FC-Serie

Ventilator der FF-Serie

Ventilator der FN-Serie

# Technische Daten der Axialventilatoren

**Erklärung der Typenbezeichnung**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **FC071-6EQ** | FC = Standardventilator | 071 = Laufraddurchmesser (cm) | E = einphasig | |
| **FF063-6DQ** | FF = Sichelventilator | 6 = 6-polig | D = dreiphasig | Q = Wandeinbau |
| **FN091-6DQ** | FN = Sichelventilator | | | |

| | FF063-6EQ | FC071-6EQ | FF091-6EQ | FF063-6DQ | FC071-6DQ | FF091-6DQ | FN091-6DQ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ***Code-Nr.*** | 60-47-7904 | 60-47-9171 | 60-47-7908 | 60-47-7905 | 60-47-9671 | 60-47-7909 | 60-50-0216 |
| ***Leistungsaufnahme (Watt)*** | 520 | 890 | 940 | 540 | 890 | 920 | 1950 |
| ***Nennstrom (Ampere)*** | 2,5 | 4,1 | 4,2 | 1,3 | 1,8 | 1,9 | 4,0 |
| ***Schalldruckpegel (dB(A))**** | 46 | 54 | 49 | 46 | 55 | 50 | 53 |

* im Abstand von 7 m

# Luftleistungsdaten

## 1 ~ 230 V, 50 Hz: Leistung (m³/h) / spez. Leistung (W/1000 m³/h)

| Typ / Unterdruck | 0 Pa | 10 Pa | 20 Pa | 30 Pa | 40 Pa | 50 Pa | 60 Pa |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **FF063-6EQ** | 12110 / 40,4 | 11700 / 42,7 | 11280 / 45,2 | 10830 / 47,5 | 10350 / 50,2 | 9810 / 53,0 | 9100 / 57,1 |
| **FC071-6EQ** | 16080 / 44,1 | 15650 / 46,6 | 15180 / 49,4 | 14670 / 53,1 | 14130 / 56,2 | 13560 / 60,1 | 13020 / 62,9 |
| **FF091-6EQ** | 22760 / 38,4 | 21660 / 41,1 | 20600 / 43,6 | 19590 / 46,4 | 18460 / 49,5 | 17460 / 52,9 | 16470 / 56,1 |

## 3 ~ 400 V, 50 Hz: Leistung (m³/h) / spez. Leistung (W/1000 m³/h)

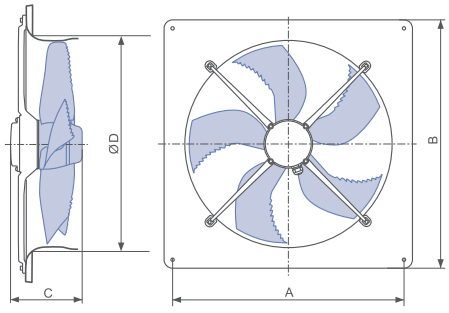
| Typ / Unterdruck | 0 Pa | 10 Pa | 20 Pa | 30 Pa | 40 Pa | 50 Pa | 60 Pa |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **FF063-6DQ** | 12300 / 38,6 | 11920 / 41,1 | 11550 / 43,3 | 11160 / 45,7 | 10740 / 49,3 | 10250 / 51,7 | 9690 / 54,7 |
| **FC071-6DQ** | 16520 / 45,4 | 16110 / 47,1 | 15690 / 49,7 | 15250 / 52,4 | 14790 / 55,1 | 14300 / 57,3 | 13780 / 60,2 |
| **FF091-6DQ** | 23450 / 35,4 | 22640 / 37,5 | 21810 / 40,1 | 20990 / 42,4 | 19950 / 45,1 | 18960 / 47,9 | 18010 / 50,5 |
| **FN091-6DQ** | 27430 / 49,9 | 26850 / 51,9 | 26280 / 55,1 | 25680 / 57,8 | 25030 / 60,7 | 24380 / 63,9 | 23740 / 68,6 |

Die Motoren sind mindestens gemäß der Schutzart IP54 hergestellt.
Weitere Ventilatorentypen auch mit abweichenden Spannungen und Frequenzen sind auf Anfrage lieferbar.

# Abmessungen

| Typ | A | B | C | D |
|---|---|---|---|---|
| | | in mm | | |
| FF063 | 750 | 805 | 218 | 686 |
| FC071 | 810 | 850 | 272 | 765 |
| FN080 | 910 | 970 | 319 | 870 |
| FF/FN091 | 1010 | 1070 | 261 | 1020 |

Wenn sich der Ventilator im Zugriffbereich befindet, ist ein Schutzgitter notwendig.



Die Jalousie aus PVC reguliert sich selbsttätig und ist bei Stillstand des Ventilators geschlossen.


**Europa, Mittlerer Osten & Afrika:**
**Big Dutchman International GmbH**
Postfach 1163 · 49360 Vechta, Deutschland
Tel. +49(0)4447 801-0 · Fax -237
big@bigdutchman.de
www.bigdutchman.de

**USA: Big Dutchman, Inc.**
Tel. +1 616 392 5981 · bigd@bigdutchmanusa.com
www.bigdutchmanusa.com

**Brasilien: Big Dutchman (Brasil) Ltda.**
Tel. +55 16 2108 5300 · bdbr@bigdutchman.com.br
www.bigdutchman.com.br

**Russland: OOO "Big Dutchman"**
Tel. +7 495 229 5161 · big@bigdutchman.ru · www.bigdutchman.ru

**Asien-/Pazifikregion: BD Agriculture (Malaysia) Sdn. Bhd.**
Tel. +60 3 334 83 555 · bdasia@bigdutchman.com · www.bigdutchman.com

**China: Big Dutchman (Tianjin) Livestock Equipment Co., Ltd.**
Tel. +86 10 5632 0188 · bdcnsales@bigdutchman.com
www.bigdutchmanchina.com


Technische Änderungen vorbehalten. de 3/2022