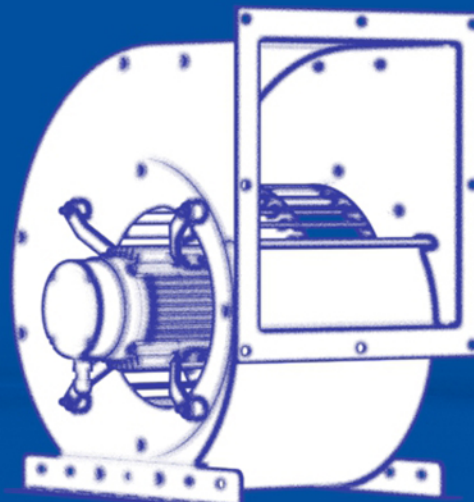
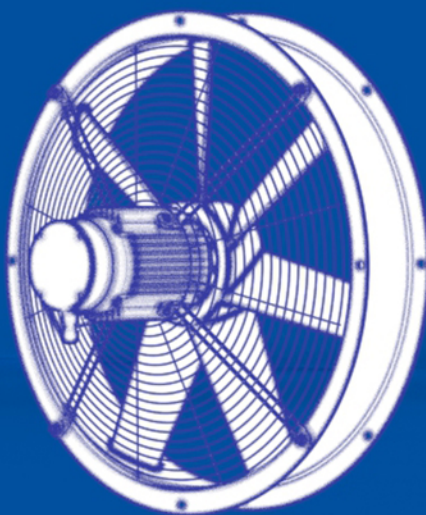


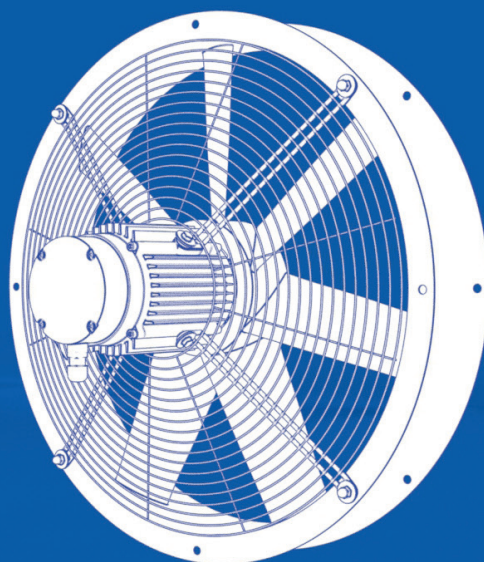
AXIALVENTILATOREN 2017

RADIALVENTILATOREN 2017



KAISER
Ventilatorenbau

AXIALVENTILATOREN 2017



KAISER
Ventilatorenbau



| | |
|--------------------------|----|
| Inhaltsverzeichnis..... | 1 |
| Technische Hinweise..... | 2 |
| SERIE L | |
| LE 254..... | 8 |
| LD 252..... | 9 |
| LE 304..... | 10 |
| LD 302..... | 11 |
| LE 354..... | 12 |
| LD 352..... | 13 |
| SERIE K | |
| KE 254..... | 14 |
| KD 254..... | 15 |
| KD 252..... | 16 |
| KE 304..... | 17 |
| KD 304..... | 18 |
| KD 302..... | 19 |
| KE 354..... | 20 |
| KD 354..... | 21 |
| KD 352..... | 22 |
| KE 404..... | 23 |
| KD 404..... | 24 |
| SERIE M | |
| ME 304..... | 26 |
| MD 304..... | 27 |
| ME 354..... | 28 |
| MD 354..... | 29 |
| ME 404..... | 30 |
| MD 404..... | 31 |
| ME 454..... | 32 |
| MD 454..... | 33 |
| SERIE G | |
| GE 404..... | 34 |
| GD 404..... | 35 |
| GE 454..... | 36 |
| GD 454..... | 37 |
| GE 504..... | 38 |
| GD 504..... | 39 |
| Edelstahl..... | 40 |
| Offshore..... | 41 |
| Drehzahlsteller..... | 42 |
| Zubehör..... | 43 |
| Regler-Zubehör..... | 43 |



Das Arbeitsprinzip der Kaiser-Axialventilatoren

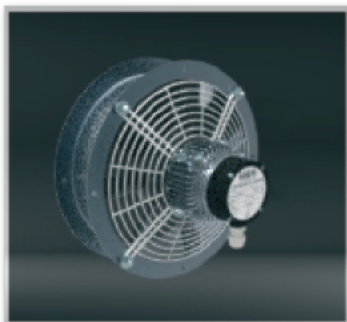
Kaiser-Axialventilatoren haben speziell für den Ventilatorenbau entwickelte Asynchronmotore mit Innenläufer. Die Motore sind in sich vollkommen geschlossen. Die Außenfläche der Motore ist mit Kühlrippen versehen. Da der Motor im Luftstrom des Ventilators liegt, ist eine gute Wärmeabfuhr, gerade bei Drehzahlregelung, gegeben. Weitere besondere Konstruktionsmaßnahmen gewährleisten eine 100 prozentige Drehzahlregelbarkeit, ohne daß sich die Motore überhitzen können.

Charakteristik

Die Kennlinien der Ventilatoren zeigen einen stetigen Verlauf. Die Ventilatoren können im gesamten Kennlinienbereich eingesetzt werden. Die Ventilatoren werden in allen Bereichen, in denen größere Luftmengen gefördert werden, eingesetzt, so in Bereichen der Lüftungs- und Klimatechnik, im Maschinen-, Apparate- und Anlagenbau sowie als Anbauventilatoren bei Wärmetauschern.

Übersicht der verschiedenen Serien

Serie L



Mit 7 profilierten Kunststoff-Flügeln und Kunststoffnabe
Nenndurchmesser:
250 bis 350 mm
100% Drehzahlregelbar

Serie K



Mit 7 profilierten Kunststoff-Flügeln und Kunststoffnabe
Nenndurchmesser:
250 bis 400 mm
100% Drehzahlregelbar

Serie M



Mit 7 profilierten Kunststoff-schaufeln
Nenndurchmesser:
300 mm bis 450 mm
100% Drehzahlregelbar

Serie G



Mit 7 profilierten Kunststoff-schaufeln
Nenndurchmesser:
400 mm bis 500 mm
100% Drehzahlregelbar



Werkstoffe - Materialien

Kugellager

Bei den Kugellagern handelt es sich um Rillenkugellager mit spezieller Lagerluft. Die Kugellager sind dauergeschmiert mit einem Spezial-Kugellagerfett, welches im Temperaturbereich von -30°C bis $+180^{\circ}\text{C}$ eingesetzt werden kann. Auf Anfrage ist auch ein Kältefett für Temperaturen unter -30°C erhältlich. Die Kugellager sind durch zwei Dichtscheiben abgedichtet. Ersatzkugellager sind unter Angabe der Ventilatorgröße beim Hersteller erhältlich.

Flügelräder

Die Kunststoffschaufeln der Axial-Ventilatoren sind aus einem wärmebeständigem Kunststoff mit Glasfaserverstärkung hergestellt. Dadurch wird eine hohe Eigenstabilität erreicht, so daß Schwingungsgeräusche nur in geringem Maße auftreten können. Durch die Herstellung im Kunststoffspritzguß-Verfahren kann eine ideale Profilierung erreicht werden, um eine möglichst lineare und konstante Strömung durch den Ventilator zu erreichen. Im Zusammenhang mit der guten Motorkühlung wird somit bei den Axial-Ventilatoren ein hoher Wirkungsgrad erreicht.

Schutzgitter und Stahlringe

Die Motore werden nach der Montage zusätzlich mit einer Lackschutzschicht versehen, um eine gute Korrosionsbeständigkeit zu erreichen. Die Ausblasdüsen werden standardmäßig galvanisch verzinkt oder pulverbeschichtet, können aber auch naßlackiert werden. Die Ansaug- und Ausblasschutzgitter sind serienmäßig galvanisch verzinkt. Die Ausblasschutzgitter werden aus Lochblech nach CAD-Auslegung speziell gestanzt, da hierdurch eine höhere Belastung der Schutzgitter im Gefahrenfalle gewährleistet ist.

Ausführungen als Geräteventilatoren sind auf Anfrage lieferbar.

Edelstahl (V2A und V4A)

Wir fertigen auf Wunsch die Ventilatoren auch in Edelstahl V2A und V4A.

Wir setzen dabei die Edelstahlsorten ein:

- V2A: WNr. 1.4301 oder auch AISI 304 bzw. V2A (X5CrNi189)
- V4A: WNr 1.4571 oder auch AISI 316 bzw. V4A (X10CrNiMoTi1810)

weitere Informationen sind in dieser Axialliste unter Edelstahl & Offshore zu finden.

Berührungsschutz

Saugseitig erhalten die Axial-Ventilatoren ein Berührungsschutzgitter gemäß DIN 24167 *Berührungsschutz gegenüber Ventilatorlaufrädern*. Sollte auf der Ausblasseite ein Schutzgitter notwendig sein, so kann dieses als Zubehör bestellt werden.



Motorschutz

Die Motoren sind serienmäßig mit Thermokontakten (TK), auch Temperaturwächter genannt, ausgestattet. Damit werden die Motore sicher gegen Überhitzung geschützt. Im normalen Einsatz ist eine Überhitzung ausgeschlossen.

Bei

- dauernd oder zeitweilig erhöhten Umgebungstemperaturen oder
- bei mechanischem blockieren oder
- bei durch die Einbauverhältnisse hervorgerufener Beeinflussung der Kühlung kann eine Überhitzung auftreten.

Thermokontakte sind temperaturabhängige Schaltelemente, die in die Wicklung unserer Motore isoliert eingebettet werden. Gegenüber normalen Bimetall-Auslösern bieten diese Thermokontakte einen besseren Schutz, da die Nachbildung der Temperaturverhältnisse in einem Bimetall mit Hilfe des Stromes ungenau ist.

Die Thermokontakte öffnen bei Überhitzung einen elektrischen Kontakt. Bei den Wechselstrommotoren ist dieser direkt im Stromkreis eingebaut, so daß der Ventilator von selbst abschaltet. Nach Abkühlung schaltet dieser wieder selbstständig ein. Dennoch muß der Grund für die Abschaltung sofort gesucht und beseitigt werden. Bei den Drehstrommotoren wird der Thermokontakt auf einen speziellen externen Schalter (Schütz) angeklemt. Dieser unterbricht die drei Spannungsleiter. Dabei ist der Schütz so in den Steuerstromkreis einzufügen, dass im Störfall nach dem Abkühlen kein selbsttätiges Wiedereinschalten erfolgt. Vor Wiedereinschalten des Motors ist der Grund für das Abschalten zu beseitigen. Welche Motore mit einem Thermokontakt ausgestattet sind ist dem Elektrischen Anschluss (Klemmbrett) zu entnehmen oder nachzufragen.



Hinweise zur: ErP- Richtlinie i.V. Verordnung (EU) Nr. 327/2011

1. Die Gesamteffizienz η , die Statische Effizienz $N(IST)$, sowie die geforderte Effizienz $N(SOLL)$ sind den Datenblättern der Ventilatoren zu entnehmen.
2. Verwendet wird die Messkategorie A (siehe Prüfstand)
3. eine etwaige notwendige Drehzahlregelung ist in den Datenblätter der Ventilatoren angegeben.
4. Herstellungsjahr ist dem Lieferschein/ der Rechnung zu entnehmen.
5. Sitz: Kirchhundem, Handelsregister AG Siegen: HRA 6588; UST-ID-Nr.: DE 126182688, Steuernr.: 338/5863/0344 pers. haftender Gesellsch.: Kaiser VerwaltungsGmbH, Handelsregister AG Siegen: HRB 8080
6. Modellnummer des Ventilators siehe Datenblatt bzw. Seriennummer siehe Typenschild/Lieferschein/ Rechnung
7. Volumenströme, Druck, Stromaufnahme im Effizienzpunkt kann der Kurve entnommen werden Punkt η
8. Vorschriften zur Maschinenrichtlinie in der Betriebsanleitung/ Technischen Dokumentation können auf Anfrage zugesandt werden.
9. Alle unsere Ventilatoren für den europäischen Markt erfüllen die ERP 2015.

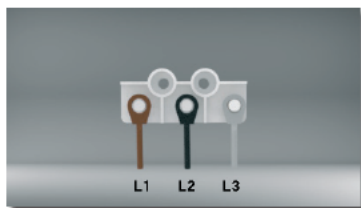


Elektrischer Anschluß

Alle Ventilatoren sind auf der Rückseite des Motors mit Klemmkästen ausgestattet. Der elektrische Anschluß erfolgt dabei über Klemmbretter in den Klemmkästen. Die Kabeldurchführung erfolgt durch Kabelverschraubungen in der Schutzart IP 44, auf Wunsch auch in IP 54. Bei den Ventilatoren in Wechselstromausführung ist der Betriebskondensator serienmäßig bereits angeschlossen. Es muß somit kein Klemmkasten extern mehr montiert werden.

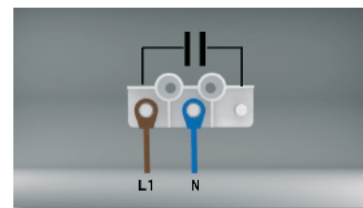
400 Volt Drehstrom

- LD254
- LD304
- LD354
- KD254
- KD304
- KD354
- MD304
- MD354



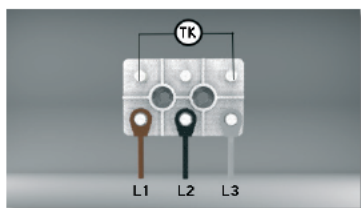
230 Volt Wechselstrom

- LE254
- LE304
- LE354
- KE254
- KE304
- KE354
- ME304
- ME354



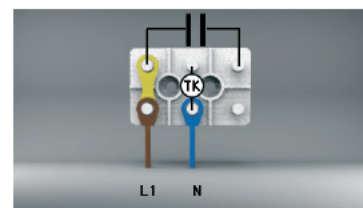
400 Volt Drehstrom mit Thermokontakt (TK)

- LD252
- LD302
- LD352
- KD252
- KD302
- KD352



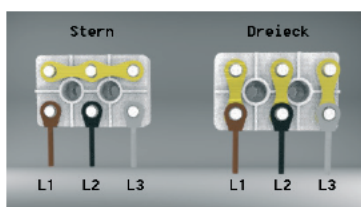
230 Volt Wechselstrom mit Thermokontakt (TK)

- ME404
- ME454
- GE404
- GE454
- GE504



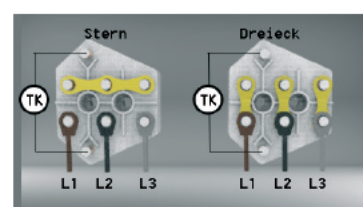
400 Volt Drehstrom

- MD404
- MD454
- GD404
- GD454
- GD504



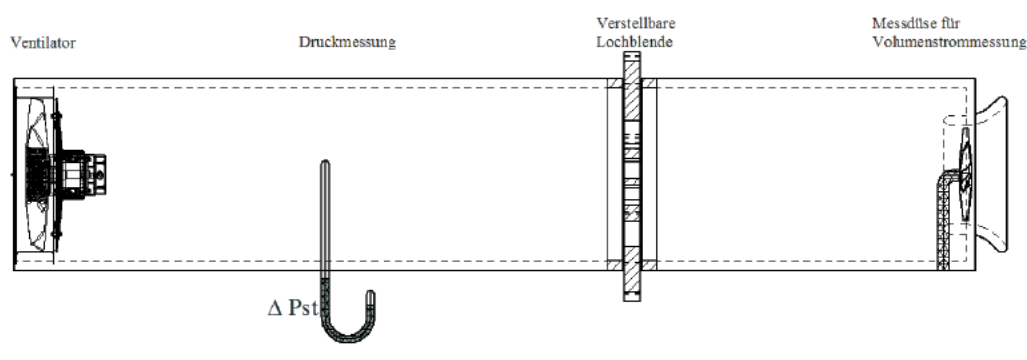
400 Volt Drehstrom mit Thermokontakt (TK)

- MD404
- MD454
- GD404
- GD454
- GD504



Kennlinien/ Prüfstand

Die Messung der Kennlinien erfolgte in einem Kammerprüfstand gemäß Abbildung, angelehnt an DIN 24163. Das Kennfeld zeigt dabei die Druckerhöhung p_t in Pa als Funktion des Volumenstroms V in m^3/h . Die Schallmessung erfolgte in einem Abstand von 7m zum Ventilator ausblasseitig.



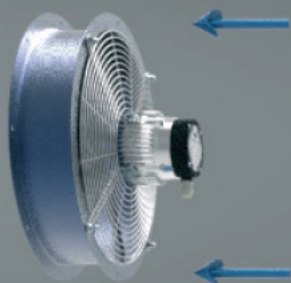


Einbaulage und Luftförderrichtung

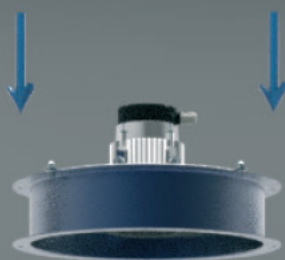
Alle Axialventilatoren sind grundsätzlich in jeder Lage einzubauen. Bei Schwankungen der Umgebungstemperatur kann sich im Motor Kondenswasser bilden. Um dieses abzuführen sind die Motore an beiden Lagerschilden mit Kondenswasserbohrungen ausgestattet. Damit diese richtig angebracht werden können, sollte bei der Bestellung die Einbaulage mit angegeben werden.

Die Art des Ventilatoreinsatzes macht unterschiedliche Luftförderrichtungen notwendig. Da die Ventilatoren profilierte Schaufeln besitzen, und daher der Wirkungsgrad in der Hauptförderrichtung höher ist, sollte die Luftförderrichtung bei der Bestellung mit angegeben werden. Dies kann automatisch bei Angabe der Einbaulage mit angegeben werden.

Einbaulage 1



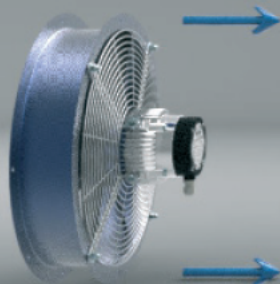
Einbaulage 2



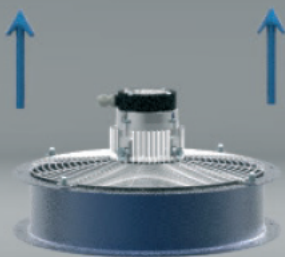
Einbaulage 3



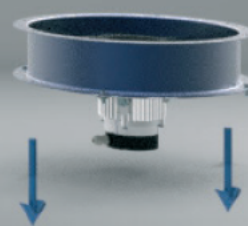
Einbaulage 4



Einbaulage 5



Einbaulage 6



Allgemeine Hinweise

Bei Bestellung sind außer der Type, Ausführungsform, Menge, Spannung und Einbaulage, nach Möglichkeit der Verwendungszweck, die Umwelteinflüsse und die Betriebsbedingungen bekanntzugeben, damit der Ventilator zur Erhöhung der Lebensdauer entsprechend ausgelegt werden kann. Werden keine Angaben gemacht, so wird der Ventilator in der Anbauausführung in der Einbaulage 1 geliefert.

Die Ventilatoren dieser Liste, sind als nicht-selbstständig funktionsfähige Maschinen im Sinne der EG-Maschinenrichtlinie 98/37/EG eingestuft, und erhalten somit eine Herstellererklärung und eine CE-Kennzeichnung. Eine Technische Dokumentation ist in Deutsch und Englisch verfügbar.



Dementsprechend beträgt die Garantiezeit 12 Monate ab Liefertag. Die Garantie erstreckt sich nur auf Material- und Fabrikationsfehler. Unsachgemäße Behandlung, vom Abnehmer oder Betreiber vorgenommene Eingriffe und Überbeanspruchung entbinden uns von der Garantiepflicht. Abweichungen bedürfen der schriftlichen Bestätigung. Bestellte Ware muß abgenommen, gelieferte Ware kann nicht zurückgenommen werden. Es gelten unsere „allgemeinen Verkaufs- und Lieferungsbedingungen“ (siehe AGB's). Alle Angaben in dieser Liste sind unverbindlich und können jederzeit ohne Ankündigung geändert werden.

©Copyright

Das Copyright (Urheberrecht) des gesamten Katalogs liegt ausschließlich bei der Firma **KAISER** Ventilatorenbau GmbH & Co KG. Der Katalog ist zur Nutzung für den Bedarf unserer Kunden bestimmt. Die Veröffentlichung des Inhalts oder die Weitergabe an Dritte bedarf der ausdrücklichen schriftlichen Zustimmung.

Die im Katalog enthaltenen Informationen und Daten sind nach bestem Wissen erstellt und entbinden den Kunden nicht von der Pflicht, die Eignung der darin enthaltenen Produkte auf die von Ihm beabsichtigte Anwendung hin zu prüfen. Die technischen Daten sind nur zur Orientierung gedacht und garantieren keine Exaktheit. Maß- und Konstruktionsänderungen, die dem technischen Fortschritt dienen sind vorbehalten. Alle Angaben ohne Gewähr.

Impressum



KAISER Ventilatorenbau GmbH & CO. KG

Herrntroper Str. 82-84

57399 Kirchhundem

Telefon: +49 2723 929050

Telefax: +49 2723 929052

Umsatzsteuer-Identifikationsnummer gemäß §27 a Umsatzsteuergesetz: DE 126182688

Vertreten durch: Herr Dipl.-Ing. Dipl.-Wirtsch.-Ing. Roland Kaiser

E-Mail: mailto@kaiser-kg.de

Eintragung im Handelsregister.

Registergericht: Amtsgericht Siegen

Registernummer: HRA 6588

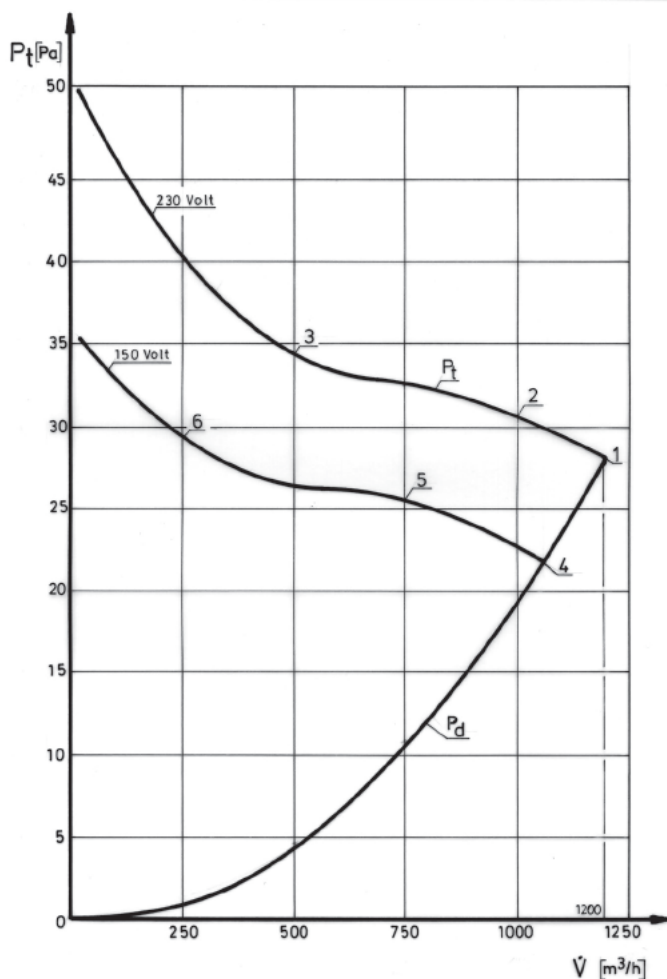
pers. haftender Gesellsch: Kaiser VerwaltungsGmbH

Registergericht: Amtsgericht Siegen

Registernummer: HRB 8080



TECHNISCHE DATEN



Luftnenleistung: **1000 m³/h** bei **30 Pa**
 Nenngröße: 250, Flügelradtype: L 7
 Wechselstrom: 230 Volt, 50 Hz
 Motor-Type: WA 830 Leistungsaufnahme: ca. 100 W
 Stromaufnahme: max. 0,45A, Drehzahl: 1400 U/min
 Schalldruckpegel: ca. 45 dB(A), Gewicht: 4,2 kg
 Luftfördermenge freibl asend: **1200 m³/h**

Durch Spannungsabsenkung ist dieser Ventilator in der Drehzahl stufenweise oder stufenlos regelbar.
 Ventilatoren dieser Baugröße mit anderer Spannung oder Frequenz auf Anfrage lieferbar.
 Allgemeine und technische Hinweise beachten.

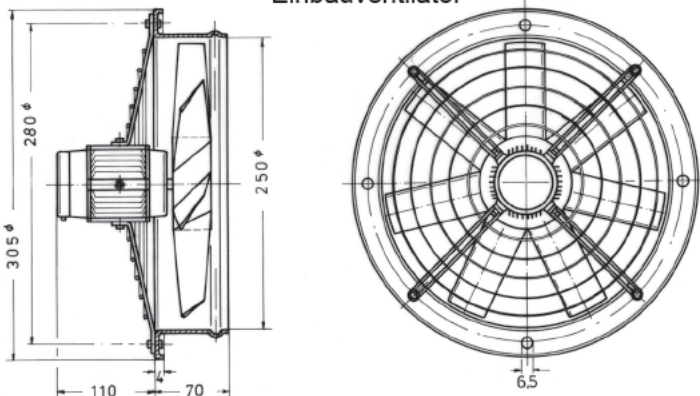
Die unteren Kurven zeigen eine geregelte Beispielkurve

Geeignete Drehzahlsteller/ Regler für Ventilator: S 15 & R 42 & R 62 & E 43 & TR 46

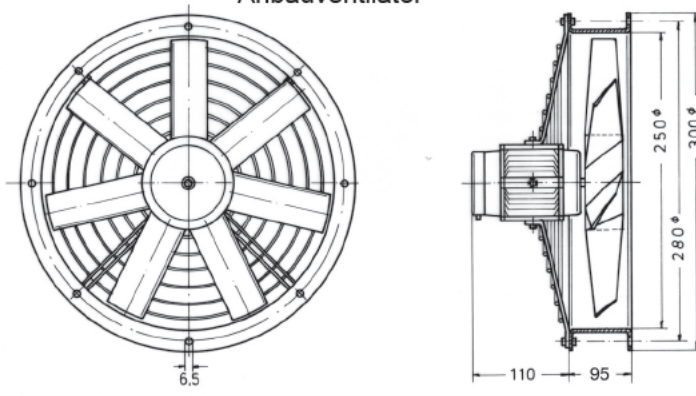
| Betriebspunkt | Fördermenge | statischer Druck | Totaldruck | Ausblasgeschwindigkeit | Drehzahl | Stromaufnahme | Umgebungstemperatur |
|---------------|-----------------------|------------------|------------------|------------------------|----------|---------------|---------------------|
| BP | V [m ³ /h] | N/m ² | N/m ² | m/s | U/min | A | °C |
| 1 | 2350 | 0 | 108 | 13,32 | 2825 | 0,50 | 60 |
| 2 | 2000 | 41 | 119 | 11,33 | 2800 | 0,52 | 60 |
| 3 | 1000 | 118 | 138 | 5,67 | 2775 | 0,54 | 60 |
| 4 | 2000 | 0 | 78 | 11,33 | 2350 | 0,38 | 60 |
| 5 | 1500 | 46 | 90 | 8,50 | 2300 | 0,40 | 60 |
| 6 | 500 | 100 | 105 | 2,83 | 2250 | 0,42 | 60 |

AUSFÜHRUNGSFORMEN

Einbauventilator

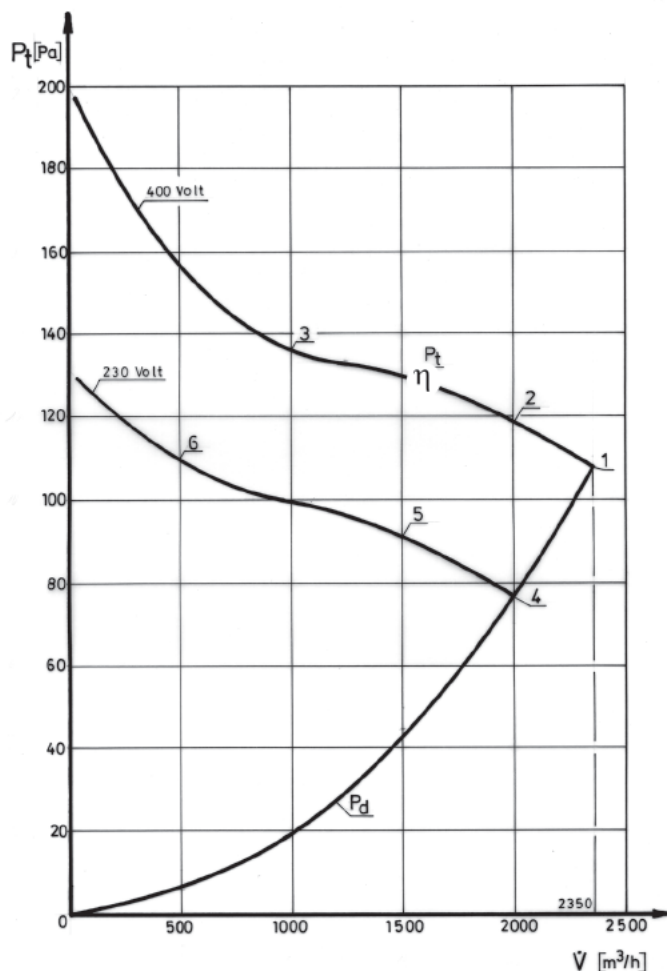


Anbauventilator





TECHNISCHE DATEN



Luftnenleistung: **2000 m³/h** bei **120 Pa**
 Nenngröße: 250, Flügelradtype: L 7
 Drehstrom: 400 Volt, 50 Hz
 Motor-Type: DA 852 Leistungsaufnahme: max. 300 W
 Stromaufnahme: max. 0,60 A, Drehzahl: 2800 U/min
 Schalldruckpegel: ca. 69 dB(A), Gewicht: 5,2 kg
 Luftfördermenge freiblasend: **2350 m³/h**

Durch Spannungsabsenkung ist dieser Ventilator in der Drehzahl stufenweise oder stufenlos rege bar.
 Ventilatoren dieser Baugröße mit anderer Spannung oder Frequenz auf Anfrage lieferbar.
 Allgemeine und technische Hinweise beachten.

Die unteren Kurven zeigen eine geregelte Beispielkurve

Geeignete Drehzahlsteller/ Regler für Ventilator: R 71 & R 81

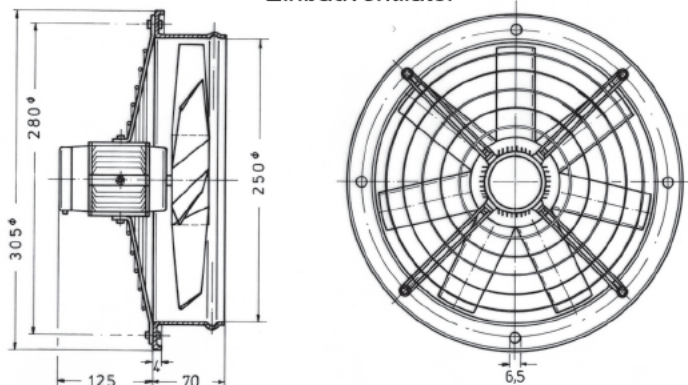
| Wirkungsgrad [η_s] % | Effizienzgrad [N_{η}] | ERP 2015 [N_{η}] |
|-----------------------------|------------------------------|-------------------------|
| 27,7 | 40,2 | 40 |



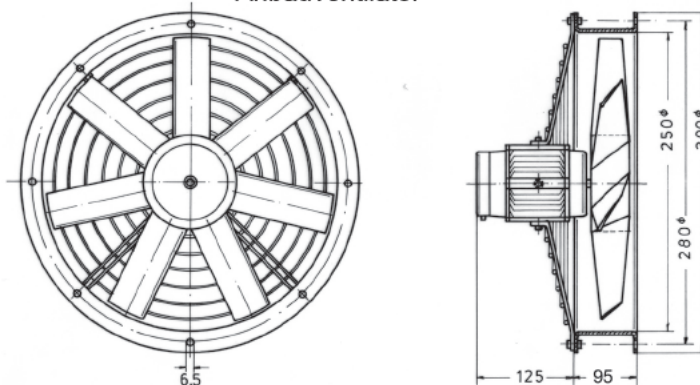
| Betriebspunkt | Fördermenge | statischer Druck | Totaldruck | Ausblasgeschwindigkeit | Drehzahl | Stromaufnahme | Umgebungstemperatur |
|---------------|-------------|------------------|------------|------------------------|----------|---------------|---------------------|
| BP | V [m³/h] | N/m² | N/m² | m/s | U/min | A | °C |
| 1 | 2350 | 0 | 108 | 13,32 | 2825 | 0,50 | 60 |
| 2 | 2000 | 41 | 119 | 11,33 | 2800 | 0,52 | 60 |
| 3 | 1000 | 118 | 138 | 5,67 | 2775 | 0,54 | 60 |
| 4 | 2000 | 0 | 78 | 11,33 | 2350 | 0,38 | 60 |
| 5 | 1500 | 46 | 90 | 8,50 | 2300 | 0,40 | 60 |
| 6 | 500 | 100 | 105 | 2,83 | 2250 | 0,42 | 60 |

AUSFÜHRUNGSFORMEN

Einbauventilator

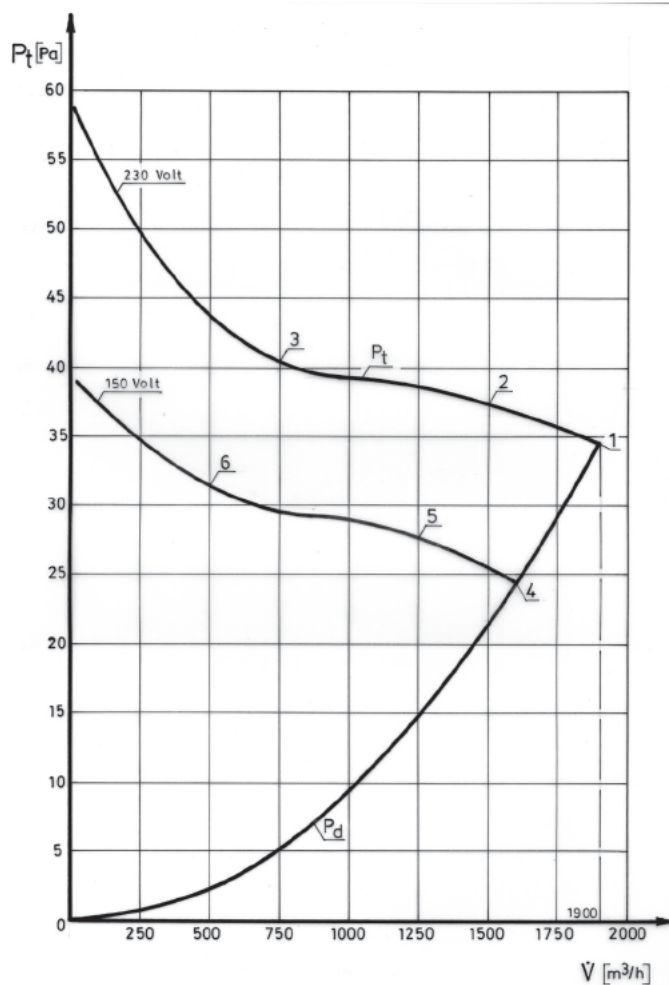


Anbauventilator





TECHNISCHE DATEN



Luftnenleistung: **1500 m^3/h** bei **35 Pa**
 Nenngröße: 300, Flügelradtype: L 7
 Wechselstrom: 230 Volt, 50 Hz
 Motor-Type: WA 830 Leistungsaufnahme: ca. 120 W
 Stromaufnahme: max. 0,60 A, Drehzahl: 1400 U/min
 Schalldruckpegel: ca. 48 dB(A), Gewicht: 4,6 kg
 Luftfördermenge freiblasend: **1900 m^3/h**

Durch Spannungsabsenkung ist dieser Ventilator in der Drehzahl stufenweise oder stufenlos regelbar.
 Ventilatoren dieser Baugröße mit anderer Spannung oder Frequenz auf Anfrage lieferbar.
 Allgemeine und technische Hinweise beachten.

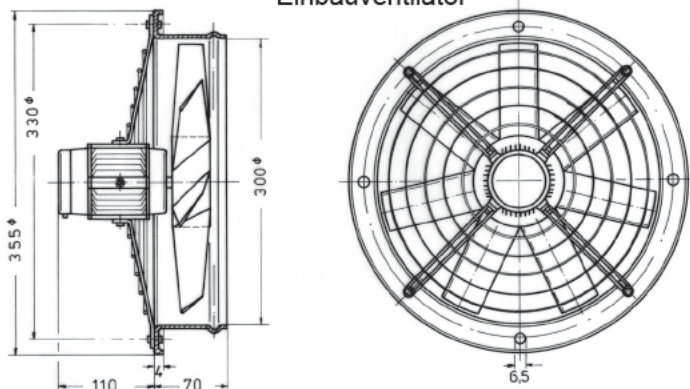
Die unteren Kurven zeigen eine geregelte Beispielkurve

Geeignete Drehzahlsteller/ Regler für Ventilator: S 15 & R 42 & R 62 & E 43 & TR 46

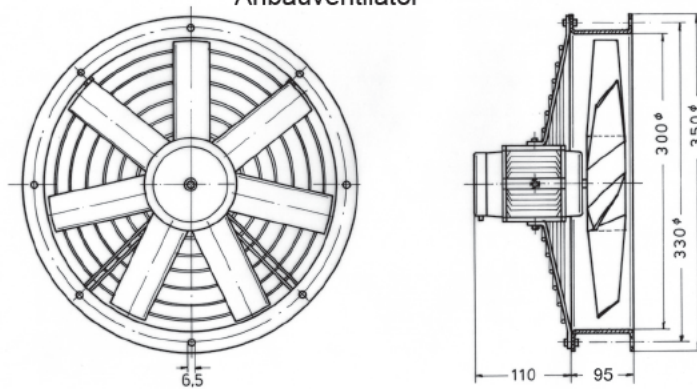
| Betriebspunkt | Fördermenge | statischer Druck | Totaldruck | Ausblasgeschwindigkeit | Drehzahl | Stromaufnahme | Umgebungstemperatur |
|---------------|---------------|------------------|------------|------------------------|----------|---------------|---------------------|
| BP | V [m^3/h] | N/ m^2 | N/ m^2 | m/s | U/min | A | $^{\circ}C$ |
| 1 | 1900 | 0 | 35 | 7,54 | 1400 | 0,50 | 60 |
| 2 | 1500 | 16 | 37 | 5,95 | 1375 | 0,52 | 60 |
| 3 | 750 | 35 | 41 | 3,00 | 1350 | 0,54 | 60 |
| 4 | 1600 | 0 | 25 | 6,35 | 1200 | 0,35 | 60 |
| 5 | 1250 | 12 | 27 | 4,96 | 1175 | 0,37 | 60 |
| 6 | 500 | 30 | 32 | 1,98 | 1100 | 0,40 | 60 |

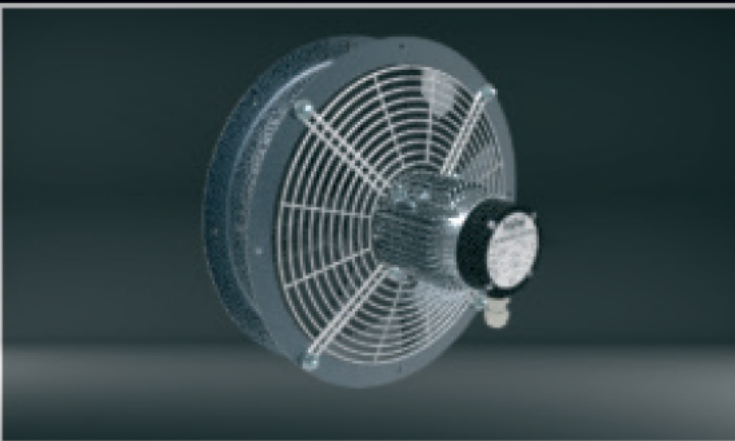
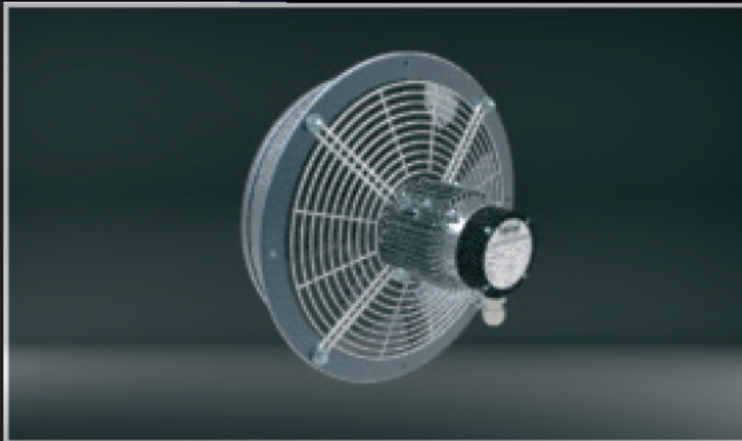
AUSFÜHRUNGSFORMEN

Einbauventilator

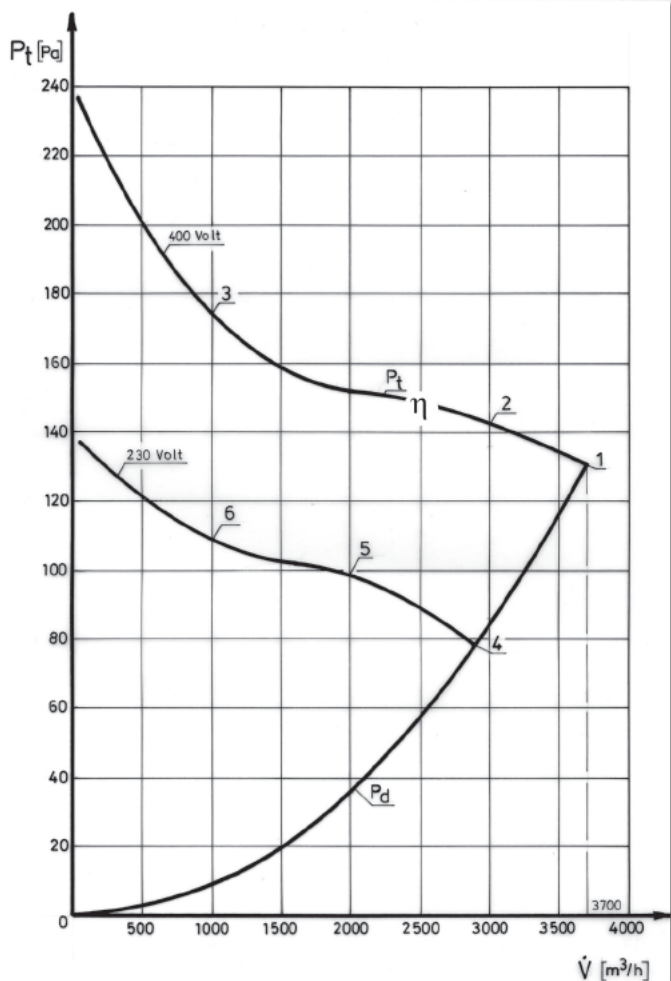


Anbauventilator





TECHNISCHE DATEN



Luftnenleistung: **3000 m³/h** bei **140 Pa**
 Nenngröße: 300, Flügelradtype: L 7
 Drehstrom: 400 Volt, 50 Hz
 Motor-Type: DA 852 Leistungsaufnahme: ca. 320 W
 Stromaufnahme: max. 0,85A, Drehzahl: 2800 U/min
 Schalldruckpegel: ca. 73dB(A), Gewicht: 6,2 kg
 Luftfördermenge freiblasend: **3700 m³/h**

Durch Spannungsabsenkung ist dieser Ventilator in der Drehzahl stufenweise oder stufenlos regelbar.
 Ventilatoren dieser Baugröße mit anderer Spannung oder Frequenz auf Anfrage lieferbar.
 Allgemeine und technische Hinweise beachten.

Die unteren Kurven zeigen eine geregelte Beispielkurve

Geeignete Drehzahlsteller/ Regler für Ventilator: R 71 & R 81

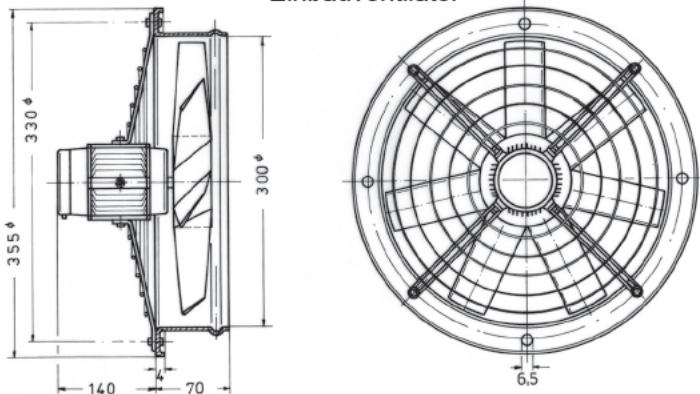
| Wirkungsgrad [η_s] % | Effizienzgrad [N_{η}] | ERP 2015 [N_{η}] |
|-----------------------------|------------------------------|-------------------------|
| 32,4 | 42,2 | 40 |



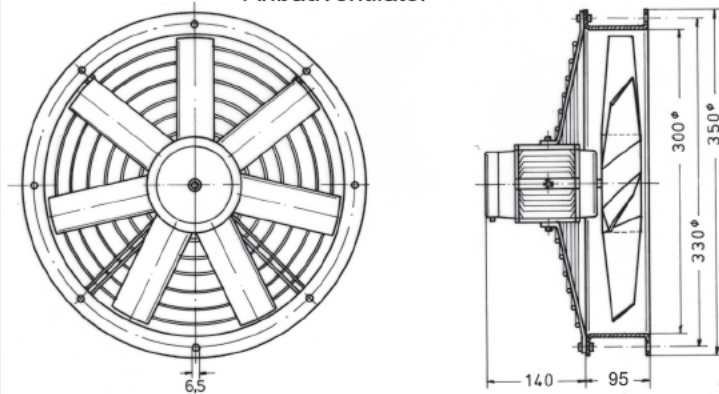
| Betriebspunkt | Fördermenge | statischer Druck | Totaldruck | Ausblasgeschwindigkeit | Drehzahl | Stromaufnahme | Umgebungstemperatur |
|---------------|-------------|------------------|------------|------------------------|----------|---------------|---------------------|
| BP | V [m³/h] | N/m² | N/m² | m/s | U/min | A | °C |
| 1 | 3700 | 0 | 131 | 14,68 | 2825 | 0,70 | 60 |
| 2 | 3000 | 55 | 141 | 11,90 | 2800 | 0,70 | 60 |
| 3 | 1000 | 165 | 175 | 3,96 | 2750 | 0,75 | 60 |
| 4 | 2900 | 0 | 80 | 11,50 | 2200 | 0,45 | 60 |
| 5 | 2000 | 60 | 98 | 7,93 | 2100 | 0,50 | 60 |
| 6 | 1000 | 100 | 110 | 3,96 | 2000 | 0,55 | 60 |

AUSFÜHRUNGSFORMEN

Einbauventilator

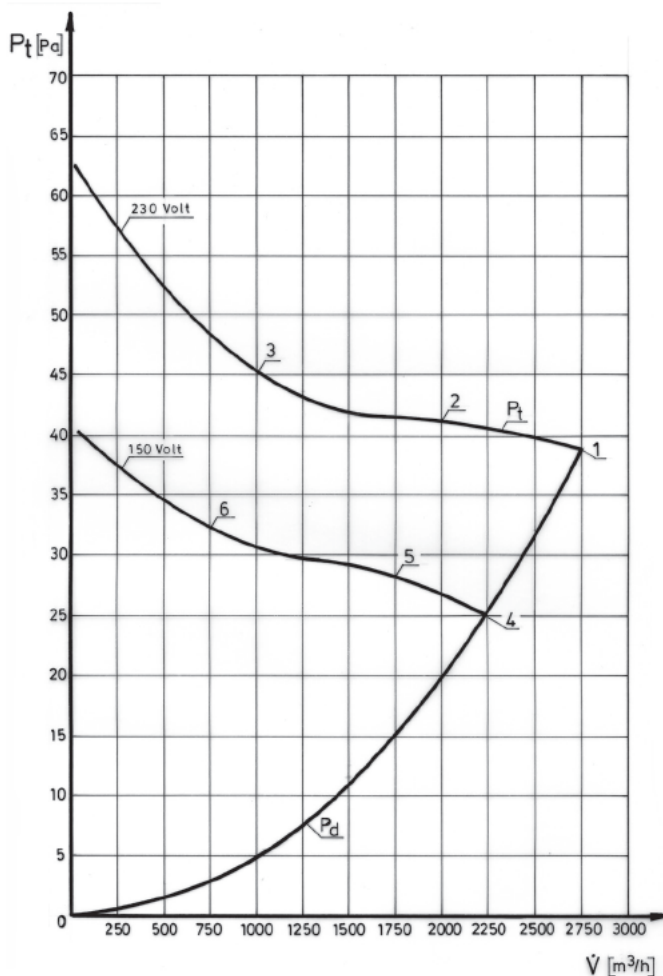


Anbauventilator





TECHNISCHE DATEN



Luftnenleistung: **2000 m³/h bei 40 Pa**
 Nenngröße: 350, Flügelradtype: L 7
 Wechselstrom: 230 Volt, 50 Hz
 Motor-Type: WA 830 Leistungsaufnahme: ca 120 W
 Stromaufnahme: max. 0,80 A, Drehzahl: 1400 U/min
 Schalldruckpegel: ca. 50 dB(A), Gewicht: 5,0 kg
 Luftfördermenge freiblasend: **2750 m³/h**

Durch Spannungsabsenkung ist dieser Ventilator in der Drehzahl stufenweise oder stufenlos regelbar.
 Ventilatoren dieser Baugröße mit anderer Spannung oder Frequenz auf Anfrage lieferbar.
 Allgemeine und technische Hinweise beachten.

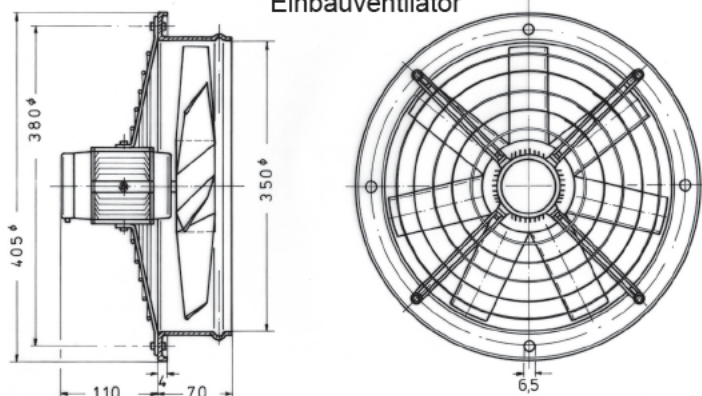
Die unteren Kurven zeigen eine geregelte Beispielkurve

Geeignete Drehzahlsteller/ Regler für Ventilator: S 15 & R 42 & R 62 & E 43 & TR 46

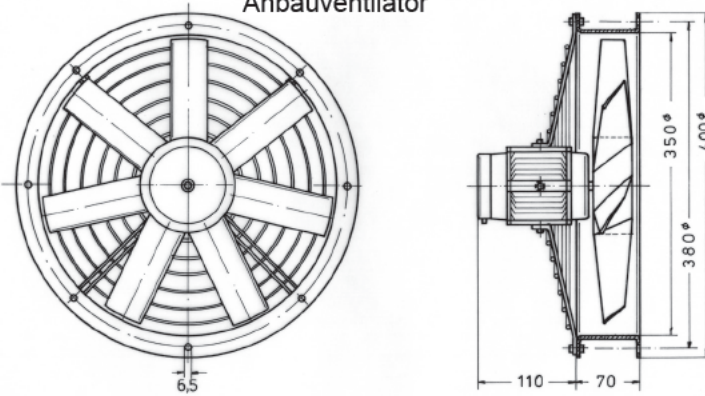
| Betriebspunkt | Fördermenge | statischer Druck | Totaldruck | Ausblasgeschwindigkeit | Drehzahl | Stromaufnahme | Umgebungstemperatur |
|---------------|-------------|------------------|------------|------------------------|----------|---------------|---------------------|
| BP | V [m³/h] | N/m² | N/m² | m/s | U/min | A | °C |
| 1 | 2750 | 0 | 38 | 7,96 | 1375 | 0,52 | 60 |
| 2 | 2000 | 21 | 41 | 5,78 | 1350 | 0,53 | 60 |
| 3 | 1000 | 40 | 45 | 2,89 | 1325 | 0,55 | 60 |
| 4 | 2250 | 0 | 25 | 6,51 | 1100 | 0,45 | 60 |
| 5 | 1750 | 13 | 28 | 5,06 | 1075 | 0,47 | 60 |
| 6 | 750 | 29 | 32 | 2,17 | 1050 | 0,52 | 60 |

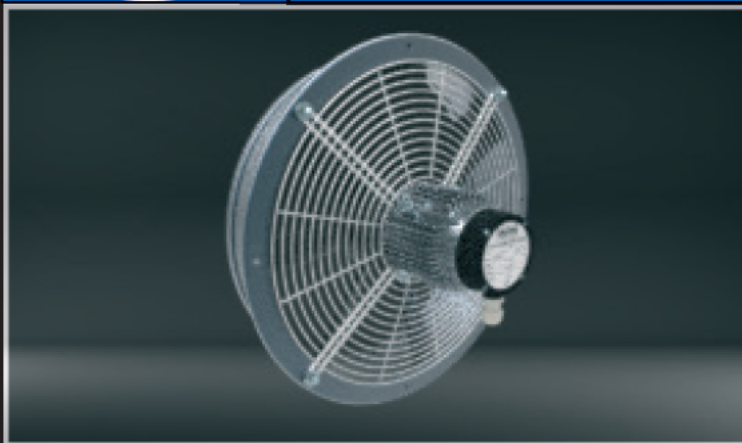
AUSFÜHRUNGSFORMEN

Einbauventilator

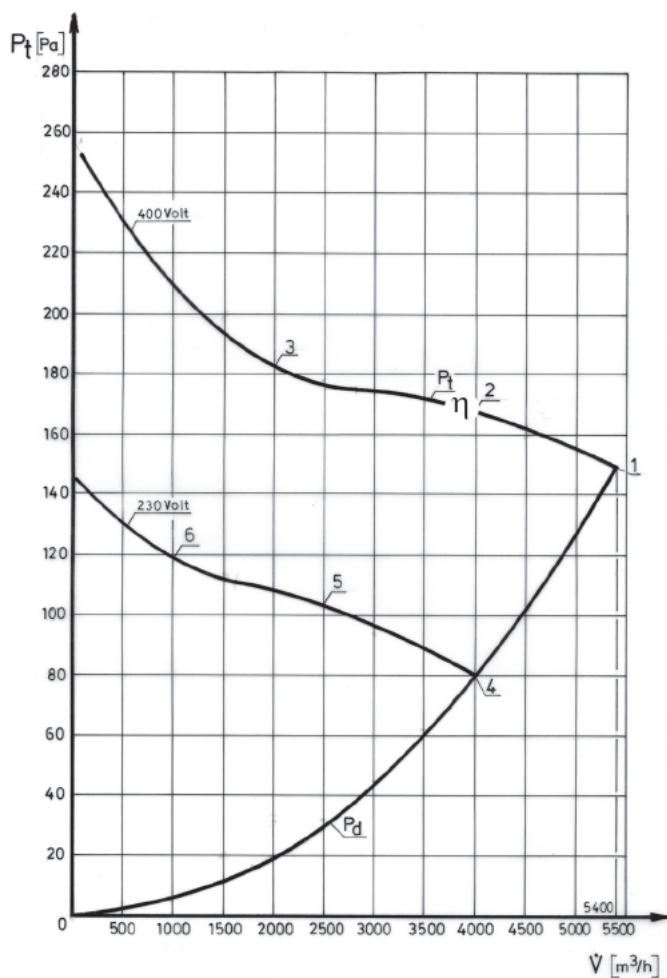


Anbauventilator





TECHNISCHE DATEN



Luftnenleistung: **4000** m³/h bei **160** Pa
 Nenngröße: 350, Flügelradtype: L 7
 Drehstrom: 400 Volt, 50 Hz
 Motor-Type: DA 852 Leistungsaufnahme: ca. 350 W
 Stromaufnahme: max. 0,95 A, Drehzahl: 2800 U/min
 Schalldruckpegel: ca. 77 dB(A), Gewicht: 7,0 kg
 Luftfördermenge freiblasend: **5400** m³/h

Durch Spannungsabsenkung ist dieser Ventilator in der Drehzahl stufenweise oder stufenlos regelbar.
 Ventilatoren dieser Baugröße mit anderer Spannung oder Frequenz auf Anfrage lieferbar.
 Allgemeine und technische Hinweise beachten.

Die unteren Kurven zeigen eine geregelte Beispielkurve

Geeignete Drehzahlsteller/ Regler für Ventilator: R 71 & R 81

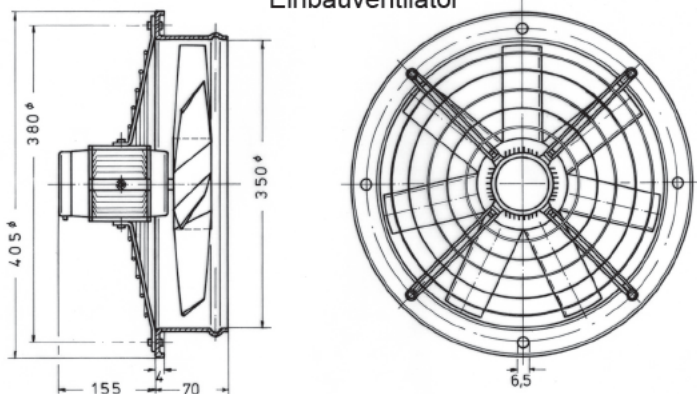
| Wirkungsgrad [η_s] % | Effizienzgrad [N_{η}] | ERP 2015 [N_{η}] |
|-----------------------------|------------------------------|-------------------------|
| 37 | 46,6 | 40 |



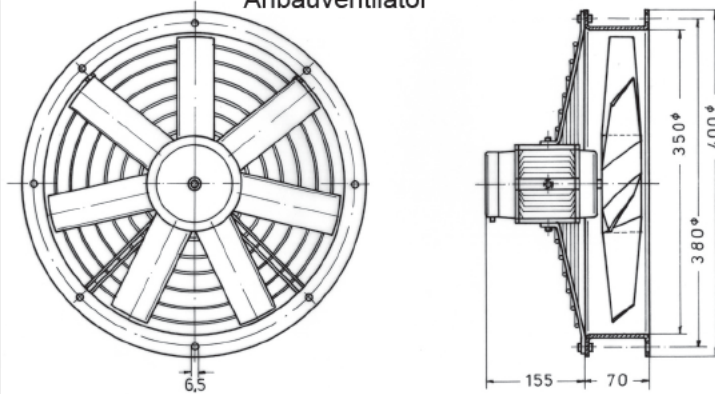
| Betriebspunkt | Fördermenge | statischer Druck | Totaldruck | Ausblasgeschwindigkeit | Drehzahl | Stromaufnahme | Umgebungstemperatur |
|---------------|---------------|------------------|------------------|------------------------|----------|---------------|---------------------|
| BP | V [m^3/h] | N/m ² | N/m ² | m/s | U/min | A | °C |
| 1 | 5400 | 0 | 149 | 15,62 | 2825 | 0,80 | 60 |
| 2 | 4000 | 87 | 168 | 11,57 | 2800 | 0,85 | 60 |
| 3 | 2000 | 162 | 182 | 5,78 | 2725 | 0,90 | 60 |
| 4 | 4000 | 0 | 82 | 11,57 | 2150 | 0,55 | 60 |
| 5 | 2500 | 70 | 102 | 7,23 | 2100 | 0,60 | 60 |
| 6 | 1000 | 115 | 120 | 2,89 | 1900 | 0,65 | 60 |

AUSFÜHRUNGSFORMEN

Einbauventilator

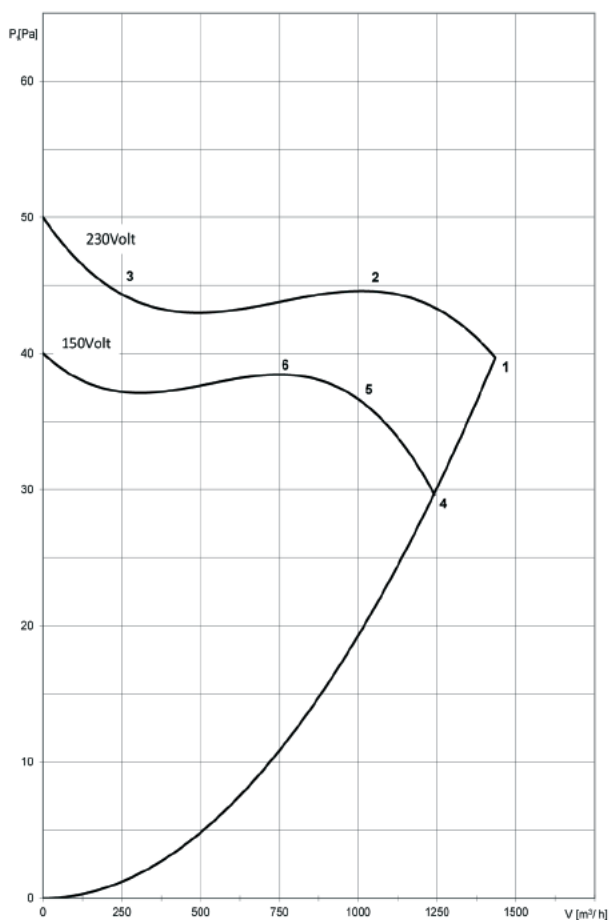


Anbauventilator





TECHNISCHE DATEN



Luftnenleistung: **1100 m³/h** bei **25 Pa**
 Nenngröße: 250, Flügelradtype: K 9
 Wechselstrom: 230 Volt, 50 Hz
 Motor-Type: WA 830 Leistungsaufnahme: ca. 110 W
 Stromaufnahme: max. 0,50 A, Drehzahl: 1400 U/min
 Schalldruckpegel: ca. 45 dB(A), Gewicht: 4,5 kg
 Luftfördermenge freiblasend: **1300 m³/h**

Durch Spannungsabsenkung ist dieser Ventilator in der Drehzahl stufenweise oder stufenlos regelbar.
 Ventilatoren dieser Baugröße mit anderer Spannung oder Frequenz auf Anfrage lieferbar.
 Allgemeine und technische Hinweise beachten.

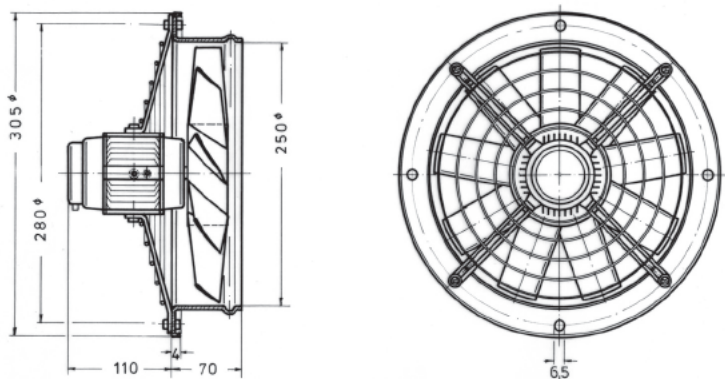
Die unteren Kurven zeigen eine geregelte Beispielkurve

Geeignete Drehzahlsteller/ Regler für Ventilator: S 15 & R 42 & R 62 & E 43 & TR 46

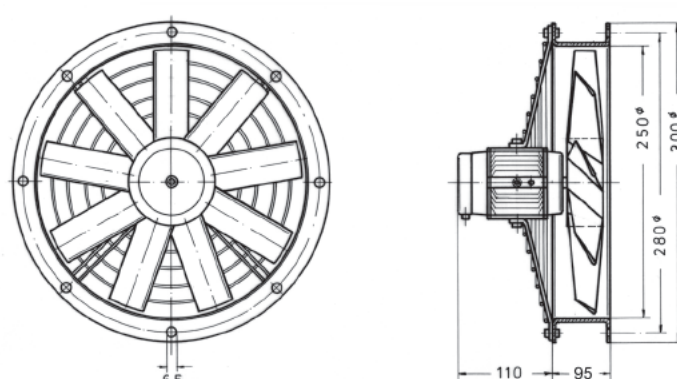
| Betriebspunkt | Fördermenge | statischer Druck | Totaldruck | Ausblasgeschwindigkeit | Drehzahl | Stromaufnahme | Umgebungstemperatur |
|---------------|-------------|------------------|------------|------------------------|----------|---------------|---------------------|
| BP | V [m³/h] | N/m² | N/m² | m/s | U/min | A | °C |
| 1 | 1300 | 0 | 39 | 7,37 | 1250 | 0,43 | 60 |
| 2 | 1100 | 25 | 44 | 6,24 | 1180 | 0,43 | 60 |
| 3 | 250 | 41 | 44 | 1,42 | 1120 | 0,44 | 60 |
| 4 | 1250 | 0 | 30 | 7,09 | 750 | 0,28 | 60 |
| 5 | 1000 | 18 | 36 | 5,67 | 700 | 0,28 | 60 |
| 6 | 750 | 26 | 37 | 4,25 | 630 | 0,27 | 60 |

AUSFÜHRUNGSFORMEN

Einbauventilator

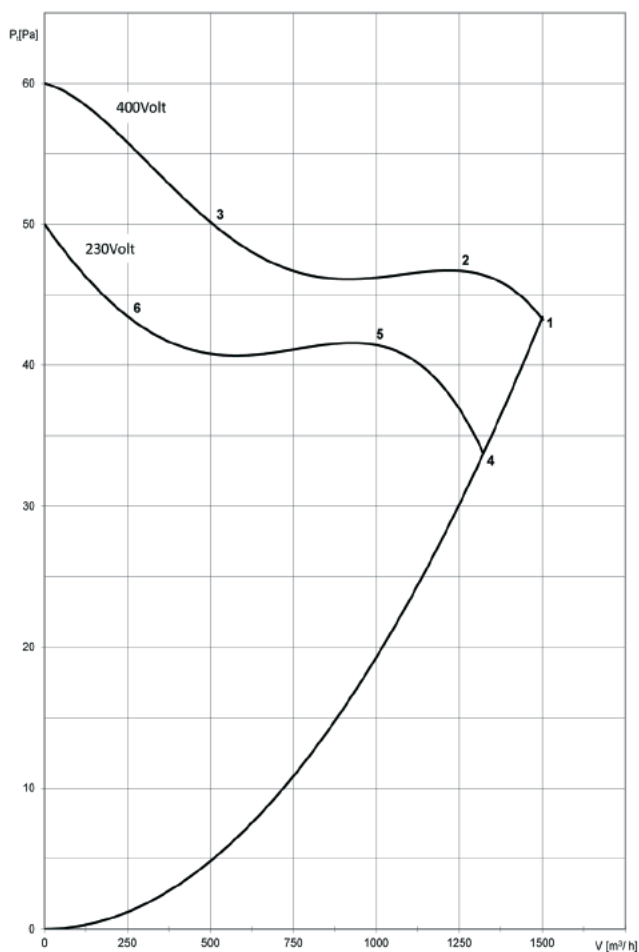


Anbauventilator





TECHNISCHE DATEN



Luftnenleistung: **1250 m³/h** bei **46 Pa**
 Nenngröße: 250, Flügelradtype: K 9
 Drehstrom: 400 Volt, 50 Hz
 Motor-Type: DA 830 Leistungsaufnahme: ca. 110 W
 Stromaufnahme: max. 0,30 A, Drehzahl: 1400 U/min
 Schalldruckpegel: ca. 48 dB(A), Gewicht: 4,2 kg
 Luftfördermenge freiblasend: **1500 m³/h**

Durch Spannungsabsenkung ist dieser Ventilator in der Drehzahl stufenweise oder stufenlos regelbar.
 Ventilatoren dieser Baugröße mit anderer Spannung oder Frequenz auf Anfrage lieferbar.
 Allgemeine und technische Hinweise beachten.

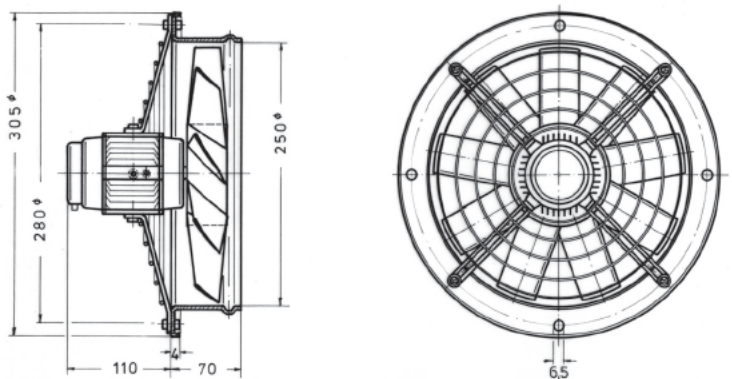
Die unteren Kurven zeigen eine geregelte Beispielkurve

Geeignete Drehzahlsteller/ Regler für Ventilator: R 71 & R 81

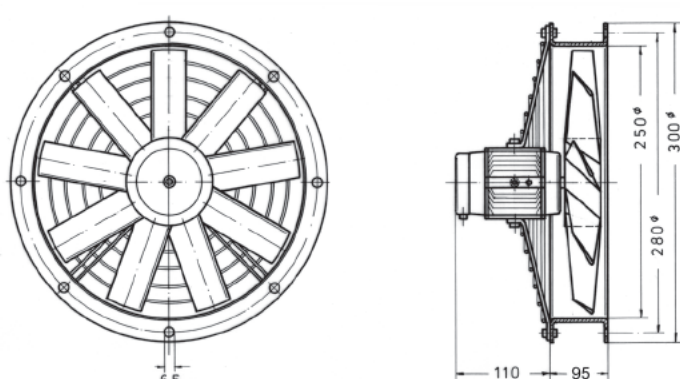
| Betriebspunkt | Fördermenge | statischer Druck | Totaldruck | Ausblasgeschwindigkeit | Drehzahl | Stromaufnahme | Umgebungstemperatur |
|---------------|-------------|------------------|------------|------------------------|----------|---------------|---------------------|
| BP | V [m³/h] | N/m² | N/m² | m/s | U/min | A | °C |
| 1 | 1500 | 0 | 43 | 8,50 | 1460 | 0,24 | 60 |
| 2 | 1250 | 16 | 46 | 7,09 | 1460 | 0,24 | 60 |
| 3 | 500 | 45 | 50 | 2,83 | 1440 | 0,24 | 60 |
| 4 | 1280 | 0 | 33 | 7,26 | 1280 | 0,15 | 60 |
| 5 | 1000 | 23 | 42 | 5,67 | 1260 | 0,15 | 60 |
| 6 | 250 | 40 | 43 | 1,42 | 1200 | 0,17 | 60 |

AUSFÜHRUNGSFORMEN

Einbauventilator

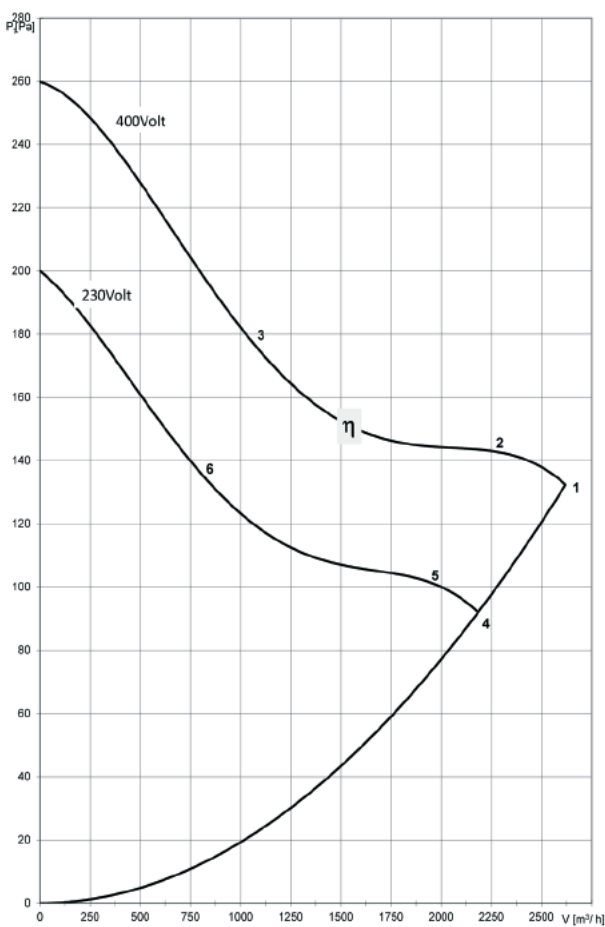


Anbauventilator





TECHNISCHE DATEN



Luftnenleistung: **2000 m³/h** bei **120 Pa**
 Nenngröße: 250, Flügelradtype: K 9
 Drehstrom: 400 Volt, 50 Hz
 Motor-Type: DA 842, Leistungsaufnahme: ca. 220 W
 Stromaufnahme: max. 0,60A, Drehzahl: 2800 U/min
 Schalldruckpegel: ca. 68 dB(A), Gewicht: 5,5 kg
 Luftfördermenge freiblasend: **2300 m³/h**

Durch Spannungsabsenkung ist dieser Ventilator in der Drehzahl stufenweise oder stufenlos regelbar.
 Ventilatoren dieser Baugröße mit anderer Spannung oder Frequenz auf Anfrage lieferbar.
 Allgemeine und technische Hinweise beachten.

Die unteren Kurven zeigen eine geregelte Beispielkurve

Geeignete Drehzahlsteller/ Regler für Ventilator: R 71 & R 81

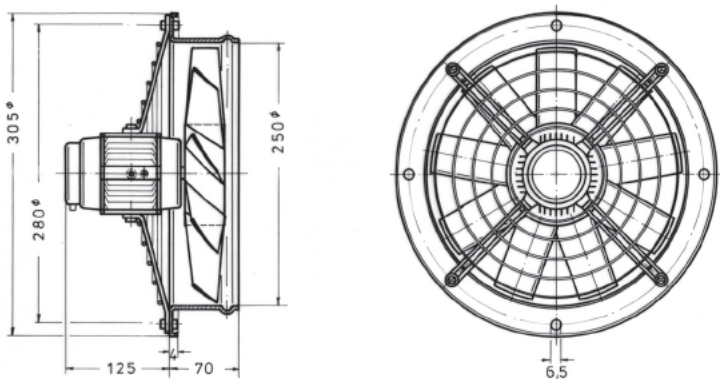
| Wirkungsgrad [η] % | Effizienzgrad [N _{eff}] | ERP 2015 [N _{so}] |
|--------------------|-----------------------------------|-----------------------------|
| 41,8 | 54 | 40 |



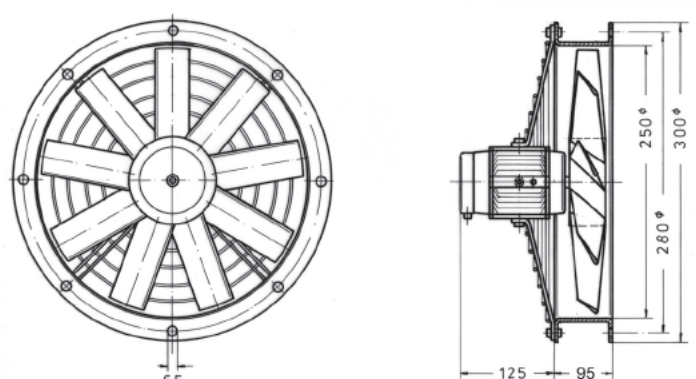
| Betriebspunkt | Fördermenge | statischer Druck | Totaldruck | Ausblasgeschwindigkeit | Drehzahl | Stromaufnahme | Umgebungstemperatur |
|---------------|-------------|------------------|------------|------------------------|----------|---------------|---------------------|
| BP | V [m³/h] | N/m² | N/m² | m/s | U/min | A | °C |
| 1 | 2700 | 0 | 135 | 15,31 | 2850 | 0,50 | 60 |
| 2 | 2250 | 50 | 145 | 12,76 | 2820 | 0,49 | 60 |
| 3 | 1050 | 155 | 178 | 5,95 | 2800 | 0,48 | 60 |
| 4 | 2200 | 0 | 94 | 12,47 | 2560 | 0,43 | 60 |
| 5 | 2000 | 22 | 100 | 11,34 | 2550 | 0,42 | 60 |
| 6 | 800 | 123 | 136 | 4,54 | 2450 | 0,45 | 60 |

AUSFÜHRUNGSFORMEN

Einbauventilator

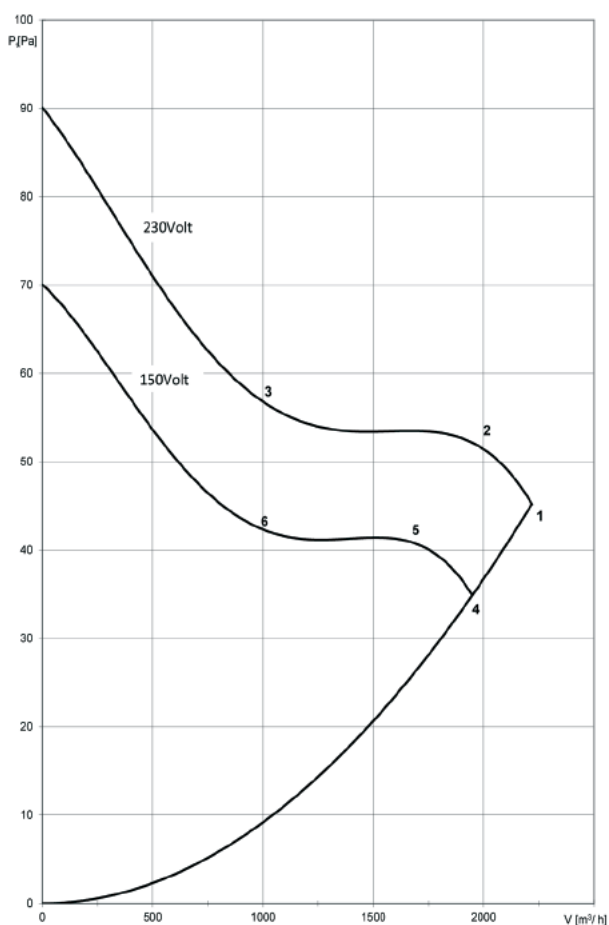


Anbauventilator





TECHNISCHE DATEN



Luftnenleistung: **1750 m³/h** bei **52 Pa**
 Nenngröße: 300, Flügelradtype: K 9
 Wechselstrom: 230 Volt, 50 Hz
 Motor-Type: WA 830 Leistungsaufnahme: ca. 115 W
 Stromaufnahme: max. 0,5 A, Drehzahl: 1400 U/min
 Schalldruckpegel: ca. 47 dB(A), Gewicht: 4,8 kg
 Luftfördermenge freiblasend: **2200 m³/h**

Durch Spannungsabsenkung ist dieser Ventilator in der Drehzahl stufenweise oder stufenlos regelbar.
 Ventilatoren dieser Baugröße mit anderer Spannung oder Frequenz auf Anfrage lieferbar.
 Allgemeine und technische Hinweise beachten.

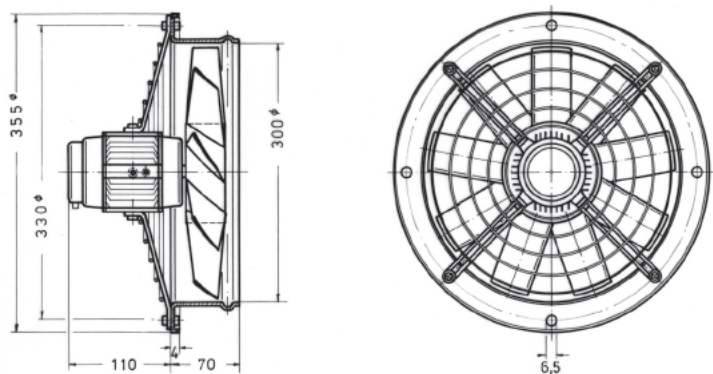
Die unteren Kurven zeigen eine geregelte Beispielkurve

Geeignete Drehzahlsteller/ Regler für Ventilator: S 15 & R 42 & R 62 & E 43 & TR 46

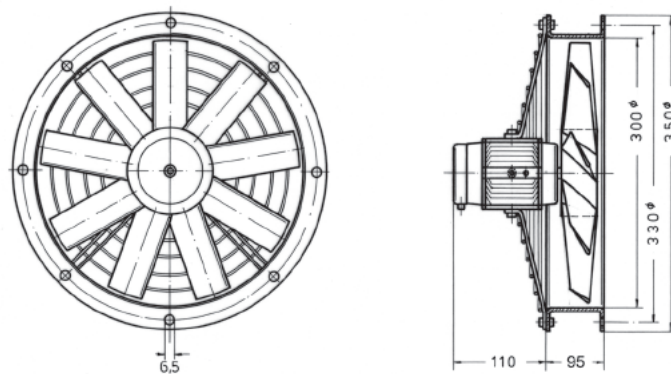
| Betriebspunkt | Fördermenge | statischer Druck | Totaldruck | Ausblasgeschwindigkeit | Drehzahl | Stromaufnahme | Umgebungstemperatur |
|---------------|-------------|------------------|------------|------------------------|----------|---------------|---------------------|
| BP | V [m³/h] | N/m² | N/m² | m/s | U/min | A | °C |
| 1 | 2200 | 0 | 42 | 8,61 | 1250 | 0,44 | 60 |
| 2 | 2000 | 15 | 51 | 7,82 | 1180 | 0,44 | 60 |
| 3 | 1000 | 27 | 56 | 3,91 | 1120 | 0,45 | 60 |
| 4 | 1800 | 0 | 34 | 7,04 | 750 | 0,27 | 60 |
| 5 | 1650 | 22 | 41 | 6,46 | 700 | 0,28 | 60 |
| 6 | 1000 | 35 | 44 | 3,91 | 630 | 0,29 | 60 |

AUSFÜHRUNGSFORMEN

Einbauventilator

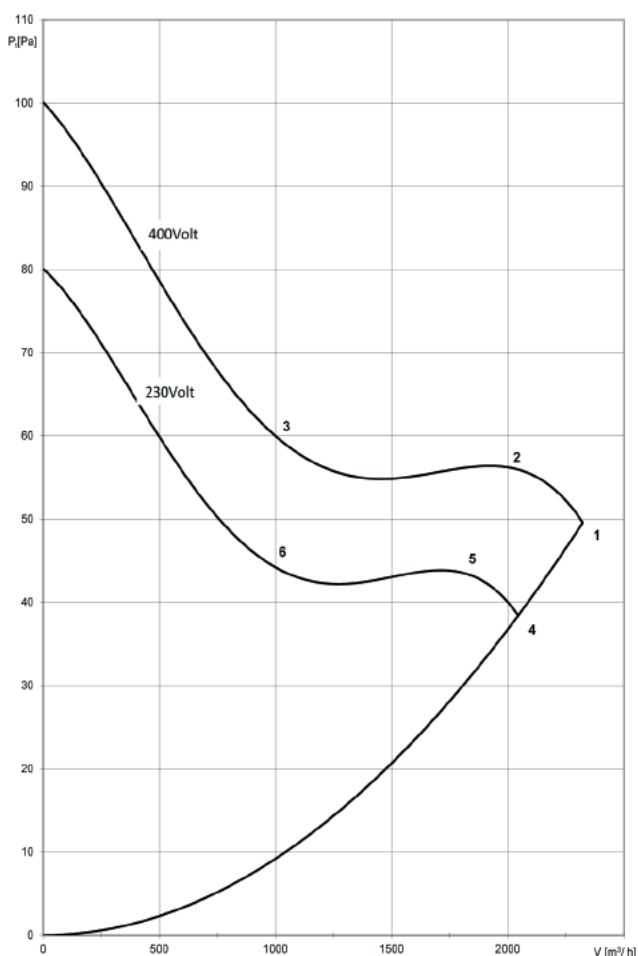


Anbauventilator





TECHNISCHE DATEN



Luftnenleistung: **1750 m³/h** bei **53 Pa**
 Nenngröße: 300, Flügelradtype: K 9
 Drehstrom: 400 Volt, 50 Hz
 Motor-Type: DA 830 Leistungsaufnahme: ca. 120 W
 Stromaufnahme: max. 0,30 A, Drehzahl: 1400 U/min
 Schalldruckpegel: ca. 47 dB(A), Gewicht: 4,5 kg
 Luftfördermenge freiblasend: **2300 m³/h**

Durch Spannungsabsenkung ist dieser Ventilator in der Drehzahl stufenweise oder stufenlos regelbar.
 Ventilatoren dieser Baugröße mit anderer Spannung oder Frequenz auf Anfrage lieferbar.
 Allgemeine und technische Hinweise beachten.

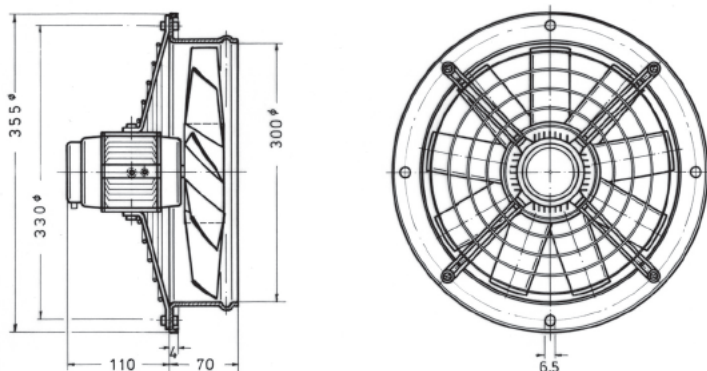
Die unteren Kurven zeigen eine geregelte Beispielskurve

Geeignete Drehzahlsteller/ Regler für Ventilator: S 15 & R 42 & R 62 & E 43 & TR 46

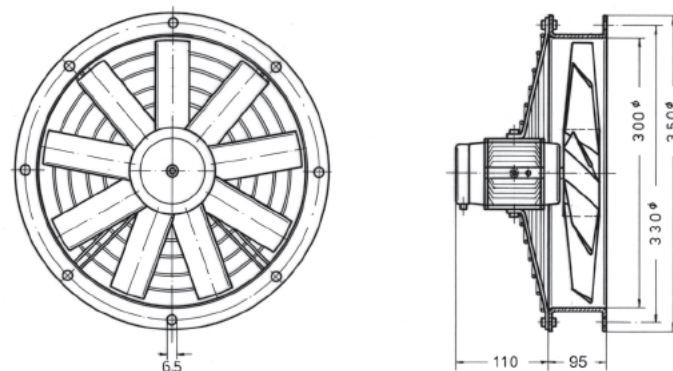
| Betriebspunkt | Fördermenge | statischer Druck | Totaldruck | Ausblasgeschwindigkeit | Drehzahl | Stromaufnahme | Umgebungstemperatur |
|---------------|-------------|------------------|------------|------------------------|----------|---------------|---------------------|
| BP | V [m³/h] | N/m² | N/m² | m/s | U/min | A | °C |
| 1 | 2300 | 0 | 49 | 9,00 | 1420 | 0,25 | 60 |
| 2 | 2000 | 19 | 56 | 7,82 | 1420 | 0,25 | 60 |
| 3 | 1000 | 51 | 60 | 3,91 | 1405 | 0,25 | 60 |
| 4 | 2050 | 0 | 38 | 8,02 | 1280 | 0,15 | 60 |
| 5 | 1750 | 15 | 44 | 6,85 | 1050 | 0,15 | 60 |
| 6 | 1000 | 35 | 44 | 3,91 | 1190 | 0,17 | 60 |

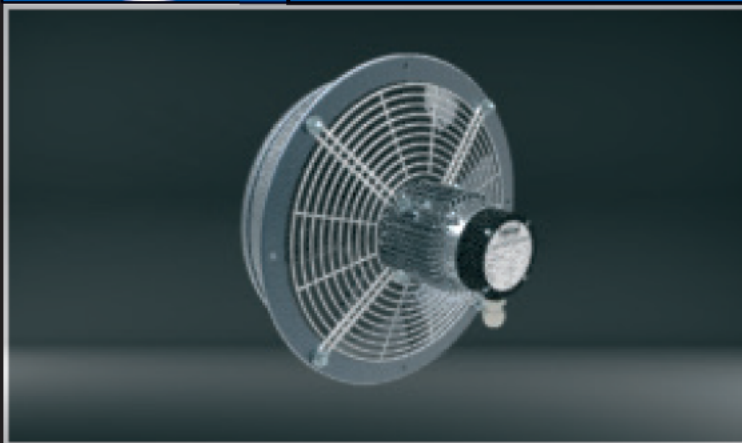
AUSFÜHRUNGSFORMEN

Einbauventilator

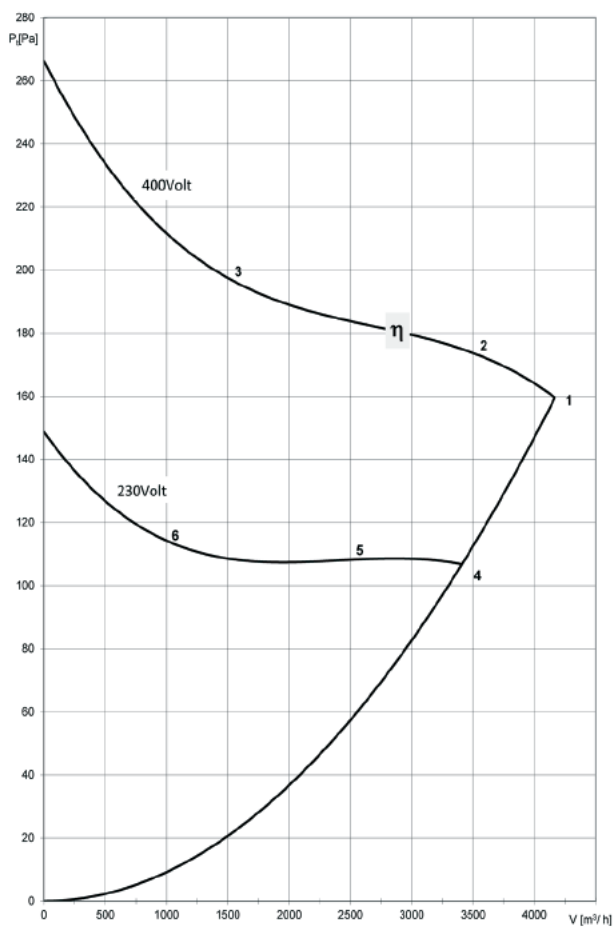


Anbauventilator





TECHNISCHE DATEN



Luftnenleistung: **3250 m³/h** bei **140 Pa**
 Nenngröße: 300, Flügelradtype: K 9
 Drehstrom: 400 Volt, 50 Hz
 Motor-Type: DA 852, Leistungsaufnahme: ca. 300 W
 Stromaufnahme: max. 0,80A, Drehzahl: 2800 U/min
 Schalldruckpegel: ca. 72 dB(A), Gewicht: 6,5 kg
 Luftfördermenge freiblasend: **3600 m³/h**

Durch Spannungsabsenkung ist dieser Ventilator in der Drehzahl stufenweise oder stufenlos rege bar.
 Ventilatoren dieser Baugröße mit anderer Spannung oder Frequenz auf Anfrage lieferbar.
 Allgemeine und technische Hinweise beachten.

Die unteren Kurven zeigen eine geregelte Beispielkurve

Geeignete Drehzahlsteller/ Regler für Ventilator: R 71 & R 81

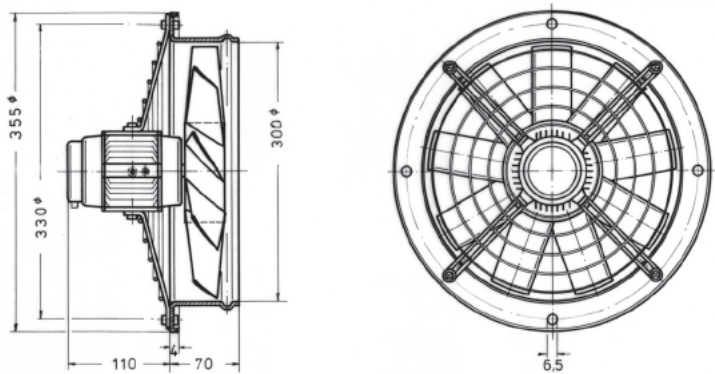
| Wirkungsgrad [η_s] % | Effizienzgrad [N_{η}] | ERP 2015 [N_{η}] |
|-----------------------------|------------------------------|-------------------------|
| 43,3 | 53,5 | 40 |



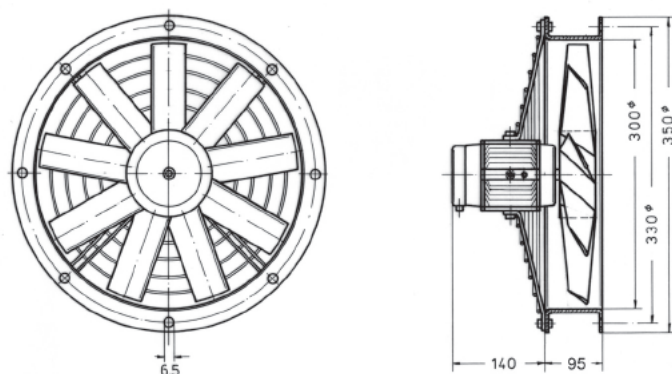
| Betriebspunkt | Fördermenge | statischer Druck | Totaldruck | Ausblasgeschwindigkeit | Drehzahl | Stromaufnahme | Umgebungstemperatur |
|---------------|-------------|------------------|------------|------------------------|----------|---------------|---------------------|
| BP | V [m³/h] | N/m² | N/m² | m/s | U/min | A | °C |
| 1 | 4200 | 0 | 159 | 16,43 | 2700 | 0,62 | 60 |
| 2 | 3500 | 60 | 172 | 13,69 | 2650 | 0,61 | 60 |
| 3 | 1500 | 176 | 196 | 5,87 | 2550 | 0,65 | 60 |
| 4 | 3400 | 0 | 108 | 13,30 | 2090 | 0,64 | 60 |
| 5 | 2500 | 50 | 109 | 9,78 | 2020 | 0,62 | 60 |
| 6 | 1000 | 102 | 116 | 3,91 | 1800 | 0,67 | 60 |

AUSFÜHRUNGSFORMEN

Einbauventilator

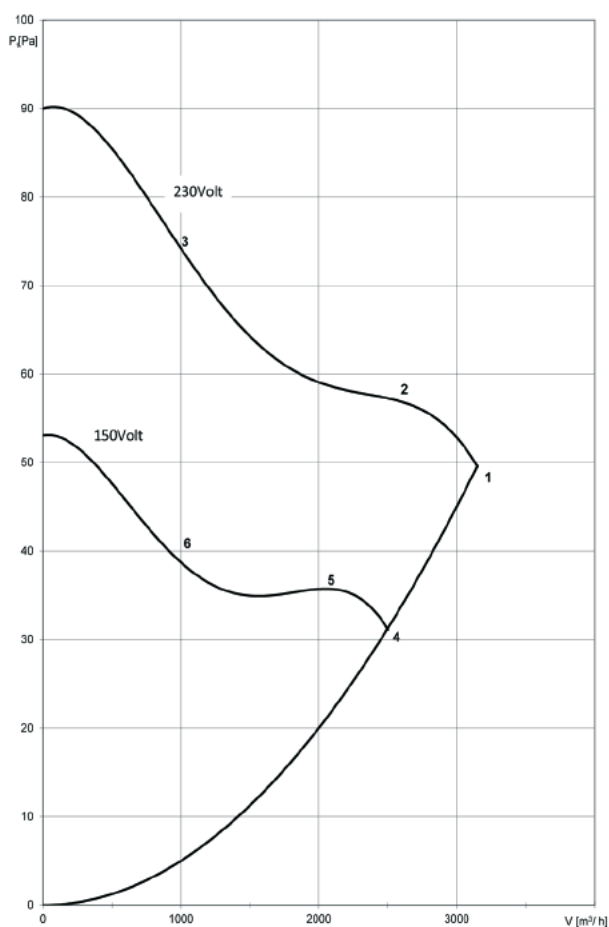


Anbauventilator





TECHNISCHE DATEN



Luftnenleistung: **2800 m³/h** bei **57 Pa**
 Nenngröße: 350, Flügelradtype: K 9
 Wechselstrom: 230 Volt, 50 Hz
 Motor-Type: WA 830 Leistungsaufnahme: ca. 130 W
 Stromaufnahme: max. 0,85 A, Drehzahl: 1400 U/min
 Schalldruckpegel: ca. 49 dB(A), Gewicht: 5,1 kg
 Luftfördermenge freiblasend: **3100 m³/h**

Durch Spannungsabsenkung ist dieser Ventilator in der Drehzahl stufenweise oder stufenlos regelbar.
 Ventilatoren dieser Baugröße mit anderer Spannung oder Frequenz auf Anfrage lieferbar.
 Allgemeine und technische Hinweise beachten.

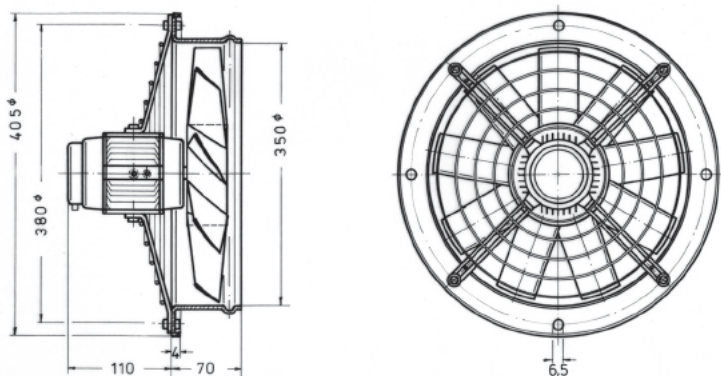
Die unteren Kurven zeigen eine geregelte Beispielkurve

Geeignete Drehzahlsteller/ Regler für Ventilator: S 15 & R 42 & R 62 & E 43 & TR 46

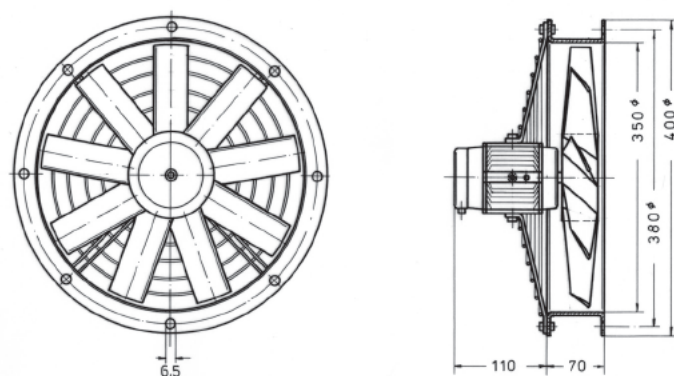
| Betriebspunkt | Fördermenge | statischer Druck | Totaldruck | Ausblasgeschwindigkeit | Drehzahl | Stromaufnahme | Umgebungstemperatur |
|---------------|-------------|------------------|------------|------------------------|----------|---------------|---------------------|
| BP | V [m³/h] | N/m² | N/m² | m/s | U/min | A | °C |
| 1 | 3100 | 0 | 49 | 8,97 | 1220 | 0,43 | 60 |
| 2 | 2800 | 11 | 57 | 8,10 | 1160 | 0,43 | 60 |
| 3 | 1000 | 74 | 69 | 2,89 | 1100 | 0,45 | 60 |
| 4 | 2500 | 0 | 31 | 7,23 | 740 | 0,27 | 60 |
| 5 | 2200 | 16 | 36 | 6,37 | 680 | 0,27 | 60 |
| 6 | 1000 | 31 | 38 | 2,89 | 620 | 0,28 | 60 |

AUSFÜHRUNGSFORMEN

Einbauventilator

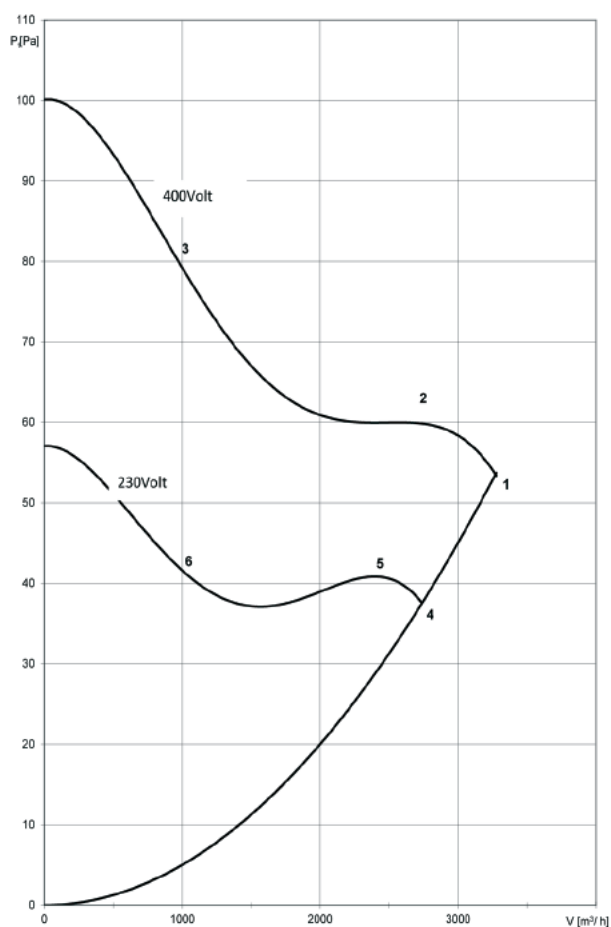


Anbauventilator





TECHNISCHE DATEN



Luftnenleistung: **2800 m³/h** bei **61 Pa**
 Nenngröße: 350, Flügelradtype: K 9
 Drehstrom: 400 Volt, 50 Hz
 Motor-Type: DA 830 Leistungsaufnahme: ca. 130 W
 Stromaufnahme: max. 0,40 A, Drehzahl: 1400 U/min
 Schalldruckpegel: ca. 49 dB(A), Gewicht: 5,0 kg
 Luftfördermenge freiblasend: **3200 m³/h**

Durch Spannungsabsenkung ist dieser Ventilator in der Drehzahl stufenweise oder stufenlos regelbar.
 Ventilatoren dieser Baugröße mit anderer Spannung oder Frequenz auf Anfrage lieferbar.
 Allgemeine und technische Hinweise beachten.

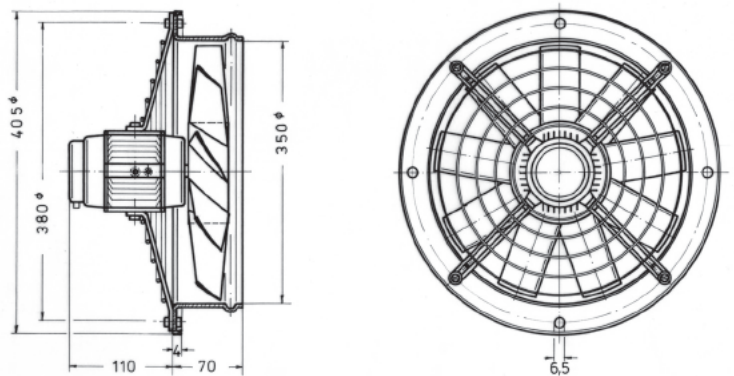
Die unteren Kurven zeigen eine geregelte Beispielkurve

Geeignete Drehzahlsteller/ Regler für Ventilator: R 71 & R 81

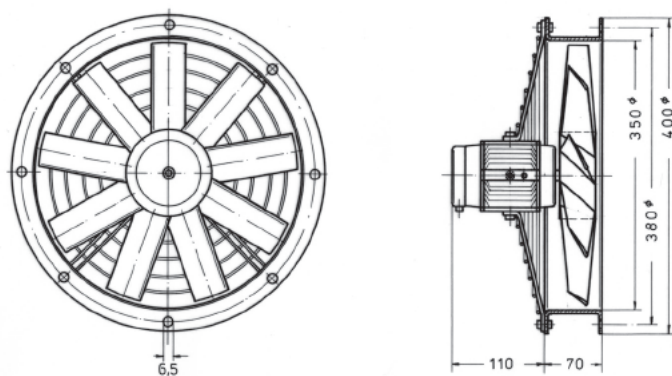
| Betriebspunkt | Fördermenge | statischer Druck | Totaldruck | Ausblasgeschwindigkeit | Drehzahl | Stromaufnahme | Umgebungstemperatur |
|---------------|-------------|------------------|------------|------------------------|----------|---------------|---------------------|
| BP | V [m³/h] | N/m² | N/m² | m/s | U/min | A | °C |
| 1 | 3200 | 0 | 53 | 9,26 | 1370 | 0,25 | 60 |
| 2 | 2800 | 23 | 61 | 8,10 | 1365 | 0,25 | 60 |
| 3 | 1000 | 75 | 81 | 2,89 | 1330 | 0,26 | 60 |
| 4 | 2700 | 0 | 38 | 7,81 | 1115 | 0,19 | 60 |
| 5 | 2200 | 12 | 41 | 6,37 | 1100 | 0,19 | 60 |
| 6 | 1000 | 35 | 41 | 2,89 | 1070 | 0,2 | 60 |

AUSFÜHRUNGSFORMEN

Einbauventilator

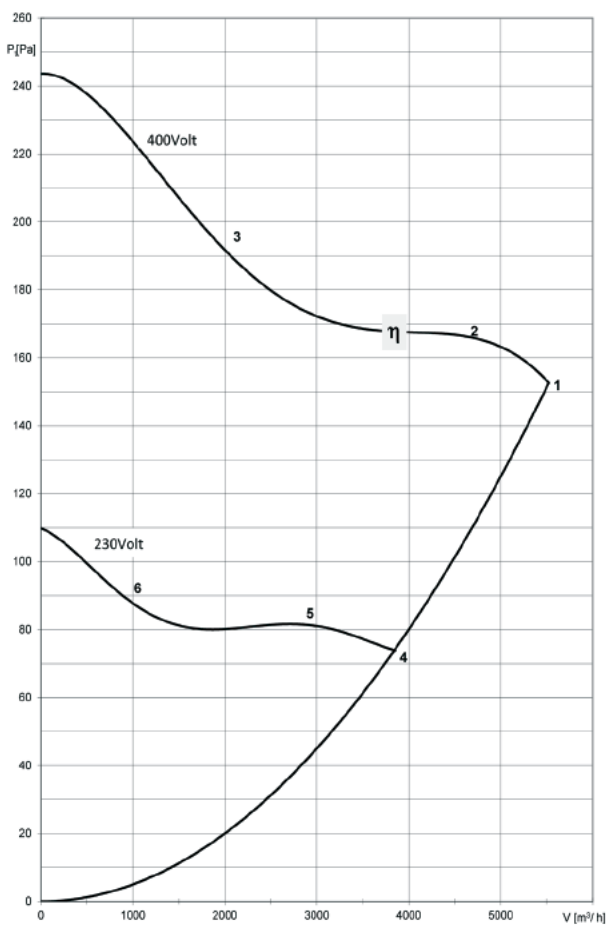


Anbauventilator





TECHNISCHE DATEN



Luftnenleistung: **4500 m³/h** bei **160 Pa**
 Nenngröße: 350, Flügelradtype: K 9
 Drehstrom: 400 Volt, 50 Hz
 Motor-Type: DA 852 Leistungsaufnahme: ca. 350 W
 Stromaufnahme: max. 1,0 A, Drehzahl: 2775 U/min
 Schalldruckpegel: ca. 76 dB(A), Gewicht: 7,5 kg
 Luftfördermenge freiblasend: **5200 m³/h**

Durch Spannungsabsenkung ist dieser Ventilator in der Drehzahl stufenweise oder stufenlos regelbar.
 Ventilatoren dieser Baugröße mit anderer Spannung oder Frequenz auf Anfrage lieferbar.
 Allgemeine und technische Hinweise beachten.

Die unteren Kurven zeigen eine geregelte Beispielkurve

Geeignete Drehzahlsteller/ Regler für Ventilator: R 71 & R 81

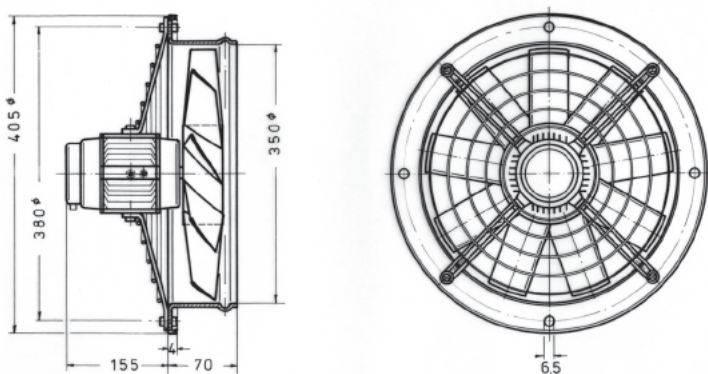
| Wirkungsgrad [ηs] % | Effizienzgrad [N _{sp}] | ERP 2015 [N _{sp}] |
|---------------------|----------------------------------|-----------------------------|
| 41,0 | 50,6 | 40 |



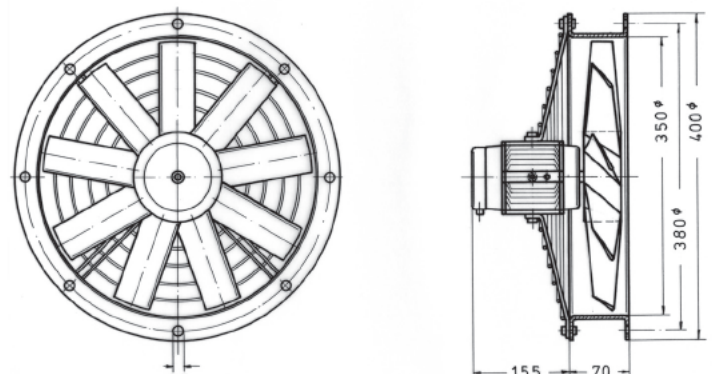
| Betriebspunkt | Fördermenge | statischer Druck | Totaldruck | Ausblasgeschwindigkeit | Drehzahl | Stromaufnahme | Umgebungstemperatur |
|---------------|-------------|------------------|------------|------------------------|----------|---------------|---------------------|
| BP | V [m³/h] | N/m² | N/m² | m/s | U/min | A | °C |
| 1 | 5550 | 0 | 151 | 16,06 | 2470 | 0,82 | 60 |
| 2 | 4750 | 52 | 165 | 13,74 | 2420 | 0,80 | 60 |
| 3 | 2000 | 111 | 191 | 5,79 | 2240 | 0,82 | 50 |
| 4 | 3750 | 0 | 74 | 10,85 | 1650 | 0,78 | 60 |
| 5 | 3000 | 36 | 81 | 8,68 | 1580 | 0,72 | 60 |
| 6 | 1000 | 82 | 87 | 2,89 | 1250 | 0,74 | 45 |

AUSFÜHRUNGSFORMEN

Einbauventilator

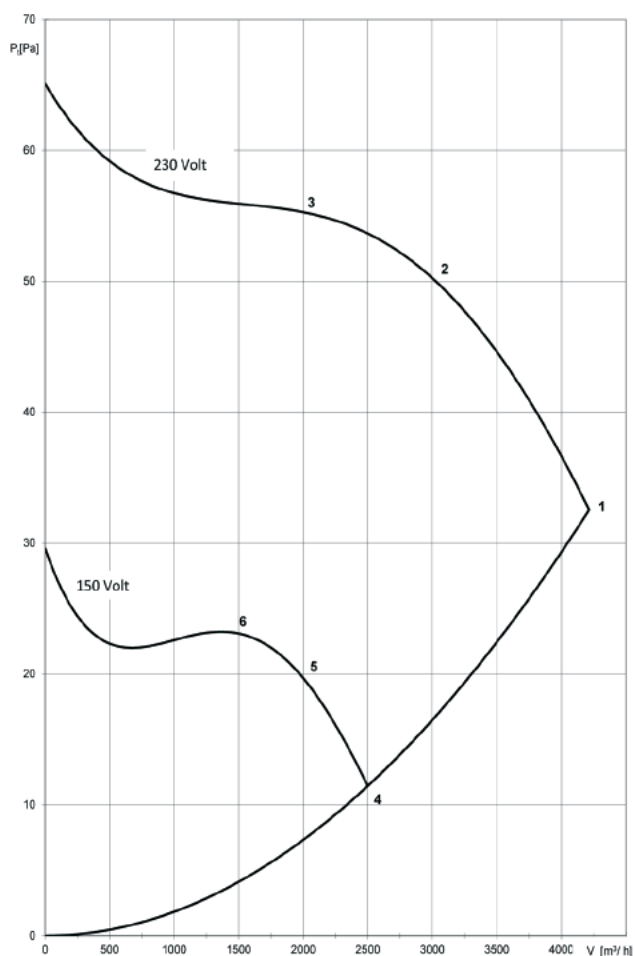


Anbauventilator





TECHNISCHE DATEN



Luftnenleistung: **3000 m³/h** bei **50 Pa**
 Nenngroße: 400, Flügelradtype: K 9
 Drehstrom: 230 Volt, 50 Hz
 Motor-Type: WA 830 Leistungsaufnahme: ca. 125 W
 Stromaufnahme: max. 0,5 A, Drehzahl: 1250 U/min
 Schalldruckpegel: ca. 58 dB(A), Gewicht: 6,5 kg
 Luftfördermenge freiblasend: **4200 m³/h**

Durch Spannungsabsenkung ist dieser Ventilator in der Drehzahl stufenweise oder stufenlos regelbar.
 Ventilatoren dieser Baugröße mit anderer Spannung oder Frequenz auf Anfrage lieferbar.
 Allgemeine und technische Hinweise beachten.

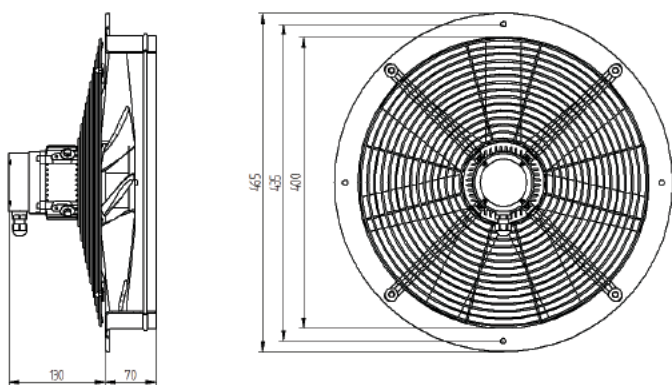
Die unteren Kurven zeigen eine geregelte Beispielkurve

Geeignete Drehzahlsteller/ Regler für Ventilator: S 15 & R 42 & R 62 & E 43 & TR 46

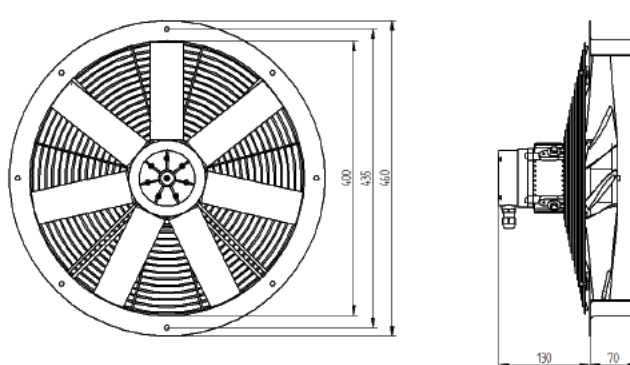
| Betriebspunkt | Fördermenge | statischer Druck | Totaldruck | Ausblasgeschwindigkeit | Drehzahl | Stromaufnahme | Umgebungstemperatur |
|---------------|-------------|------------------|------------|------------------------|----------|---------------|---------------------|
| BP | V [m³/h] | N/m² | N/m² | m/s | U/min | A | °C |
| 1 | 4200 | 0 | 32 | 9,26 | 1200 | 0,46 | 60 |
| 2 | 3000 | 34 | 50 | 6,61 | 1120 | 0,47 | 60 |
| 3 | 2000 | 47 | 55 | 4,41 | 1110 | 0,48 | 60 |
| 4 | 2500 | 0 | 11 | 5,51 | 660 | 0,36 | 60 |
| 5 | 2000 | 13 | 20 | 4,41 | 640 | 0,35 | 60 |
| 6 | 1500 | 19 | 24 | 3,31 | 630 | 0,35 | 60 |

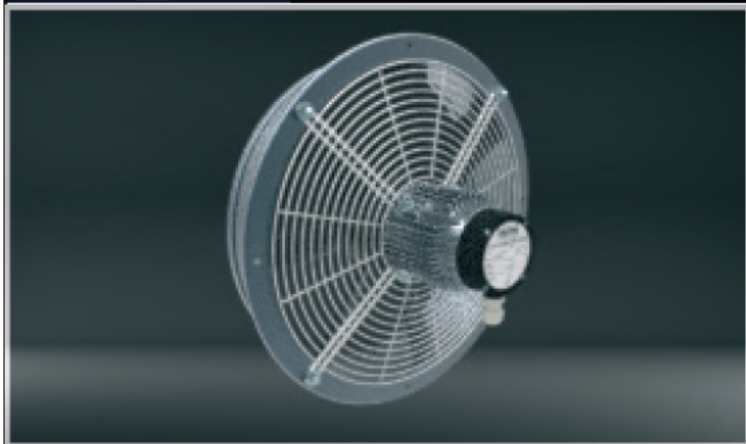
AUSFÜHRUNGSFORMEN

Einbauventilator

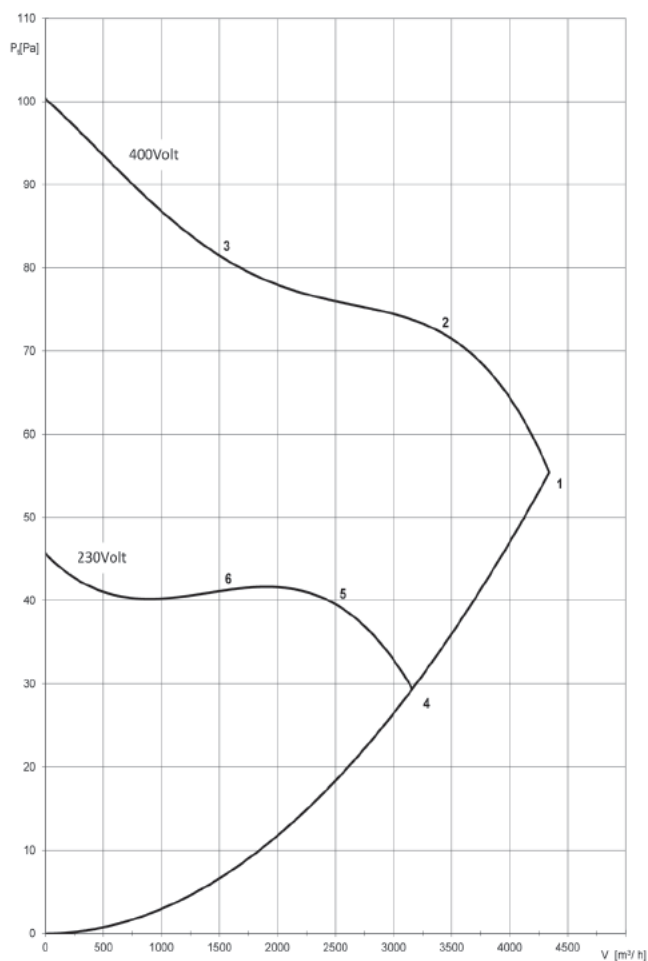


Anbauventilator





TECHNISCHE DATEN



Luftnenleistung: **3500 m³/h** bei **70 Pa**
 Nenngröße: 400, Flügelradtype: K 9
 Drehstrom: 400 Volt, 50 Hz
 Motor-Type: DA 830 Leistungsaufnahme: ca. 125 W
 Stromaufnahme: max. 0,45 A, Drehzahl: 1350 U/min
 Schalldruckpegel: ca. 58 dB(A), Gewicht: 6,5 kg
 Luftfördermenge freiblasend: **4300 m³/h**

Durch Spannungsabsenkung ist dieser Ventilator in der Drehzahl stufenweise oder stufenlos regelbar.
 Ventilatoren dieser Baugröße mit anderer Spannung oder Frequenz auf Anfrage lieferbar.
 Allgemeine und technische Hinweise beachten.

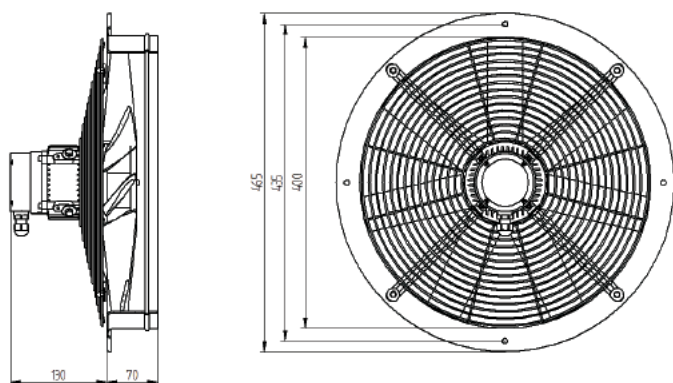
Die unteren Kurven zeigen eine geregelte Beispielkurve

Geeignete Drehzahlsteller/ Regler für Ventilator: R71 & R81

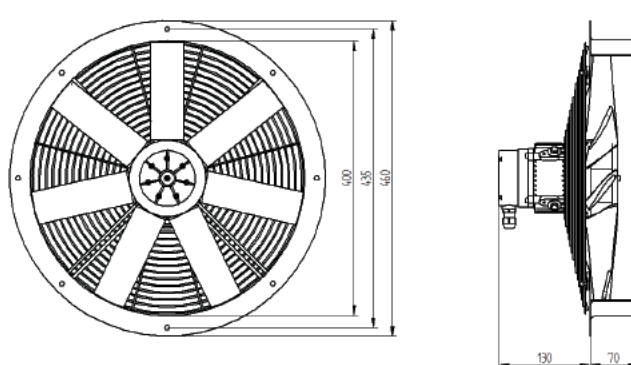
| Betriebspunkt | Fördermenge | statischer Druck | Totaldruck | Ausblasgeschwindigkeit | Drehzahl | Stromaufnahme | Umgebungstemperatur |
|---------------|-------------|------------------|------------|------------------------|----------|---------------|---------------------|
| BP | V [m³/h] | N/m² | N/m² | m/s | U/min | A | °C |
| 1 | 4300 | 0 | 56 | 9,48 | 1310 | 0,36 | 60 |
| 2 | 3500 | 32 | 72 | 7,72 | 1270 | 0,37 | 60 |
| 3 | 1500 | 74 | 81 | 3,31 | 1210 | 0,4 | 60 |
| 4 | 3150 | 0 | 29 | 6,94 | 930 | 0,2 | 60 |
| 5 | 2500 | 22 | 40 | 5,51 | 900 | 0,21 | 60 |
| 6 | 1500 | 35 | 42 | 3,31 | 850 | 0,22 | 60 |

AUSFÜHRUNGSFORMEN

Einbauventilator

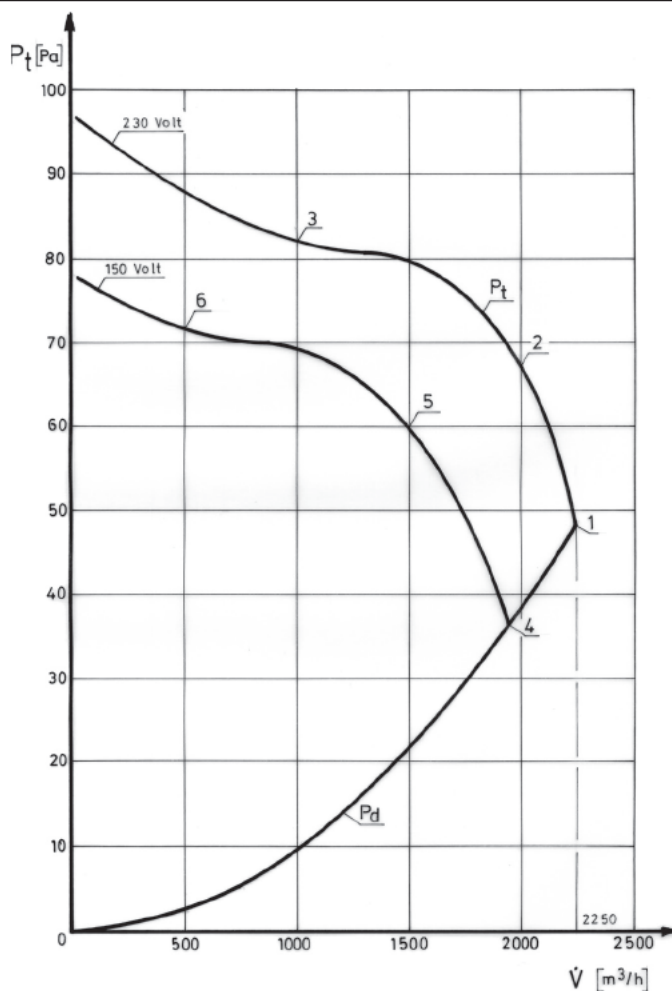


Anbauventilator





TECHNISCHE DATEN



Luftnenleistung: **2000 m^3/h** bei **70 Pa**
 Nenngröße: 300, Flügelradtype: K 9
 Wechselstrom: 230 Volt, 50 Hz
 Motor-Type: WA 830 Leistungsaufnahme: ca. 120 W
 Stromaufnahme: max. 0,60 A, Drehzahl: 1400 U/min
 Schalldruckpegel: ca. 51 dB(A), Gewicht: 4,4 kg
 Luftfördermenge freiblasend: **2250 m^3/h**

Durch Spannungsabsenkung ist dieser Ventilator in der Drehzahl stufenweise oder stufenlos regelbar.
 Ventilatoren dieser Baugröße mit anderer Spannung oder Frequenz auf Anfrage lieferbar.
 Allgemeine und technische Hinweise beachten.

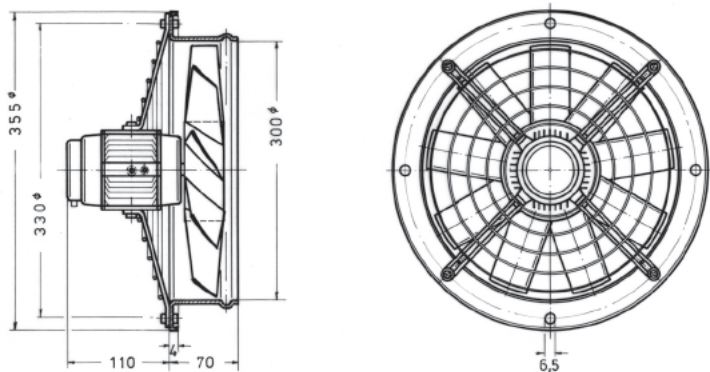
Die unteren Kurven zeigen eine geregelte Beispielkurve

Geeignete Drehzahlsteller/ Regler für Ventilator: S 15 & R 42 & R 62 & E 43 & TR 46

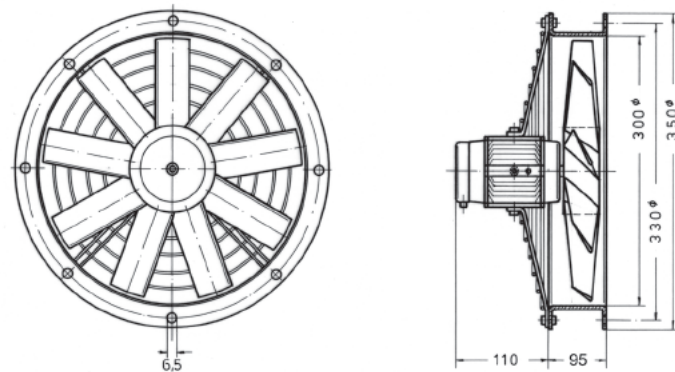
| Betriebspunkt | Fördermenge | statischer Druck | Totaldruck | Ausblasgeschwindigkeit | Drehzahl | Stromaufnahme | Umgebungstemperatur |
|---------------|-------------|------------------|------------|------------------------|----------|---------------|---------------------|
| BP | $V [m^3/h]$ | N/m^2 | N/m^2 | m/s | U/min | A | $^{\circ}C$ |
| 1 | 2250 | 0 | 49 | 8,93 | 1390 | 0,51 | 60 |
| 2 | 2000 | 30 | 68 | 7,94 | 1390 | 0,52 | 60 |
| 3 | 1000 | 72 | 82 | 3,97 | 1370 | 0,54 | 60 |
| 4 | 1950 | 0 | 37 | 7,73 | 1190 | 0,52 | 60 |
| 5 | 1500 | 38 | 60 | 5,95 | 1190 | 0,52 | 60 |
| 6 | 500 | 68 | 68 | 1,98 | 1180 | 0,50 | 60 |

AUSFÜHRUNGSFORMEN

Einbauventilator

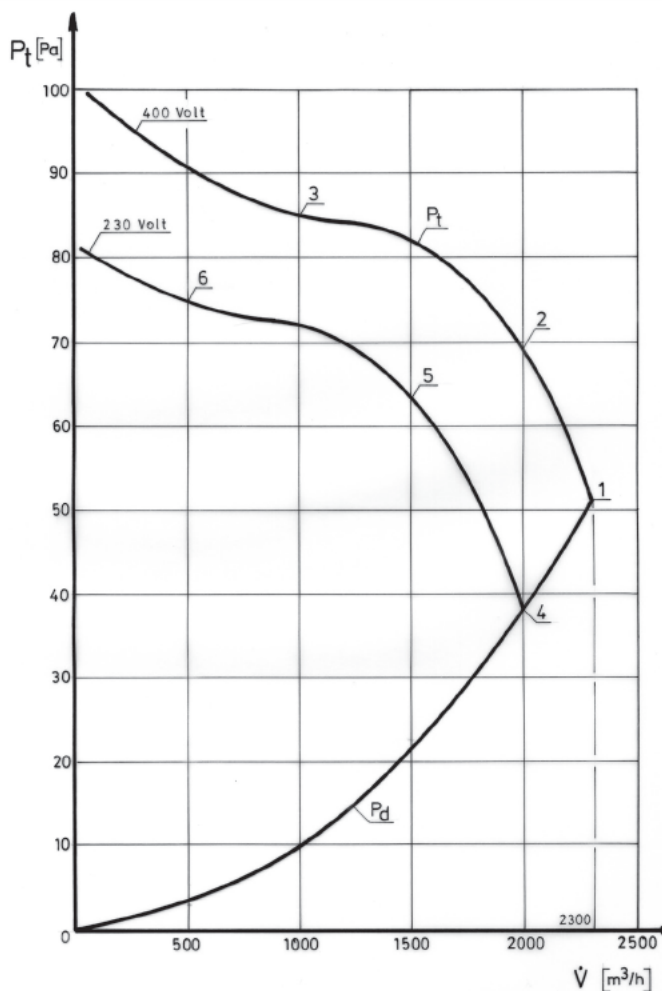


Anbauventilator





TECHNISCHE DATEN



Luftnenleistung: **2000 m³/h** bei **70 Pa**
 Nenngröße: 300, Flügelradtype: K 9
 Drehstrom: 400 Volt, 50 Hz
 Motor-Type: DA 830 Leistungsaufnahme: ca. 125 W
 Stromaufnahme: max. 0,35 A, Drehzahl: 1400 U/min
 Schalldruckpegel: ca. 51 dB(A), Gewicht: 4,4 kg
 Luftfördermenge freiblasend: **2300 m³/h**

Durch Spannungsabsenkung ist dieser Ventilator in der Drehzahl stufenweise oder stufenlos regelbar.
 Ventilatoren dieser Baugröße mit anderer Spannung oder Frequenz auf Anfrage lieferbar.
 Allgemeine und technische Hinweise beachten.

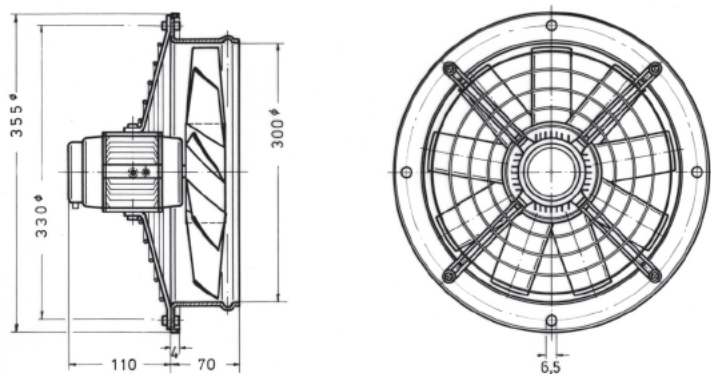
Die unteren Kurven zeigen eine geregelte Beispielkurve

Geeignete Drehzahlsteller/ Regler für Ventilator: R 71 & R 81

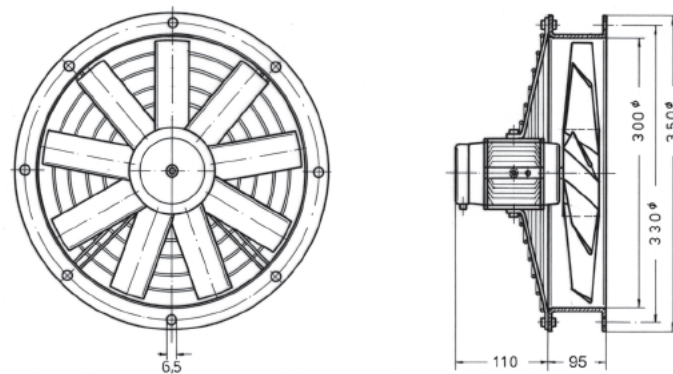
| Betriebspunkt | Fördermenge | statischer Druck | Totaldruck | Ausblasgeschwindigkeit | Drehzahl | Stromaufnahme | Umgebungstemperatur |
|---------------|---------------|------------------|------------------|------------------------|----------|---------------|---------------------|
| BP | V [m^3/h] | N/m ² | N/m ² | m/s | U/min | A | °C |
| 1 | 2300 | 0 | 51 | 9,12 | 1400 | 0,30 | 60 |
| 2 | 2000 | 32 | 70 | 7,94 | 1400 | 0,30 | 60 |
| 3 | 1000 | 75 | 85 | 3,97 | 1380 | 0,31 | 60 |
| 4 | 2000 | 0 | 38 | 7,94 | 1200 | 0,24 | 60 |
| 5 | 1500 | 41 | 63 | 5,95 | 1200 | 0,24 | 60 |
| 6 | 500 | 72 | 75 | 1,98 | 1190 | 0,25 | 60 |

AUSFÜHRUNGSFORMEN

Einbauventilator

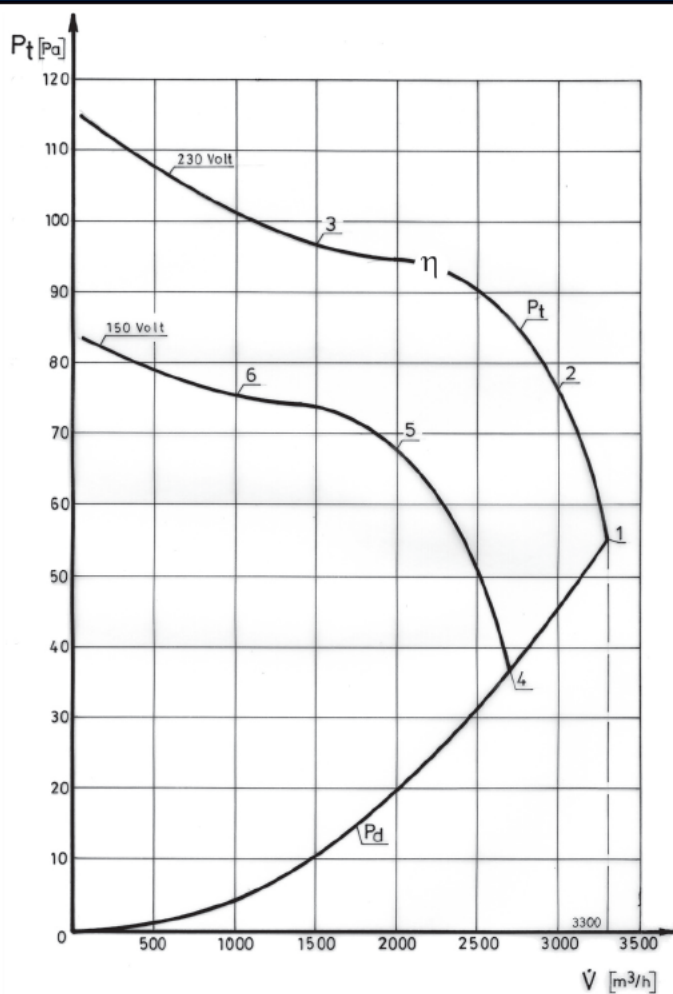


Anbauventilator





TECHNISCHE DATEN



Luftnenleistung: **3000** m^3/h bei **80** Pa
 Nenngröße: 350, Flügelradtype: K 9
 Wechselstrom: 230 Volt, 50 Hz
 Motor-Type: WA 830 Leistungsaufnahme: ca. 120 W
 Stromaufnahme: max. 0,60 A, Drehzahl: 1400 U/min
 Schalldruckpegel: ca. 53 dB(A), Gewicht: 5,3 kg
 Luftfördermenge freiblasend: **3300** m^3/h

Durch Spannungsabsenkung ist dieser Ventilator in der Drehzahl stufenweise oder stufenlos regelbar.
 Ventilatoren dieser Baugröße mit anderer Spannung oder Frequenz auf Anfrage lieferbar.
 Allgemeine und technische Hinweise beachten.

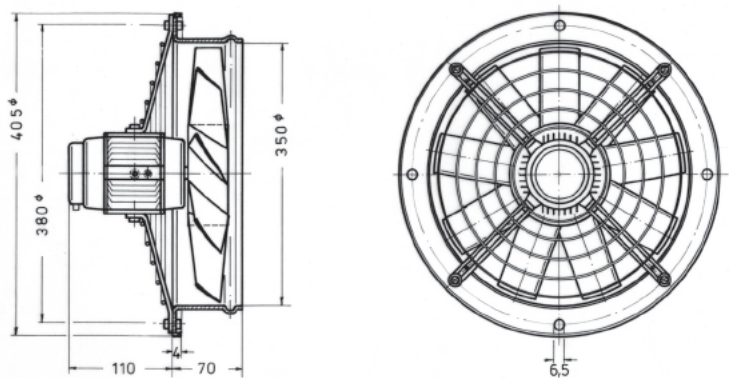
Die unteren Kurven zeigen eine geregelte Beispielkurve

Geeignete Drehzahlsteller/ Regler für Ventilator: S 15 & R 42 & R 62 & E 43 & TR 46

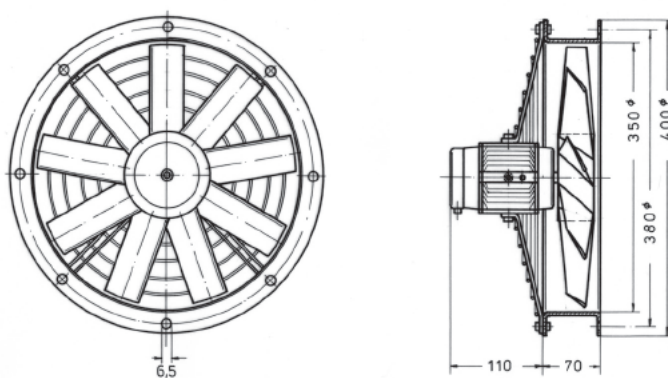
| Betriebspunkt | Fördermenge | statischer Druck | Totaldruck | Ausblasgeschwindigkeit | Drehzahl | Stromaufnahme | Umgebungstemperatur |
|---------------|---------------|------------------|------------|------------------------|----------|---------------|---------------------|
| BP | V [m^3/h] | N/ m^2 | N/ m^2 | m/s | U/min | A | $^{\circ}C$ |
| 1 | 3300 | 0 | 56 | 9,55 | 1370 | 0,51 | 60 |
| 2 | 3000 | 31 | 77 | 8,68 | 1360 | 0,52 | 60 |
| 3 | 1500 | 87 | 98 | 4,34 | 1340 | 0,54 | 50 |
| 4 | 2700 | 0 | 37 | 7,81 | 1140 | 0,52 | 60 |
| 5 | 2000 | 49 | 69 | 5,79 | 1130 | 0,52 | 60 |
| 6 | 1000 | 70 | 75 | 2,89 | 1110 | 0,50 | 50 |

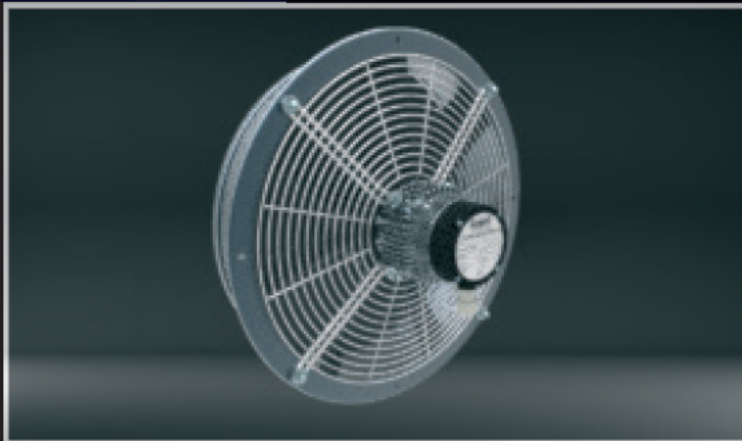
AUSFÜHRUNGSFORMEN

Einbauventilator

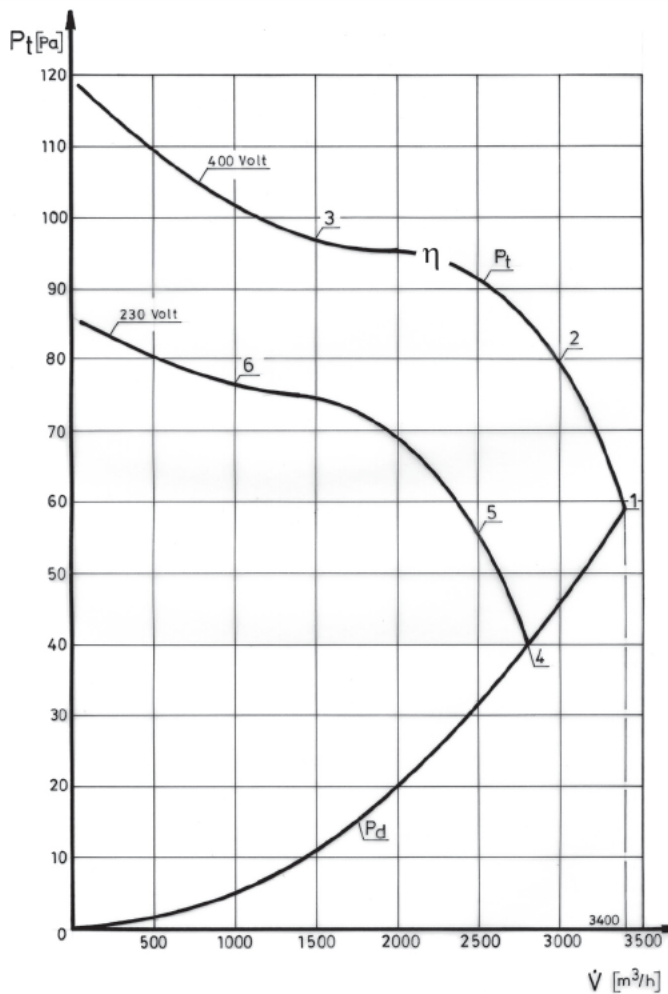


Anbauventilator





TECHNISCHE DATEN



Luftnenleistung: **3000 m^3/h** bei **80 Pa**
 Nenngröße: 350, Flügelradtype: K 9
 Drehstrom: 400 Volt, 50 Hz
 Motor-Type: DA 830 Leistungsaufnahme: ca. 125 W
 Stromaufnahme: max. 0,40 A, Drehzahl: 1400 U/min
 Schalldruckpegel: ca. 53 dB(A), Gewicht: 5,2 kg
 Luftfördermenge freiblasend: **3400 m^3/h**

Durch Spannungsabsenkung ist dieser Ventilator in der Drehzahl stufenweise oder stufenlos regelbar.
 Ventilatoren dieser Baugröße mit anderer Spannung oder Frequenz auf Anfrage lieferbar.
 Allgemeine und technische Hinweise beachten.

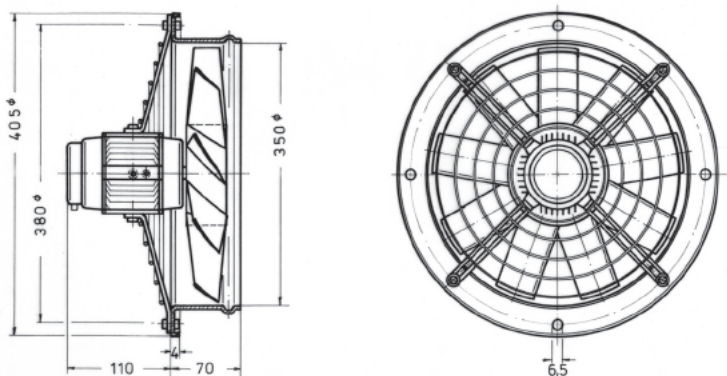
Die unteren Kurven zeigen eine geregelte Beispielkurve

Geeignete Drehzahlsteller/ Regler für Ventilator: R 71 & R 81

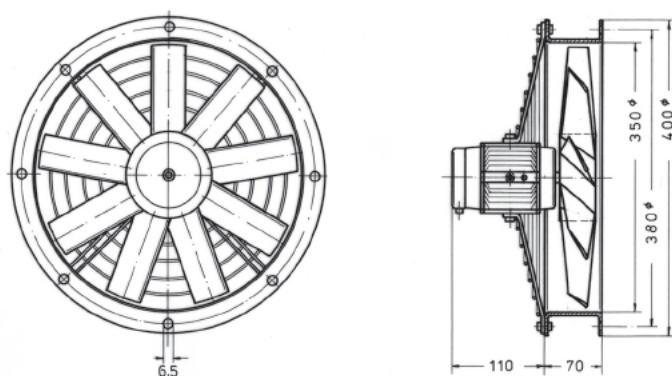
| Betriebspunkt | Fördermenge | statischer Druck | Totaldruck | Ausblasgeschwindigkeit | Drehzahl | Stromaufnahme | Umgebungstemperatur |
|---------------|---------------|------------------|------------------|------------------------|----------|---------------|---------------------|
| BP | V [m^3/h] | N/m ² | N/m ² | m/s | U/min | A | °C |
| 1 | 3400 | 0 | 59 | 9,83 | 1380 | 0,3 | 60 |
| 2 | 3000 | 34 | 80 | 8,68 | 1370 | 0,31 | 60 |
| 3 | 1500 | 86 | 97 | 4,34 | 1350 | 0,32 | 60 |
| 4 | 2800 | 0 | 40 | 8,10 | 1150 | 0,27 | 60 |
| 5 | 2500 | 23 | 55 | 7,23 | 1140 | 0,28 | 60 |
| 6 | 1000 | 72 | 77 | 2,89 | 1120 | 0,30 | 60 |

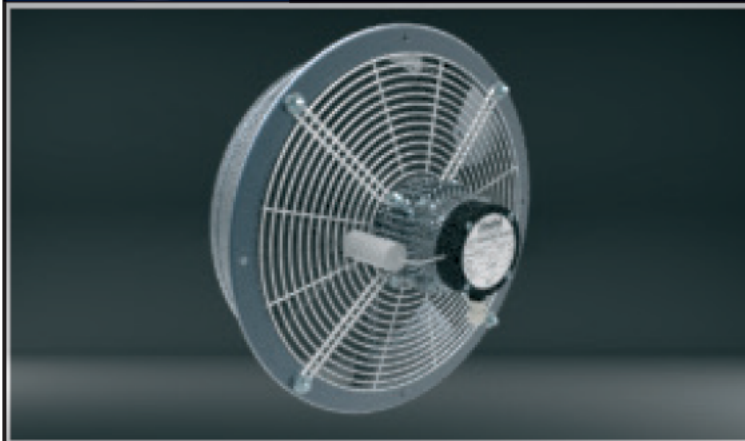
AUSFÜHRUNGSFORMEN

Einbauventilator

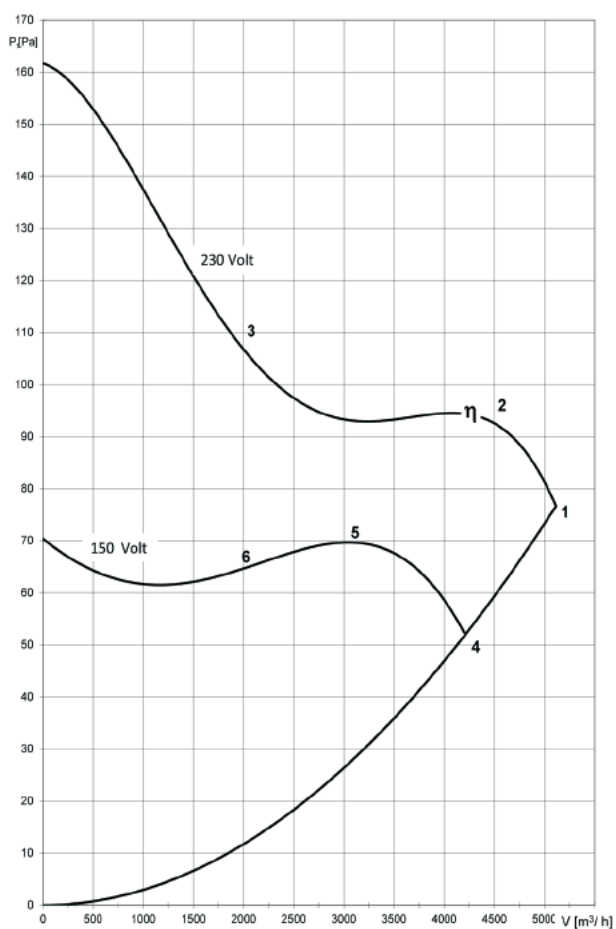


Anbauventilator





TECHNISCHE DATEN



Luftnenleistung: **4500 m³/h** bei **92 Pa**
 Nenngröße: 400, Flügelradtype: M 9
 Wechselstrom: 230 Volt, 50 Hz
 Motor-Type: WA 1040 Leistungsaufnahme: max. 225 W
 Stromaufnahme: max. 1,50 A, Drehzahl: 1400 U/min
 Schalldruckpegel: ca. 55 dB(A), Gewicht: 6,3 kg
 Luftfördermenge freiblasend: **5100 m³/h**

Durch Spannungsabsenkung ist dieser Ventilator in der Drehzahl stufenweise oder stufenlos regelbar.
 Ventilatoren dieser Baugröße mit anderer Spannung oder Frequenz auf Anfrage lieferbar. Allgemeine und technische Hinweise beachten.
 Nur für Export oder als Ersatzventilator.

Die unteren Kurven zeigen eine geregelte Beispielleistungskurve

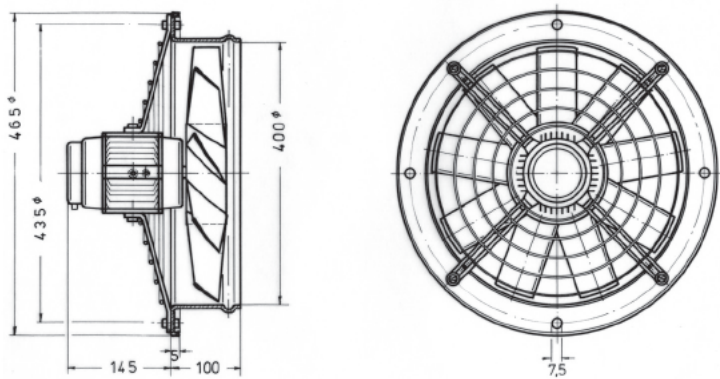
Alternative: KE404

| Wirkungsgrad [ηs] % | Effizienzgrad [N _{sp}] | ERP 2015 [N _{sp}] |
|---------------------|----------------------------------|-----------------------------|
| 24 | 34 | 40 |

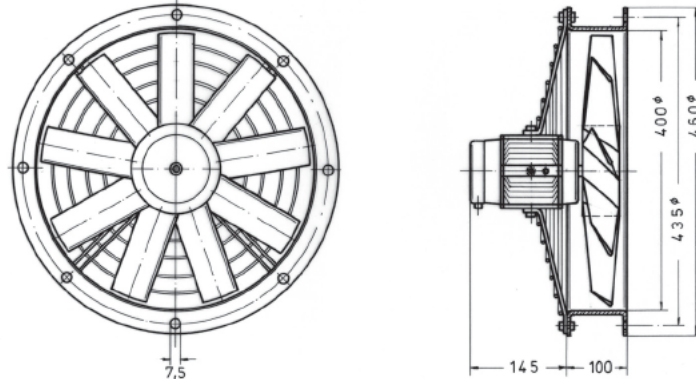
| Betriebspunkt | Fördermenge | statischer Druck | Totaldruck | Ausblasgeschwindigkeit | Drehzahl | Stromaufnahme | Umgebungstemperatur |
|---------------|-------------|------------------|------------|------------------------|----------|---------------|---------------------|
| BP | V [m³/h] | N/m² | N/m² | m/s | U/min | A | °C |
| 1 | 5100 | 0 | 78 | 11,24 | 1370 | 1,10 | 50 |
| 2 | 4500 | 31 | 92 | 9,92 | 1350 | 1,11 | 50 |
| 3 | 2000 | 88 | 106 | 4,41 | 1300 | 1,18 | 50 |
| 4 | 4200 | 0 | 52 | 9,26 | 1150 | 0,99 | 50 |
| 5 | 3000 | 40 | 68 | 6,61 | 1100 | 1,0 | 60 |
| 6 | 2000 | 50 | 65 | 4,41 | 1000 | 1,15 | 60 |

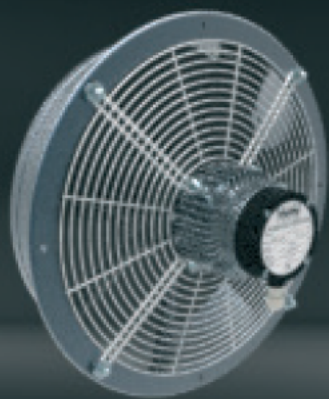
AUSFÜHRUNGSFORMEN

Einbauventilator

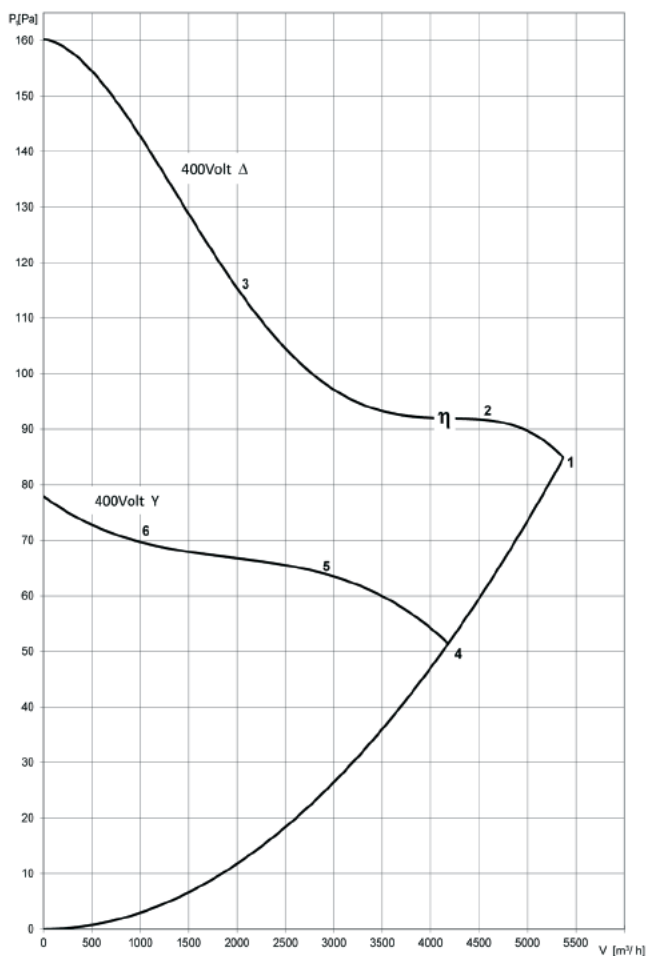


Anbauventilator





TECHNISCHE DATEN



Luftnenleistung: **4000 m³/h** bei **90 Pa**
 Nenngröße: 400, Flügelradtype: M 9
 Drehstrom: 400 Volt, 50 Hz
 Motor-Type: DA 1040 Leistungsaufnahme: max. 200 W
 Stromaufnahme: max. 0,50 A, Drehzahl: 1400 U/min
 Schalldruckpegel: ca. 55 dB(A), Gewicht: 6,2 kg
 Luftfördermenge freiblasend: **5300 m³/h**

Durch Spannungsabsenkung ist dieser Ventilator in der Drehzahl stufenweise oder stufenlos regelbar.
 Ventilatoren dieser Baugröße mit anderer Spannung oder Frequenz auf Anfrage lieferbar.
 Allgemeine und technische Hinweise beachten.

Die unteren Kurven zeigen eine geregelte Beispielkurve

Geeignete Drehzahlsteller/ Regler für Ventilator: R 71 & R 81

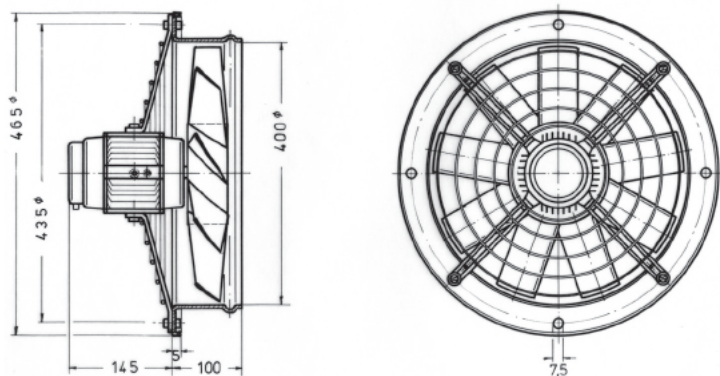
| Wirkungsgrad [η_s] % | Effizienzgrad [N_{η}] | ERP 2015 [N_{η}] |
|-----------------------------|------------------------------|-------------------------|
| 46,0 | 57,5 | 40 |



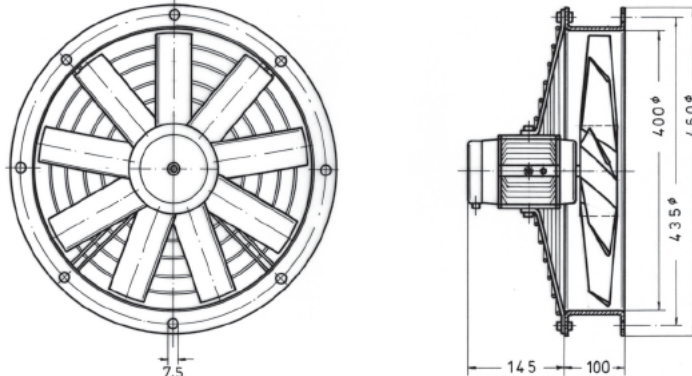
| Betriebspunkt | Fördermenge | statischer Druck | Totaldruck | Ausblasgeschwindigkeit | Drehzahl | Stromaufnahme | Umgebungstemperatur |
|---------------|-------------|------------------|------------|------------------------|----------|---------------|---------------------|
| BP | V [m³/h] | N/m² | N/m² | m/s | U/min | A | °C |
| 1 | 5300 | 0 | 85 | 11,68 | 1380 | 0,36 | 60 |
| 2 | 4500 | 30 | 92 | 9,92 | 1360 | 0,37 | 60 |
| 3 | 2200 | 97 | 115 | 4,85 | 1340 | 0,40 | 60 |
| 4 | 4200 | 0 | 52 | 9,26 | 1150 | 0,38 | 60 |
| 5 | 3000 | 38 | 63 | 6,61 | 1130 | 0,41 | 60 |
| 6 | 1000 | 68 | 70 | 2,20 | 1100 | 0,44 | 60 |

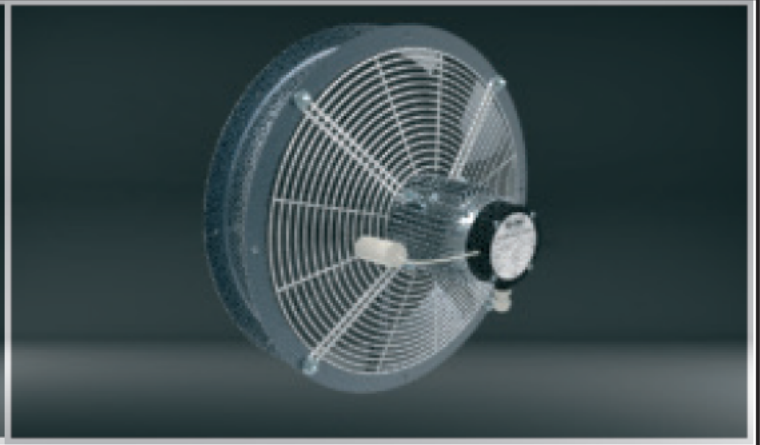
AUSFÜHRUNGSFORMEN

Einbauventilator

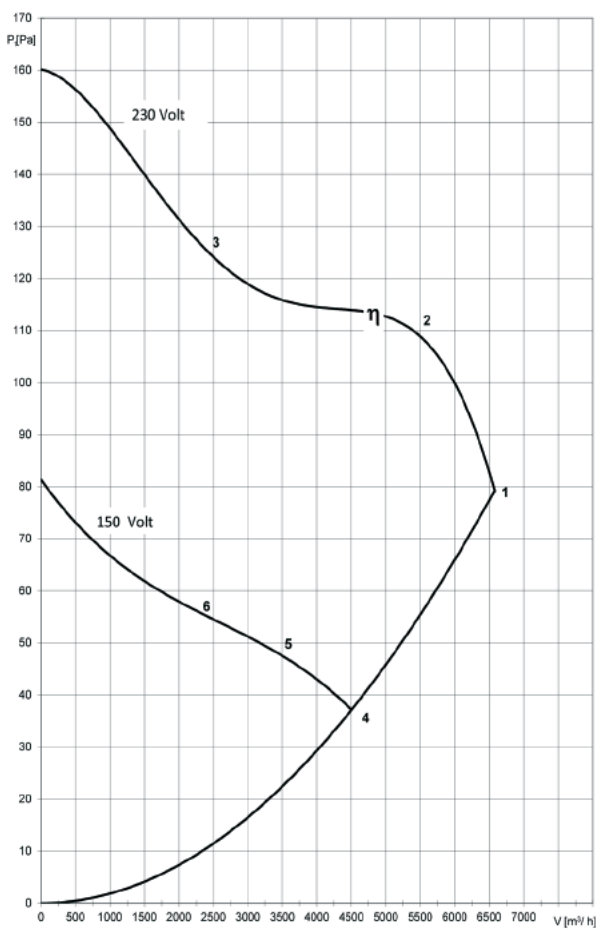


Anbauventilator





TECHNISCHE DATEN



Luftnenleistung: **5500 m³/h** bei **108 Pa**
 Nenngröße: 450, Flügelradtype: M 9
 Wechselstrom: 230 Volt, 50 Hz
 Motor-Type: WA 1040 Leistungsaufnahme: max. 350 W
 Stromaufnahme: max. 1,50 A, Drehzahl: 1400 U/min
 Schalldruckpegel: ca. 57 dB(A), Gewicht: 7,5 kg
 Luftfördermenge freiblasend: **6500 m³/h**

Durch Spannungsabsenkung ist dieser Ventilator in der Drehzahl stufenweise oder stufenlos regelbar.
 Ventilatoren dieser Baugröße mit anderer Spannung oder Frequenz auf Anfrage lieferbar. Allgemeine und technische Hinweise beachten.

Die unteren Kurven zeigen eine geregelte Beispielleistung

Geeignete Drehzahlsteller/ Regler für Ventilator: S 15 & R 42 & R 62 & E 43 & TR 46

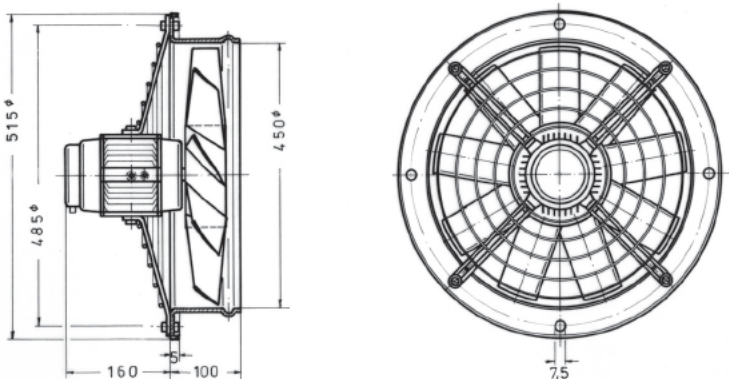
| Wirkungsgrad [η_s] % | Effizienzgrad [N_{gr}] | ERP 2015 [N_{sol}] |
|-----------------------------|----------------------------|------------------------|
| 34,5 | 44 | 40 |



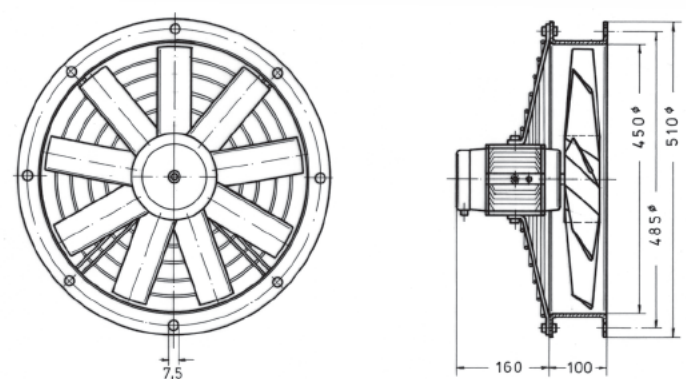
| Betriebspunkt | Fördermenge | statischer Druck | Totaldruck | Ausblasgeschwindigkeit | Drehzahl | Stromaufnahme | Umgebungstemperatur |
|---------------|-------------|------------------|------------|------------------------|----------|---------------|---------------------|
| BP | V [m³/h] | N/m² | N/m² | m/s | U/min | A | °C |
| 1 | 6500 | 0 | 79 | 11,36 | 1450 | 1,31 | 60 |
| 2 | 5500 | 44 | 108 | 9,61 | 1400 | 1,35 | 60 |
| 3 | 2500 | 111 | 123 | 4,37 | 1375 | 1,42 | 50 |
| 4 | 4500 | 0 | 38 | 7,86 | 1100 | 1,01 | 60 |
| 5 | 3500 | 20 | 46 | 6,11 | 1075 | 1,05 | 60 |
| 6 | 2500 | 42 | 48 | 4,37 | 1040 | 1,07 | 50 |

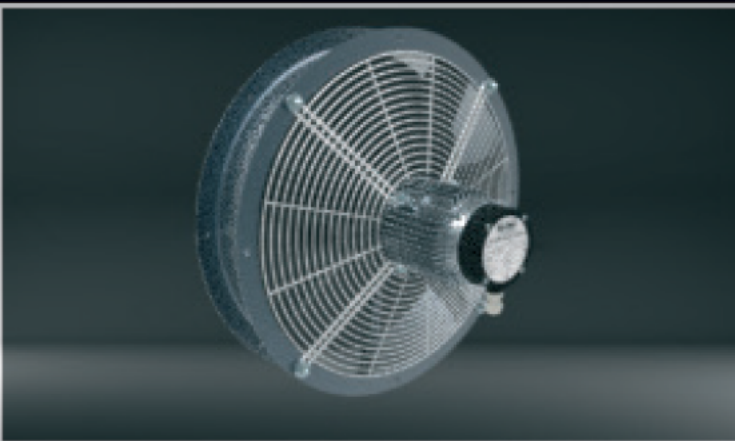
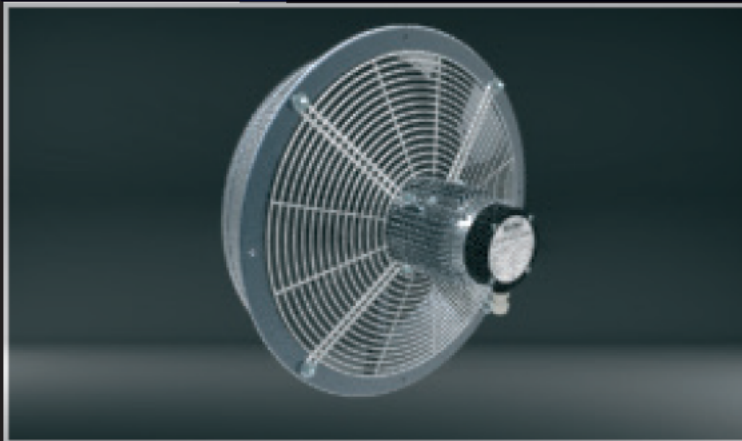
AUSFÜHRUNGSFORMEN

Einbauventilator

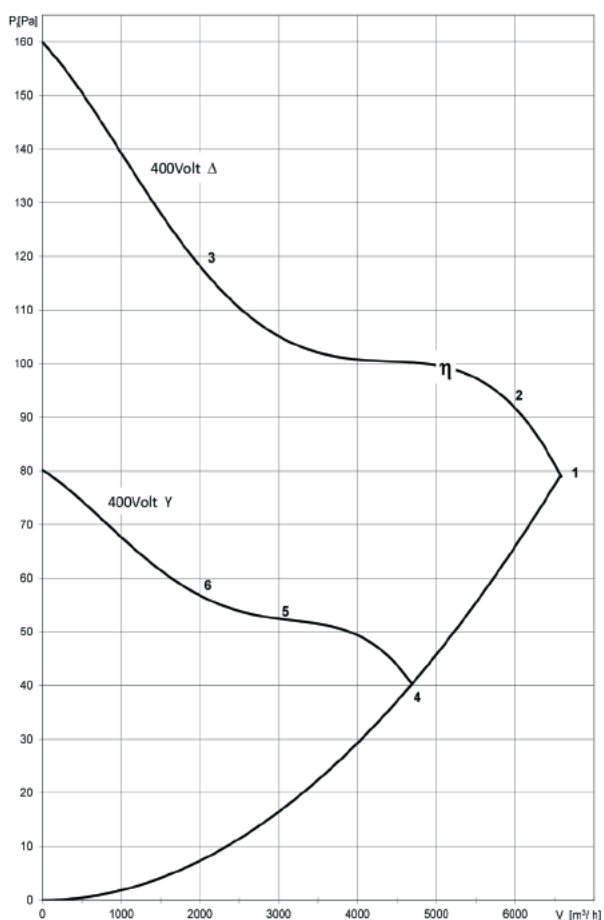


Anbauventilator





TECHNISCHE DATEN



Luftnenleistung: **6000 m³/h** bei **91 Pa**
 Nenngröße: 450, Flügelradtype: M 9
 Drehstrom: 400 Volt, 50 Hz
 Motor-Type: DA 1040 Leistungsaufnahme: max. 250 W
 Stromaufnahme: max. 0,60 A, Drehzahl: 1400 U/min
 Schalldruckpegel: ca. 57 dB(A), Gewicht: 7,5 kg
 Luftfördermenge freiblasend: **6400 m³/h**

Durch Spannungsabsenkung ist dieser Ventilator in der Drehzahl stufenweise oder stufenlos regelbar.
 Ventilatoren dieser Baugröße mit anderer Spannung oder Frequenz auf Anfrage lieferbar.
 Allgemeine und technische Hinweise beachten.

Die unteren Kurven zeigen eine geregelte Beispielkurve

Geeignete Drehzahlsteller/ Regler für Ventilator: R 71 & R 81

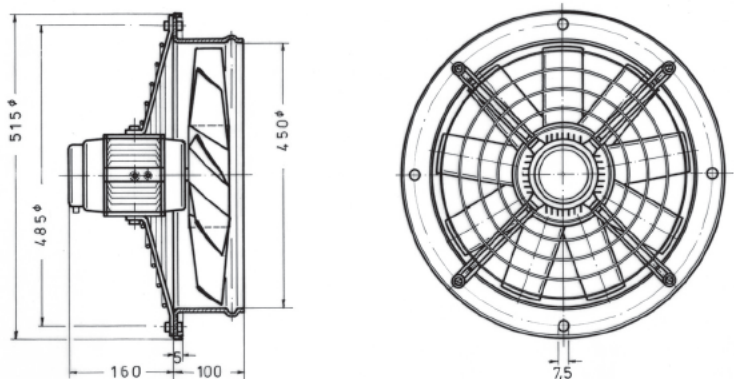
| Wirkungsgrad [η_s] % | Effizienzgrad [N_{η}] | ERP 2015 [N_{η}] |
|-----------------------------|------------------------------|-------------------------|
| 47,3 | 58,2 | 40 |



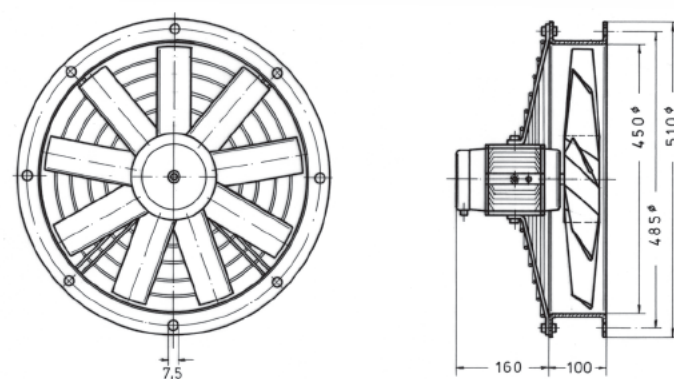
| Betriebspunkt | Fördermenge | statischer Druck | Totaldruck | Ausblasgeschwindigkeit | Drehzahl | Stromaufnahme | Umgebungstemperatur |
|---------------|-------------|------------------|------------|------------------------|----------|---------------|---------------------|
| BP | V [m³/h] | N/m² | N/m² | m/s | U/min | A | °C |
| 1 | 6400 | 0 | 79 | 11,36 | 1450 | 0,45 | 60 |
| 2 | 6000 | 25 | 91 | 10,48 | 1425 | 0,47 | 60 |
| 3 | 2000 | 110 | 118 | 3,49 | 1375 | 0,58 | 50 |
| 4 | 4700 | 0 | 40 | 8,21 | 1100 | 0,46 | 60 |
| 5 | 3000 | 35 | 52 | 5,24 | 1075 | 0,47 | 60 |
| 6 | 2000 | 48 | 56 | 3,49 | 1050 | 0,50 | 50 |

AUSFÜHRUNGSFORMEN

Einbauventilator

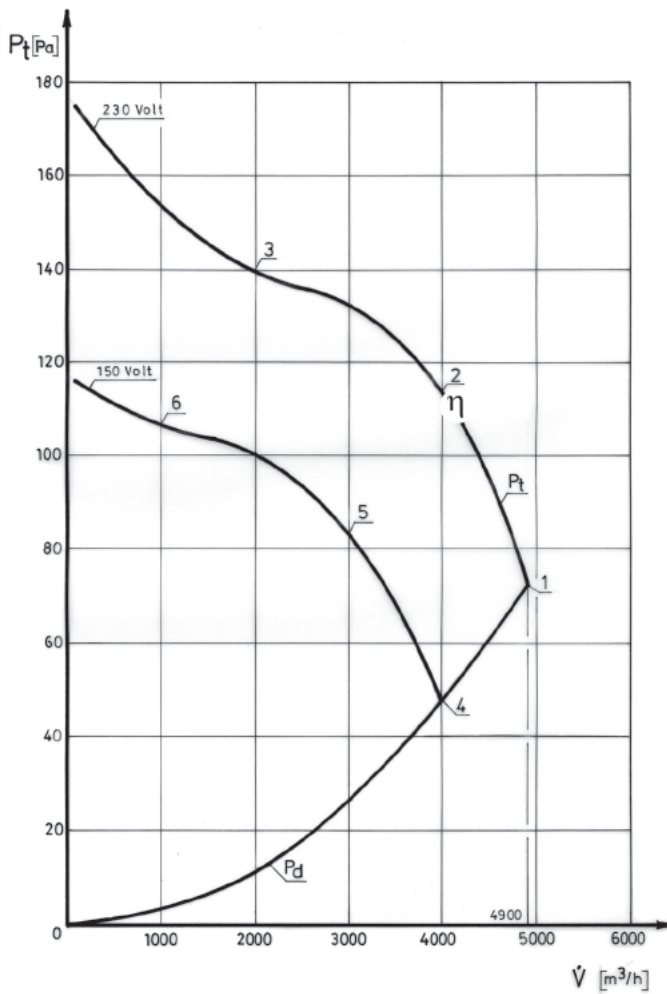


Anbauventilator





TECHNISCHE DATEN



Luftnenleistung: **4000 m³/h bei 110 Pa**
 Nenngröße: 400, Flügelradtype: M 9
 Wechselstrom: 230 Volt, 50 Hz
 Motor-Type: WA 1040 Leistungsaufnahme: max. 375 W
 Stromaufnahme: max. 1,20 A, Drehzahl: 1400 U/min
 Schalldruckpegel: ca. 58 dB(A), Gewicht: 7,6 kg
 Luftfördermenge freiblasend: **4900 m³/h**

Durch Spannungsabsenkung ist dieser Ventilator in der Drehzahl stufenweise oder stufenlos regelbar.
 Ventilatoren dieser Baugröße mit anderer Spannung oder Frequenz auf Anfrage lieferbar. Allgemeine und technische Hinweise beachten.

Die unteren Kurven zeigen eine geregelte Beispie kurve

Geeignete Drehzahlsteller/ Regler für Ventilator: S 15 & R 42 & R 62 & E 43 & TR 46

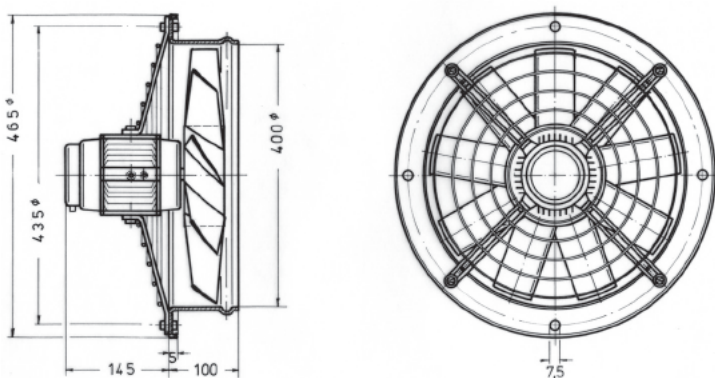
| | | |
|------|------|----|
| | | |
| 31,2 | 40,9 | 40 |



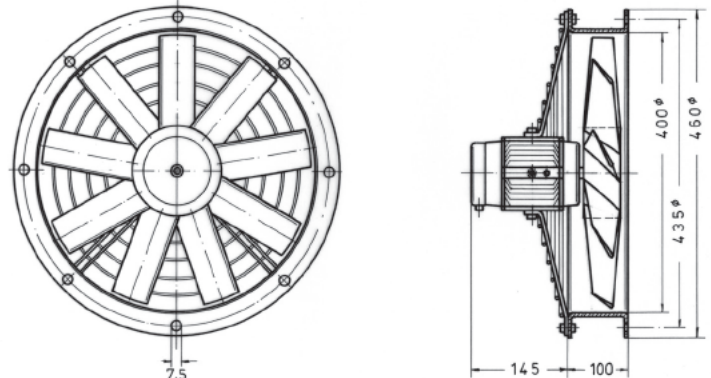
| Betriebspunkt | Fördermenge | statischer Druck | Totaldruck | Ausblasgeschwindigkeit | Drehzahl | Stromaufnahme | Umgebungstemperatur |
|---------------|---------------|------------------|------------------|------------------------|----------|---------------|---------------------|
| BP | V [m^3/h] | N/m ² | N/m ² | m/s | U/min | A | °C |
| 1 | 4900 | 0 | 72 | 10,83 | 1400 | 1,20 | 60 |
| 2 | 4000 | 65 | 113 | 8,85 | 1380 | 1,27 | 60 |
| 3 | 2000 | 132 | 140 | 4,43 | 1360 | 1,30 | 50 |
| 4 | 4000 | 0 | 48 | 8,85 | 1100 | 0,90 | 60 |
| 5 | 3000 | 55 | 82 | 6,64 | 1080 | 0,95 | 60 |
| 6 | 1000 | 105 | 108 | 2,21 | 1060 | 1,00 | 50 |

AUSFÜHRUNGSFORMEN

Einbauventilator

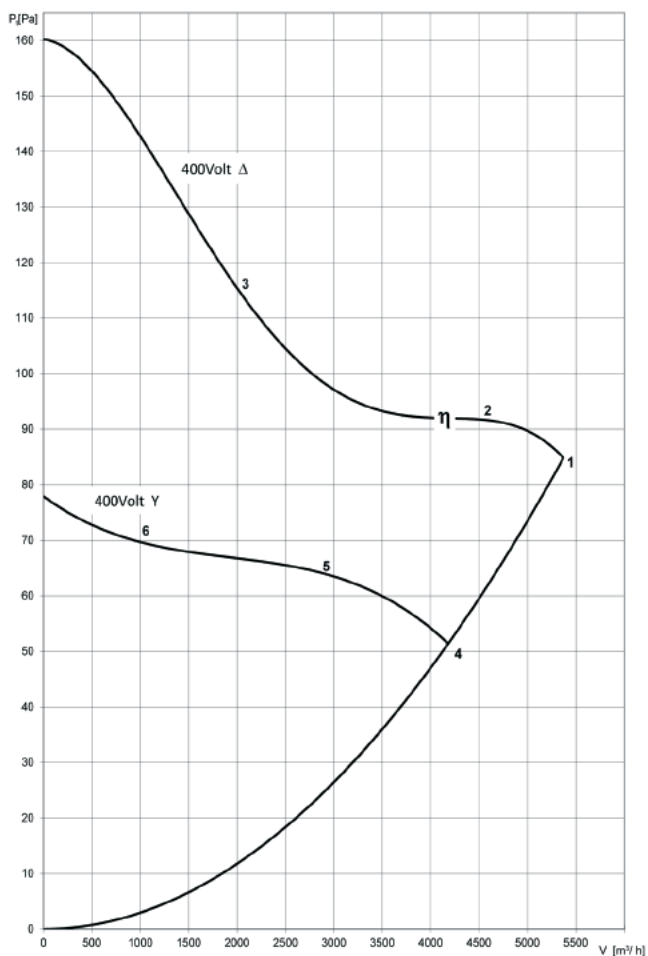


Anbauventilator





TECHNISCHE DATEN



Luftnenleistung: **4000 m³/h** bei **90 Pa**
 Nenngröße: 400, Flügelradtype: M 9
 Drehstrom: 400 Volt, 50 Hz
 Motor-Type: DA 1040 Leistungsaufnahme: max. 200 W
 Stromaufnahme: max. 0,50 A, Drehzahl: 1400 U/min
 Schalldruckpegel: ca. 55 dB(A), Gewicht: 6,2 kg
 Luftfördermenge freiblasend: **5300 m³/h**

Durch Spannungsabsenkung ist dieser Ventilator in der Drehzahl stufenweise oder stufenlos regelbar.
 Ventilatoren dieser Baugröße mit anderer Spannung oder Frequenz auf Anfrage lieferbar.
 Allgemeine und technische Hinweise beachten.

Die unteren Kurven zeigen eine geregelte Beispielkurve

Geeignete Drehzahlsteller/ Regler für Ventilator: R 71 & R 81

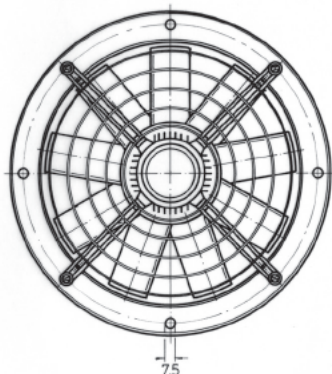
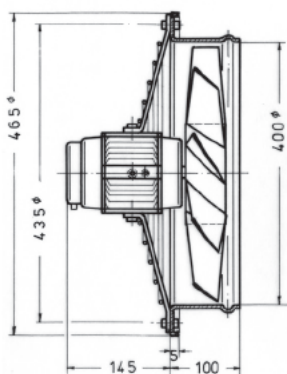
| Wirkungsgrad [η_s] % | Effizienzgrad [N_{η}] | ERP 2015 [N_{η}] |
|-----------------------------|------------------------------|-------------------------|
| 46,0 | 57,5 | 40 |



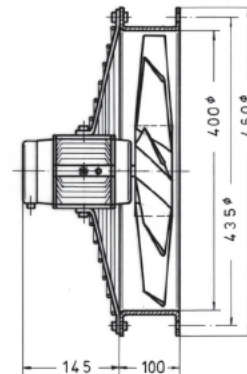
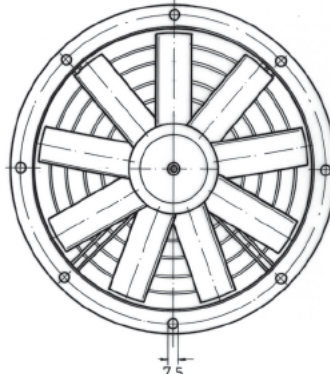
| Betriebspunkt | Fördermenge | statischer Druck | Totaldruck | Ausblasgeschwindigkeit | Drehzahl | Stromaufnahme | Umgebungstemperatur |
|---------------|-------------|------------------|------------|------------------------|----------|---------------|---------------------|
| BP | V [m³/h] | N/m² | N/m² | m/s | U/min | A | °C |
| 1 | 5300 | 0 | 85 | 11,68 | 1380 | 0,36 | 60 |
| 2 | 4500 | 30 | 92 | 9,92 | 1360 | 0,37 | 60 |
| 3 | 2200 | 97 | 115 | 4,85 | 1340 | 0,40 | 60 |
| 4 | 4200 | 0 | 52 | 9,26 | 1150 | 0,38 | 60 |
| 5 | 3000 | 38 | 63 | 6,61 | 1130 | 0,41 | 60 |
| 6 | 1000 | 68 | 70 | 2,20 | 1100 | 0,44 | 60 |

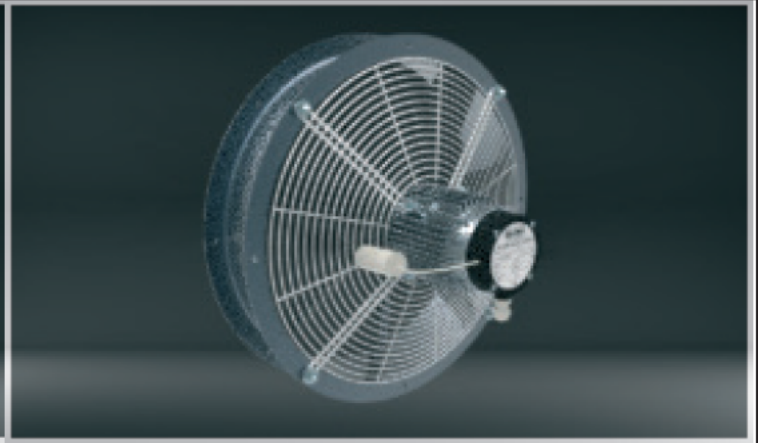
AUSFÜHRUNGSFORMEN

Einbauventilator

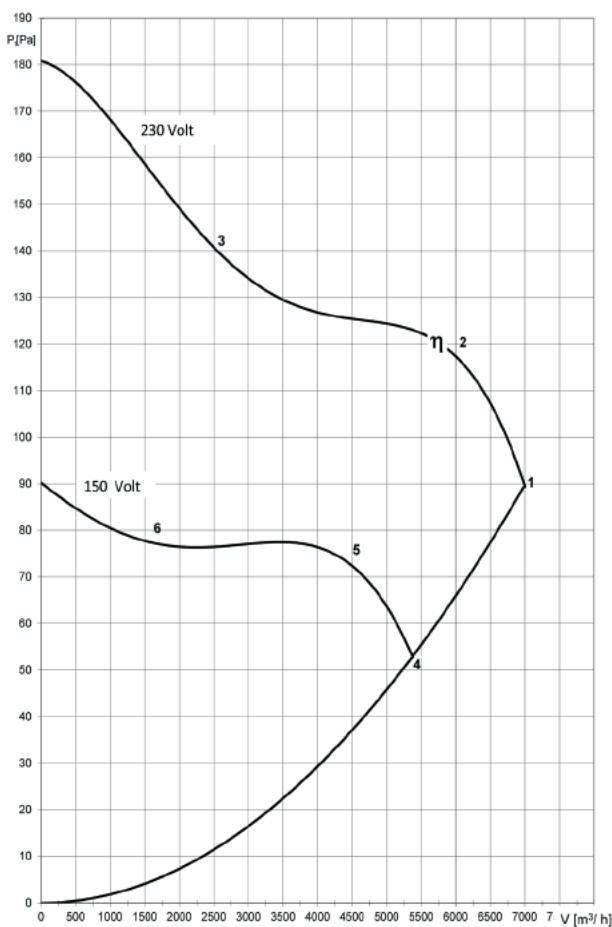


Anbauventilator





TECHNISCHE DATEN



Luftnenleistung: **6000 m³/h bei 118 Pa**
 Nenngröße: 450, Flügelradtype: M 9
 Wechselstrom: 230 Volt, 50 Hz
 Motor-Type: WA 1060 Leistungsaufnahme: ca. 350 W
 Stromaufnahme: max. 1,45 A, Drehzahl: 1400 U/min
 Schalldruckpegel: ca. 61 dB(A), Gewicht: 9,3 kg
 Luftfördermenge freiblasend: **7000 m³/h**

Durch Spannungsabsenkung ist dieser Ventilator in der Drehzahl stufenweise oder stufenlos regelbar.
 Ventilatoren dieser Baugröße mit anderer Spannung oder Frequenz auf Anfrage lieferbar.
 Allgemeine und technische Hinweise beachten.

Die unteren Kurven zeigen eine geregelte Beispielleistungskurve

Geeignete Drehzahlsteller/ Regler für Ventilator: S 30 & R 43 & R 63 & E 43 & TR 46

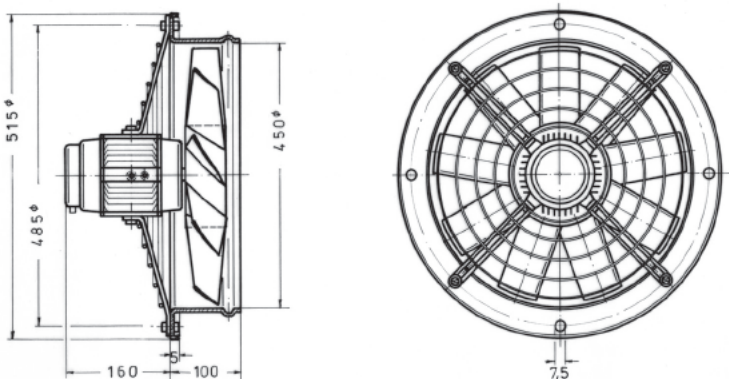
| | | |
|------|------|----|
| | | |
| 37,8 | 47,6 | 40 |



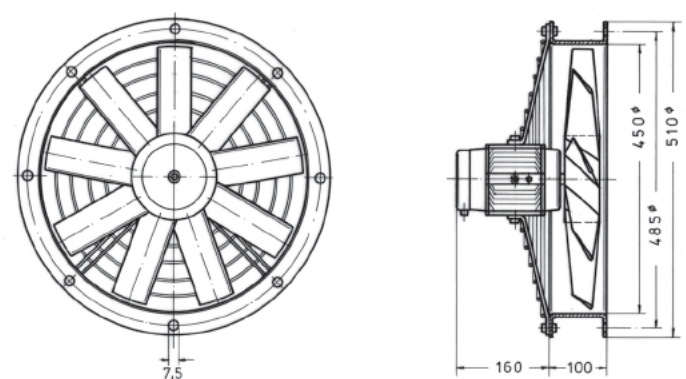
| Betriebspunkt | Fördermenge | statischer Druck | Totaldruck | Ausblasgeschwindigkeit | Drehzahl | Stromaufnahme | Umgebungstemperatur |
|---------------|-------------|------------------|------------|------------------------|----------|---------------|---------------------|
| BP | V [m³/h] | N/m² | N/m² | m/s | U/min | A | °C |
| 1 | 7000 | 0 | 89 | 12,23 | 1425 | 1,18 | 60 |
| 2 | 6000 | 48 | 118 | 10,48 | 1400 | 1,25 | 60 |
| 3 | 2500 | 127 | 140 | 4,37 | 1370 | 1,35 | 50 |
| 4 | 6200 | 0 | 72 | 10,83 | 1100 | 1,05 | 60 |
| 5 | 5000 | 48 | 98 | 8,74 | 1080 | 1,10 | 60 |
| 6 | 1600 | 68 | 76 | 2,80 | 1025 | 1,15 | 50 |

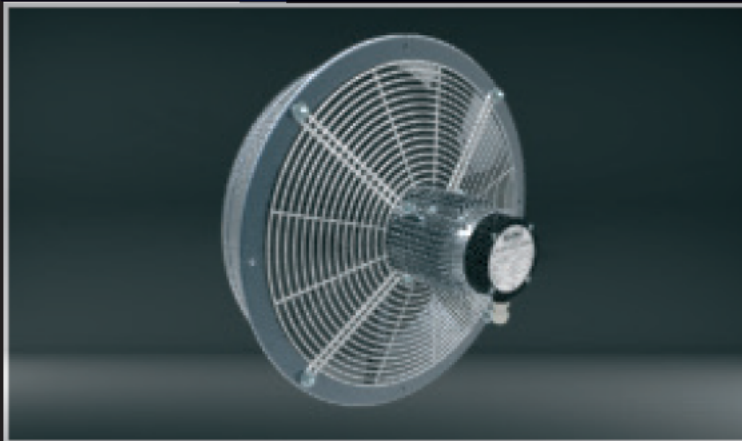
AUSFÜHRUNGSFORMEN

Einbauventilator

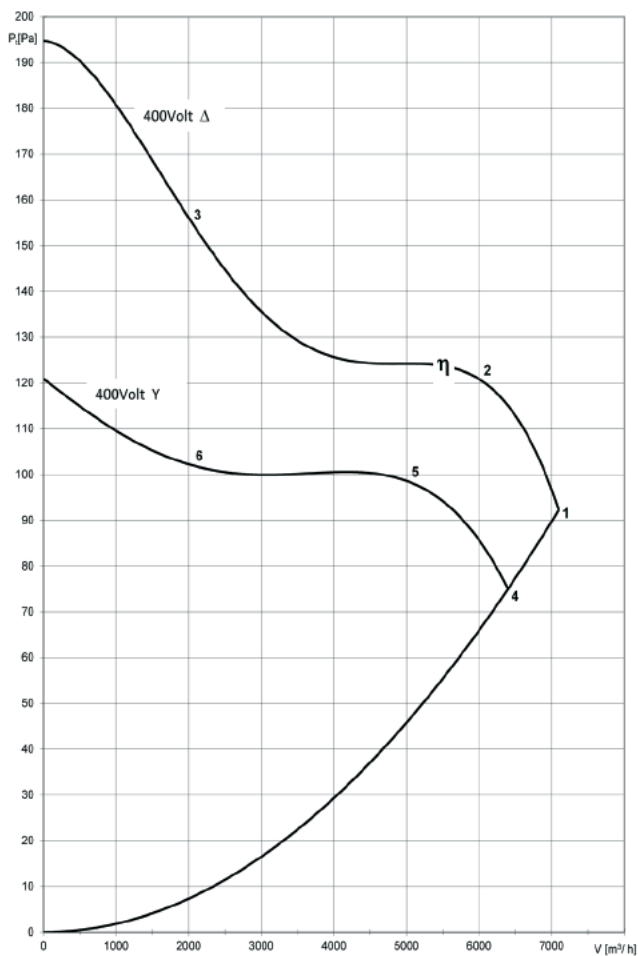


Anbauventilator





TECHNISCHE DATEN



Luftnenleistung: **6000** m^3/h bei **120** Pa
 Nenngröße: 450, Flügelradtype: M 9
 Drehstrom: 400/690 Volt, 50 Hz
 Motor-Type: DA 1060 Leistungsaufnahme: max. 220 W
 Stromaufnahme: max. 0,55 A, Drehzahl: 1400 U/min
 Schalldruckpegel: ca. 61 dB(A), Gewicht: 9,2 kg
 Luftfördermenge freiblasend: **7100** m^3/h

Dieser Ventilator ist durch die Stern-Dreieck-Schaltung zweistufig schaltbar. Durch Spannungsabsenkung ist dieser Ventilator in der Drehzahl stufenweise oder stufenlos regelbar.

Ventilatoren dieser Baugröße mit anderer Spannung oder Frequenz auf Anfrage lieferbar.

Allgemeine und technische Hinweise beachten.

Die unteren Kurven zeigen eine geregelte Beispielkurve

Geeignete Drehzahlsteller/ Regler für Ventilator: R 71 & R 81

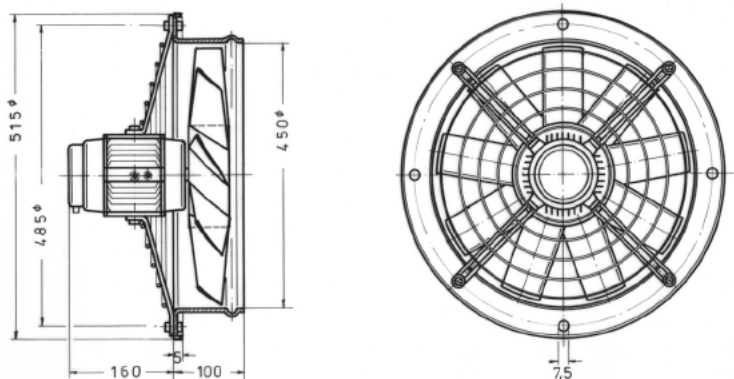
| Wirkungsgrad [η_s] % | Effizienzgrad [N_{η}] | ERP 2015 [N_{η}] |
|-----------------------------|------------------------------|-------------------------|
| 57,0 | 68,0 | 40 |



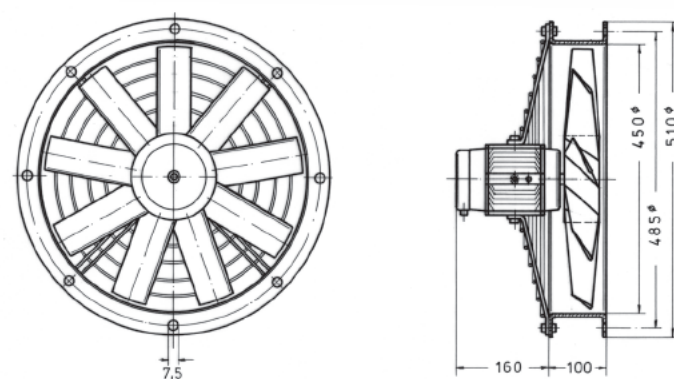
| Betriebspunkt | Fördermenge | statischer Druck | Totaldruck | Ausblasgeschwindigkeit | Drehzahl | Stromaufnahme | Umgebungstemperatur |
|---------------|---------------|------------------|------------|------------------------|----------|---------------|---------------------|
| BP | V [m^3/h] | N/ m^2 | N/ m^2 | m/s | U/min | A | $^{\circ}C$ |
| 1 | 7100 | 0 | 92 | 12,40 | 1475 | 0,45 | 60 |
| 2 | 6000 | 54 | 120 | 10,48 | 1450 | 0,46 | 60 |
| 3 | 2000 | 148 | 156 | 3,49 | 1380 | 0,51 | 60 |
| 4 | 6200 | 0 | 72 | 10,83 | 1100 | 0,45 | 60 |
| 5 | 5000 | 48 | 98 | 8,74 | 1080 | 0,46 | 60 |
| 6 | 2000 | 94 | 102 | 3,49 | 1060 | 0,48 | 60 |

AUSFÜHRUNGSFORMEN

Einbauventilator

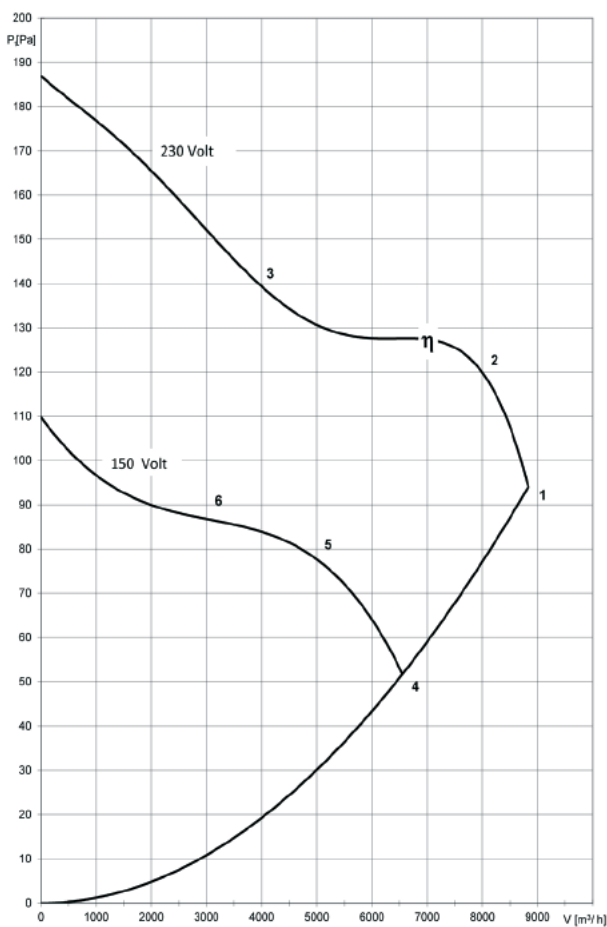


Anbauventilator





TECHNISCHE DATEN



Luftnenleistung: **8000 m³/h bei 120 Pa**
 Nenngröße: 500, Flügelradtype: M 9
 Wechselstrom: 230 Volt, 50 Hz
 Motor-Type: WA 1060 Leistungsaufnahme: max. 460 W
 Stromaufnahme: max. 1,90 A, Drehzahl: 1400 U/min
 Schalldruckpegel: ca. 64 dB(A), Gewicht: 10,6 kg
 Luftfördermenge freiblasend: **8800 m³/h**

Durch Spannungsabsenkung ist dieser Ventilator in der Drehzahl stufenweise oder stufenlos regelbar.
 Ventilatoren dieser Baugröße mit anderer Spannung oder Frequenz auf Anfrage lieferbar.
 Allgemeine und technische Hinweise beachten.

Die unteren Kurven zeigen eine geregelte Beispielkurve

Geeignete Drehzahlsteller/ Regler für Ventilator: S 30 & R 43 & R 63 & E 43 & TR 46

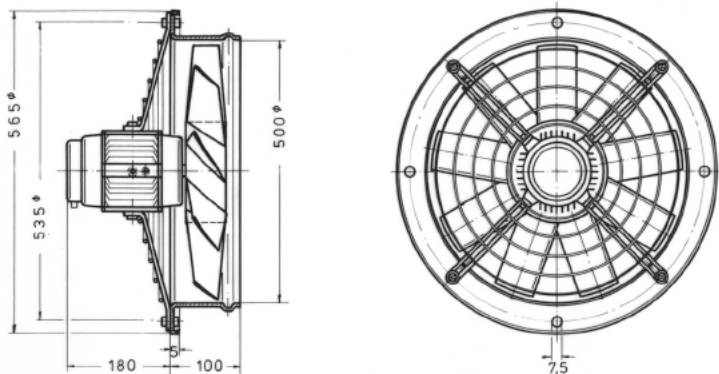
| | | |
|------|------|----|
| | | |
| 40,0 | 49,1 | 40 |



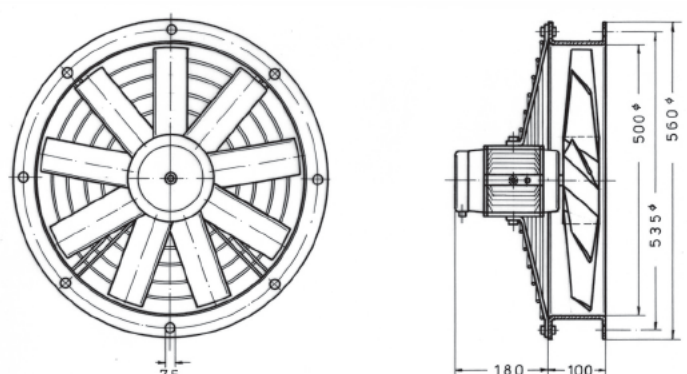
| Betriebspunkt | Fördermenge | statischer Druck | Totaldruck | Ausblasgeschwindigkeit | Drehzahl | Stromaufnahme | Umgebungstemperatur |
|---------------|-------------|------------------|------------|------------------------|----------|---------------|---------------------|
| BP | V [m³/h] | N/m² | N/m² | m/s | U/min | A | °C |
| 1 | 8700 | 0 | 93 | 12,33 | 1450 | 1,49 | 60 |
| 2 | 8000 | 42 | 120 | 11,34 | 1425 | 1,53 | 60 |
| 3 | 4000 | 120 | 140 | 5,67 | 1400 | 1,71 | 50 |
| 4 | 6500 | 0 | 51 | 9,21 | 1100 | 1,75 | 60 |
| 5 | 5000 | 46 | 78 | 7,09 | 1050 | 1,77 | 60 |
| 6 | 3000 | 75 | 87 | 4,25 | 1025 | 1,80 | 50 |

AUSFÜHRUNGSFORMEN

Einbauventilator

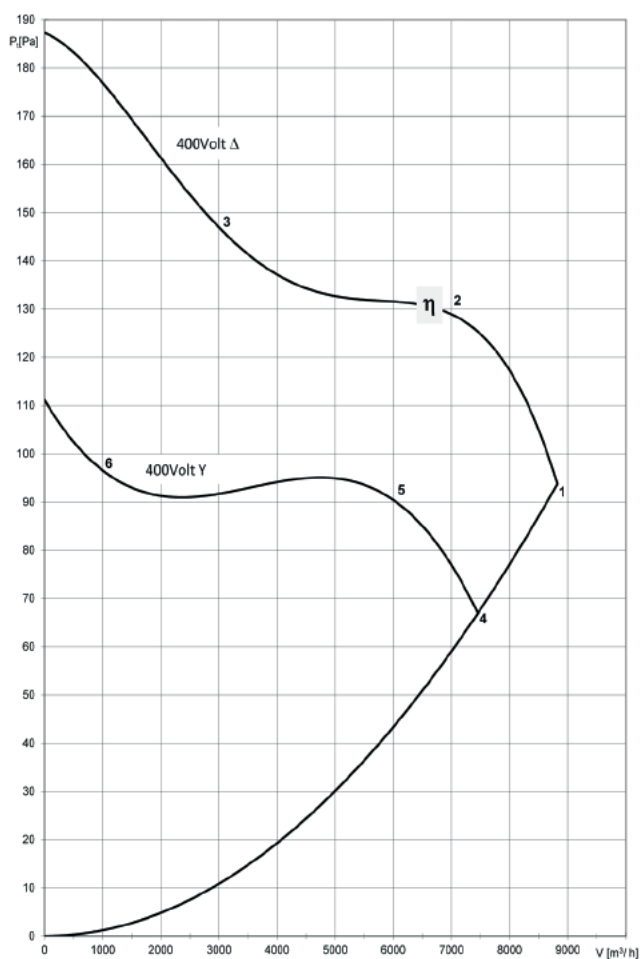


Anbauventilator





TECHNISCHE DATEN



Luftnenleistung: **8000 m³/h** bei **115 Pa**
 Nenngröße: 500, Flügelradtype: M 9
 Drehstrom: 400/690 Volt, 50 Hz
 Motor-Type: DA 1060 Leistungsaufnahme: 480 W
 Stromaufnahme: max. 0,95 A, Drehzahl: 1400 U/min
 Schalldruckpegel: ca. 64 dB(A), Gewicht: 10,5 kg

Luftfördermenge freiblasend: **8800 m³/h**
 Dieser Ventilator ist durch die Stern-Dreieck-Schaltung zweistufig schaltbar.
 Durch Spannungsabsenkung ist dieser Ventilator in der Drehzahl stufenweise oder stufenlos regelbar.
 Ventilatoren dieser Baugröße mit anderer Spannung oder Frequenz auf Anfrage lieferbar.
 Allgemeine und technische Hinweise beachten.
 Die unteren Kurven zeigen eine geregelte Beispielkurve

Geeignete Drehzahlsteller/ Regler für Ventilator: R 72 & R 82

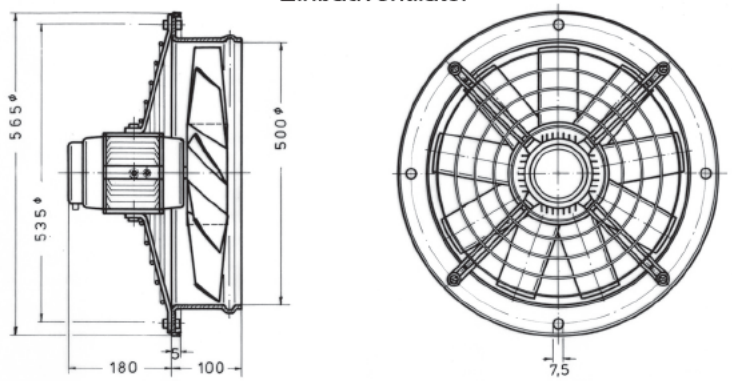
| Wirkungsgrad [η_s] % | Effizienzgrad [N_{η}] | ERP 2015 [N_{η}] |
|-----------------------------|------------------------------|-------------------------|
| 52,4 | 62,2 | 40 |



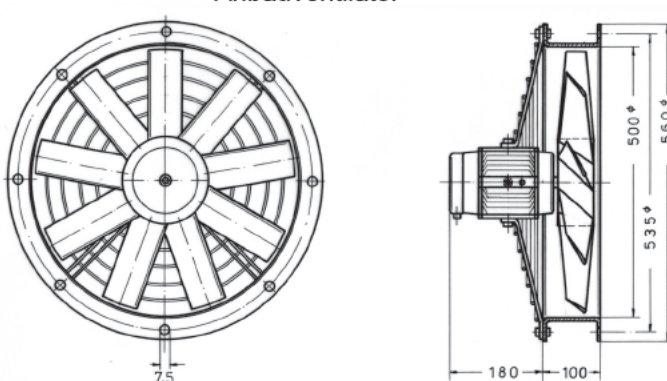
| Betriebspunkt | Fördermenge | statischer Druck | Totaldruck | Ausblasgeschwindigkeit | Drehzahl | Stromaufnahme | Umgebungstemperatur |
|---------------|-----------------------|------------------|------------------|------------------------|----------|---------------|---------------------|
| BP | V [m ³ /h] | N/m ² | N/m ² | m/s | U/min | A | °C |
| 1 | 8800 | 0 | 93 | 12,47 | 1475 | 0,72 | 60 |
| 2 | 7000 | 68 | 129 | 9,92 | 1450 | 0,73 | 60 |
| 3 | 3000 | 135 | 146 | 4,25 | 1400 | 0,79 | 60 |
| 4 | 7400 | 0 | 68 | 10,49 | 1100 | 0,74 | 60 |
| 5 | 6000 | 46 | 90 | 8,50 | 1050 | 0,85 | 60 |
| 6 | 1000 | 96 | 98 | 1,42 | 1025 | 0,89 | 50 |

AUSFÜHRUNGSFORMEN

Einbauventilator



Anbauventilator



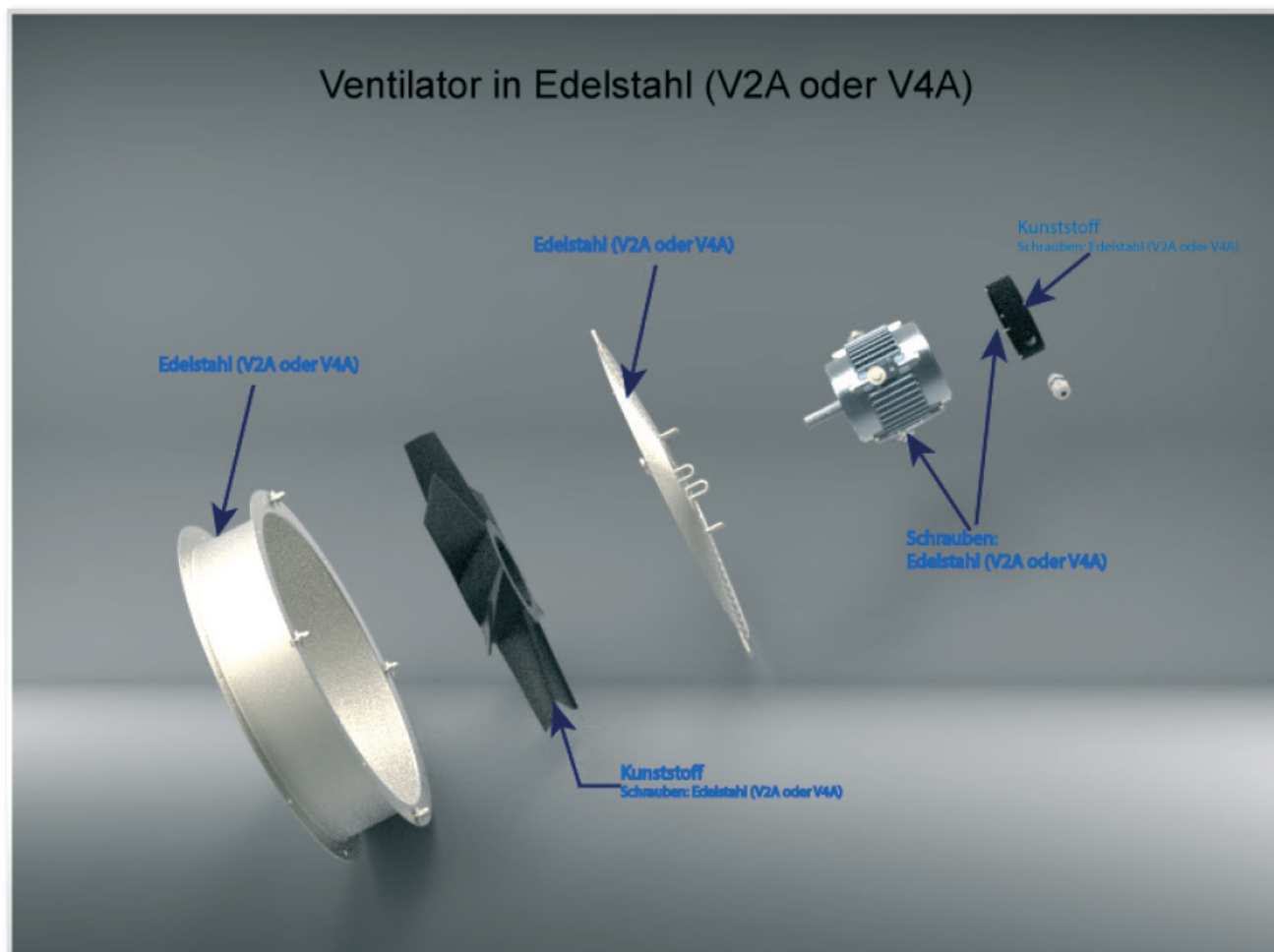


Edelstahlventilatoren in V2A & V4A

Wir fertigen auf Wunsch die Ventilatoren auch in Edelstahl V2A und V4A.

Dabei werden wie in der Abbildung dargestellt der Ausblasring und das Schutzgitter in Edelstahl (V2A oder V4A) hergestellt. Da die Flügelräder aus Komponentenkunststoff sind werden diese so belassen. Die Verschraubungen der Flügelräder werden ebenfalls gegen Edelstahlschrauben ausgetauscht. Der Motor ist aus Aluminiumguss und wird roh, also unlackiert belassen.

Somit können die Ventilatoren sehr gut in bestimmten Bereichen der Lebensmittel-Industrie eingesetzt werden.



Es werden dabei keinerlei Farben verwendet, da alle Komponenten aus

- Edelstahl
- Aluminium
- Kunststoff sind.

Genauere Bezeichnungen für den von uns verwendeten Edelstahl sind bei

V2A: WNr. 1.4301 oder auch AISI 304 bzw. V2A (X5CrNi189)

V4A: WNr 1.4571 oder auch AISI 316 bzw. V4A (X10CrNiMoTi1810)



Ventilatoren auf hoher See (Offshore-Bereich) - V4A

Ein weiterer spezieller Einsatzbereiche der Edelstahlventilatoren ist der Offshore-Bereich, da durch die V4A-Vergütung eine gute Salzwasser-Verträglichkeit gegeben ist.

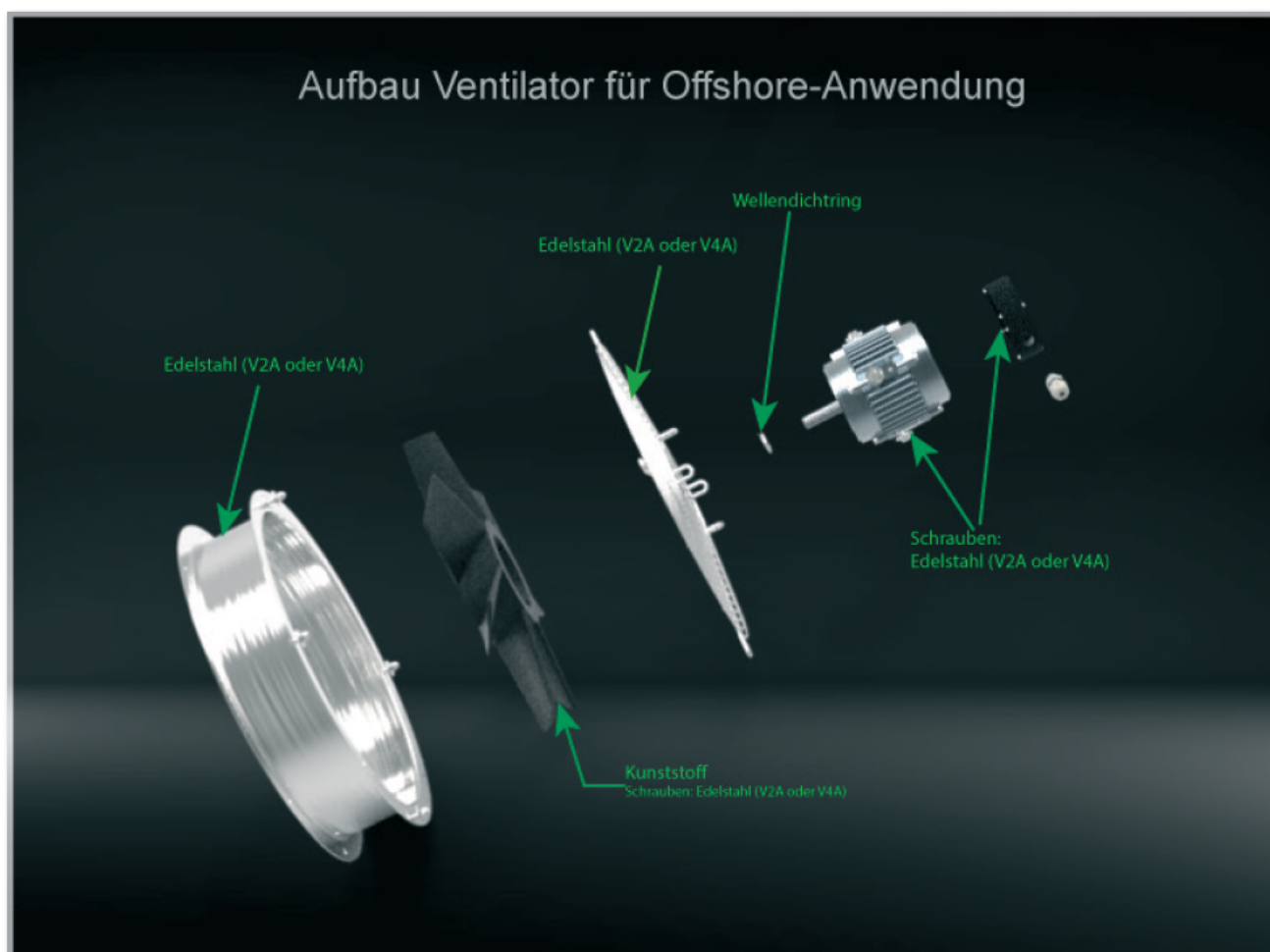
Zusätzlich kann der Motor mit salzwasser-fester Farbe lackiert werden.

Ein IPx6 Schutz kann durch den Einsatz von Wellendichtringen erreicht werden.

Da die Kondenswasserbohrungen klein gehalten werden müssen oder gar ganz wegfallen sind große Temperaturschwankungen zu vermeiden. Sollten diese nicht verhindert werden können, so muß für Schutz gegen eindringendes Salzwasser gesorgt werden.

Weitere Dichtungen im Bereich des Elektrischen Anschlusses sind von uns ebenfalls vorgesehen.

Es sind Baumuster-Prüfungen der Axialventilatoren bzgl. Salzwasser-Resistenz und erhöhtem Schutzgrad IPx6 vorhanden.



Diese Ausführung der Ventilatoren läuft seit einigen Jahren auf Bohrinseln erfolgreich.

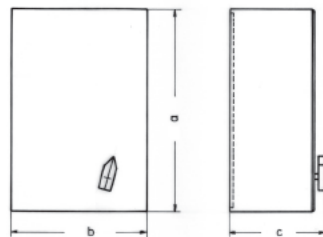
Sollten sie diese Art der Ventilatoren benötigen beraten wir sie gerne.



230 Volt Wechselstrom

(Einphasen-Stufentransformator)
Kunststoffgehäuse, Schutzart IP 54;
mit Ein-Aus-Schalter;
5-Stufenschalter und Kontrolllampe;
Spannung: 80, 100, 130, 170, 230 Volt

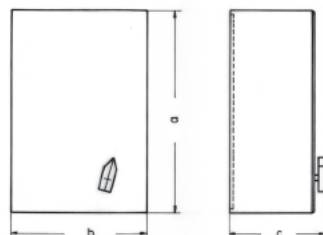
| Type | Strom [A] | a [mm] | b [mm] | c [mm] | Gewicht [kg] |
|------|-----------|--------|--------|--------|--------------|
| S 15 | 1,5 | 220 | 170 | 120 | 3,0 |
| S 30 | 3,0 | 220 | 170 | 120 | 4,2 |



230 Volt Wechselstrom

(Einphasen-Stufentransformator)
Metallgehäuse, Schutzart IP 23;
mit Ein-Aus-Schalter;
5-Stufenschalter und Kontrolllampe;
Spannung: 105, 130, 145, 160, 230 Volt

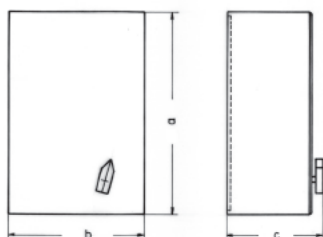
| Type | Strom [A] | a [mm] | b [mm] | c [mm] | Gewicht [kg] |
|------|-----------|--------|--------|--------|--------------|
| R 42 | 2,0 | 210 | 160 | 150 | 4,2 |
| R 43 | 3,0 | 210 | 160 | 150 | 5,0 |
| R 45 | 5,0 | 210 | 160 | 150 | 6,5 |
| R 47 | 7,0 | 210 | 160 | 150 | 7,0 |



230 Volt Wechselstrom

(Einphasen-Stufentransformator)
Metallgehäuse, IP 23, 5-Stufenschalter(Ein/Aus);
Stör- und Betriebsmeldekontrolllampe;
Anschluß Für Motorvollschutz (Thermokontakt);
Spannung: 105, 130, 145, 160, 230 Volt

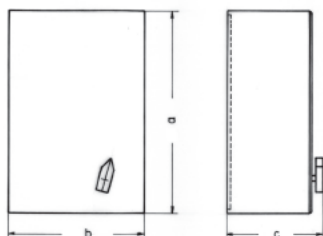
| Type | Strom [A] | a [mm] | b [mm] | c [mm] | Gewicht [kg] |
|------|-----------|--------|--------|--------|--------------|
| R 62 | 2,0 | 310 | 230 | 190 | 4,2 |
| R 63 | 3,0 | 310 | 230 | 190 | 5,0 |
| R 65 | 5,0 | 310 | 230 | 190 | 6,5 |
| R 67 | 7,0 | 310 | 230 | 190 | 7,0 |



400 Volt Drehstrom

(2-Phasen-Stufentransformatoren, V-Schaltung);
Metallgehäuse, Schutzart IP 23;
mit Ein-Aus-Schalter;
5-Stufenschalter und Kontrolllampe;
Spannung: 180, 230, 280, 330, 400 Volt

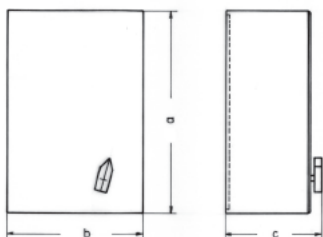
| Type | Strom [A] | a [mm] | b [mm] | c [mm] | Gewicht [kg] |
|------|-----------|--------|--------|--------|--------------|
| R 71 | 1,0 | 310 | 230 | 190 | 4,2 |
| R 72 | 2,0 | 310 | 230 | 190 | 7,0 |
| R 73 | 3,0 | 310 | 230 | 190 | 8,5 |
| R 74 | 4,0 | 310 | 230 | 190 | 10,0 |



400 Volt Wechselstrom

(2-Phasen-Stufentransformatoren, V-Schaltung);
Metallgehäuse, IP23, 5-Stufenschalter(Ein/Aus);
Stör- und Betriebsmeldekontrolllampe;
Anschluß für Motorvollschutz (Thermokontakt)
Spannung: 180, 230, 280, 330, 400 Volt

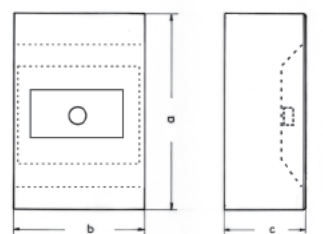
| Type | Strom [A] | a [mm] | b [mm] | c [mm] | Gewicht [kg] |
|------|-----------|--------|--------|--------|--------------|
| R 81 | 1,0 | 310 | 230 | 190 | 4,4 |
| R 82 | 2,0 | 310 | 230 | 190 | 7,0 |
| R 83 | 3,0 | 310 | 230 | 190 | 8,5 |
| R 84 | 4,0 | 310 | 230 | 190 | 10,0 |



Einstufenthermostat (T01)(Öffner- Schliesser)

Spannung: 230V 50 Hz
Temperatureinstellbereich: 5°C bis 35°C
inkl. Temperaturfühler

| Type | Strom [A] | a [mm] | b [mm] | c [mm] | Gewicht [kg] |
|------|-----------|--------|--------|--------|--------------|
| T 01 | 10 | 250 | 135 | 115 | 1,0 |

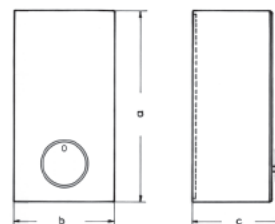




Elektronische Regler (stufenlos)

Spannung: 230V 50 Hz;
Stufenlose Drehzahlsteller mit Phasenanschnittsteuerung;
Kunststoffgehäuse, Schutzart IP 54;

| Type | Strom [A] | a [mm] | b [mm] | c [mm] | Gewicht [kg] |
|------|-----------|--------|--------|--------|--------------|
| E 45 | 5,0 | 150 | 80 | 70 | 0,5 |



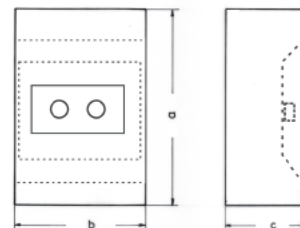
Die elektronischen Drehzahlsteller sind für leichten Einsatz gedacht. Auf niedrigster Stufe, wenn der Ventilator kaum Luft fördert, können leichte Brummgeräusche des Motors auftreten, die aber schon im leichten Luftförderbetrieb von den Luftgeräuschen überdeckt werden.



Elektronischer Temperatur-Regler (stufenlos)

Spannung: 230V 50 Hz; Drehzahl wird abhängig von der Temperatur eingestellt, MIN-MAX Drehzahl einstellbar;
Störungsanzeige bei Fühlerbruch;
Kunststoffgehäuse, Schutzart IP 54;
inkl. Temperaturfühler

| Type | Strom [A] | a [mm] | b [mm] | c [mm] | Gewicht [kg] |
|-------|-----------|--------|--------|--------|--------------|
| TR 46 | 6,0 | 250 | 135 | 115 | 1,0 |



Weitere Regler-Drehzahlsteller mit

- Sonderspannungen, Sonderfrequenzen
- Feuchtfühlern, Luftqualitätsmessern
- Automatische Stern-Dreieck-Schalter

auf Anfrage lieferbar

Zubehör

Ausblasschutzgitter

Im Sinne der *Maschinenrichtlinie 98/37/EG* müssen Ventilatoren, welche frei zugänglich sind, aus Sicherheitsgründen mit Ausblasschutzgittern versehen werden. Daher bieten wir optional für die Anbau- und Einbauventilatoren unterschiedliche Schutzgitter an.

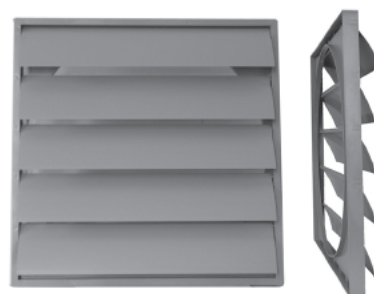
Die Schutzgitter für die Anbauventilatoren sind demontierbar und werden bei Bedarf an die Ausblasseite des Luftleitringes angeschraubt.

Die Schutzgitter für die Einbauventilatoren sind mit dem Luftleitring verschweißt und nicht demontierbar.

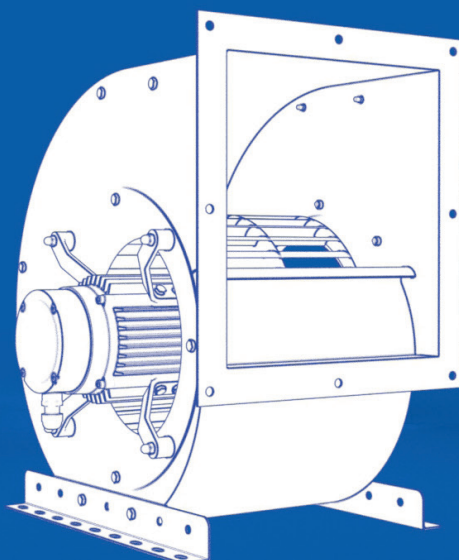


Verschußklappen

Zum Schutz gegen Wettereinflüsse werden Ventilatoren beim Wand-einbau ausblasseitig mit Wetterschutz-Verschußklappen versehen. Diese werden an die Außenwand geschraubt.



RADIALVENTILATOREN 2017



 **KAISER**
Ventilatorenbau



| | |
|--------------------------|----|
| Inhaltsverzeichnis..... | 1 |
| Technische Hinweise..... | 2 |
| SERIE E | |
| ED 162 | 10 |
| ED 182 | 11 |
| EW 200 | 12 |
| EW 225 | 13 |
| EW 240 | 14 |
| ED 240 | 15 |
| EW 250 | 16 |
| ED 250 | 17 |
| EW 270 | 18 |
| ED 270 | 19 |
| ED 280 | 20 |
| ED 300 | 21 |
| SERIE D | |
| DW 180 | 22 |
| DW 200 | 23 |
| DW 220 | 24 |
| DW 230 | 25 |
| DD 230 | 26 |
| DW 240 | 27 |
| DD 240 | 28 |
| DD 250 | 29 |
| DD 260 | 30 |
| DD 270 | 31 |
| SERIE A | |
| AD 162 | 32 |
| AD 200 | 33 |
| AD 225 | 34 |
| AD 240 | 35 |
| Drehzahlsteller | 36 |
| Zubehör | 37 |
| Regler-Zubehör | 37 |
| Anbauteile | 38 |



Das Arbeitsprinzip der Kaiser-Radialventilatoren

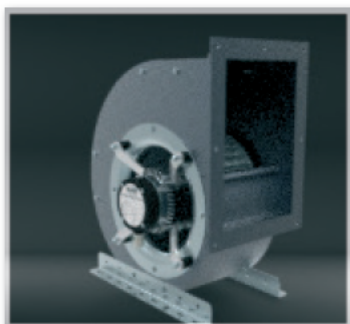
Kaiser-Axialventilatoren haben speziell für den Ventilatorenbau entwickelte Asynchronmotore mit Innenläufer. Die Motore sind in sich vollkommen geschlossen. Die Außenfläche der Motore ist mit Kühlrippen versehen. Da der Motor im Luftstrom des Ventilators liegt, ist eine gute Wärmeabfuhr, gerade bei Drehzahlregelung, gegeben. Weitere besondere Konstruktionsmaßnahmen gewährleisten eine 100 prozentige Drehzahlregelbarkeit, ohne daß sich die Motore überhitzen können.

Charakteristik

Die Kennlinien der Ventilatoren zeigen einen stetigen Verlauf. Die Ventilatoren können im gesamten Kennlinienbereich eingesetzt werden. Die Ventilatoren werden in allen Bereichen, in denen größere Luftmengen gefördert werden, eingesetzt, so in Bereichen der Lüftungs- und Klimatechnik, im Maschinen-, Apparate- und Anlagenbau sowie als Anbauventilatoren bei Wärmetauschern.

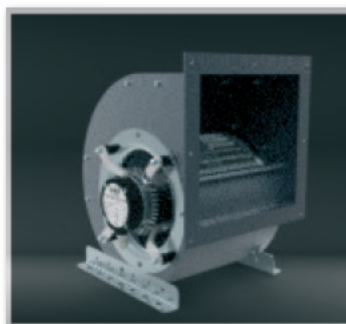
Übersicht der verschiedenen Serien

Serie E



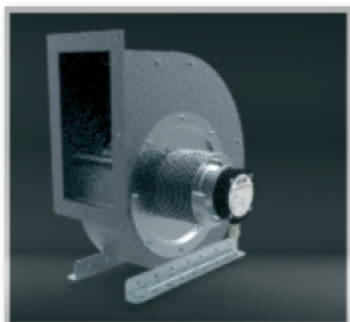
Mit 5 profilierten Kunststoff-Flügeln und Kunststoffnabe
Nenndurchmesser:
250 bis 370 mm
100% Drehzahlregelbar

Serie D



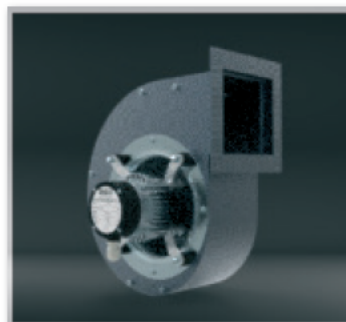
Mit 7 profilierten Kunststoff-Flügeln und Kunststoffnabe
Nenndurchmesser:
250 bis 370 mm
100% Drehzahlregelbar

Serie A



Mit 9 profilierten Kunststoff-schaufeln und wahlweise Kunststoff- oder Aluminiumnabe
Nenndurchmesser:
300 mm bis 450 mm
100% Drehzahlregelbar

Serie I



Mit 9 profilierten Kunststoff-schaufeln Aluminiumnabe
Nenndurchmesser:
400 mm bis 560 mm
100% Drehzahlregelbar



Werkstoffe - Materialien

Kugellager

Bei den Kugellagern handelt es sich um Rillenkugellager mit spezieller Lagerluft. Die Kugellager sind dauergeschmiert mit einem Spezial-Kugellagerfett, welches im Temperaturbereich von -30°C bis $+180^{\circ}\text{C}$ eingesetzt werden kann. Auf Anfrage ist auch ein Kältefett für Temperaturen unter -30°C erhältlich. Die Kugellager sind durch zwei Dichtscheiben abgedichtet. Ersatzkugellager sind unter Angabe der Ventilatorgröße beim Hersteller erhältlich.

Laufräder

Die Radiallaufräder sind aus verzinktem Stahlblech hergestellt. Das Ventilatorgehäuse ist mehrfach naß lackiert oder verzinkt. Auf Anfrage ist auch eine Pulverbeschichtung möglich. Die Einströmdüsen sind ebenfalls aus verzinktem Stahlblech gefertigt.

Korrosionsschutz

Die Motore werden nach der Montage zusätzlich mit einer Lackschutzschicht versehen, um eine gute Korrosionsbeständigkeit zu erreichen. Die optionalen Ansaugschutzgitter sind serienmäßig galvanisch verzinkt.

Edelstahl (V2A und V4A)

Wir fertigen auf Wunsch die Ventilatoren auch in Edelstahl V2A und V4A.

Wir setzen dabei die Edelstahlsorten ein:

V2A: WNr. 1.4301 oder auch AISI 304 bzw. V2A (X5CrNi189)

V4A: WNr. 1.4571 oder auch AISI 316 bzw. V4A (X10CrNiMoTi1810)

Bei Bedarf sprechen sie uns bitte an, damit wir die ideale Auslegung finden können.

Berührungsschutz

Saugseitig erhalten die Axial-Ventilatoren ein Berührungsschutzgitter gemäß DIN 24167 *Berührungsschutz gegenüber Ventilatorlaufrädern*. Sollte auf der Ausblasseite ein Schutzgitter notwendig sein, so kann dieses als Zubehör bestellt werden.



Motorschutz

Die Motoren sind serienmäßig mit Thermokontakten (TK), auch Temperaturwächter genannt, ausgestattet. Damit werden die Motore sicher gegen Überhitzung geschützt. Im normalen Einsatz ist eine Überhitzung ausgeschlossen.

Bei

- dauernd oder zeitweilig erhöhten Umgebungstemperaturen oder
- bei mechanischem blockieren oder
- bei durch die Einbauverhältnisse hervorgerufener Beeinflussung der Kühlung kann eine Überhitzung auftreten.

Thermokontakte sind temperaturabhängige Schaltelemente, die in die Wicklung unserer Motore isoliert eingebettet werden. Gegenüber normalen Bimetall-Auslösern bieten diese Thermokontakte einen besseren Schutz, da die Nachbildung der Temperaturverhältnisse in einem Bimetall mit Hilfe des Stromes ungenau ist.



Die Thermokontakte öffnen bei Überhitzung einen elektrischen Kontakt. Bei den Wechselstrommotoren ist dieser direkt im Stromkreis eingebaut, so daß der Ventilator von selbst abschaltet. Nach Abkühlung schaltet dieser wieder selbstständig ein. Dennoch muß der Grund für die Abschaltung sofort gesucht und beseitigt werden. Bei den Drehstrommotoren wird der Thermokontakt auf einen speziellen externen Schalter (Schütz) angeklemt. Dieser unterbricht die drei Spannungsleiter. Dabei ist der Schütz so in den Steuerstromkreis einzufügen, dass im Störfall nach dem Abkühlen kein selbsttätiges Wiedereinschalten erfolgt. Vor Wiedereinschalten des Motors ist der Grund für das Abschalten zu beseitigen. Welche Motore mit einem Thermokontakt ausgestattet sind ist dem Elektrischen Anschluss (Klemmbrett) zu entnehmen oder nachzufragen.

Hinweise zur: ErP- Richtlinie i.V. Verordnung (EU) Nr. 327/2011

- Die Gesamteffizienz η , die Statische Effizienz $N(IST)$, sowie die geforderte Effizienz $N(SOLL)$ sind den Datenblättern der Ventilatoren zu entnehmen.
- Verwendet wird die Messkategorie A (siehe Prüfstand)
- eine etwaige notwendige Drehzahlregelung ist in den Datenblätter der Ventilatoren angegeben.
- Herstellungsjahr ist dem Lieferschein/ der Rechnung zu entnehmen.
- Sitz: Kirchhundem, Handelsregister AG Siegen: HRA 6588; UST-ID-Nr.: DE 126182688, Steuernr.: 338/5863/0344 pers. haftender Gesellsch.: Kaiser VerwaltungsGmbH, Handelsregister AG Siegen: HRB 8080
- Modellnummer des Ventilators siehe Datenblatt bzw. Seriennummer siehe Typenschild/Lieferschein/ Rechnung
- Volumenströme, Druck, Stromaufnahme im Effizienzpunkt kann der Kurve entnommen werden Punkt η
- Vorschriften zur Maschinenrichtlinie in der Betriebsanleitung/ Technischen Dokumentation könne auf Anfrage zugesandt werden.

Alle unsere Ventilatoren für den europäischen Markt erfüllen die ERP 2015.

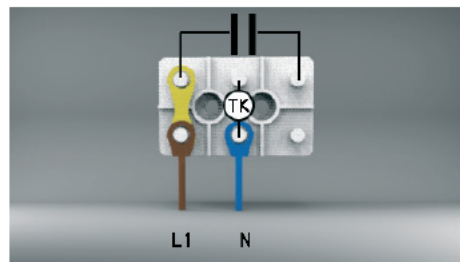


Elektrischer Anschluß

Alle Ventilatoren sind auf der Rückseite des Motors mit Klemmkästen ausgestattet. Der elektrische Anschluß erfolgt dabei über Klemmbretter in den Klemmkästen. Die Kabeldurchführung erfolgt durch Kabelverschraubungen in der Schutzart IP 44, auf Wunsch auch in IP 54. Bei den Ventilatoren in Wechselstromausführung ist der Betriebskondensator serienmäßig bereits angeschlossen. Es muß somit kein Klemmkasten extern mehr montiert werden.

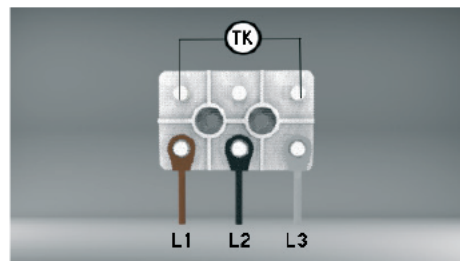
230 Volt Wechselstrom mit Thermokontakt (TK)

- EW 200;
- EW 225;
- EW 240;
- EW 250;
- EW 270;
- DW 180;
- DW 200;
- DW 220;
- DW 230;
- DW 240;



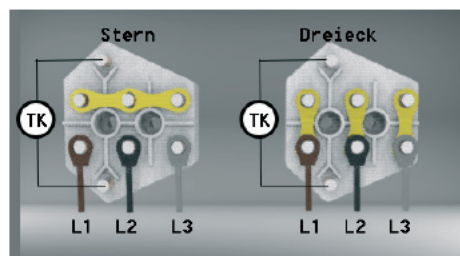
400 Volt Drehstrom mit Thermokontakt (TK)

- ED 162;
- ED 182;
- ED 202;



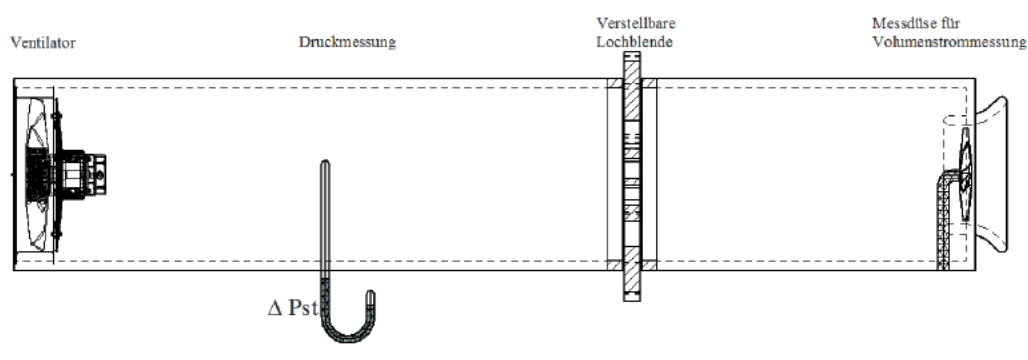
400 Volt Drehstrom mit Thermokontakt (TK)

- ED 240;
- ED 250;
- ED 270;
- ED 280;
- ED 300;
- DD 230;
- DD 240;
- DD 250;
- DD 260;
- DD 270;
- AD 162;
- AD 225;
- AD 240;
- AD 270;



Kennlinien/ Prüfstand

Die Messung der Kennlinien erfolgte in einem Kammerprüfstand gemäß Abbildung, angelehnt an DIN 24163. Das Kennfeld zeigt dabei die Druckerhöhung p_t in Pa als Funktion des Volumenstroms V in m^3/h . Die Schallmessung erfolgte in einem Abstand von 7m zum Ventilator ausblasseitig.



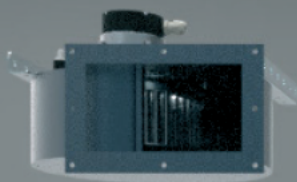


Einbaulage und Luftförderrichtung

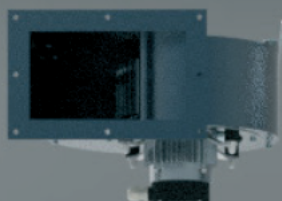
Alle Radialventilatoren sind grundsätzlich in jeder Lage einzubauen. Bei Schwankungen der Umgebungstemperatur kann sich im Motor Kondenswasser bilden. Um dieses abzuführen sind die Motore an beiden Lagerschilden mit Kondenswasserbohrungen ausgestattet. Damit diese richtig angebracht werden können, sollte bei der Bestellung die Einbaulage mit angegeben werden.

Die Art des Ventilatoreinsatzes macht unterschiedliche Befestigungslagen notwendig. Da die Ventilatoren profilierte Schaufeln besitzen, und daher der Wirkungsgrad in der Hauptförderrichtung höher ist, sollte die Luftförderrichtung bei der Bestellung mit angegeben werden. Dies kann automatisch bei Angabe der Einbaulage mit angegeben werden.

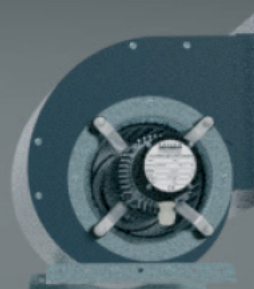
Einbaulage 1



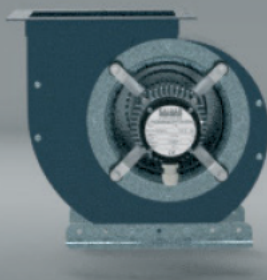
Einbaulage 2



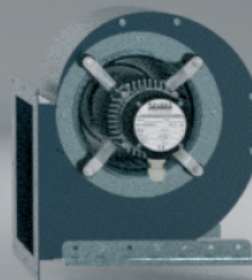
Einbaulage 3



Einbaulage 4



Einbaulage 5



Allgemeine Hinweise

Bei Bestellung sind außer der Type, Ausführungsform, Menge, Spannung und Einbaulage, nach Möglichkeit der Verwendungszweck, die Umwelteinflüsse und die Betriebsbedingungen bekanntzugeben, damit der Ventilator zur Erhöhung der Lebensdauer entsprechend ausgelegt werden kann. Werden keine Angaben gemacht, so wird der Ventilator in der Anbauausführung in der Einbaulage 3 geliefert.

Die Ventilatoren dieser Liste, sind als nicht-selbstständig funktionsfähige Maschinen im Sinne der EG-Maschinenrichtlinie 98/37/EG eingestuft, und erhalten somit eine Herstellererklärung und eine CE-Kennzeichnung. Eine Technische Dokumentation ist in Deutsch und Englisch verfügbar.

Dementsprechend beträgt die Garantiezeit 12 Monate ab Liefertag. Die Garantie erstreckt sich nur auf



Material- und Fabrikationsfehler. Unsachgemäße Behandlung, vom Abnehmer oder Betreiber vorgenommene Eingriffe und Überbeanspruchung entbinden uns von der Garantiepflicht. Abweichungen bedürfen der schriftlichen Bestätigung. Bestellte Ware muß abgenommen, gelieferte Ware kann nicht zurückgenommen werden. Es gelten unsere „allgemeinen Verkaufs- und Lieferungsbedingungen“ (siehe AGB's). Alle Angaben in dieser Liste sind unverbindlich und können jederzeit ohne Ankündigung geändert werden.

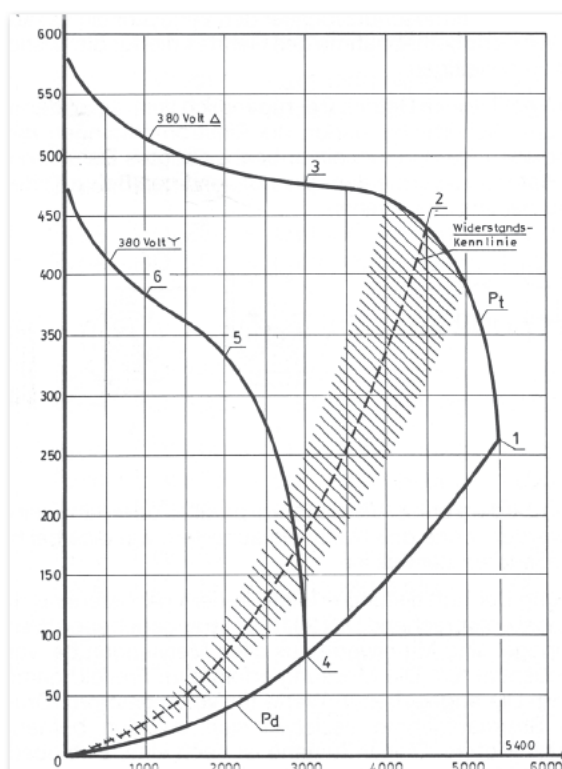
Technische Hinweise zur Auswahl eines Ventilators

Voraussetzung für die Erstellung einer Lüftungsanlage ist, daß der Volumenstrom, vorwiegend angegeben in m^3 , und der Widerstand der Anlage, vorwiegend angegeben in $\text{N/m}^2 = \text{Pa}$, bekannt sind. Auf die Ermittlung dieser Werte soll nicht weiter eingegangen werden. Bei den nachstehenden Ausführungen wird davon ausgegangen, daß diese Werte bekannt sind.

Bei der Auswahl des geeigneten Ventilators sollte möglichst davon ausgegangen werden, daß bei Betrieb der Lüftungsanlage der Ventilator im Bestpunkt, zumindest aber im Bereich seines Bestpunktes, betrieben wird. Im Bestpunkt hat der Ventilator den besten Wirkungsgrad.

Wie bei dem nebenstehenden Beispiel angegeben, liegt der Bestpunkt des Ventilators auf der Kennlinie im Betriebspunkt 2. Es sollte angestrebt werden, diesen Betriebspunkt, zumindest aber den Bereich dieses Betriebspunktes zu erreichen.

Der günstigste Einsatzbereich des nebenstehenden Ventilators liegt zwischen einem Volumenstrom von 4000 bis 5000 m^3/h . Bei einer Drehzahlregelung des Ventilators wird der Betriebspunkt, wenn dieser bei voller Ventilator Drehzahl im Betriebspunkt 2 gelegen hat, auf der Widerstandskennlinie verschoben. Ein Betrieb des Ventilators im Betriebspunkt 1 der Kennlinie frei ansaugend und frei ausblasend, sollte möglichst vermieden werden, da in diesem Betriebspunkt der Antriebsmotor auf das Äußerste belastet wird. Ebenso sollte ein Betrieb des Ventilators oberhalb des Betriebspunktes 3 auf der Kennlinie vermieden werden, da der Wirkungsgrad des Ventilators in diesem Bereich niedriger liegt.



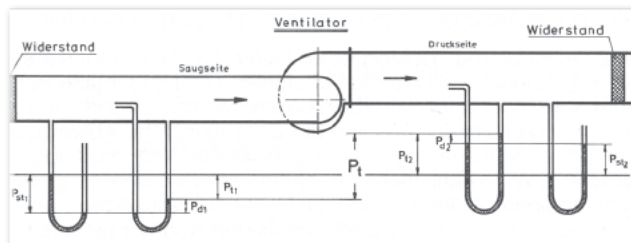


Druckverhältnisse am Ventilator

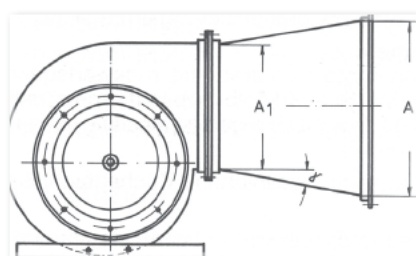
Bei einer Lüftungsanlage mit Widerständen auf der Saug- und Druckseite beträgt die totale Druckerhöhung, die ein Ventilator erbringen muß:

$$P_t = P_{t1} + P_{t2} = P_{st1} + P_{d1} + P_{st2} + P_{d2}$$

Maßgebend für die Überwindung der Widerstände in einem Lüftungssystem ist der stat. Druckanteil am Gesamtdruck. Je höher der stat. Druckanteil ist, um so höhere Widerstände können von dem Luftstrom überwunden werden. In den Luftleistungsdiagrammen ergibt sich der stat. Druckanteil aus der Differenz zwischen P_t und P_d

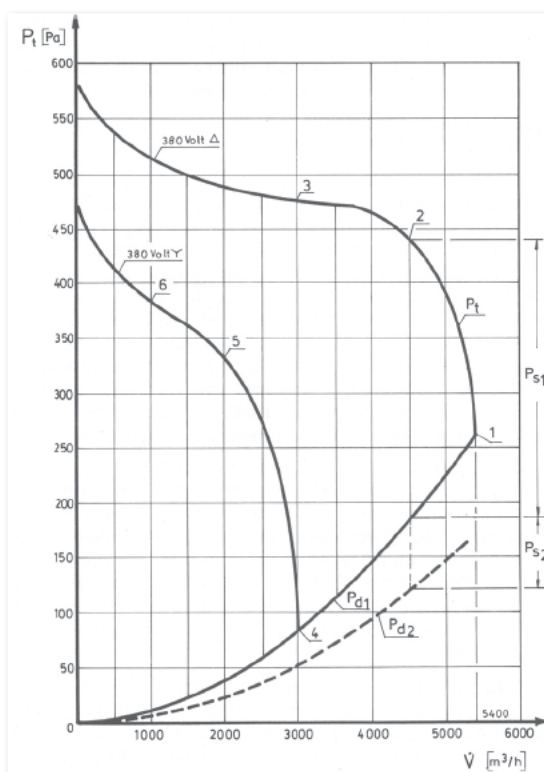


Druckumwandlung



Wird einem Ventilator ein Diffuser nachgeschaltet, so ist es möglich, einen Teil des dynamischen Druckes in statischen Druck umzuwandeln.

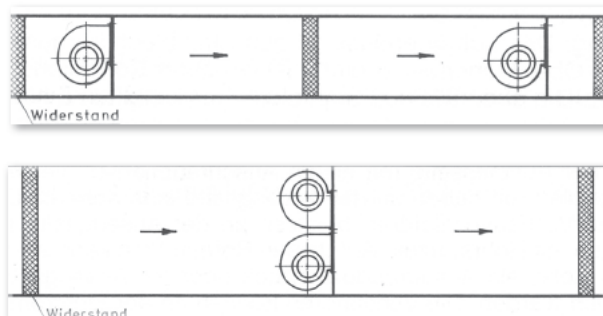
Wird einem Ventilator mit der Ausblasfläche A_1 ein Diffuser mit der Eintrittsfläche A_1 und der Ausblasfläche A_2 vorgeschaltet, so wird die Luftausblasgeschwindigkeit reduziert. Der dynamische Druckanteil am Gesamtdruck reduziert sich damit von P_{d1} auf P_{d2} . Da der Gesamtdruck P_t erhalten bleibt, erhöht sich der stat. Druckanteil, wie in dem nachstehenden Diagramm für die Ventilatorart DD 250 bei einem Volumenstrom von $4500 \text{ m}^3/\text{h}$ dargestellt, um den Betrag P_{s2} so daß im Betriebspunkt 2 nunmehr ein stat. Druckanteil in Höhe von $P_{s1} + P_{s2}$ zur Verfügung steht. Da es durch diese Maßnahme zu einer Überlastung des Antriebsmotores kommen kann, ist in derartigen Fällen Rückfrage erforderlich.



Schaltung von Ventilatoren

Werden in einem Lüftungssystem zwei Ventilatoren gleicher Type in Reihe d.h. hintereinander geschaltet so verdoppelt sich der verfügbare stat Druck. Volumenstrom und P_d bleiben unverändert.

Werden dagegen zwei Ventilatoren parallel, d.h. nebeneinander geschaltet, so verdoppelt sich der Volumenstrom. Die Drücke bleiben unverändert.





©Copyright

Das Copyright (Urheberrecht) des gesamten Katalogs liegt ausschließlich bei der Firma **KAISER** Ventilatorenbau GmbH & Co KG. Der Katalog ist zur Nutzung für den Bedarf unserer Kunden bestimmt. Die Veröffentlichung des Inhalts oder die Weitergabe an Dritte bedarf der ausdrücklichen schriftlichen Zustimmung.

Die im Katalog enthaltenen Informationen und Daten sind nach bestem Wissen erstellt und entbinden den Kunden nicht von der Pflicht, die Eignung der darin enthaltenen Produkte auf die von Ihm beabsichtigte Anwendung hin zu prüfen. Die technischen Daten sind nur zur Orientierung gedacht und garantieren keine Exaktheit. Maß- und Konstruktionsänderungen, die dem technischen Fortschritt dienen sind vorbehalten. Alle Angaben ohne Gewähr.

Impressum



KAISER Ventilatorenbau GmbH & CO. KG

Herrntroper Str. 82-84

57399 Kirchhundem

Telefon: +49 2723 929050

Telefax: +49 2723 929052

Umsatzsteuer-Identifikationsnummer gemäß §27 a Umsatzsteuergesetz: DE 126182688

Vertreten durch: Herr Dipl.-Ing. Dipl.-Wirtsch.-Ing. Roland Kaiser

E-Mail: mailto@kaiser-kg.de

Eintragung im Handelsregister.

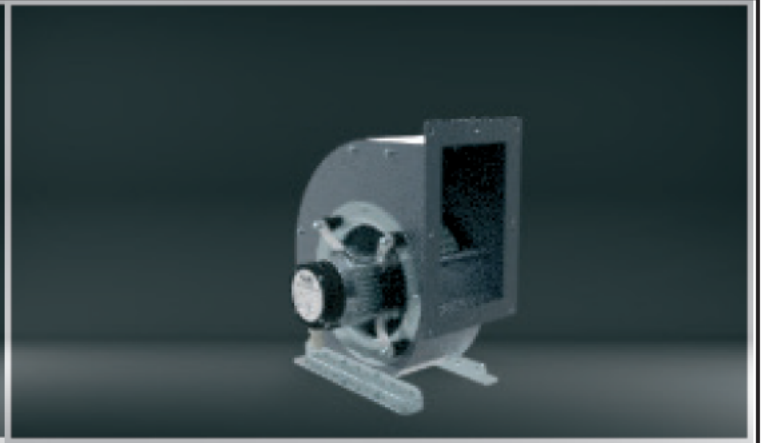
Registergericht: Amtsgericht Siegen

Registernummer: HRA 6588

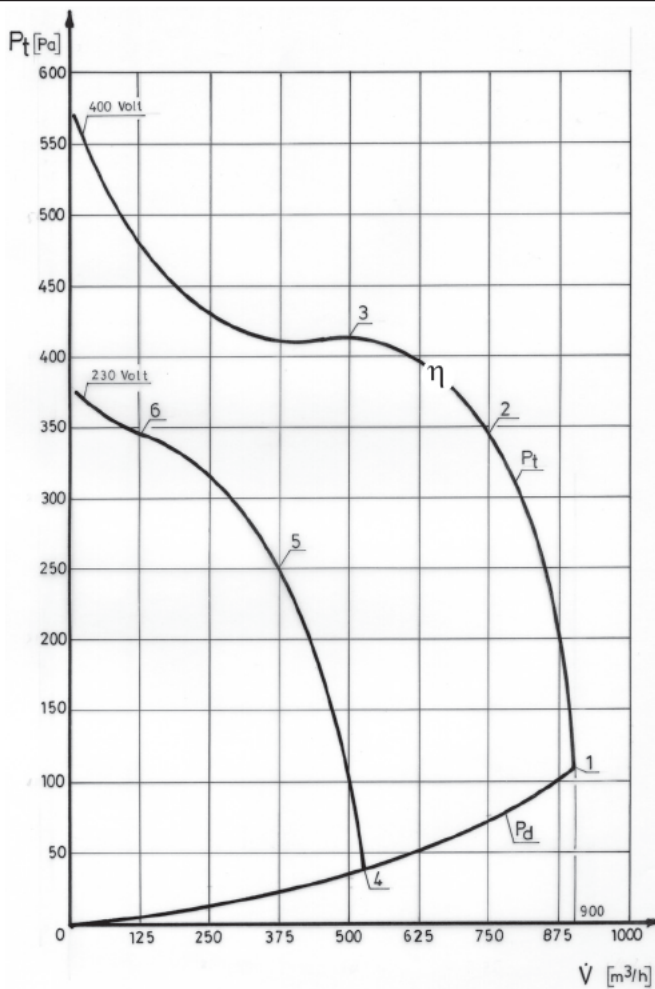
pers. haftender Gesellsch: Kaiser VerwaltungsGmbH

Registergericht: Amtsgericht Siegen

Registernummer: HRB 8080



TECHNISCHE DATEN



Luftnenleistung: 750 m³/h bei 350 Pa
 Nenngröße: 160, einseitig saugend
 Drehstrom: 400 Volt, 50 Hz
 Motor-Type: DR 842 Leistungsaufnahme: max. 450 W
 Stromaufnahme: max. 0,90 A, Drehzahl: 2950 U/min
 Schalldruckpegel: ca. 66 dB(A), Gewicht: 6,5 kg
 Luftfördermenge freiblasend: 900 m³/h

Dieser Ventilator ist mit Hilfe der Spannungsabsenkung in der Drehzahl stufenweise oder stufenlos regelbar.
 Allgemeine und technische Hinweise beachten.

Die unteren Kurven zeigen eine geregelte Beispielkurve

Geeignete Drehzahlsteller: R 71 & R 81

| Wirkungsgrad [η_s] % | Effizienzgrad [N_{sp}] | ERP 2015 [N_{sp}] |
|-----------------------------|----------------------------|-----------------------|
| 33,4 | 44,1 | 44 |

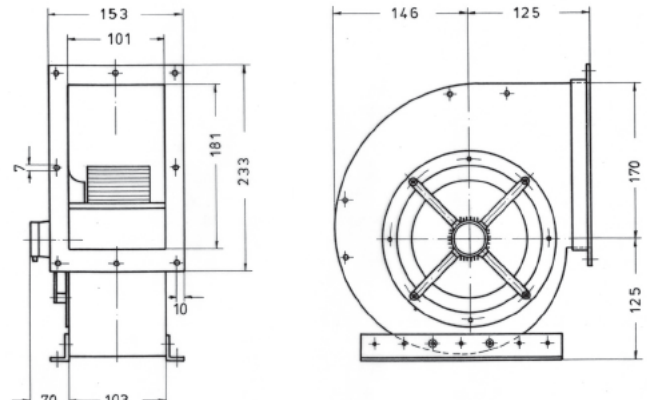
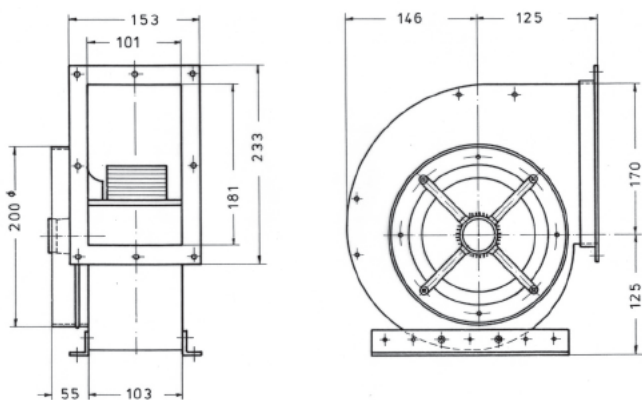


| Betriebspunkt | Fördermenge | statischer Druck | Totaldruck | Ausblasgeschwindigkeit | Drehzahl | Stromaufnahme | Umgebungstemperatur |
|---------------|-----------------------|------------------|------------------|------------------------|----------|---------------|---------------------|
| BP | V [m ³ /h] | N/m ² | N/m ² | m/s | U/min | A | °C |
| 1 | 900 | 0 | 111 | 13,51 | 2550 | 0,90 | 40 |
| 2 | 750 | 270 | 347 | 11,26 | 2750 | 0,70 | 60 |
| 3 | 500 | 375 | 409 | 7,50 | 2800 | 0,65 | 60 |
| 4 | 520 | 0 | 37 | 7,81 | 1700 | 0,55 | 50 |
| 5 | 375 | 230 | 249 | 5,63 | 2400 | 0,45 | 60 |
| 6 | 125 | 330 | 348 | 1,86 | 2600 | 0,40 | 60 |

AUSFÜHRUNGSFORMEN

Vorbauventilator

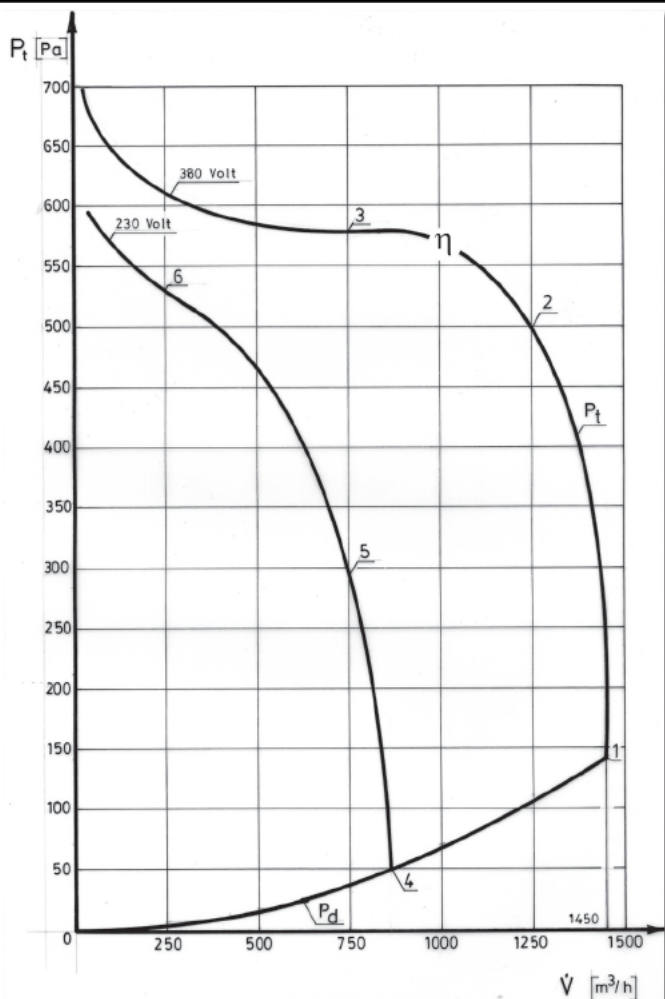
Anbauventilator



10



TECHNISCHE DATEN



Luftnenleistung: 1250 m³/h bei 500 Pa
 Nenngröße: 180, einseitig saugend
 Drehstrom: 400 Volt, 50 Hz
 Motor-Type: DR 872 Leistungsaufnahme: max. 700 W
 Stromaufnahme: max. 1,25 A, Drehzahl: 2850 U/min
 Schalldruckpegel: ca. 72 dB(A), Gewicht: 7,5 kg
 Luftfördermenge freiblasend: 1450 m³/h

Dieser Ventilator ist mit Hilfe der Spannungsabsenkung in der Drehzahl stufenweise oder stufenlos regelbar.
 Ventilatoren dieser Baugröße mit anderer Spannung oder Frequenz auf Anfrage lieferbar.
 Allgemeine und technische Hinweise beachten.

Die unteren Kurven zeigen eine geregelte Beispielkurve

Geeignete Drehzahlsteller: R 72 & R 82

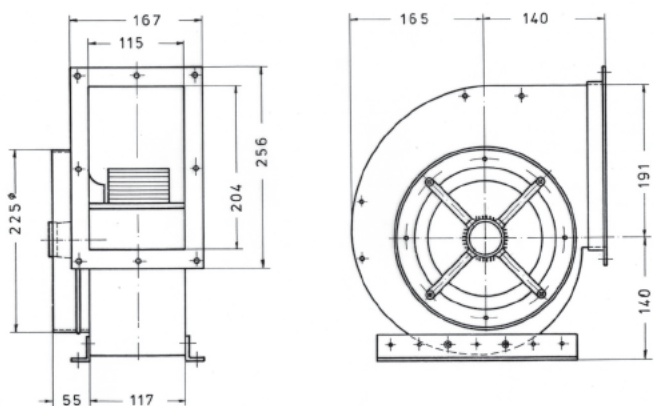
| Wirkungsgrad [η_s] % | Effizienzgrad [N_{sp}] | ERP 2015 [N_{sp}] |
|-----------------------------|----------------------------|-----------------------|
| 35,5 | 45,9 | 44 |



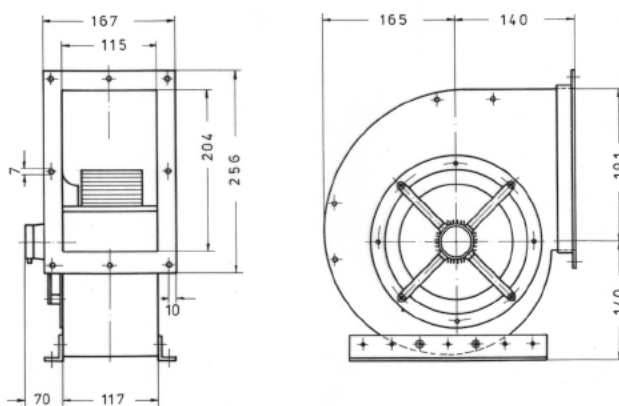
| Betriebspunkt | Fördermenge | statischer Druck | Totaldruck | Ausblasgeschwindigkeit | Drehzahl | Stromaufnahme | Umgebungstemperatur |
|---------------|-----------------------|------------------|------------------|------------------------|----------|---------------|---------------------|
| BP | V [m ³ /h] | N/m ² | N/m ² | m/s | U/min | A | °C |
| 1 | 1450 | 0 | 146 | 15,49 | 2050 | 1,35 | 20 |
| 2 | 1250 | 385 | 494 | 13,35 | 2700 | 1,00 | 50 |
| 3 | 750 | 520 | 579 | 8,00 | 2810 | 0,75 | 60 |
| 4 | 850 | 0 | 50 | 9,08 | 1200 | 0,95 | 50 |
| 5 | 750 | 255 | 294 | 8,00 | 1850 | 0,75 | 60 |
| 6 | 250 | 530 | 535 | 2,67 | 2400 | 0,60 | 60 |

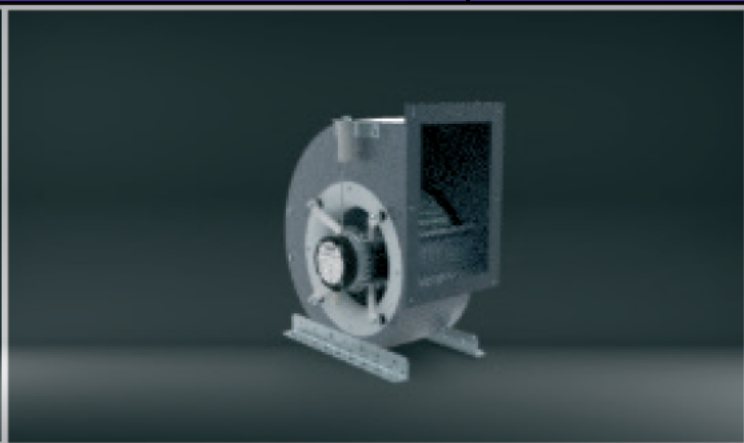
AUSFÜHRUNGSFORMEN

Vorbauventilator

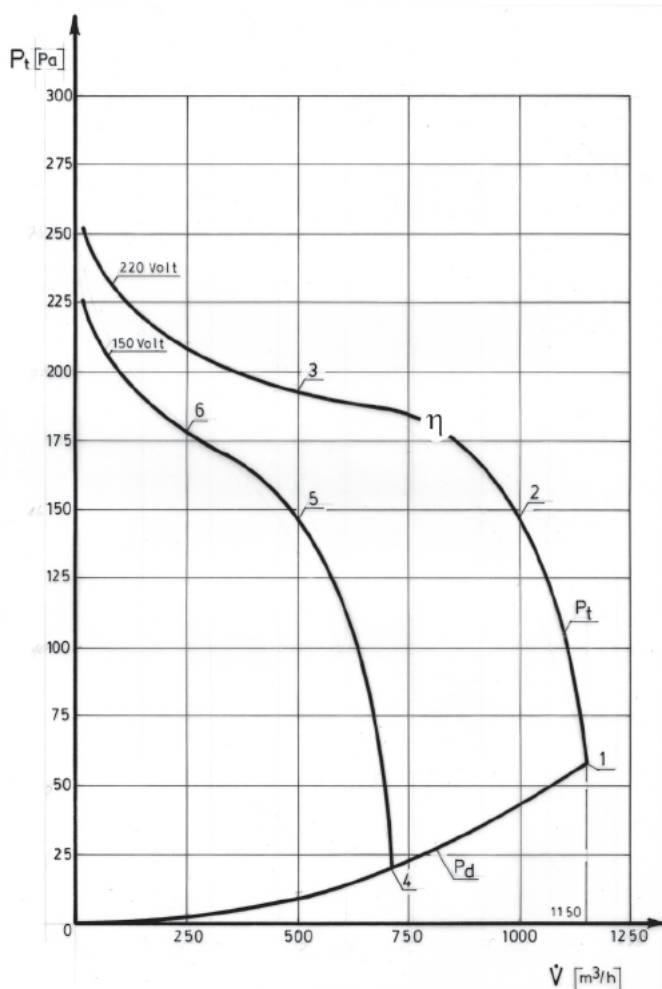


Anbauventilator





TECHNISCHE DATEN



Luftnenleistung: **1000 m^3/h** bei **150 Pa**
 Nenngröße: 200, einseitig saugend
 Wechselstrom: 230 Volt, 50 Hz
 Motor-Type: WR 845 Leistungsaufnahme: max. 230 W
 Stromaufnahme: max. 1,15 A, Drehzahl: 1450 U/min
 Schalldruckpegel: ca. 46 dB(A), Gewicht: 8,0 kg
 Luftfördermenge freiblasend: **1150 m^3/h**

Dieser Ventilator ist mit Hilfe der Spannungsabsenkung in der Drehzahl stufenweise oder stufenlos regelbar. Ventilatoren dieser Baugröße mit anderer Spannung oder Frequenz auf Anfrage lieferbar. Allgemeine und technische Hinweise beachten

Nur für Export oder als Ersatzventilator.

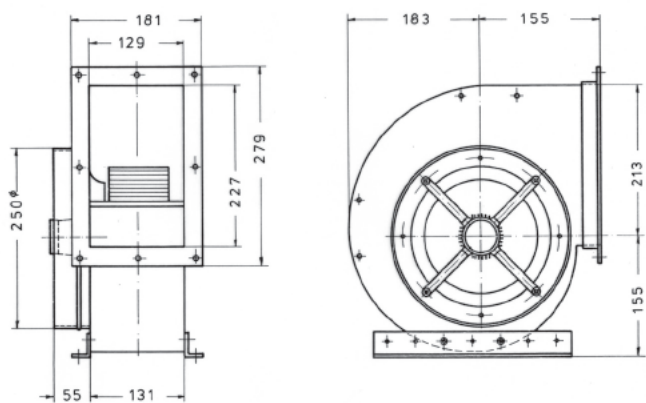
Die unteren Kurven zeigen eine geregelte Beispielkurve

Geeignete Drehzahlsteller: S 30 & R 42 & R 62 & E 45 & TR 46

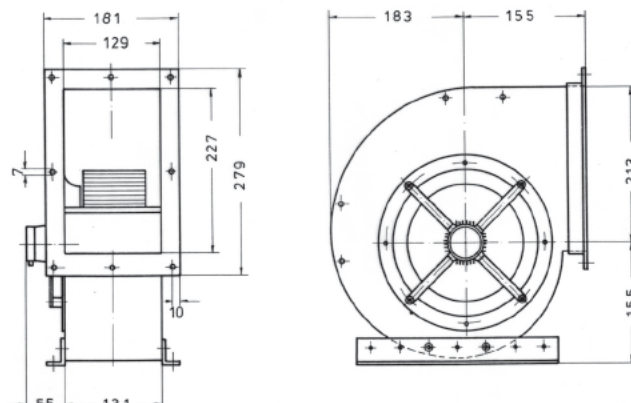
| Betriebspunkt | Fördermenge | statischer Druck | Totaldruck | Ausblasgeschwindigkeit | Drehzahl | Stromaufnahme | Umgebungstemperatur |
|---------------|---------------|------------------|------------|------------------------|----------|---------------|---------------------|
| BP | V [m^3/h] | N/ m^2 | N/ m^2 | m/s | U/min | A | $^{\circ}C$ |
| 1 | 1150 | 0 | 52 | 9,68 | 1100 | 1,15 | 50 |
| 2 | 1000 | 105 | 148 | 8,41 | 1180 | 0,95 | 60 |
| 3 | 500 | 180 | 191 | 4,20 | 1380 | 0,75 | 60 |
| 4 | 700 | 0 | 22 | 5,90 | 700 | 0,85 | 60 |
| 5 | 500 | 135 | 146 | 4,20 | 1100 | 0,75 | 60 |
| 6 | 250 | 175 | 178 | 2,10 | 1250 | 0,68 | 60 |

AUSFÜHRUNGSFORMEN

Vorbauventilator

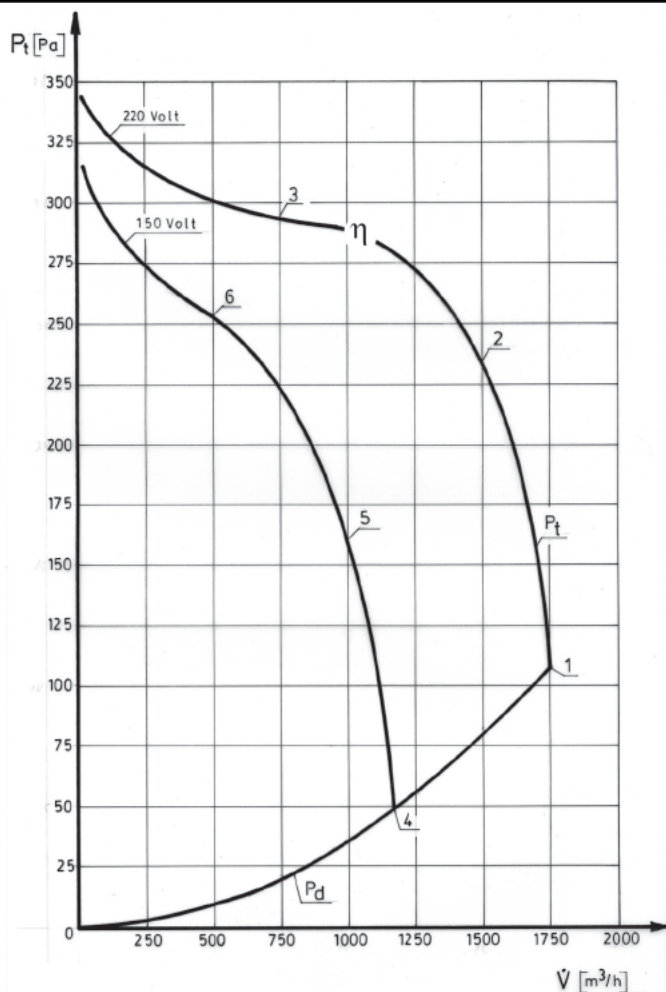


Anbauventilator





TECHNISCHE DATEN



Luftnenleistung: **1500 m³/h** bei **230 Pa**
 Nenngröße: 225, einseitig saugend
 Wechselstrom: 230 Volt, 50 Hz
 Motor-Type: WR 1045 Leistungsaufnahme: max. 350 W
 Stromaufnahme: max. 1,80 A, Drehzahl: 1460 U/min
 Schalldruckpegel: ca. 56 dB(A), Gewicht: 12,0 kg
 Luftfördermenge freiblasend: **1750 m³/h**

Dieser Ventilator ist mit Hilfe der Spannungsabsenkung in der Drehzahl stufenweise oder stufenlos regelbar. Ventilatoren dieser Baugröße mit anderer Spannung oder Frequenz auf Anfrage lieferbar. Allgemeine und technische Hinweise beachten.

Die unteren Kurven zeigen eine geregelte Beispielkurve

Geeignete Drehzahlsteller: S 30 & R 42 & R 62 & E 45 & TR 46

| Wirkungsgrad [η_s] % | Effizienzgrad [N_{sp}] | ERP 2015 [N_{sp}] |
|-----------------------------|----------------------------|-----------------------|
| 33,9 | 44,1 | 44 |

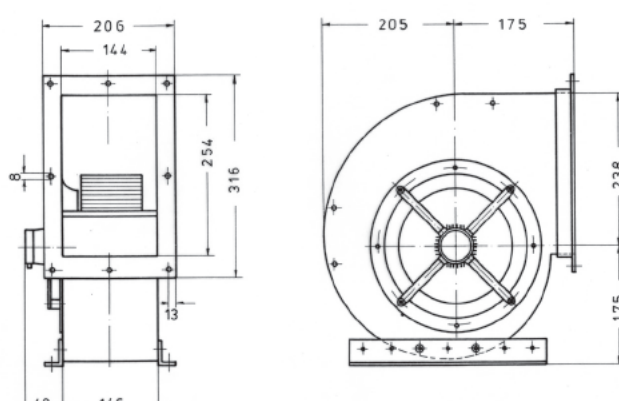
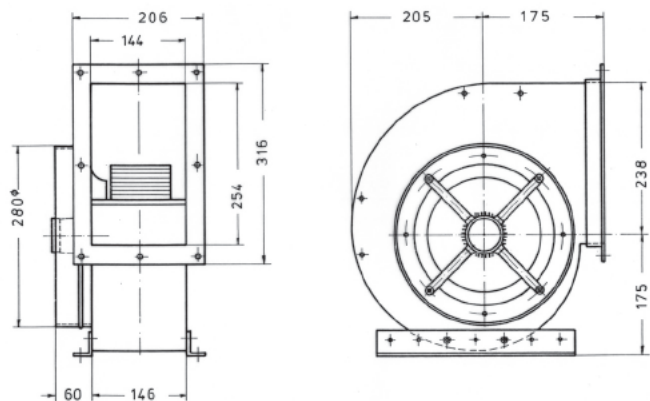


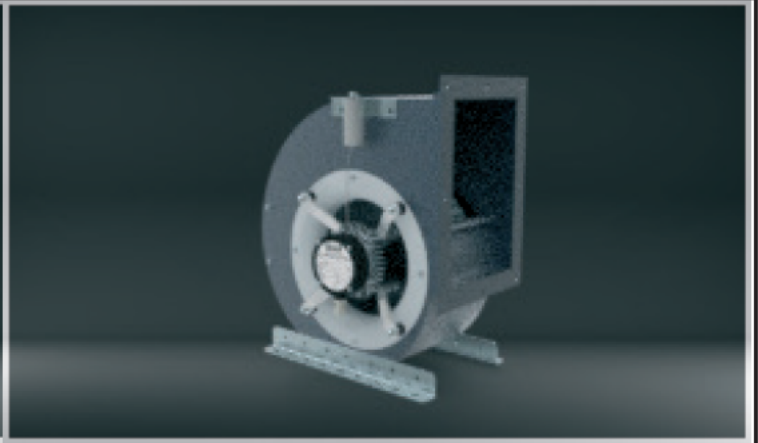
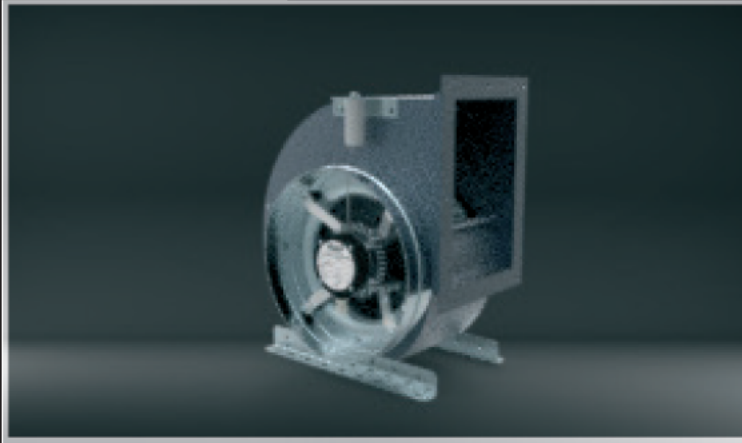
| Betriebspunkt | Fördermenge | statischer Druck | Totaldruck | Ausblasgeschwindigkeit | Drehzahl | Stromaufnahme | Umgebungstemperatur |
|---------------|-----------------------|------------------|------------------|------------------------|----------|---------------|---------------------|
| BP | V [m ³ /h] | N/m ² | N/m ² | m/s | U/min | A | °C |
| 1 | 1750 | 0 | 108 | 13,32 | 1000 | 1,80 | 50 |
| 2 | 1500 | 155 | 234 | 11,41 | 1250 | 1,50 | 60 |
| 3 | 750 | 275 | 295 | 5,70 | 1375 | 1,10 | 60 |
| 4 | 1200 | 0 | 50 | 9,15 | 825 | 1,55 | 50 |
| 5 | 1000 | 125 | 160 | 7,60 | 1050 | 1,20 | 60 |
| 6 | 500 | 245 | 254 | 3,80 | 1325 | 0,90 | 60 |

AUSFÜHRUNGSFORMEN

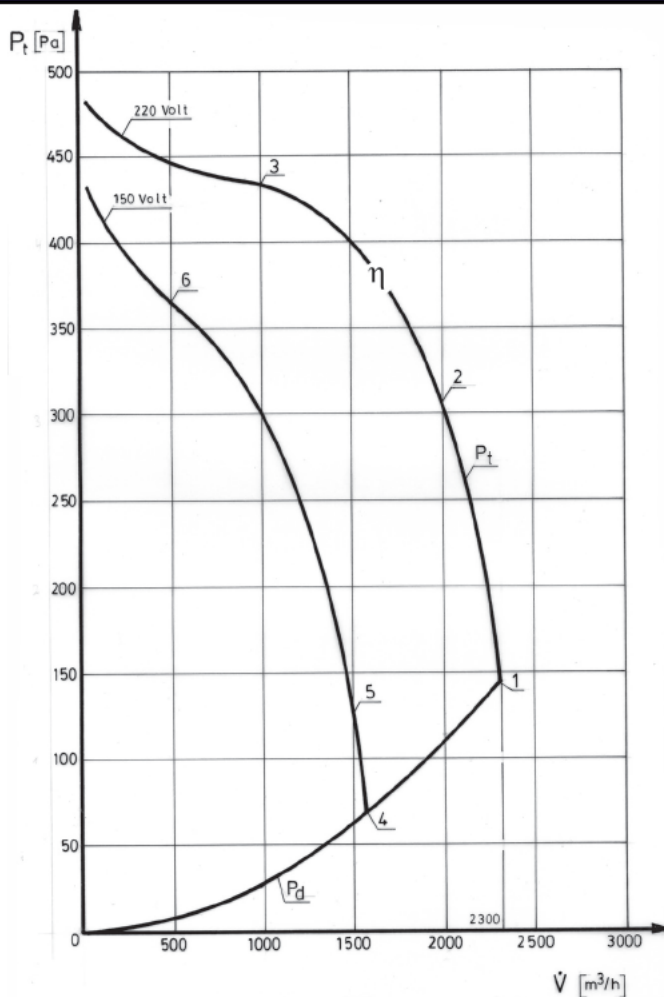
Vorbauventilator

Anbauventilator





TECHNISCHE DATEN



Luftnenleistung: 2000 m³/h bei 300 Pa
 Nenngröße: 250, einseitig saugend
 Wechselstrom: 230 Volt, 50 Hz
 Motor-Type: WR 1060 Leistungsaufnahme: max. 550 W
 Stromaufnahme: max. 2,80 A, Drehzahl: 1460 U/min
 Schalldruckpegel: ca. 62 dB(A), Gewicht: 13,5 kg
 Luftfördermenge freiblasend: 2300 m³/h

Dieser Ventilator ist mit Hilfe der Spannungsabsenkung in der Drehzahl stufenweise oder stufenlos regelbar.
 Ventilatoren dieser Baugröße mit anderer Spannung oder Frequenz auf Anfrage lieferbar.
 Allgemeine und technische Hinweise beachten.

Die unteren Kurven zeigen eine geregelte Beispielkurve

Geeignete Drehzahlsteller: S 30 & R 42 & R 62 & E 45 & TR 46

| Wirkungsgrad [η_s] % | Effizienzgrad [N_{sp}] | ERP 2015 [N_{sp}] |
|-----------------------------|----------------------------|-----------------------|
| 36,1 | 44,3 | 44 |

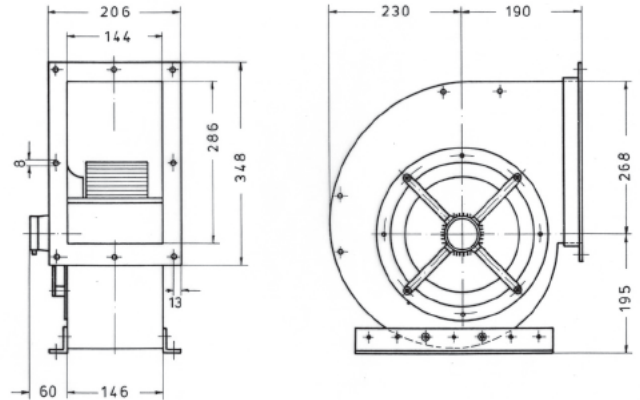
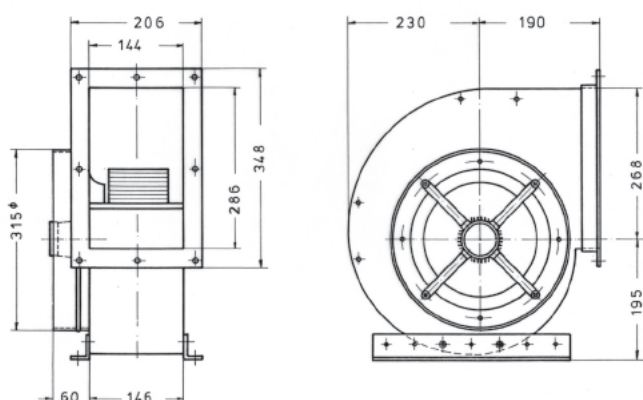


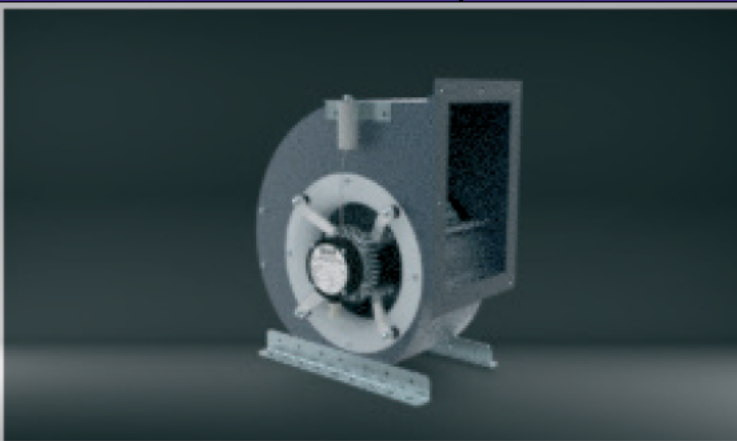
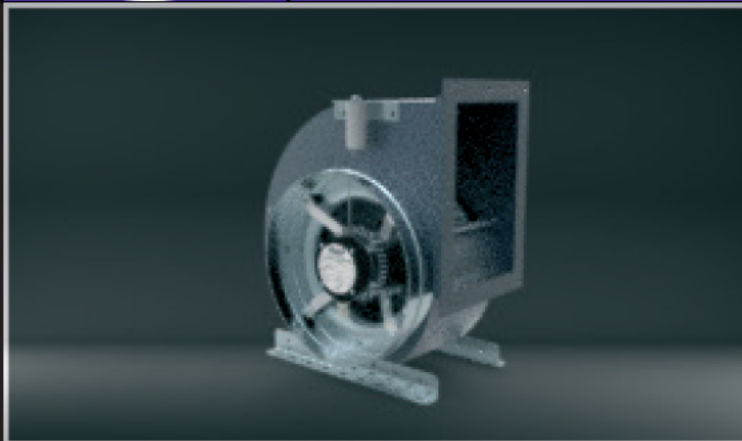
| Betriebspunkt | Fördermenge | statischer Druck | Totaldruck | Ausblasgeschwindigkeit | Drehzahl | Stromaufnahme | Umgebungstemperatur |
|---------------|-----------------------|------------------|------------------|------------------------|----------|---------------|---------------------|
| BP | V [m ³ /h] | N/m ² | N/m ² | m/s | U/min | A | °C |
| 1 | 2300 | 0 | 147 | 15,50 | 925 | 2,80 | 50 |
| 2 | 2000 | 195 | 306 | 13,48 | 11,75 | 2,50 | 60 |
| 3 | 1000 | 410 | 438 | 6,74 | 1350 | 2,00 | 60 |
| 4 | 1550 | 0 | 67 | 10,45 | 700 | 2,10 | 50 |
| 5 | 1500 | 70 | 132 | 10,11 | 780 | 2300 | 60 |
| 6 | 500 | 310 | 317 | 3,37 | 1175 | 1,55 | 60 |

AUSFÜHRUNGSFORMEN

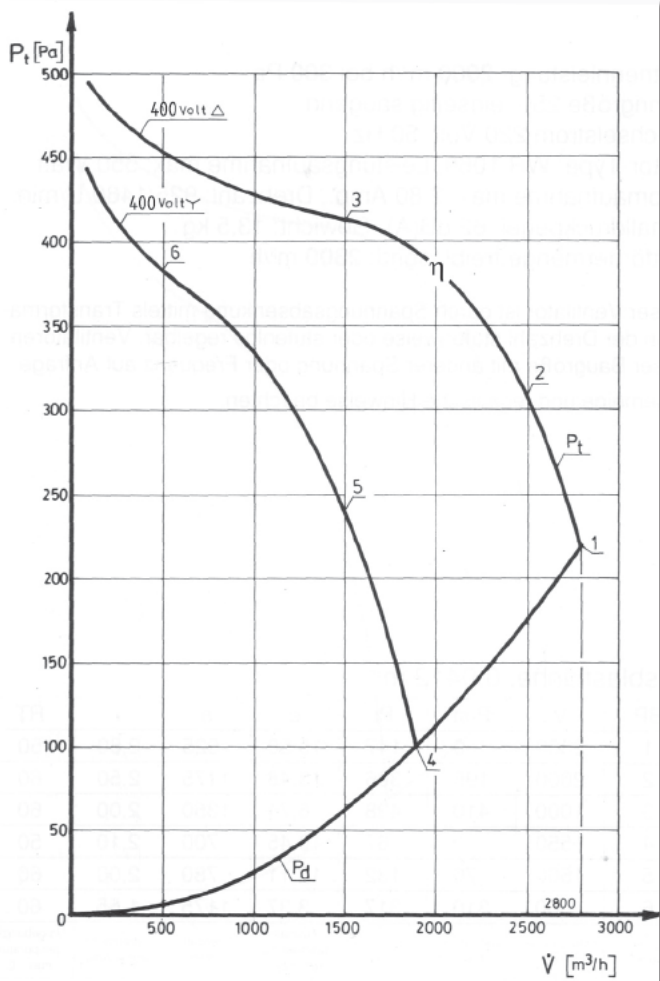
Vorbauventilator

Anbauventilator





TECHNISCHE DATEN



Luftnenleistung: 2500 m³/h bei 300 Pa
 Nenngröße: 250, einseitig saugend
 Wechselstrom: 400/690 Volt, 50 Hz
 Motor-Type: DR 1060 Leistungsaufnahme: max. 600 W
 Stromaufnahme: max. 1,30 A, Drehzahl: 1460 U/min
 Schalldruckpegel: ca. 62 dB(A), Gewicht: 13,0 kg
 Luftfördermenge fre blasend: 2800 m³/h

Dieser Ventilator ist mit Hilfe
 - der Stern/Dreieck-Schaltung in der Drehzahl zweistufig schaltbar.
 - der Spannungsabsenkung in der Drehzahl stufenweise oder stufenlos regelbar.
 Ventilatoren dieser Baugröße mit anderer Spannung oder Frequenz auf Anfrage lieferbar. Allgemeine und technische Hinweise beachten.

Die unteren Kurven zeigen eine geregelte Beispielkurve

Geeignete Drehzahlsteller: R72 & R82

| Wirkungsgrad [η_s] % | Effizienzgrad [N_{sp}] | ERP 2015 [N_{sp}] |
|-----------------------------|----------------------------|-----------------------|
| 44,2 | 53 | 44 |

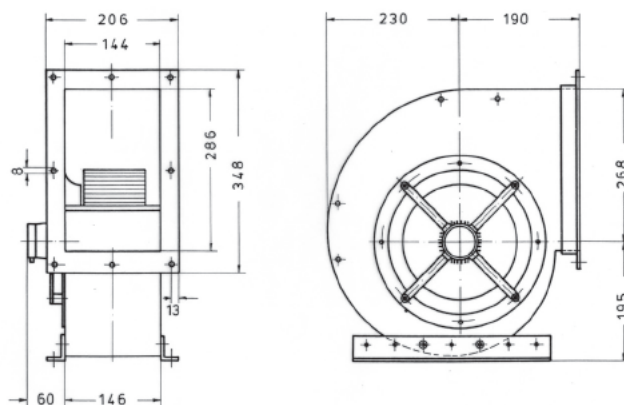
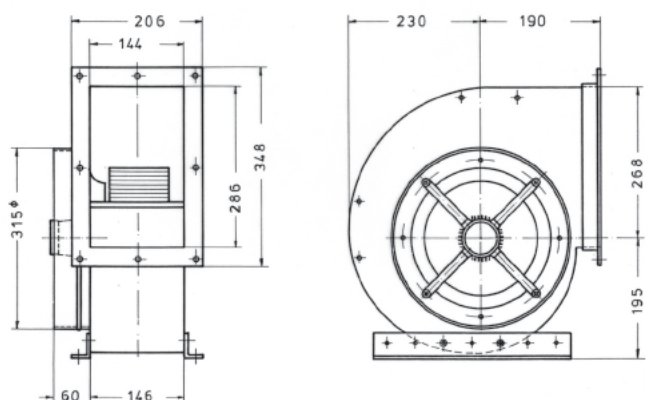


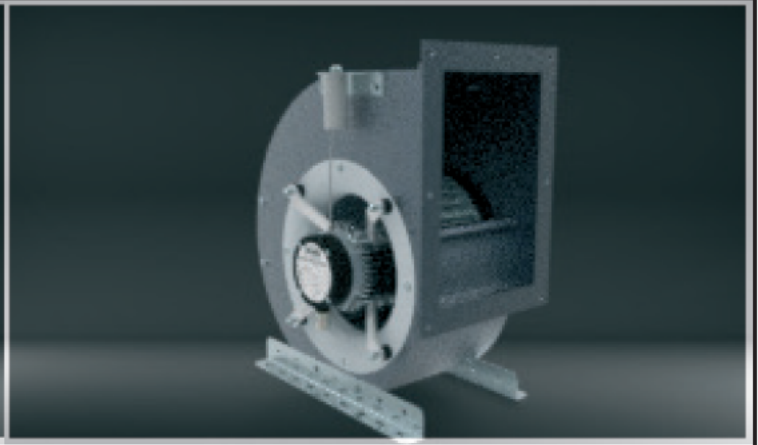
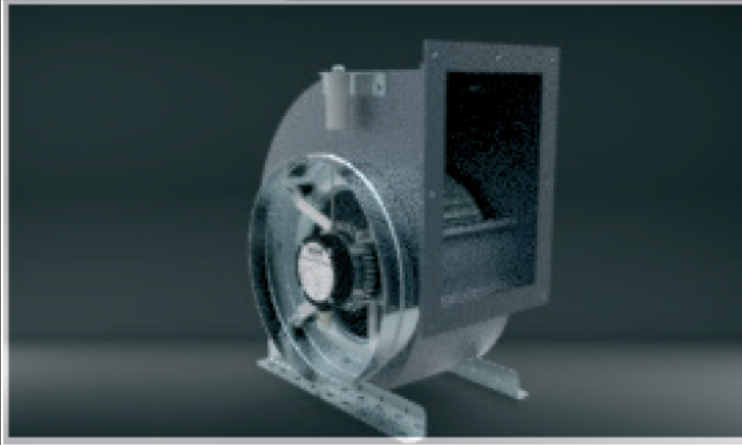
| Betriebspunkt | Fördermenge | statischer Druck | Totaldruck | Ausblasgeschwindigkeit | Drehzahl | Stromaufnahme | Umgebungstemperatur |
|---------------|-------------|------------------|------------|------------------------|----------|---------------|---------------------|
| BP | V [m³/h] | N/m² | N/m² | m/s | U/min | A | °C |
| 1 | 2300 | 0 | 147 | 15,50 | 925 | 1,25 | 50 |
| 2 | 2000 | 195 | 306 | 13,48 | 11,75 | 1,00 | 60 |
| 3 | 1000 | 410 | 438 | 6,74 | 1350 | 0,60 | 60 |
| 4 | 1550 | 0 | 67 | 10,45 | 700 | 0,65 | 50 |
| 5 | 1500 | 70 | 132 | 10,11 | 780 | 0,50 | 60 |
| 6 | 500 | 310 | 317 | 3,37 | 1175 | 0,30 | 60 |

AUSFÜHRUNGSFORMEN

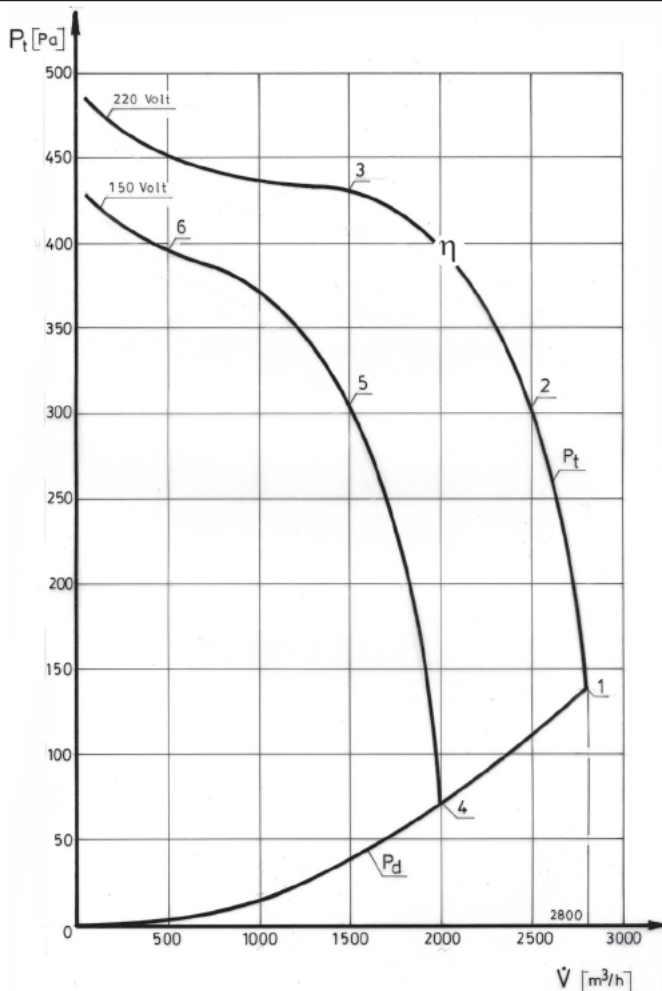
Vorbauventilator

Anbauventilator





TECHNISCHE DATEN



Luftnenleistung: 2500 m³/h bei 300 Pa
 Nenngröße: 250, einseitig saugend
 Wechselstrom: 230 Volt, 50 Hz
 Motor-Type: WR 1085 Leistungsaufnahme: max. 670 W
 Stromaufnahme: max. 3,40 A, Drehzahl: 1470 U/min
 Schalldruckpegel: ca. 63 dB(A), Gewicht: 14,5 kg
 Luftfördermenge freiblasend: 2800 m³/h

Dieser Ventilator ist mit Hilfe der Spannungsabsenkung in der Drehzahl stufenweise oder stufenlos regelbar.
 Ventilatoren dieser Baugröße mit anderer Spannung oder Frequenz auf Anfrage lieferbar. Allgemeine und technische Hinweise beachten.

Die unteren Kurven zeigen eine geregelte Beispielkurve

Geeignete Drehzahlsteller: R 45 & R 65 & E 45 & TR 46

| Wirkungsgrad [η] % | Effizienzgrad [N _{sp}] | ERP 2015 [N _{sp}] |
|--------------------|----------------------------------|-----------------------------|
| 37,2 | 45,3 | 44 |

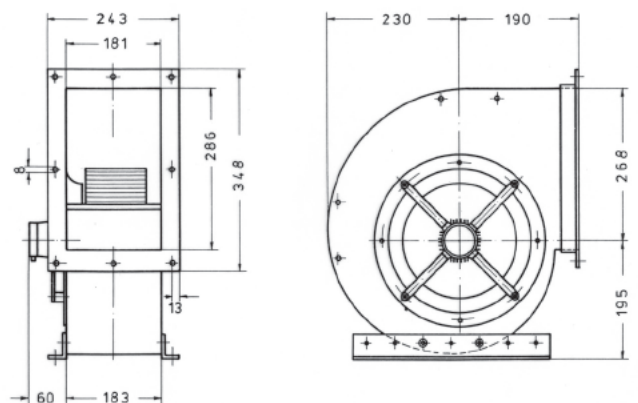
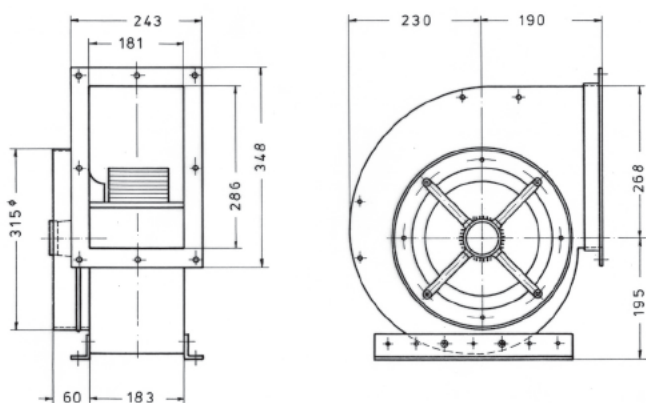


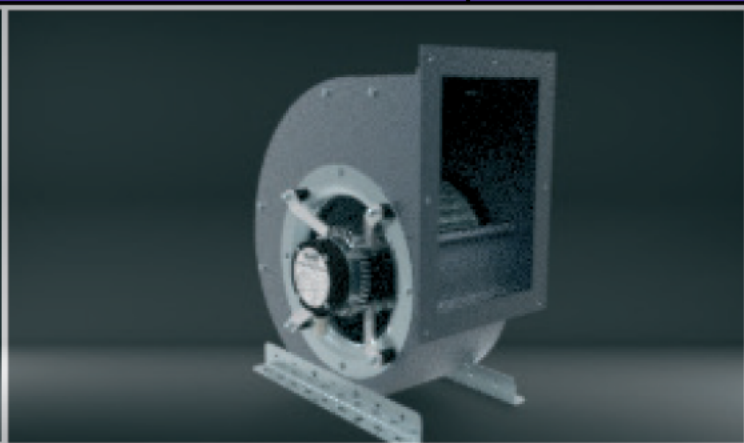
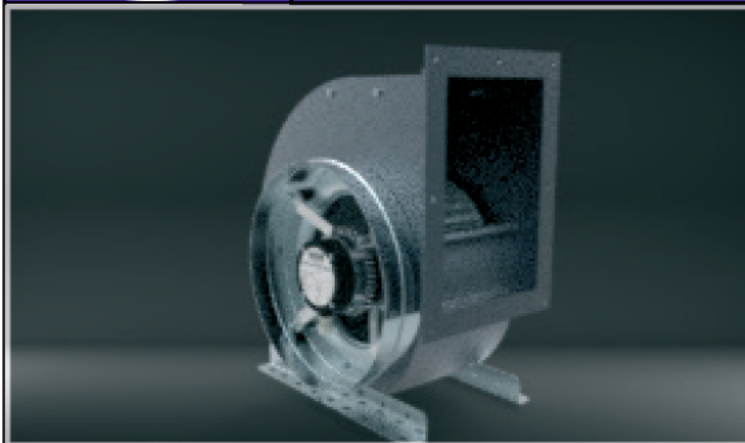
| Betriebspunkt | Fördermenge | statischer Druck | Totaldruck | Ausblasgeschwindigkeit | Drehzahl | Stromaufnahme | Umgebungstemperatur |
|---------------|-------------|------------------|------------|------------------------|----------|---------------|---------------------|
| BP | V [m³/h] | N/m² | N/m² | m/s | U/min | A | °C |
| 1 | 2800 | 0 | 138 | 15,01 | 1000 | 3,40 | 50 |
| 2 | 2500 | 190 | 300 | 13,40 | 1125 | 2,80 | 60 |
| 3 | 1500 | 395 | 434 | 8,04 | 1350 | 2,10 | 60 |
| 4 | 2000 | 0 | 70 | 10,72 | 775 | 2,65 | 50 |
| 5 | 1500 | 265 | 308 | 8,04 | 120 | 2,00 | 60 |
| 6 | 500 | 390 | 395 | 2,68 | 1350 | 1,60 | 60 |

AUSFÜHRUNGSFORMEN

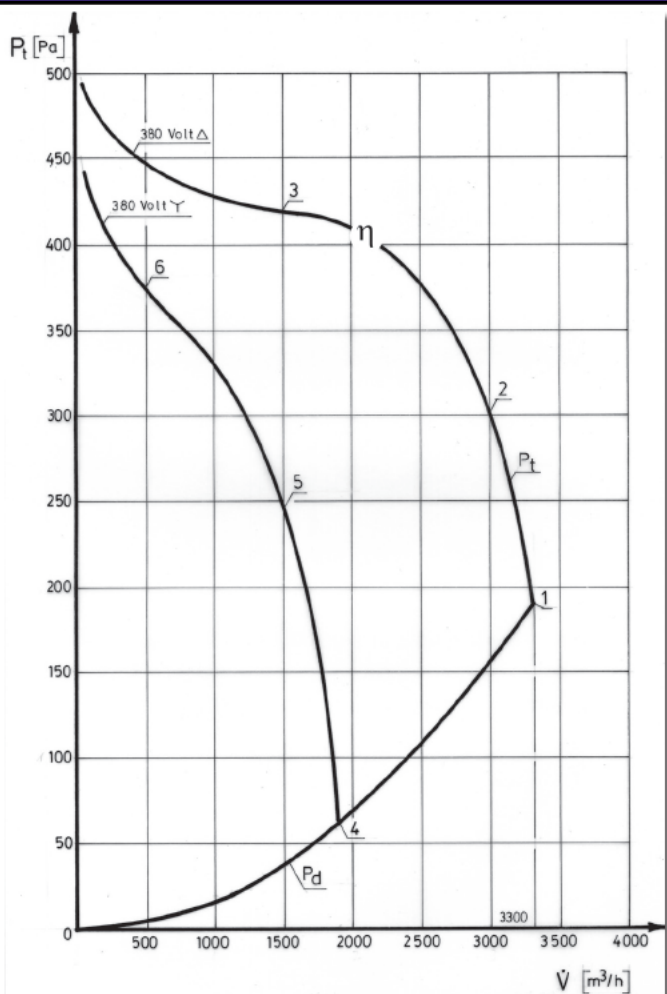
Vorbauventilator

Anbauventilator





TECHNISCHE DATEN



Luftnenleistung: 3000 m^3/h bei 300 Pa
 Nenngröße: 250, einseitig saugend
 Drehstrom: 400/690 Volt, 50Hz
 Motor-Type: DR 1085 Leistungsaufnahme: max. 725 W
 Stromaufnahme: max. 1,50 A, Drehzahl: 1470 U/min
 Schalldruckpegel: ca. 65 dB(A), Gewicht: 14,0 kg
 Luftfördermenge freiblasend: 3300 m^3/h

Dieser Ventilator ist mit Hilfe
 - der Stern/Dreieck-Schaltung in der Drehzahl zweistufig schaltbar.
 - der Spannungsabsenkung in der Drehzahl stufenweise oder stufenlos regelbar.
 Ventilatoren dieser Baugröße mit anderer Spannung oder Frequenz auf Anfrage lieferbar. Allgemeine und technische Hinweise beachten.

Die unteren Kurven zeigen eine geregelte Beispielkurve

Geeignete Drehzahlsteller: R 73 & R 83

| Wirkungsgrad [η_s] % | Effizienzgrad [N_{sp}] | ERP 2015 [N_{sp}] |
|-----------------------------|----------------------------|-----------------------|
| 49,2 | 57,7 | 44 |

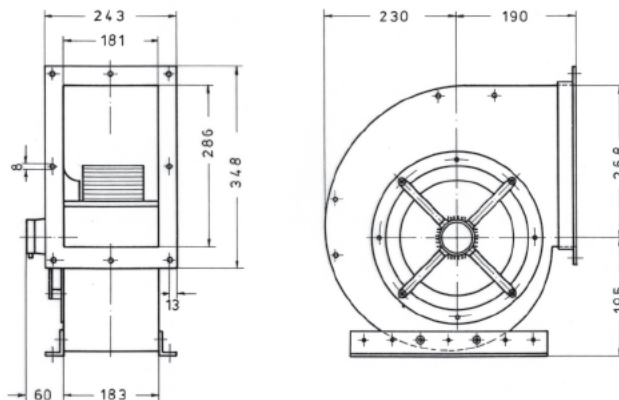
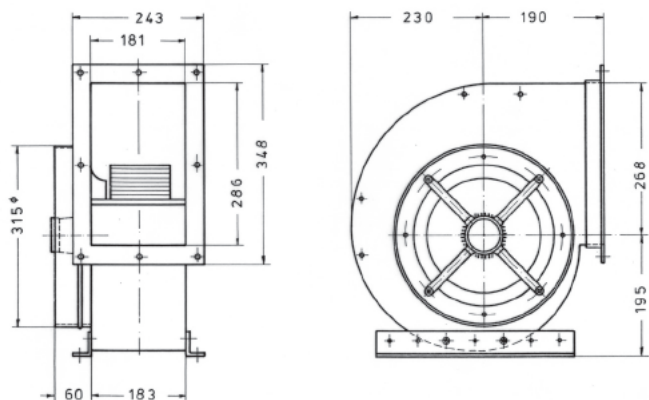


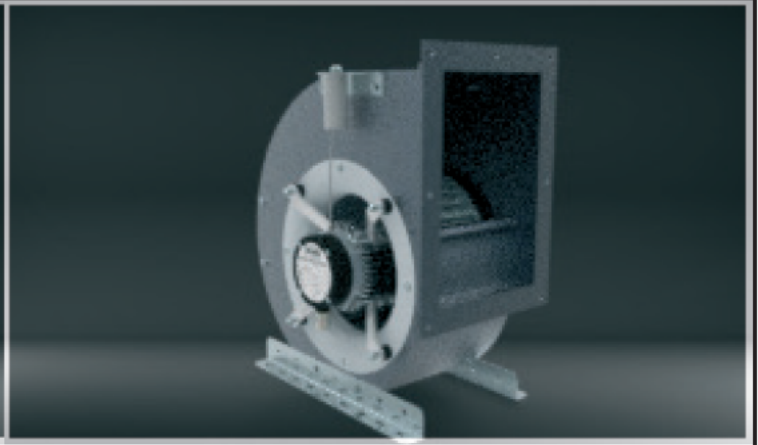
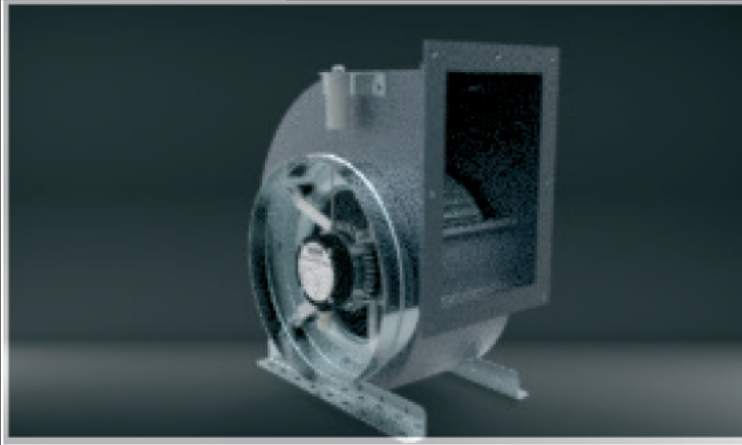
| Betriebspunkt | Fördermenge | statischer Druck | Totaldruck | Ausblasgeschwindigkeit | Drehzahl | Stromaufnahme | Umgebungstemperatur |
|---------------|-----------------|------------------|------------|------------------------|----------|---------------|---------------------|
| BP | V [m^3/h] | N/m^2 | N/m^2 | m/s | U/min | A | $^{\circ}C$ |
| 1 | 3300 | 0 | 191 | 17,69 | 1150 | 1,50 | 60 |
| 2 | 3000 | 145 | 303 | 16,08 | 1250 | 1,20 | 60 |
| 3 | 1500 | 380 | 419 | 8,04 | 1400 | 0,70 | 60 |
| 4 | 1900 | 0 vvv | 63 | 10,19 | 780 | 0,70 | 60 |
| 5 | 1500 | 205 | 244 | 8,04 | 1050 | 0,45 | 60 |
| 6 | 500 | 370 | 374 | 2,68 | 1250 | 0,35 | 60 |

AUSFÜHRUNGSFORMEN

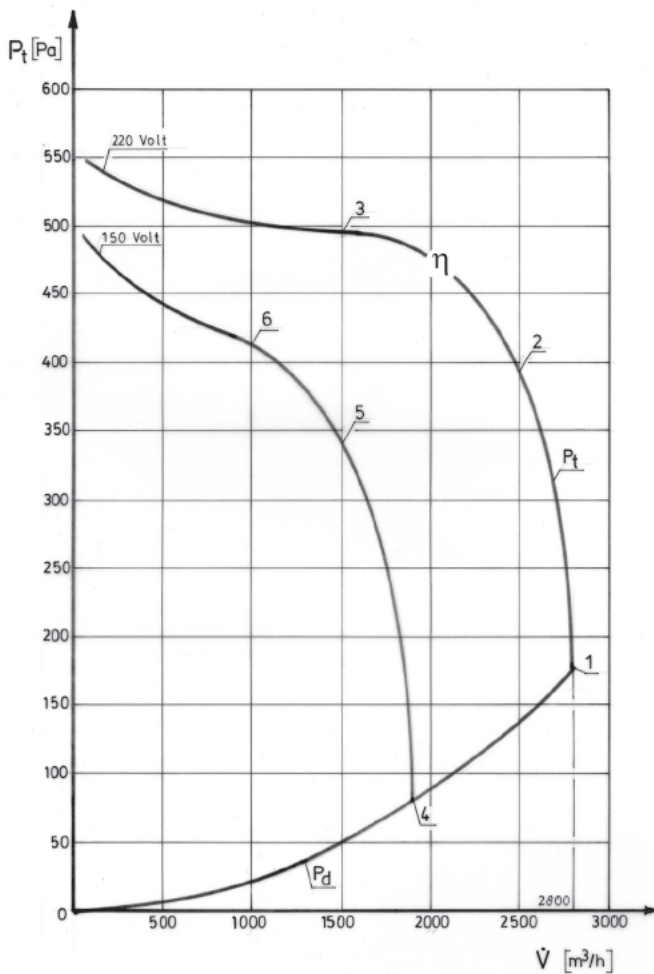
Vorbauventilator

Anbauventilator





TECHNISCHE DATEN



Luftnenleistung: 2500 m³/h bei 400 Pa
 Nenngröße: 280, einseitig saugend
 Wechselstrom: 230 Volt, 50 Hz
 Motor-Type: WR 1085 Leistungsaufnahme: max. 750 W
 Stromaufnahme: max. 3,50 A, Drehzahl: 1450 U/min
 Schalldruckpegel: ca. 67 dB(A), Gewicht: 19,0 kg
 Luftfördermenge freiblasend: 2800 m³/h

Dieser Ventilator ist mit Hilfe der Spannungsabsenkung in der Drehzahl stufenweise oder stufenlos regelbar.
 Ventilatoren dieser Baugröße mit anderer Spannung oder Frequenz auf Anfrage lieferbar.
 Allgemeine und technische Hinweise beachten.

Die unteren Kurven zeigen eine geregelte Beispielkurve

Geeignete Drehzahlsteller: R 45 & R 65 & E 45 & TR 46

| Wirkungsgrad [η_s] % | Effizienzgrad [N_{sp}] | ERP 2015 [N_{sp}] |
|-----------------------------|----------------------------|-----------------------|
| 38,5 | 46,1 | 44 |

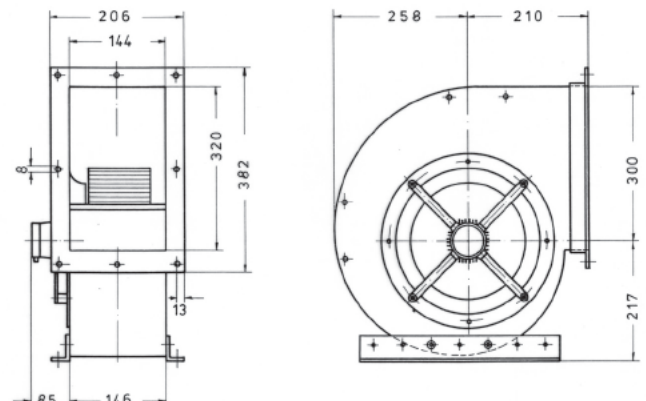
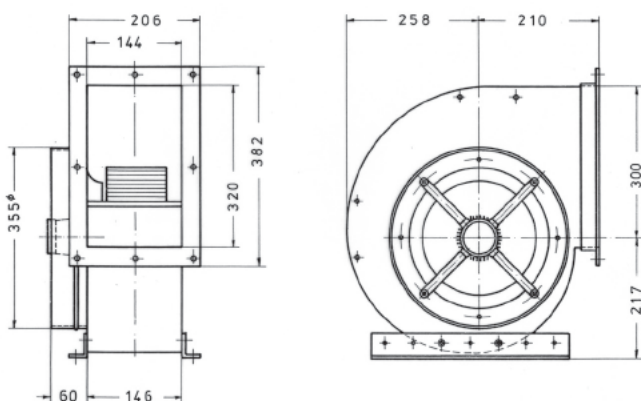


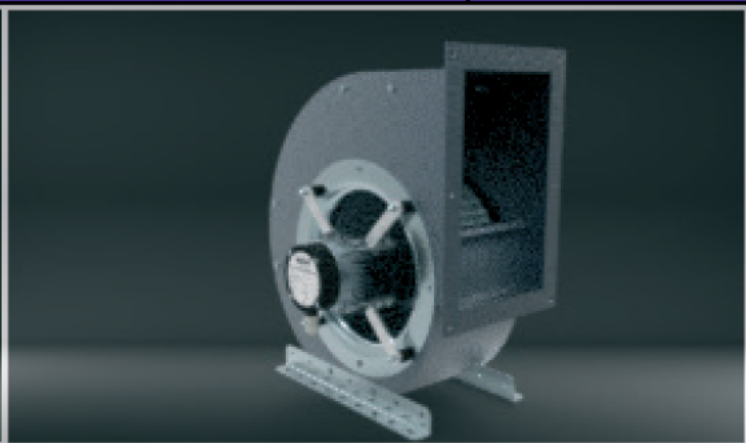
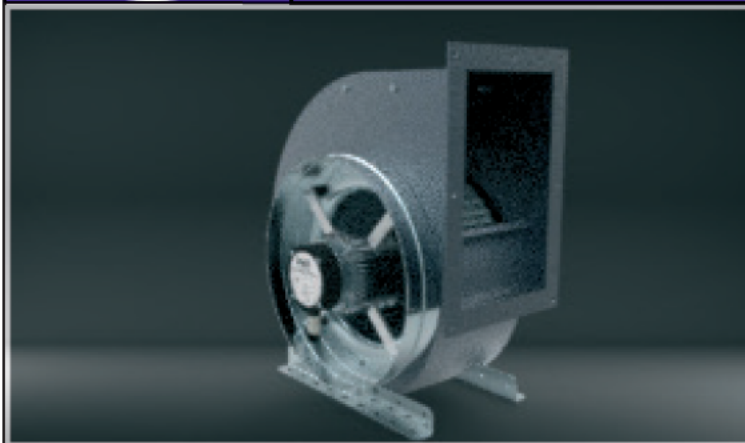
| Betriebspunkt | Fördermenge | statischer Druck | Totaldruck | Ausblasgeschwindigkeit | Drehzahl | Stromaufnahme | Umgebungstemperatur |
|---------------|-------------|------------------|------------|------------------------|----------|---------------|---------------------|
| BP | V [m³/h] | N/m² | N/m² | m/s | U/min | A | °C |
| 1 | 2800 | 0 | 174 | 16,90 | 1000 | 3,50 | 30 |
| 2 | 2500 | 260 | 398 | 15,10 | 1225 | 3,00 | 60 |
| 3 | 1500 | 445 | 495 | 9,05 | 1325 | 2,40 | 60 |
| 4 | 1900 | 0 | 80 | 11,47 | 725 | 2,80 | 45 |
| 5 | 1500 | 290 | 340 | 9,05 | 1050 | 2,00 | 60 |
| 6 | 1000 | 390 | 412 | 6,04 | 1150 | 1,75 | 60 |

AUSFÜHRUNGSFORMEN

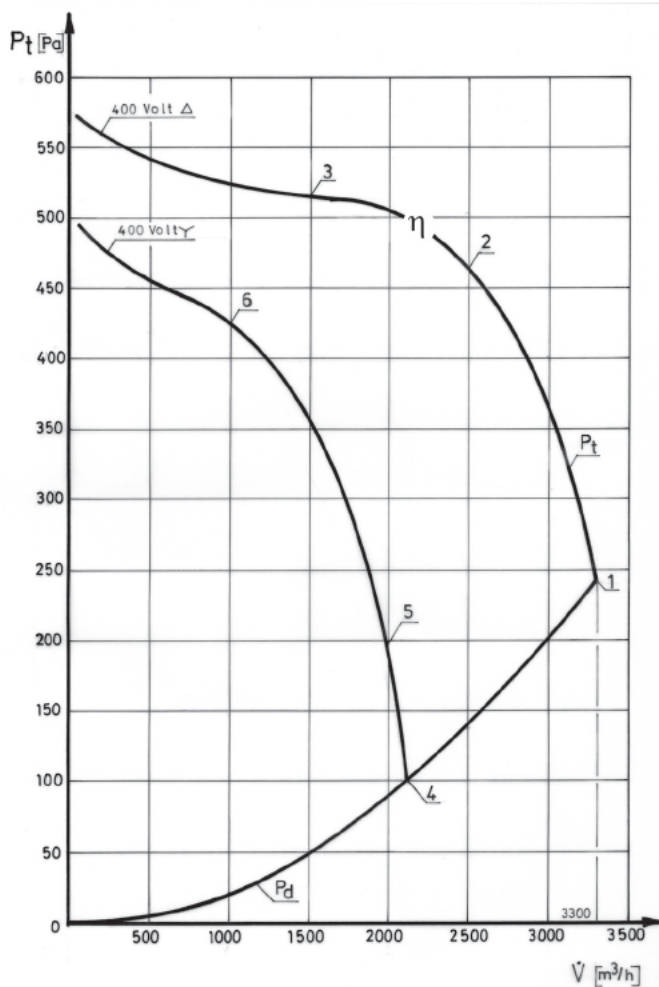
Vorbauventilator

Anbauventilator





TECHNISCHE DATEN



Luftnenleistung: 2500 m³/h bei 460 Pa
 Nenngröße: 280, einseitig saugend
 Drehstrom 400/690 Volt, 50Hz
 Motor-Type: DR 1085 Leistungsaufnahme: max. 900 W
 Stromaufnahme: max. 1,75 A, Drehzahl: 1450 U/min
 Schalldruckpegel: ca. 69 dB(A), Gewicht: 19,0 kg
 Luftfördermenge freiblasend: 3300 m³/h

Dieser Ventilator ist mit Hilfe
 - der Stern/Dreieck-Schaltung in der Drehzahl zweistufig schaltbar.
 - der Spannungsabsenkung in der Drehzahl stufenweise oder stufenlos regelbar.
 Ventilatoren dieser Baugröße mit anderer Spannung oder Frequenz auf Anfrage lieferbar. Allgemeine und technische Hinweise beachten.

Die unteren Kurven zeigen eine geregelte Beispielkurve

Geeignete Drehzahlsteller: R 72 & R 82

| Wirkungsgrad [η_s] % | Effizienzgrad [N_{eff}] | ERP 2015 [N_{2015}] |
|-----------------------------|-----------------------------|-------------------------|
| 47,6 | 55,8 | 44 |

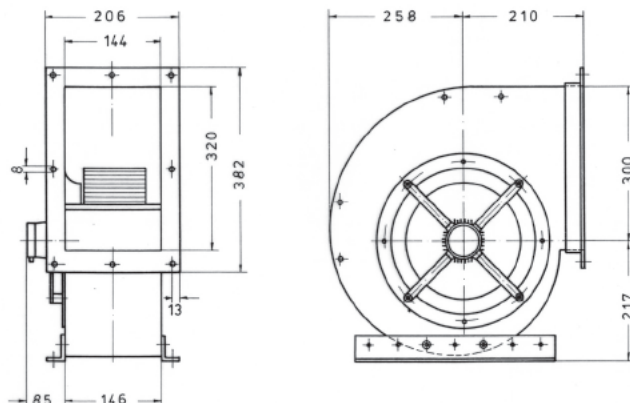
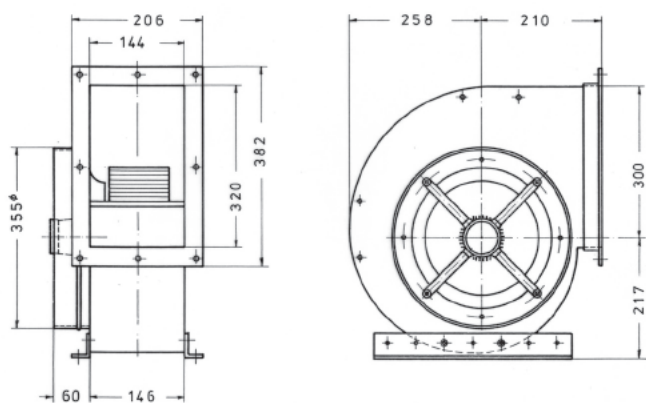


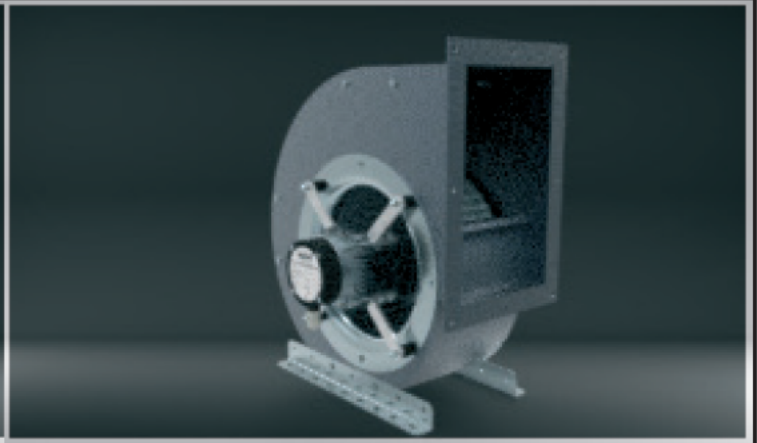
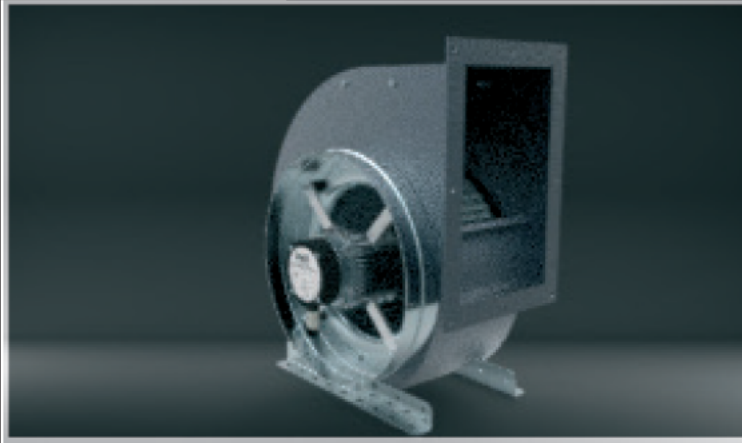
| Betriebspunkt | Fördermenge | statischer Druck | Totaldruck | Ausblasgeschwindigkeit | Drehzahl | Stromaufnahme | Umgebungstemperatur |
|---------------|-------------|------------------|------------|------------------------|----------|---------------|---------------------|
| BP | V [m³/h] | N/m² | N/m² | m/s | U/min | A | °C |
| 1 | 3300 | 0 | 242 | 19,92 | 1125 | 1,75 | 40 |
| 2 | 2500 | 325 | 464 | 15,10 | 1250 | 1,50 | 60 |
| 3 | 1500 | 510 | 565 | 9,06 | 1325 | 1,00 | 60 |
| 4 | 2100 | 0 | 98 | 12,68 | 850 | 0,80 | 60 |
| 5 | 2000 | 100 | 189 | 12,71 | 900 | 0,75 | 60 |
| 6 | 1000 | 400 | 402 | 6,04 | 1200 | 0,60 | 60 |

AUSFÜHRUNGSFORMEN

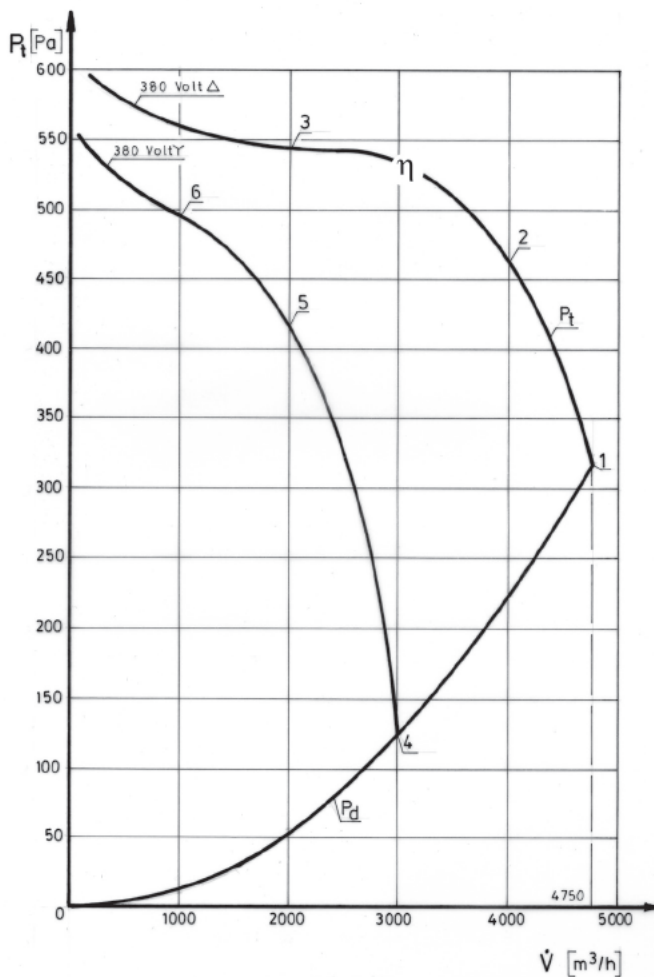
Vorbauventilator

Anbauventilator





TECHNISCHE DATEN



Luftnenleistung: 4000 m³/h bei 460 Pa
 Nenngröße: 280, einseitig saugend
 Drehstrom: 400/690 Volt, 50Hz
 Motor-Type: DR 1015 Leistungsaufnahme: max. 1300 W
 Stromaufnahme: max. 2,50 A, Drehzahl: 1450 U/min
 Schalldruckpegel: ca. 73 dB(A), Gewicht: 18,0 kg
 Luftfördermenge freiblasend: 4750 m³/h

Dieser Ventilator ist mit Hilfe
 - der Stern/Dreieck-Schaltung in der Drehzahl zweistufig schaltbar.
 - der Spannungsabsenkung in der Drehzahl stufenweise oder stufenlos regelbar.
 Ventilatoren dieser Baugröße mit anderer Spannung oder Frequenz auf Anfrage lieferbar. Allgemeine und technische Hinweise beachten.

Die unteren Kurven zeigen eine geregelte Beispielleistung

Geeignete Drehzahlsteller: R 74 & R 84

| Wirkungsgrad [η_s] % | Effizienzgrad [N_{sp}] | ERP 2015 [N_{sp}] |
|-----------------------------|----------------------------|-----------------------|
| 50,8 | 58,1 | 44 |

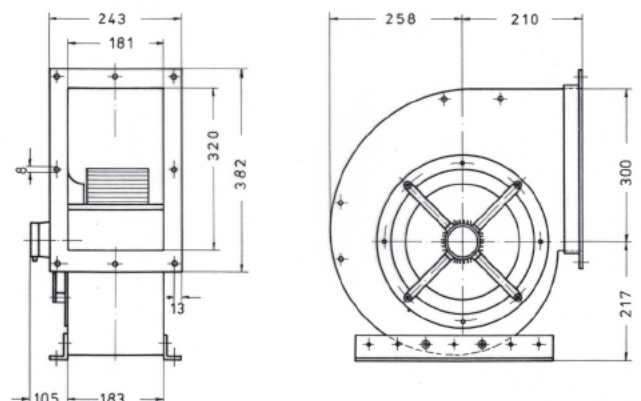
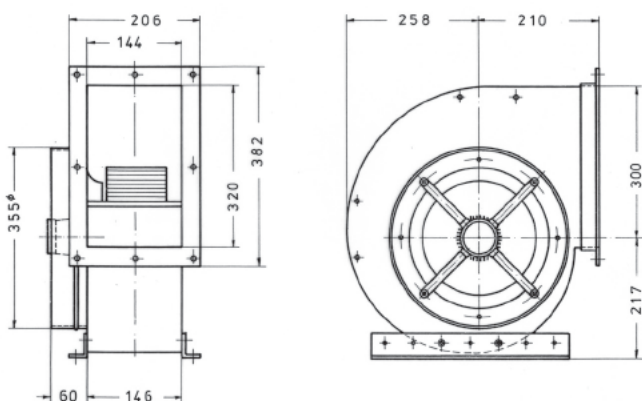


| Betriebspunkt | Fördermenge | statischer Druck | Totaldruck | Ausblasgeschwindigkeit | Drehzahl | Stromaufnahme | Umgebungstemperatur |
|---------------|-----------------------|------------------|------------------|------------------------|----------|---------------|---------------------|
| BP | V [m ³ /h] | N/m ² | N/m ² | m/s | U/min | A | °C |
| 1 | 4750 | 0 | 315 | 22,75 | 1200 | 2,50 | 50 |
| 2 | 4000 | 235 | 459 | 19,16 | 1275 | 2,10 | 60 |
| 3 | 2000 | 490 | 546 | 9,58 | 1400 | 1,45 | 60 |
| 4 | 3000 | 0 | 126 | 14,37 | 800 | 2,20 | 55 |
| 5 | 2000 | 365 | 421 | 9,58 | 1100 | 1,75 | 60 |
| 6 | 1000 | 435 | 449 | 4,79 | 1425 | 1,15 | 60 |

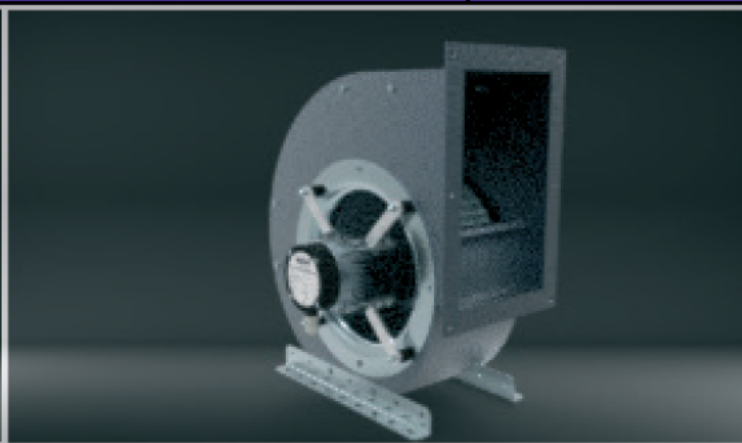
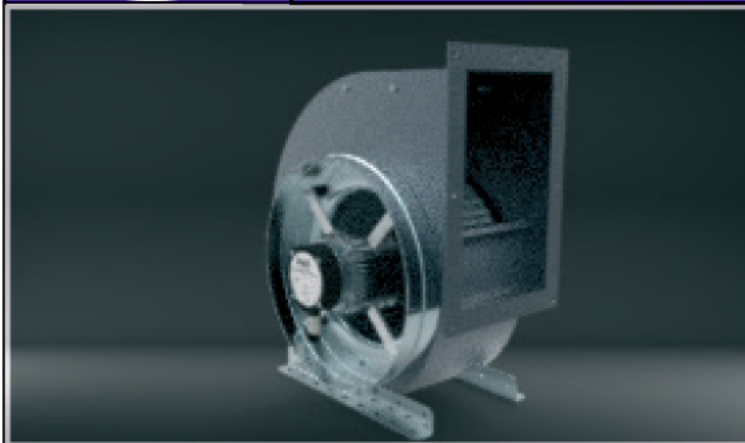
AUSFÜHRUNGSFORMEN

Vorbauventilator

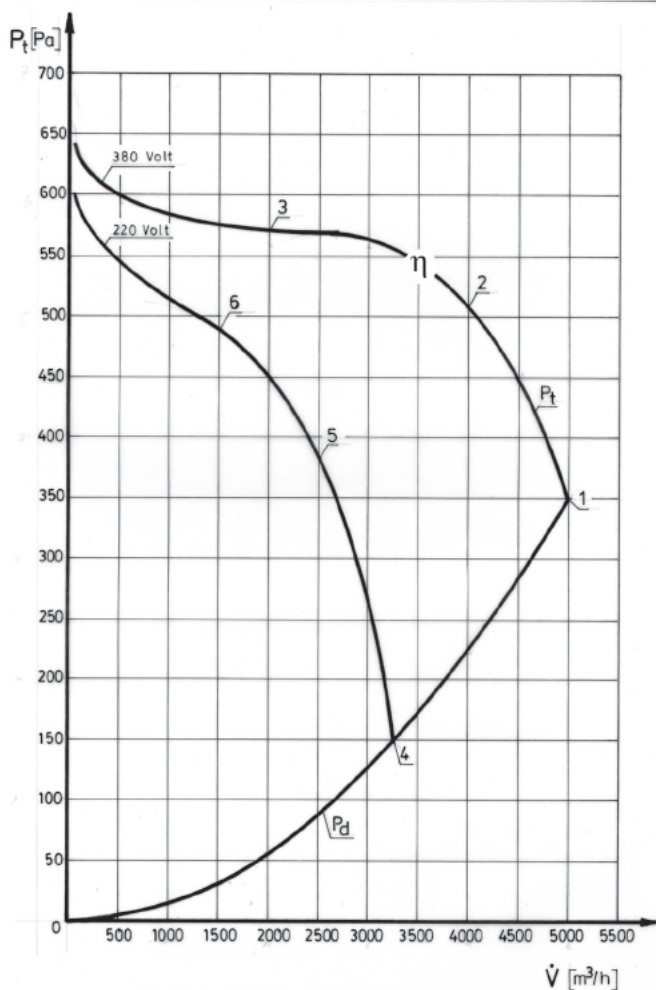
Anbauventilator



20



TECHNISCHE DATEN



Luftnenleistung: 4000 m^3/h bei 500 Pa
 Nenngröße: 280, einseitig saugend
 Drehstrom: 400/690 Volt, 50Hz
 Motor-Type: DR 1020 Leistungsaufnahme: max. 1400 W
 Stromaufnahme: max. 2,70 A, Drehzahl: 1470 U/min
 Schalldruckpegel: ca. 75 dB(A), Gewicht: 19,0 kg
 Luftfördermenge freiblasend: 5000 m^3/h

Dieser Ventilator ist mit Hilfe
 - der Stern/Dreieck-Schaltung in der Drehzahl zweistufig schaltbar.
 - der Spannungsabsenkung in der Drehzahl stufenweise oder stufenlos regelbar.
 Ventilatoren dieser Baugröße mit anderer Spannung oder Frequenz auf Anfrage lieferbar. Allgemeine und technische Hinweise beachten.

Die unteren Kurven zeigen eine geregelte Beispielkurve

Geeignete Drehzahlsteller: R 74 & R 84

| Wirkungsgrad [η_s] % | Effizienzgrad [N_{sp}] | ERP 2015 [N_{sp}] |
|-----------------------------|----------------------------|-----------------------|
| 49,2 | 56,2 | 44 |

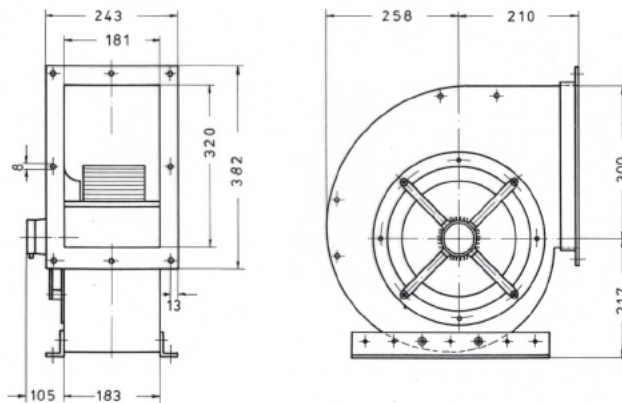
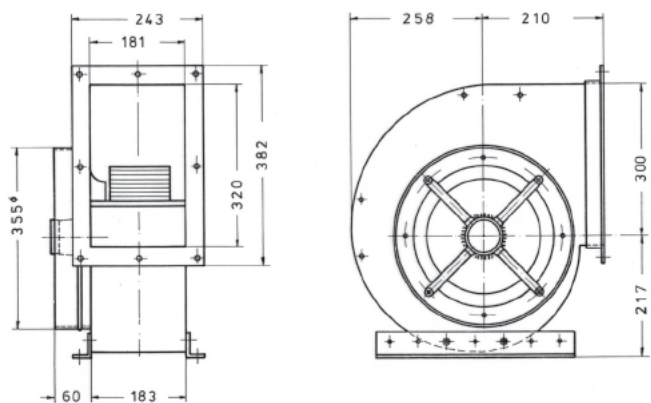


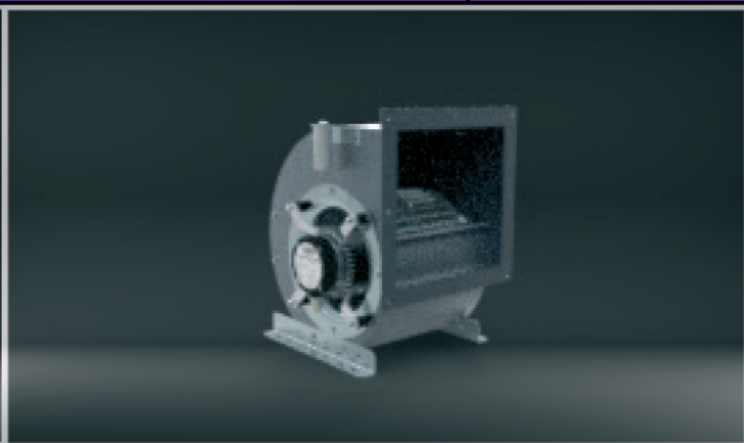
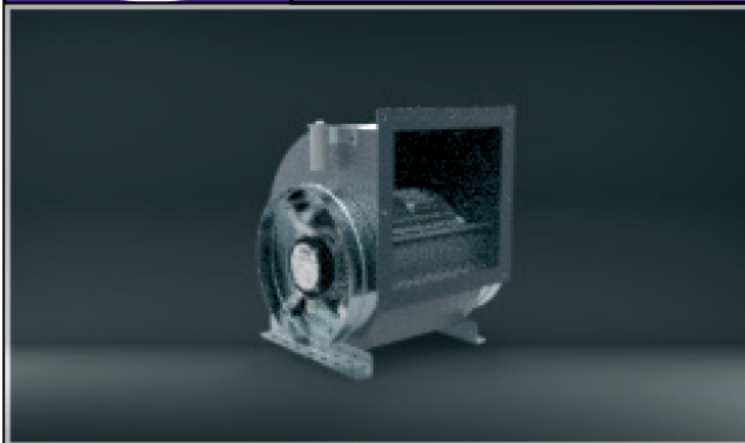
| Betriebspunkt | Fördermenge | statischer Druck | Totaldruck | Ausblasgeschwindigkeit | Drehzahl | Stromaufnahme | Umgebungstemperatur |
|---------------|-------------|------------------|------------|------------------------|----------|---------------|---------------------|
| BP | $V [m^3/h]$ | N/m^2 | N/m^2 | m/s | U/min | A | $^{\circ}C$ |
| 1 | 5000 | 0 | 350 | 23,95 | 1225 | 2,70 | 50 |
| 2 | 4000 | 280 | 504 | 19,16 | 1300 | 2,25 | 60 |
| 3 | 2000 | 510 | 566 | 9,58 | 1450 | 1,60 | 60 |
| 4 | 3250 | 0 | 148 | 15,56 | 825 | 2,40 | 60 |
| 5 | 2500 | 300 | 387 | 11,97 | 1175 | 1,95 | 60 |
| 6 | 1500 | 460 | 491 | 7,18 | 1375 | 1,30 | 60 |

AUSFÜHRUNGSFORMEN

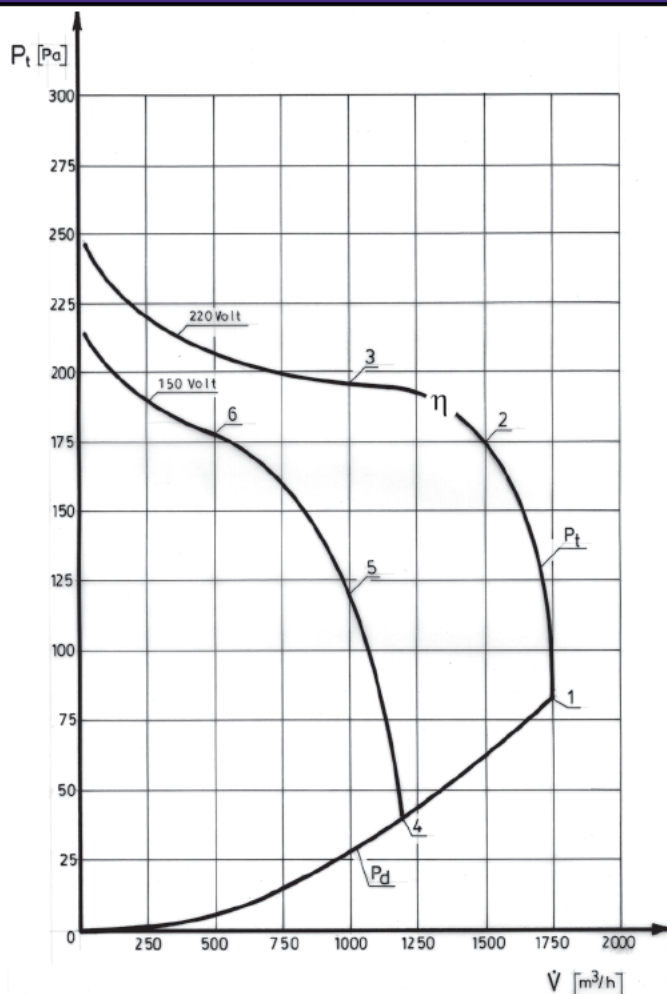
Vorbauventilator

Anbauventilator





TECHNISCHE DATEN



Luftnenleistung: 1500 m³/h bei 175 Pa
 Nenngröße: 180, doppelseitig saugend
 Wechselstrom: 230 Volt, 50 Hz
 Motor-Type: WR 860 Leistungsaufnahme: max. 350 W
 Stromaufnahme: max. 1,75 A, Drehzahl: 1440 U/min
 Schalldruckpegel: ca. 49 dB(A), Gewicht: 8,0 kg
 Luftfördermenge freiblasend: 1750 m³/h

Dieser Ventilator ist mit Hilfe der Spannungsabsenkung in der Drehzahl stufenweise oder stufenlos regelbar.
 Ventilatoren dieser Baugröße mit anderer Spannung oder Frequenz auf Anfrage lieferbar. Allgemeine und technische Hinweise beachten.
 Nur für Export oder als Ersatzventilator.

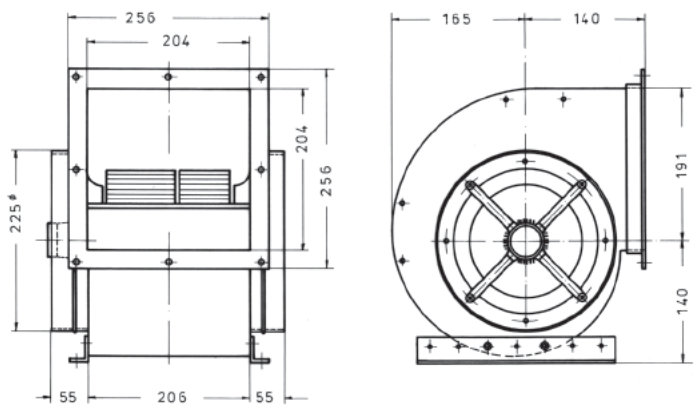
Die unteren Kurven zeigen eine geregelte Beispielleistung

Geeignete Drehzahlsteller: S30 & R 45 & R 65 & E 45 & TR 46

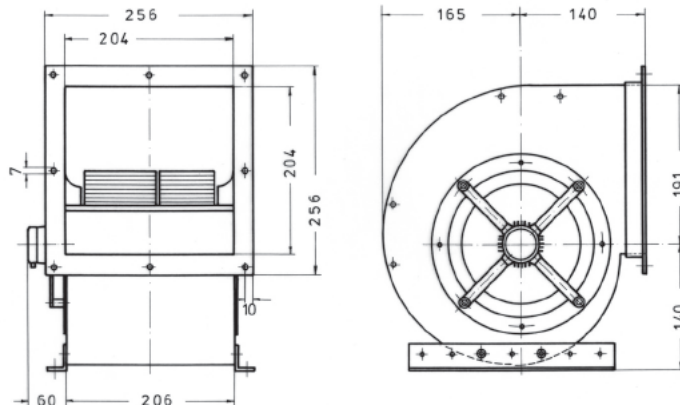
| Betriebspunkt | Fördermenge | statischer Druck | Totaldruck | Ausblasgeschwindigkeit | Drehzahl | Stromaufnahme | Umgebungstemperatur |
|---------------|-------------|------------------|------------|------------------------|----------|---------------|---------------------|
| BP | V [m³/h] | N/m² | N/m² | m/s | U/min | A | °C |
| 1 | 1750 | 0 | 85 | 11,85 | 1050 | 1,75 | 60 |
| 2 | 1500 | 112 | 175 | 10,16 | 1250 | 1,20 | 60 |
| 3 | 1000 | 165 | 193 | 6,77 | 1325 | 1,00 | 60 |
| 4 | 1200 | 0 | 40 | 8,13 | 700 | 1,15 | 60 |
| 5 | 1000 | 90 | 118 | 6,77 | 980 | 0,85 | 60 |
| 6 | 500 | 170 | 177 | 3,38 | 1150 | 0,55 | 60 |

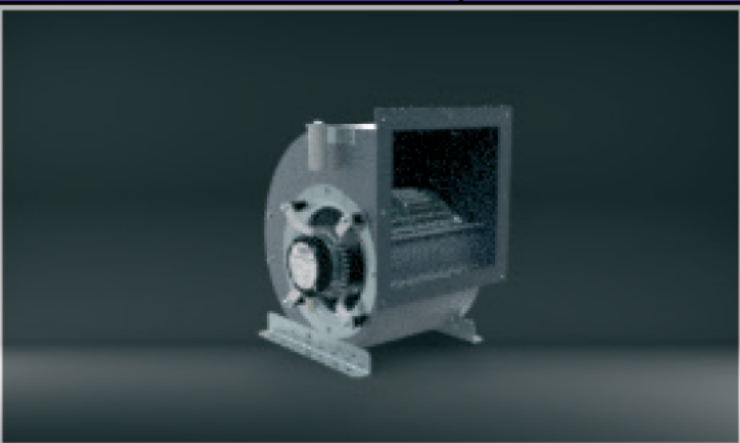
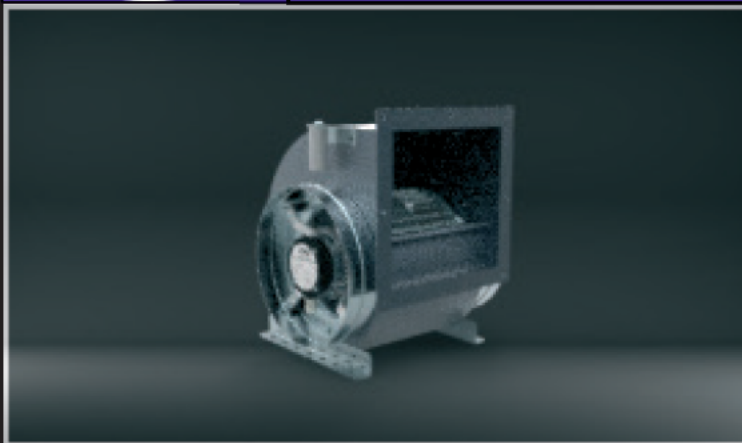
AUSFÜHRUNGSFORMEN

Vorbauventilator

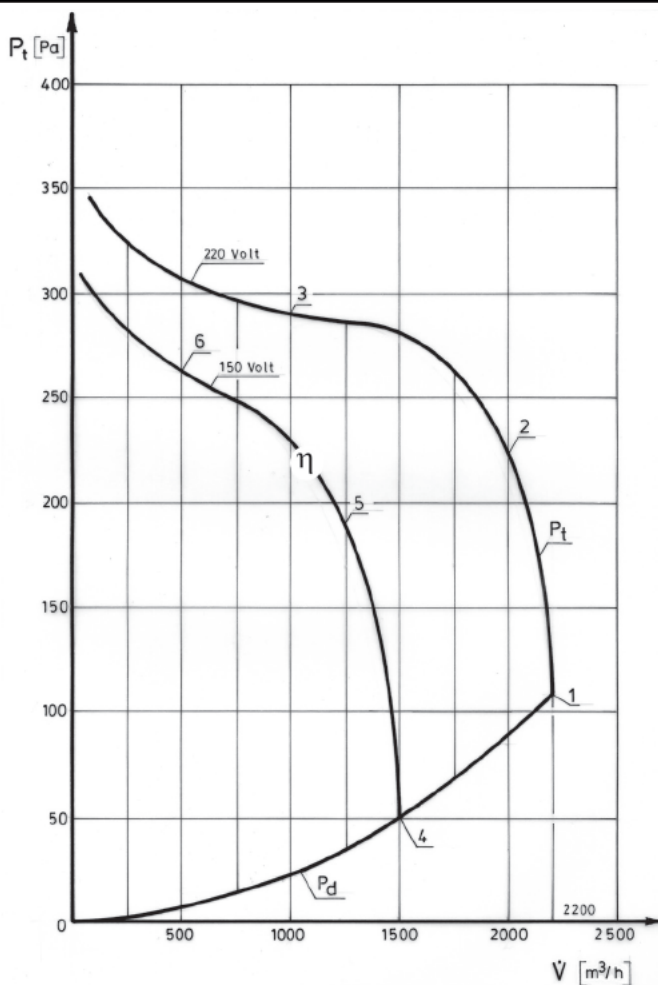


Anbauventilator





TECHNISCHE DATEN



Luftnenleistung: 2000 m³/h bei 225 Pa
 Nenngröße: 200, doppelseitig saugend
 Wechselstrom: 230 Volt, 50 Hz
 Motor-Type: WR 875 Leistungsaufnahme: max. 440 W
 Stromaufnahme: max. 2,20 A, Drehzahl: 1440 U/min
 Schalldruckpegel: ca. 53 dB(A), Gewicht: 10,0 kg
 Luftfördermenge freiblasend: 2200 m³/h

Dieser Ventilator ist mit Hilfe der Spannungsabsenkung in der Drehzahl stufenweise oder stufenlos regelbar.
 Ventilatoren dieser Baugröße mit anderer Spannung oder Frequenz auf Anfrage lieferbar. Allgemeine und technische Hinweise beachten.
 Nur mit Drehzahlsteller zu betreiben!

Die unteren Kurven zeigen eine geregelte Beispielkurve

Geeignete Drehzahlsteller: S30 & R 45 & R 65 & E 45 & TR 46

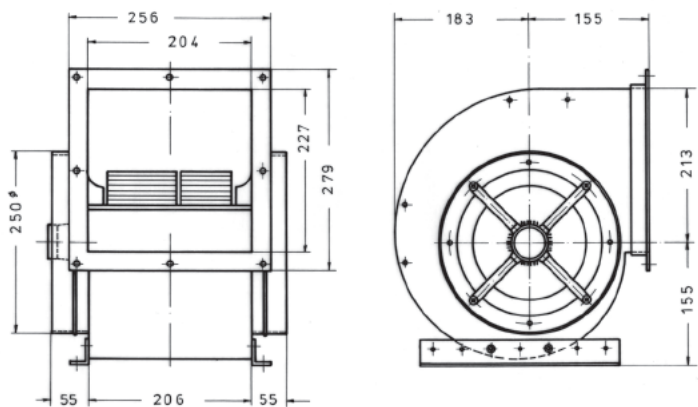
| Wirkungsgrad [η_s] % | Effizienzgrad [N_{sp}] | ERP 2015 [N_{sp}] |
|-----------------------------|----------------------------|-----------------------|
| 33,5 | 44,3 | 44 |



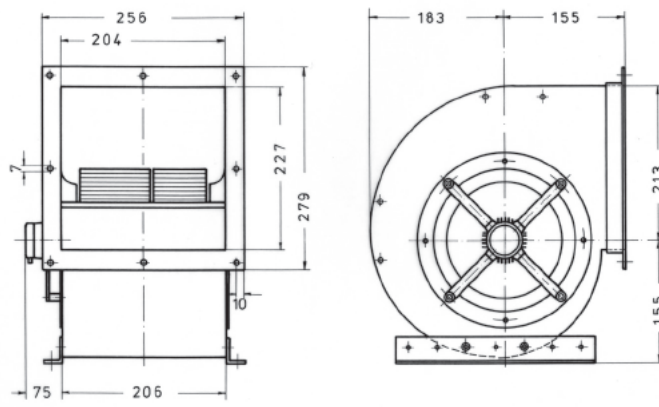
| Betriebspunkt | Fördermenge | statischer Druck | Totaldruck | Ausblasgeschwindigkeit | Drehzahl | Stromaufnahme | Umgebungstemperatur |
|---------------|-------------|------------------|------------|------------------------|----------|---------------|---------------------|
| BP | V [m³/h] | N/m² | N/m² | m/s | U/min | A | °C |
| 1 | 2200 | 0 | 108 | 13,28 | 1000 | 2,20 | 50 |
| 2 | 2000 | 136 | 225 | 12,07 | 1200 | 1,80 | 60 |
| 3 | 1000 | 270 | 292 | 6,03 | 1375 | 150 | 60 |
| 4 | 1500 | 0 | 50 | 9,05 | 700 | 1,70 | 50 |
| 5 | 1250 | 155 | 190 | 7,55 | 1200 | 1,40 | 60 |
| 6 | 500 | 207 | 212 | 3,02 | 1375 | 1,10 | 60 |

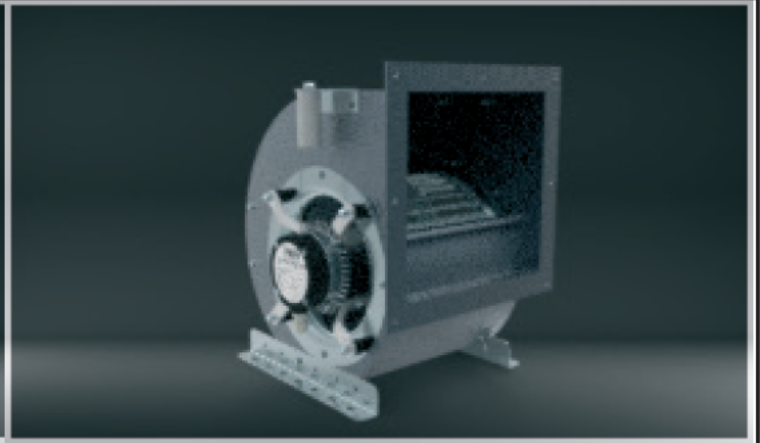
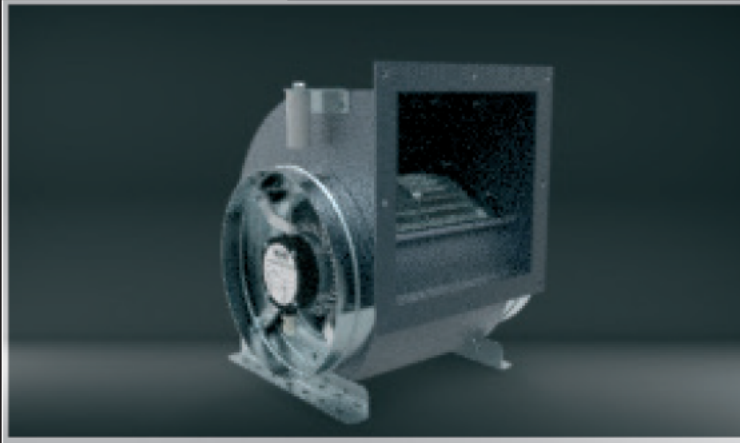
AUSFÜHRUNGSFORMEN

Vorbauventilator

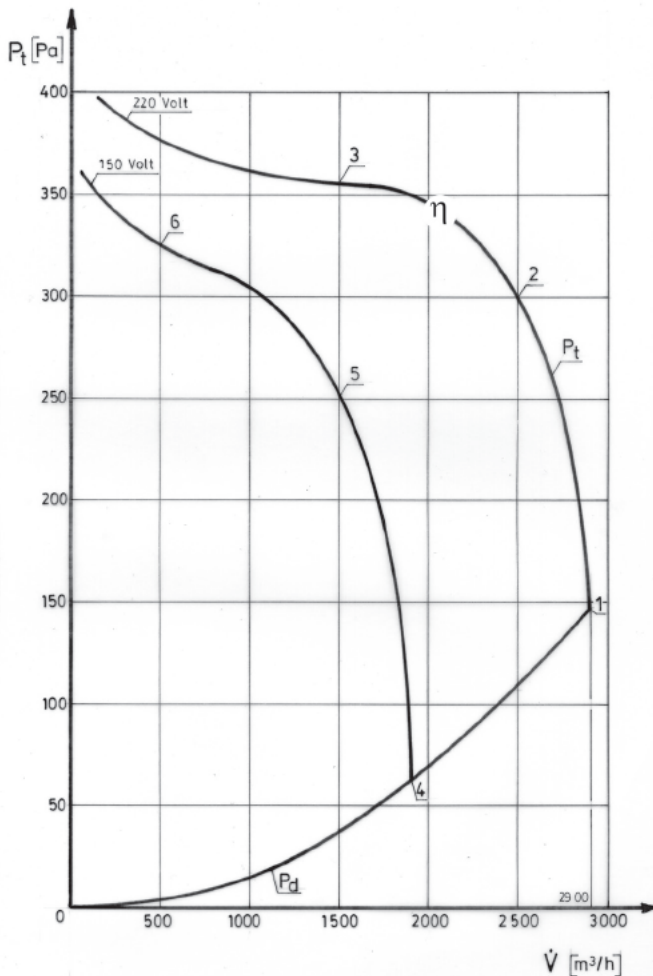


Anbauventilator





TECHNISCHE DATEN



Luftnenleistung: 2500 m³/h bei 300 Pa
 Nenngröße: 225 , doppelseitig saugend
 Wechselstrom: 230 Volt, 50 Hz
 Motor-Type: WR 1060 Leistungsaufnahme: max. 600 W
 Stromaufnahme: max. 2,90 A, Drehzahl: 1450 U/min
 Schalldruckpegel: ca. 56 dB(A), Gewicht: 13,0 kg
 Luftfördermenge freiblasend: 2900 m³/h

Dieser Ventilator ist mit Hilfe der Spannungsabsenkung in der Drehzahl stufenweise oder stufenlos regelbar.
 Ventilatoren dieser Baugröße mit anderer Spannung oder Frequenz auf Anfrage lieferbar. Allgemeine und technische Hinweise beachten.

Die unteren Kurven zeigen eine geregelte Beispielskurve

Geeignete Drehzahlsteller: R 45 & R 65 & E 45 & TR 46

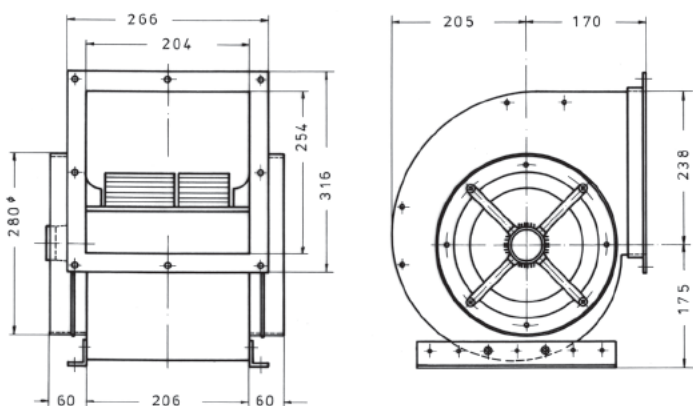
| Wirkungsgrad [η_s] % | Effizienzgrad [N_{sp}] | ERP 2015 [N_{sp}] |
|-----------------------------|----------------------------|-----------------------|
| 36,2 | 44,8 | 44 |



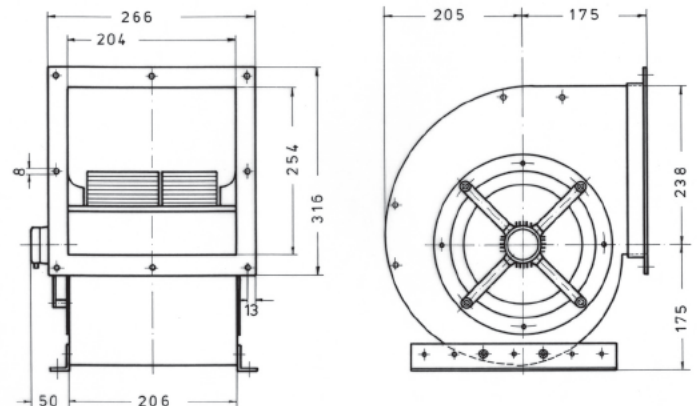
| Betriebspunkt | Fördermenge | statischer Druck | Totaldruck | Ausblasgeschwindigkeit | Drehzahl | Stromaufnahme | Umgebungstemperatur |
|---------------|-------------|------------------|------------|------------------------|----------|---------------|---------------------|
| BP | V [m³/h] | N/m² | N/m² | m/s | U/min | A | °C |
| 1 | 2900 | 0 | 148 | 15,49 | 1000 | 2,90 | 50 |
| 2 | 2500 | 200 | 308 | 13,35 | 1175 | 2,40 | 60 |
| 3 | 1500 | 320 | 359 | 8,01 | 1375 | 1,50 | 60 |
| 4 | 1900 | 0 | 63 | 10,15 | 50 | 2,10 | 55 |
| 5 | 1500 | 215 | 254 | 8,01 | 1050 | 1,70 | 60 |
| 6 | 500 | 320 | 324 | 2,67 | 1325 | 1,25 | 60 |

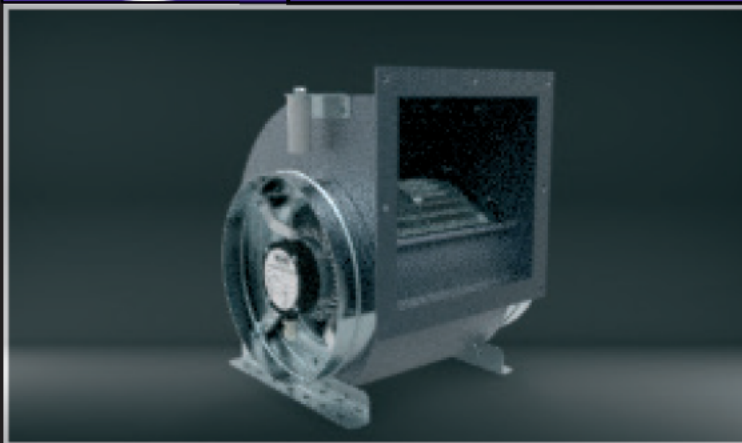
AUSFÜHRUNGSFORMEN

Vorbauventilator

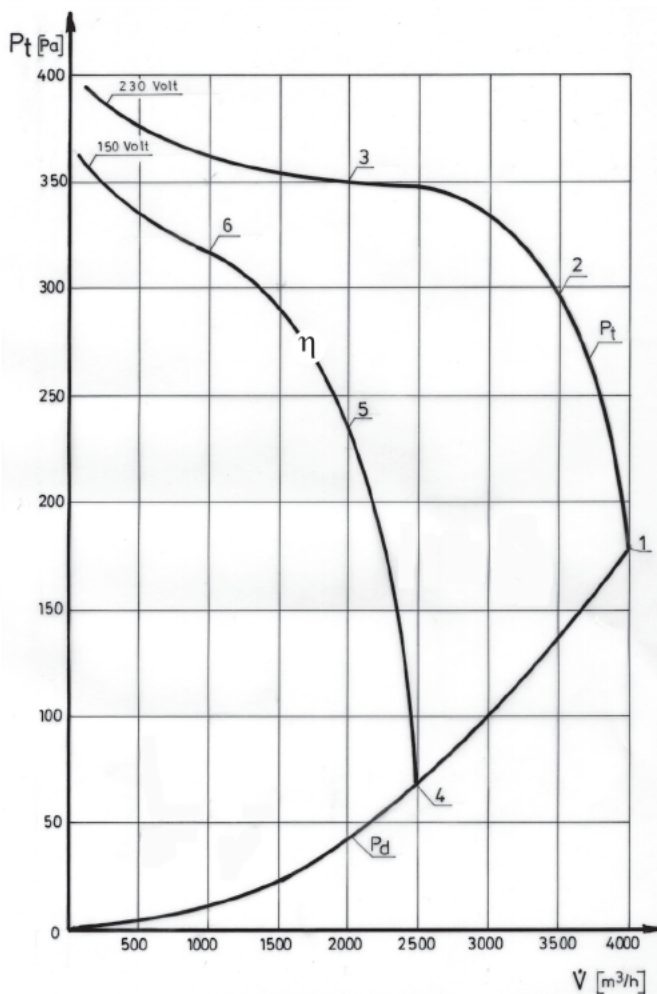


Anbauventilator





TECHNISCHE DATEN



Luftnenleistung: 3500 m³/h bei 300 Pa
 Nenngröße: 225, doppelseitig saugend
 Wechselstrom: 230 Volt, 50 Hz
 Motor-Type: WR 1085 Leistungsaufnahme: ca. 850 W
 Stromaufnahme: max. 4,00 A, Drehzahl: 1450 U/min
 Schalldruckpegel: ca. 60 dB(A), Gewicht: 14,5 kg
 Luftfördermenge freiblasend: 4000 m³/h

Dieser Ventilator ist mit Hilfe der Spannungsabsenkung in der Drehzahl stufenweise oder stufenlos regelbar.
 Ventilatoren dieser Baugröße mit anderer Spannung oder Frequenz auf Anfrage lieferbar. Allgemeine und technische Hinweise beachten.
 Nur mit Drehzahlsteller zu betreiben!

Die unteren Kurven zeigen eine geregelte Beispielkurve

Geeignete Drehzahlsteller: R 45 & R 65 & E 45 & TR 46

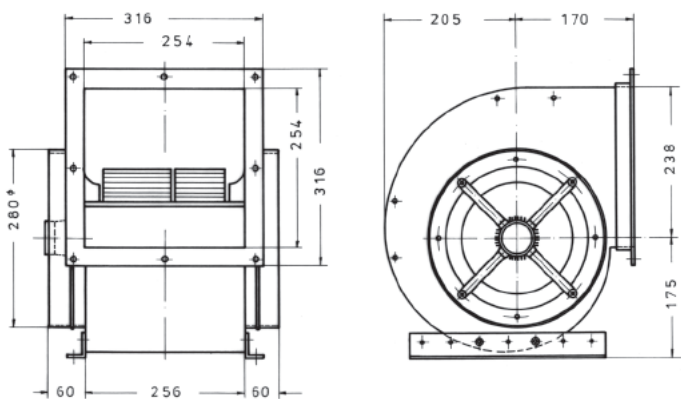
| Wirkungsgrad [η_s] % | Effizienzgrad [N_{sp}] | ERP 2015 [N_{sp}] |
|-----------------------------|----------------------------|-----------------------|
| 35,7 | 44,6 | 44 |



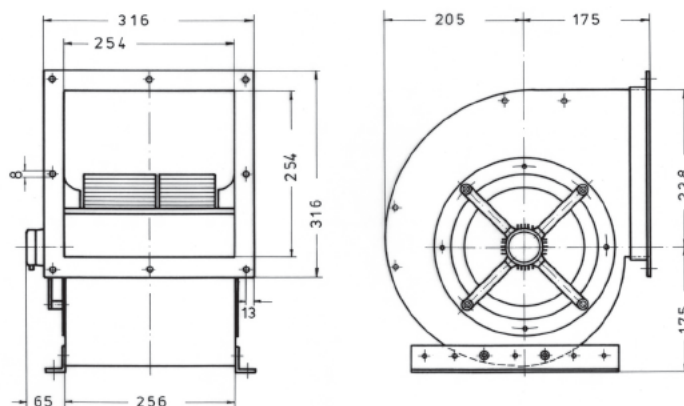
| Betriebspunkt | Fördermenge | statischer Druck | Totaldruck | Ausblasgeschwindigkeit | Drehzahl | Stromaufnahme | Umgebungstemperatur |
|---------------|-----------------------|------------------|------------------|------------------------|----------|---------------|---------------------|
| BP | V [m ³ /h] | N/m ² | N/m ² | m/s | U/min | A | °C |
| 1 | 4000 | 0 | 178 | 17,09 | 950 | 4,00 | 40 |
| 2 | 3500 | 160 | 298 | 14,95 | 1150 | 3,25 | 60 |
| 3 | 2000 | 305 | 350 | 8,54 | 1350 | 2,75 | 60 |
| 4 | 2500 | 0 | 70 | 10,68 | 650 | 2,45 | 50 |
| 5 | 2000 | 190 | 235 | 8,54 | 950 | 1,75 | 60 |
| 6 | 1000 | 305 | 315 | 4,27 | 1200 | 1,45 | 60 |

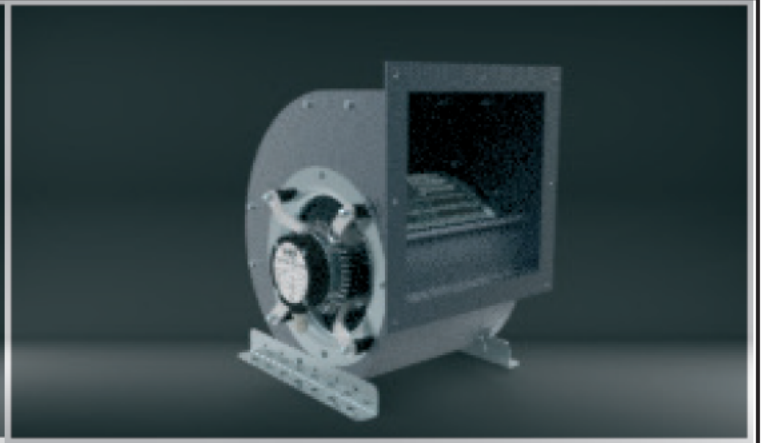
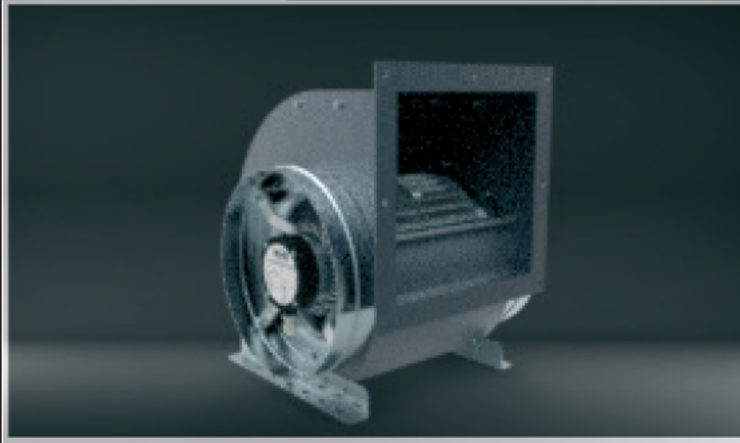
AUSFÜHRUNGSFORMEN

Vorbauventilator

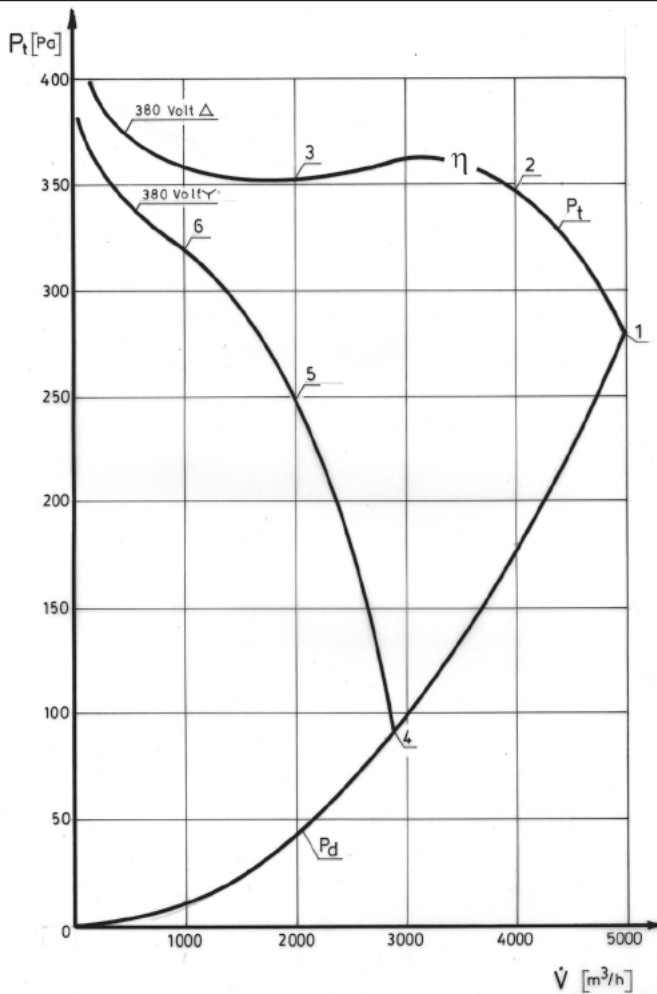


Anbauventilator





TECHNISCHE DATEN



Luftnenleistung: 4000 m³/h bei 350 Pa
 Nenngröße: 225, doppelseitig saugend
 Drehstrom: 400/690 Volt, 50Hz
 Motor-Type: DR 1085 Leistungsaufnahme: max. 950 W
 Stromaufnahme: max. 1,85 A, Drehzahl: 1470 U/min
 Schalldruckpegel: ca. 66 dB(A), Gewicht: 14,0 kg
 Luftfördermenge freiblasend: 5000 m³/h

Dieser Ventilator ist mit Hilfe
 - der Stern/Dreieck-Schaltung in der Drehzahl zweistufig schaltbar.
 - der Spannungsabsenkung in der Drehzahl stufenweise oder stufenlos regelbar.

Ventilatoren dieser Baugröße mit anderer Spannung oder Frequenz auf Anfrage lieferbar. Allgemeine und technische Hinweise beachten.

Die unteren Kurven zeigen eine geregelte Beispielleistung

Geeignete Drehzahlsteller: R 72 & R 82

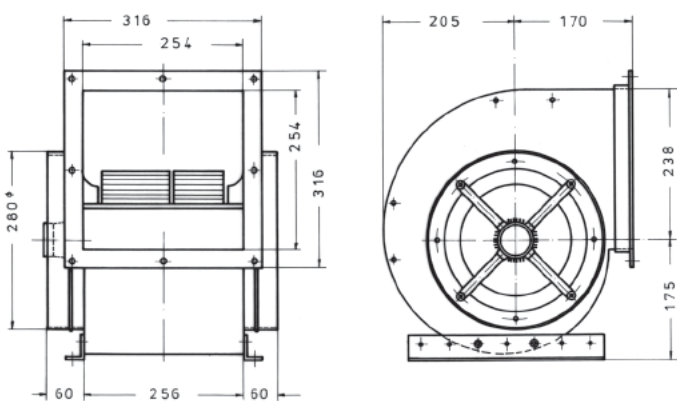
| Wirkungsgrad [η_s] % | Effizienzgrad [N_{sp}] | ERP 2015 [N_{sp}] |
|-----------------------------|----------------------------|-----------------------|
| 46,3 | 54,1 | 44 |



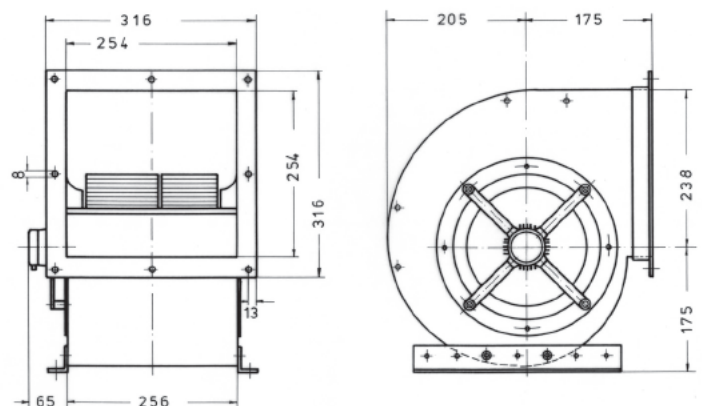
| Betriebspunkt | Fördermenge | statischer Druck | Totaldruck | Ausblasgeschwindigkeit | Drehzahl | Stromaufnahme | Umgebungstemperatur |
|---------------|-----------------------|------------------|------------------|------------------------|----------|---------------|---------------------|
| BP | V [m ³ /h] | N/m ² | N/m ² | m/s | U/min | A | °C |
| 1 | 5000 | 0 | 278 | 21,36 | 1200 | 1,85 | 60 |
| 2 | 4000 | 170 | 348 | 17,09 | 1325 | 1,45 | 60 |
| 3 | 2000 | 310 | 354 | 8,54 | 1420 | 1,00 | 60 |
| 4 | 2900 | 0 | 94 | 12,39 | 780 | 1,00 | 60 |
| 5 | 2000 | 205 | 249 | 8,54 | 1050 | 0,85 | 60 |
| 6 | 1000 | 310 | 321 | 4,27 | 1300 | 0,75 | 60 |

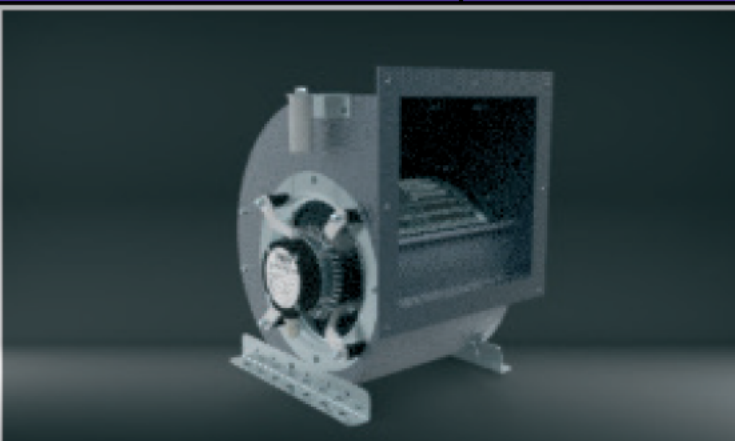
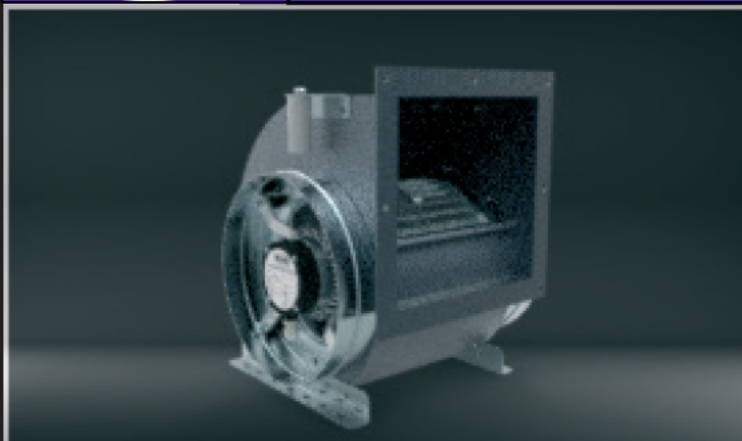
AUSFÜHRUNGSFORMEN

Vorbauventilator

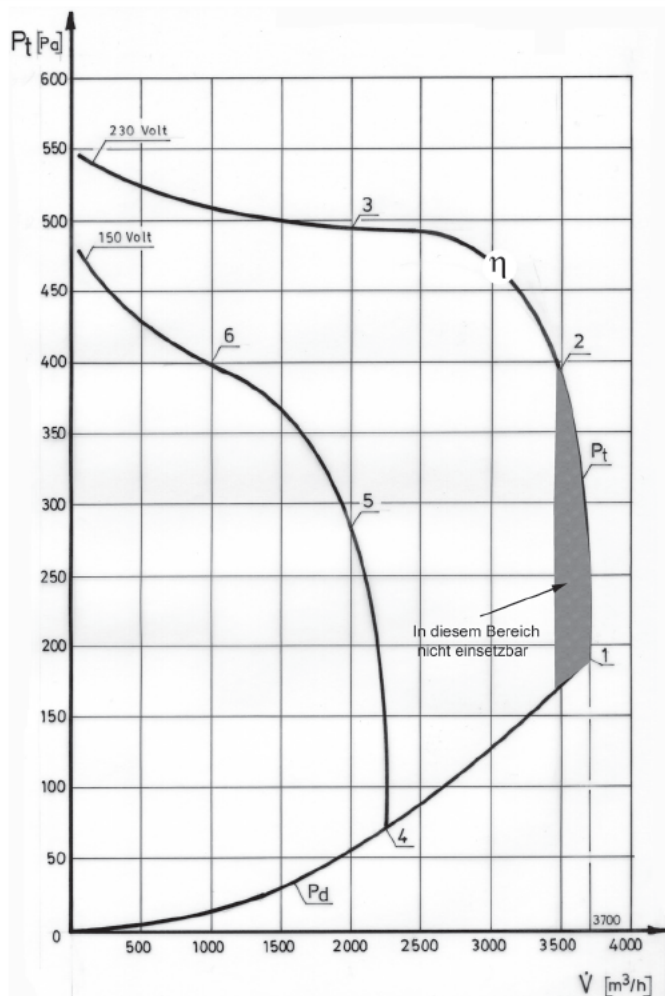


Anbauventilator





TECHNISCHE DATEN



Luftnenleistung: 3000 m³/h bei 470 Pa
 Nenngröße: 250, doppelseitig saugend
 Wechselstrom: 230 Volt, 50 Hz
 Motor-Type: WR 1085 Leistungsaufnahme: max. 1000 W
 Stromaufnahme: max. 4,30 A, Drehzahl: 1450 U/min
 Schalldruckpegel: ca. 64 dB(A), Gewicht: 15,5 kg
 Luftfördermenge freiblasend: 3700 m³/h

Dieser Ventilator ist mit Hilfe der Spannungsabsenkung in der Drehzahl stufenweise oder stufenlos regelbar. Ventilatoren dieser Baugröße mit anderer Spannung oder Frequenz auf Anfrage lieferbar. Allgemeine und technische Hinweise beachten.

Stromaufnahme muß im Betrieb < 4,10 A betragen.

Die unteren Kurven zeigen eine geregelte Beispielkurve

Geeignete Drehzahlsteller: R 45 & R 65 & E 45 & TR 46

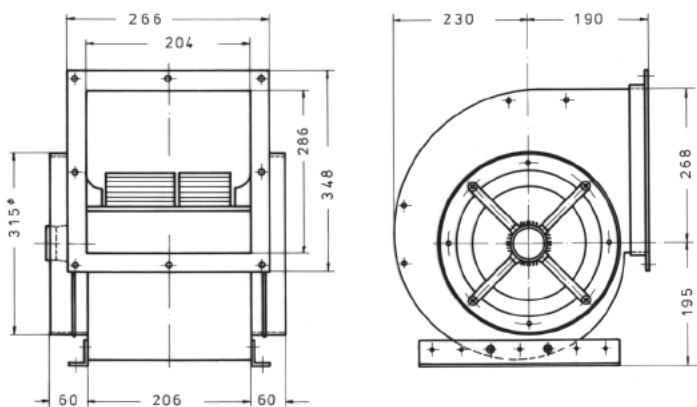
| Wirkungsgrad [η_s] % | Effizienzgrad [N_{sp}] | ERP 2015 [N_{sp}] |
|-----------------------------|----------------------------|-----------------------|
| 39,7 | 46,6 | 44 |



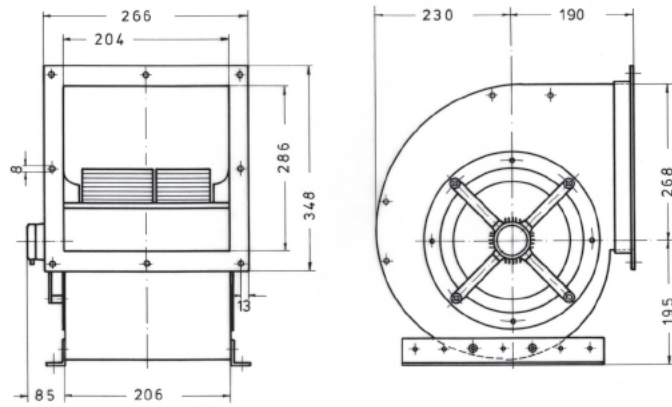
| Betriebspunkt | Fördermenge | statischer Druck | Totaldruck | Ausblasgeschwindigkeit | Drehzahl | Stromaufnahme | Umgebungstemperatur |
|---------------|-----------------------|------------------|------------------|------------------------|----------|---------------|---------------------|
| BP | V [m ³ /h] | N/m ² | N/m ² | m/s | U/min | A | °C |
| 1 | 3700 | 0 | 191 | 17,72 | 850 | 4,60 | 20 |
| 2 | 3500 | 225 | 398 | 16,76 | 1100 | 4,15 | 60 |
| 3 | 2000 | 440 | 496 | 9,58 | 1250 | 3,0 | 60 |
| 4 | 2250 | 0 | 71 | 10,77 | 600 | 2,25 | 40 |
| 5 | 2000 | 230 | 286 | 9,58 | 900 | 1,90 | 60 |
| 6 | 1000 | 385 | 400 | 4,79 | 1000 | 1,60 | 60 |

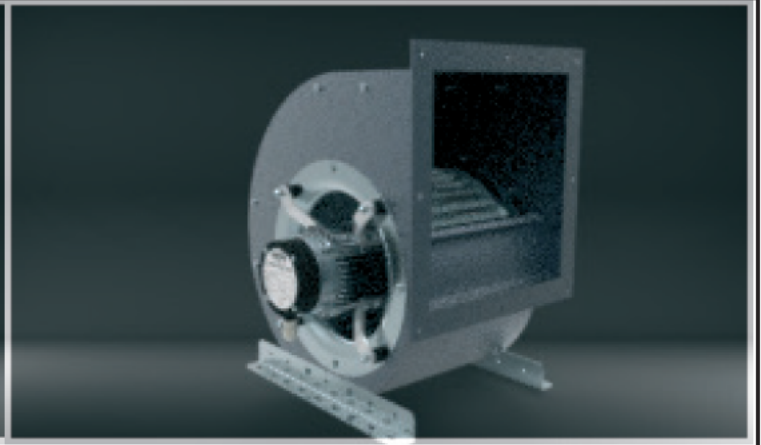
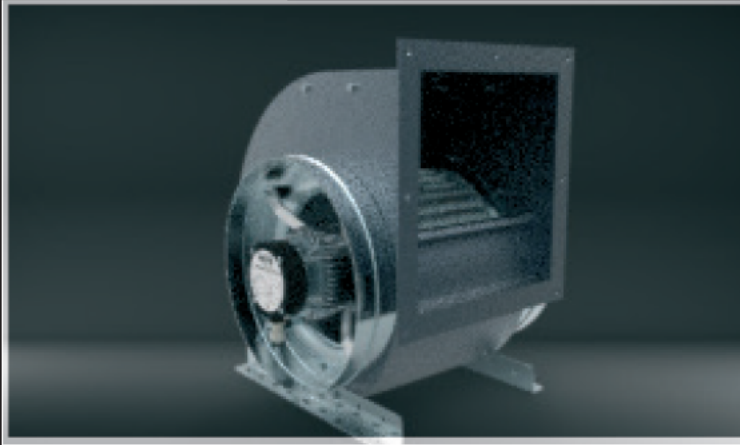
AUSFÜHRUNGSFORMEN

Vorbauventilator

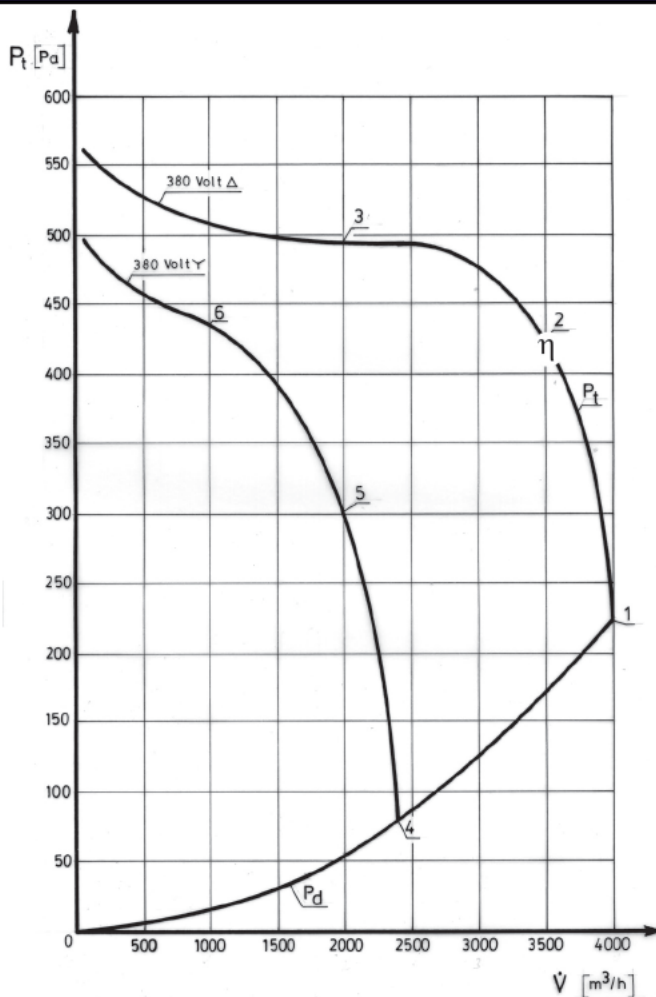


Anbauventilator





TECHNISCHE DATEN



Luftnenleistung: 3500 m³/h bei 425 Pa
 Nenngröße: 250, doppelseitig saugend
 Drehstrom: 400/690 Volt, 50Hz
 Motor-Type: DR 1085 Leistungsaufnahme: max. 1050 W
 Stromaufnahme: max. 2,00 A, Drehzahl: 1470 U/min
 Schalldruckpegel: ca. 65 dB(A), Gewicht: 15,0 kg
 Luftfördermenge freiblasend: 4000 m³/h

Dieser Ventilator ist mit Hilfe
 - der Stern/Dreieck-Schaltung in der Drehzahl zweistufig schaltbar.
 - der Spannungsabsenkung in der Drehzahl stufenweise oder stufenlos regelbar.
 Ventilatoren dieser Baugröße mit anderer Spannung oder Frequenz auf Anfrage lieferbar. Allgemeine und technische Hinweise beachten.

Die unteren Kurven zeigen eine geregelte Beispielleistung

Geeignete Drehzahlsteller: R 74 & R 84

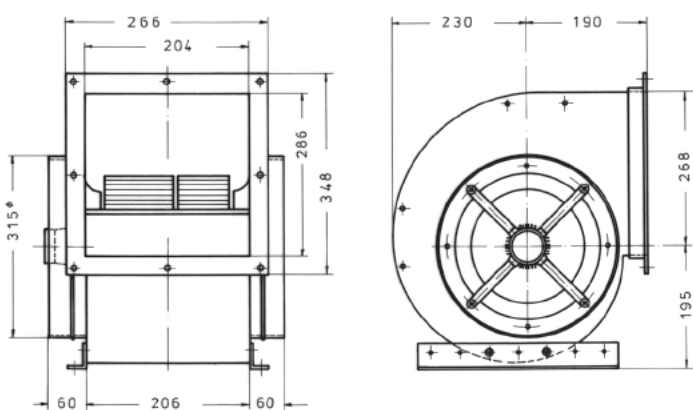
| Wirkungsgrad [η_s] % | Effizienzgrad [N_{sp}] | ERP 2015 [N_{sp}] |
|-----------------------------|----------------------------|-----------------------|
| 41,8 | 49,4 | 44 |



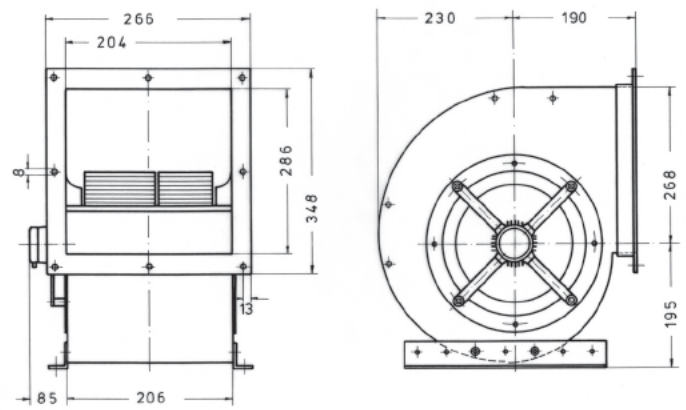
| Betriebspunkt | Fördermenge | statischer Druck | Totaldruck | Ausblasgeschwindigkeit | Drehzahl | Stromaufnahme | Umgebungstemperatur |
|---------------|-----------------------|------------------|------------------|------------------------|----------|---------------|---------------------|
| BP | V [m ³ /h] | N/m ² | N/m ² | m/s | U/min | A | °C |
| 1 | 4000 | 0 | 224 | 19,16 | 1000 | 2,00 | 40 |
| 2 | 3500 | 250 | 421 | 16,76 | 1280 | 1,40 | 60 |
| 3 | 2000 | 440 | 496 | 9,58 | 1410 | 1,00 | 60 |
| 4 | 2400 | 0 | 80 | 11,49 | 660 | 0,90 | 50 |
| 5 | 2000 | 250 | 306 | 9,58 | 980 | 0,65 | 60 |
| 6 | 1000 | 420 | 434 | 4,79 | 1280 | 0,40 | 60 |

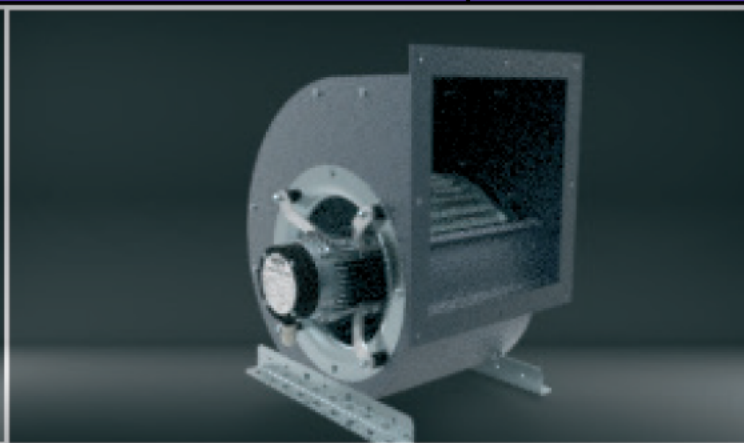
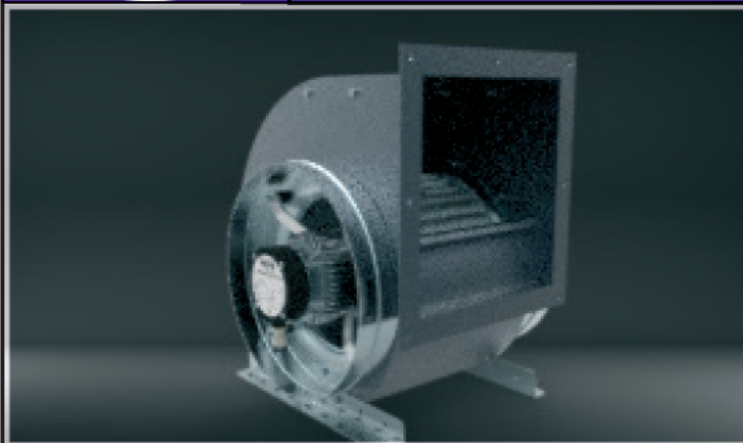
AUSFÜHRUNGSFORMEN

Vorbauventilator

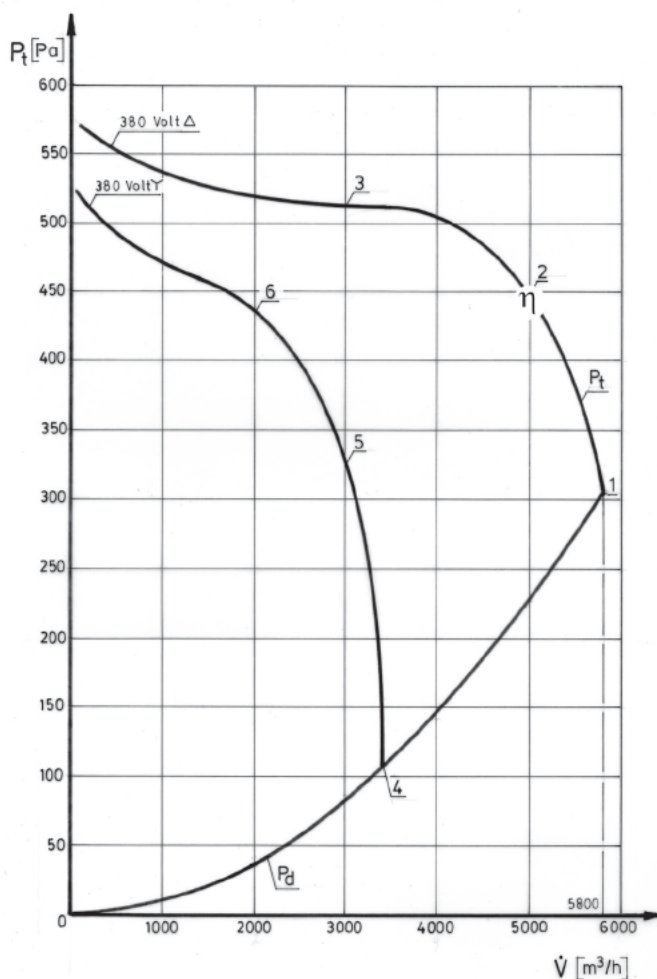


Anbauventilator





TECHNISCHE DATEN



Luftnenleistung: 5000 m³/h bei 450 Pa
 Nenngröße: 225, doppelseitig saugend
 Drehstrom: 400/690 Volt, 50 Hz
 Motor-Type: DR 1015 Leistungsaufnahme: max. 1400 W
 Stromaufnahme: max. 2,70 A, Drehzahl: 1400 U/min
 Schalldruckpegel: ca. 68 dB(A), Gewicht: 16,0 kg
 Luftfördermenge freiblasend: 5800 m³/h

Dieser Ventilator ist mit Hilfe
 - der Stern/Dreieck-Schaltung in der Drehzahl zweistufig schaltbar.
 - der Spannungsabsenkung in der Drehzahl stufenweise oder stufenlos regelbar.
 Ventilatoren dieser Baugröße mit anderer Spannung oder Frequenz auf Anfrage lieferbar. Allgemeine und technische Hinweise beachten.

Die unteren Kurven zeigen eine geregelte Beispielkurve

Geeignete Drehzahlsteller: R 74 & R 84

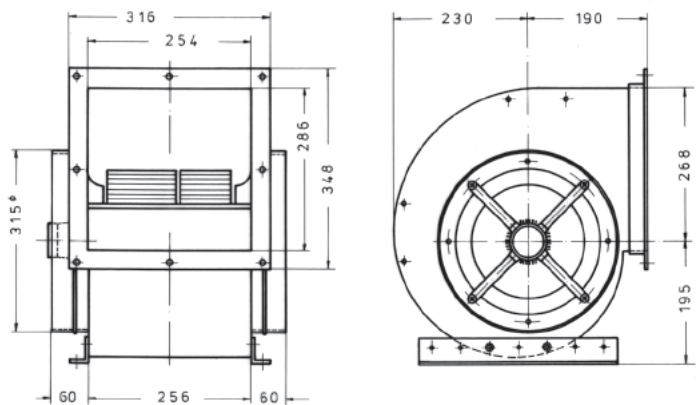
| Wirkungsgrad [η_s] % | Effizienzgrad [N_{sp}] | ERP 2015 [N_{sp}] |
|-----------------------------|----------------------------|-----------------------|
| 40,7 | 47,5 | 44 |



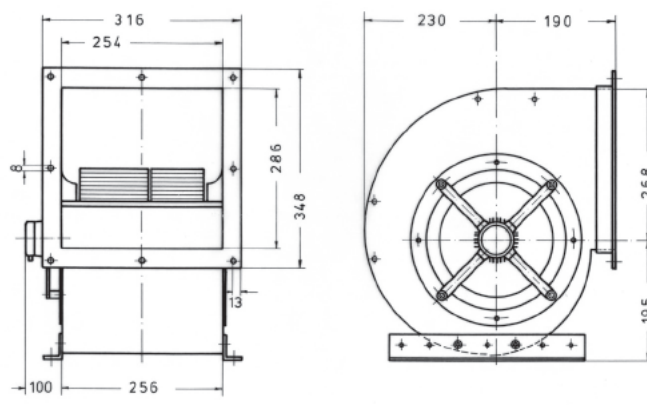
| Betriebspunkt | Fördermenge | statischer Druck | Totaldruck | Ausblasgeschwindigkeit | Drehzahl | Stromaufnahme | Umgebungstemperatur |
|---------------|-------------|------------------|------------|------------------------|----------|---------------|---------------------|
| BP | V [m³/h] | N/m² | N/m² | m/s | U/min | A | °C |
| 1 | 5800 | 0 | 305 | 22,37 | 1075 | 2,70 | 40 |
| 2 | 5000 | 225 | 452 | 19,29 | 1225 | 2,10 | 60 |
| 3 | 3000 | 430 | 512 | 11,57 | 1400 | 1,60 | 60 |
| 4 | 3400 | 0 | 105 | 13,11 | 875 | 1,30 | 50 |
| 5 | 3000 | 240 | 322 | 11,57 | 1075 | 1,05 | 60 |
| 6 | 2000 | 405 | 441 | 7,72 | 1250 | 0,85 | 60 |

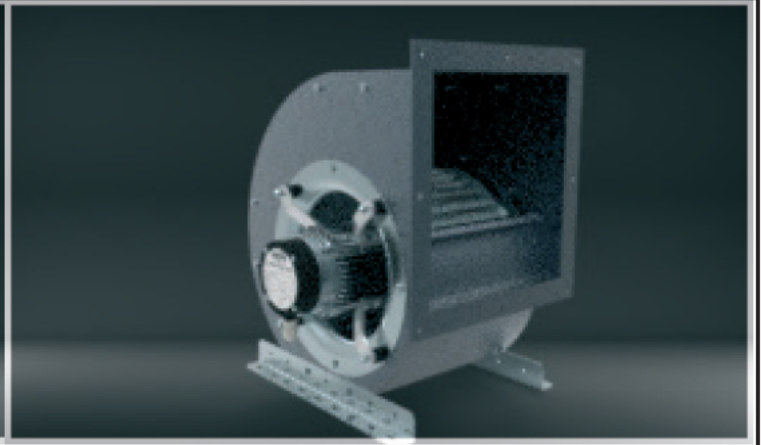
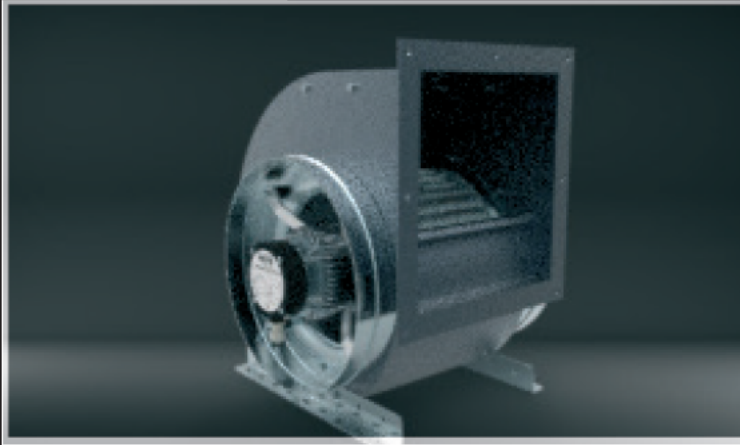
AUSFÜHRUNGSFORMEN

Vorbauventilator

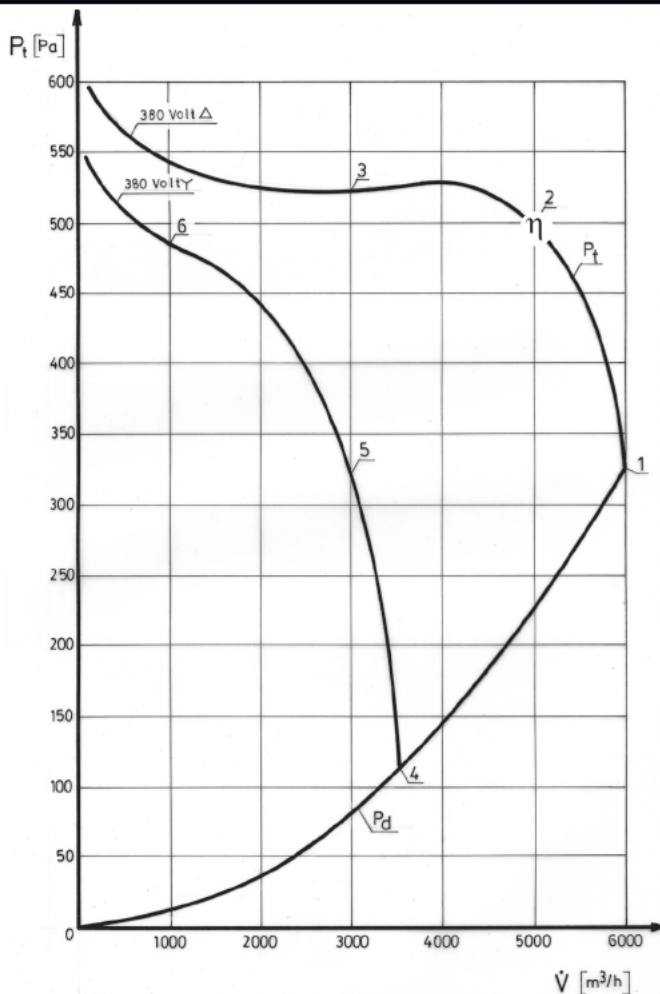


Anbauventilator





TECHNISCHE DATEN



Luftnenleistung: 5000 m³/h bei 500 Pa
 Nenngröße: 250, doppelseitig saugend
 Drehstrom: 400/690 Volt, 50Hz
 Motor-Type: DR 1020 Leistungsaufnahme: max. 1500 W
 Stromaufnahme: max. 2,90 A, Drehzahl: 1470 U/min
 Schalldruckpegel: ca. 70 dB(A), Gewicht: 18,0 kg
 Luftfördermenge freiblasend: 6000 m³/h

Dieser Ventilator ist mit Hilfe
 - der Stern/Dreieck-Schaltung in der Drehzahl zweistufig schaltbar.
 - der Spannungsabsenkung in der Drehzahl stufenweise oder stufenlos regelbar.
 Ventilatoren dieser Baugröße mit anderer Spannung oder Frequenz auf Anfrage lieferbar. Allgemeine und technische Hinweise beachten.

Die unteren Kurven zeigen eine geregelte Beispielleistungskurve

Geeignete Drehzahlsteller: R 74 & R 84

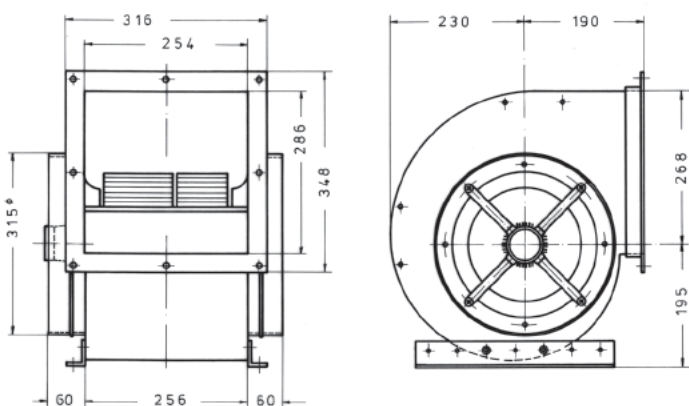
| Wirkungsgrad [η_s] % | Effizienzgrad [N_{eff}] | ERP 2015 [$N_{e,1}$] |
|-----------------------------|-----------------------------|------------------------|
| 44,4 | 51,0 | 44 |



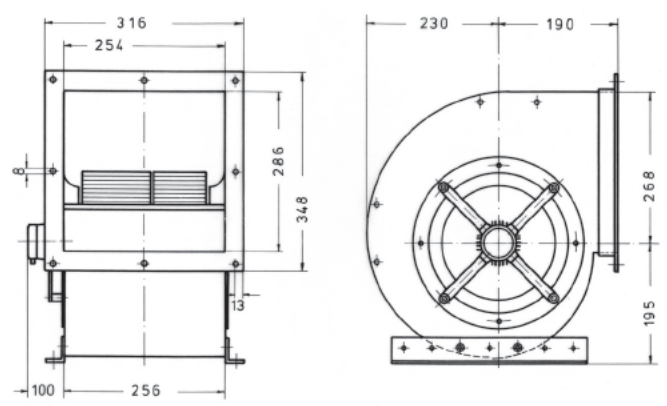
| Betriebspunkt | Fördermenge | statischer Druck | Totaldruck | Ausblasgeschwindigkeit | Drehzahl | Stromaufnahme | Umgebungstemperatur |
|---------------|-----------------------|------------------|------------------|------------------------|----------|---------------|---------------------|
| BP | V [m ³ /h] | N/m ² | N/m ² | m/s | U/min | A | °C |
| 1 | 6000 | 0 | 327 | 23,15 | 1100 | 2,90 | 40 |
| 2 | 5000 | 270 | 497 | 19,29 | 1250 | 2,30 | 60 |
| 3 | 3000 | 440 | 522 | 11,57 | 1425 | 1,90 | 60 |
| 4 | 3500 | 0 | 111 | 13,50 | 900 | 1,60 | 50 |
| 5 | 3000 | 240 | 322 | 11,57 | 1100 | 1,25 | 60 |
| 6 | 1000 | 480 | 489 | 3,85 | 1370 | 0,90 | 60 |

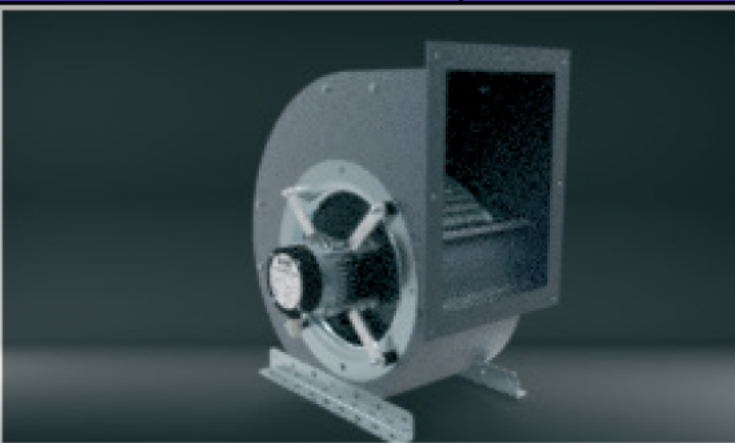
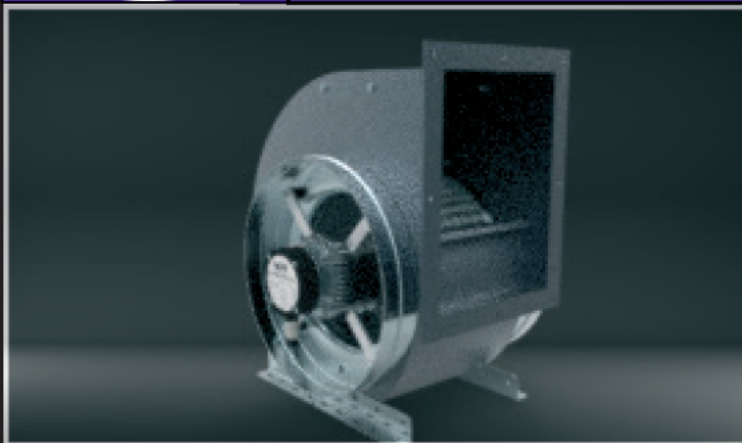
AUSFÜHRUNGSFORMEN

Vorbauventilator

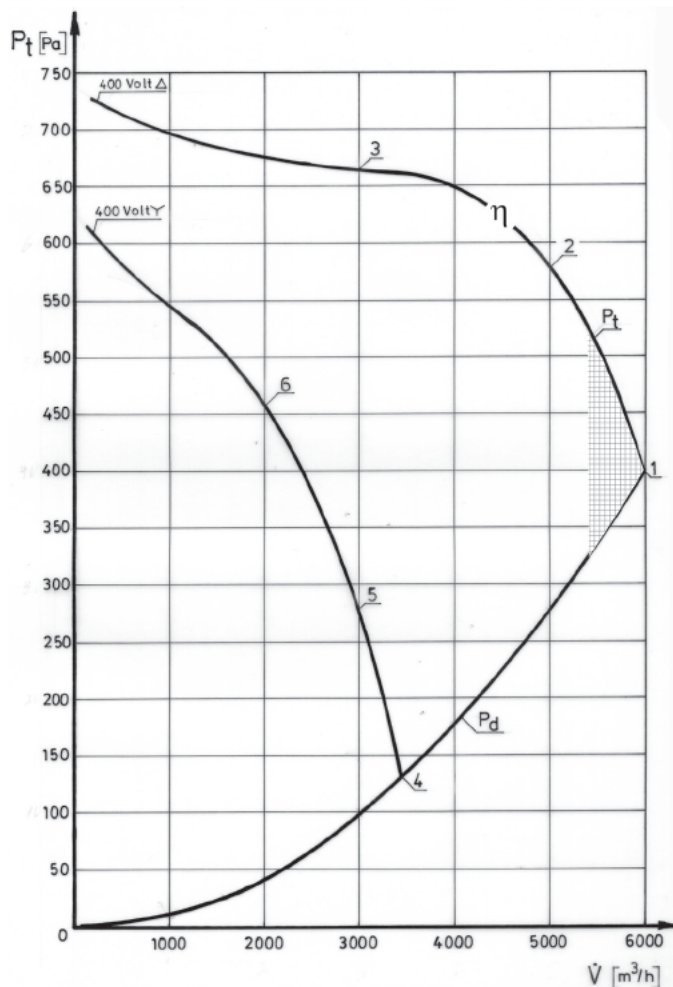


Anbauventilator





TECHNISCHE DATEN



Luftnenleistung: 5000 m³/h bei 575 Pa
 Nenngröße: 280, doppelseitig saugend
 Drehstrom: 400/690 Volt, 50Hz
 Motor-Type: DR 1020 Leistungsaufnahme: max. 1450 W
 Stromaufnahme: max. 2,90 A, Drehzahl: 1475 U/min
 Schalldruckpegel: ca. 74 dB(A), Gewicht: 20,0 kg
 Luftfördermenge freiblasend: 5500 m³/h
 Dieser Ventilator ist mit Hilfe
 - der Stern/Dreieck-Schaltung in der Drehzahl zweistufig schaltbar.
 - der Spannungsabsenkung in der Drehzahl regelbar.
 Ventilatoren dieser Baugröße mit anderer Spannung oder Frequenz auf Anfrage lieferbar. Fre blasend diesen Ventilator nicht über 20°C einsetzen (markierter Bereich).
 Allgemeine und technische Hinweise beachten.

Die unteren Kurven zeigen eine geregelte Beispielkurve

Geeignete Drehzahlsteller: R 74 & R 84

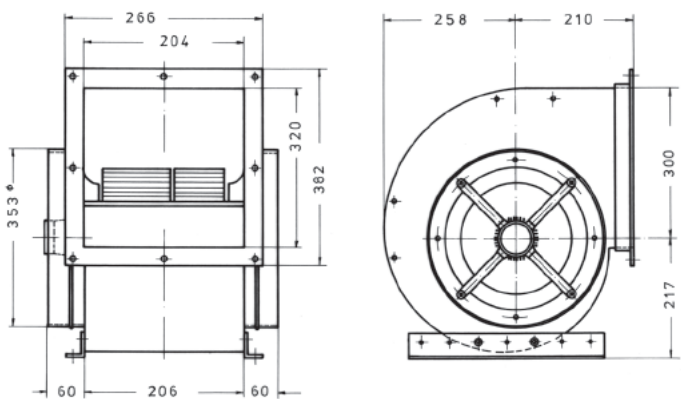
| Wirkungsgrad [η_s] % | Effizienzgrad [N_{sp}] | ERP 2015 [N_{sp}] |
|-----------------------------|----------------------------|-----------------------|
| 49,6 | 56,1 | 44 |



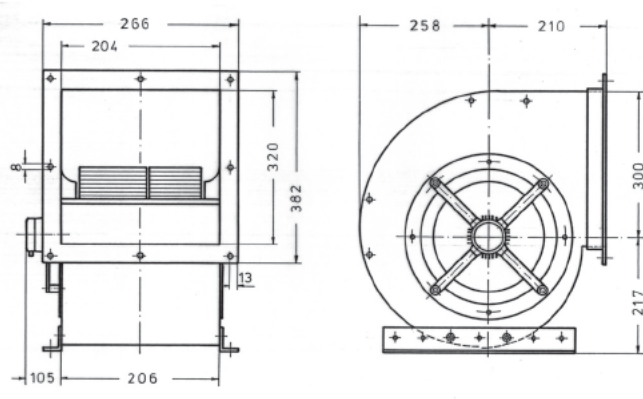
| Betriebspunkt | Fördermenge | statischer Druck | Totaldruck | Ausblasgeschwindigkeit | Drehzahl | Stromaufnahme | Umgebungstemperatur |
|---------------|-----------------------|------------------|------------------|------------------------|----------|---------------|---------------------|
| BP | V [m ³ /h] | N/m ² | N/m ² | m/s | U/min | A | °C |
| 1 | 6000 | 0 | 400 | 25,64 | 1150 | 2,90 | 20 |
| 2 | 5000 | 300 | 578 | 21,36 | 1225 | 2,40 | 60 |
| 3 | 3000 | 565 | 665 | 12,82 | 1350 | 2,00 | 60 |
| 4 | 3400 | 0 | 128 | 14,53 | 650 | 1,25 | 40 |
| 5 | 3000 | 175 | 275 | 12,82 | 750 | 1,00 | 55 |
| 6 | 2000 | 410 | 455 | 8,54 | 1100 | 0,80 | 60 |

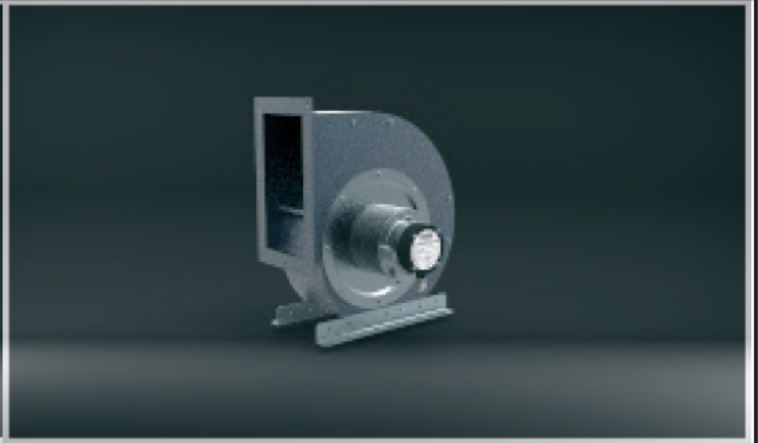
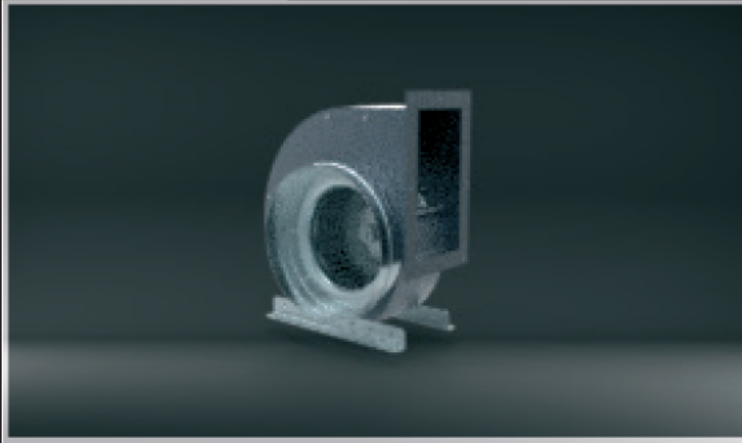
AUSFÜHRUNGSFORMEN

Vorbauventilator

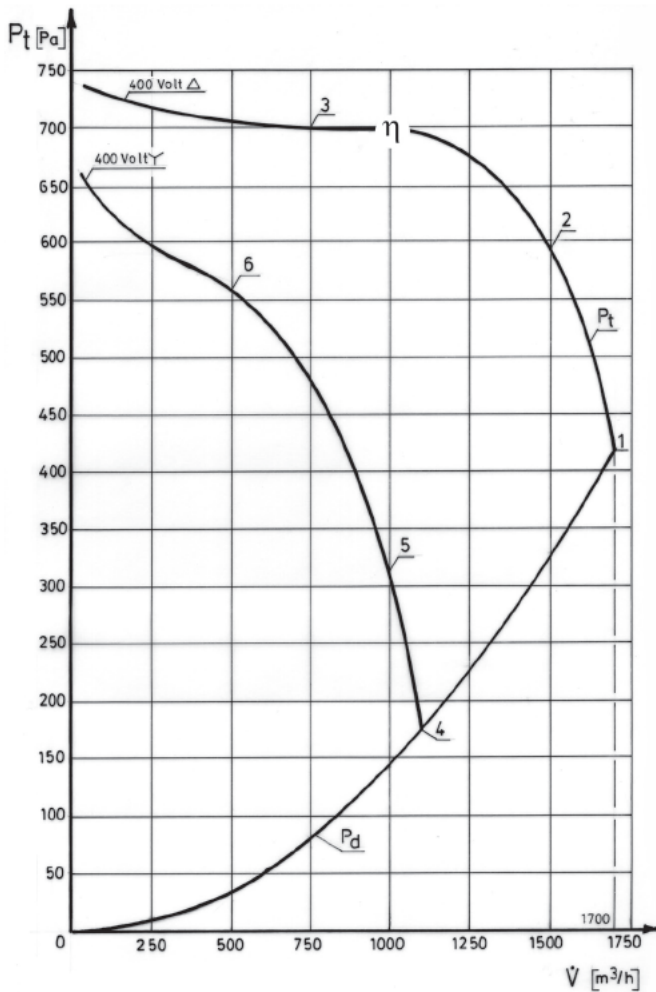


Anbauventilator





TECHNISCHE DATEN



Luftnenleistung: 1500 m³/h bei 600 Pa
 Nenngröße: 160, einseitig saugend
 Drehstrom: 400/690 Volt, 50 Hz
 Motor-Type: DS 1062 Leistungsaufnahme: max. 770 W
 Stromaufnahme: max. 1,55 A, Drehzahl: 2900 U/min
 Schalldruckpegel: ca. 71 dB(A), Gewicht: 13,5 kg
 Luftfördermenge freiblasend: 1700 m³/h

Dieser Ventilator ist mit Hilfe
 - der Stern/Dreieck-Schaltung in der Drehzahl zweistufig schaltbar.
 - der Spannungsabsenkung in der Drehzahl stufenweise oder stufenlos regelbar.

Maximale Temperatur des Fördermediums 80°C.
 Allgemeine und technische Hinweise beachten.

Die unteren Kurven zeigen eine geregelte Beispielleistungskurve

Geeignete Drehzahlsteller: R 72 & R 82

| Wirkungsgrad [η_s] % | Effizienzgrad [N_{sp}] | ERP 2015 [N_{sp}] |
|-----------------------------|----------------------------|-----------------------|
| 39,5 | 48,1 | 44 |

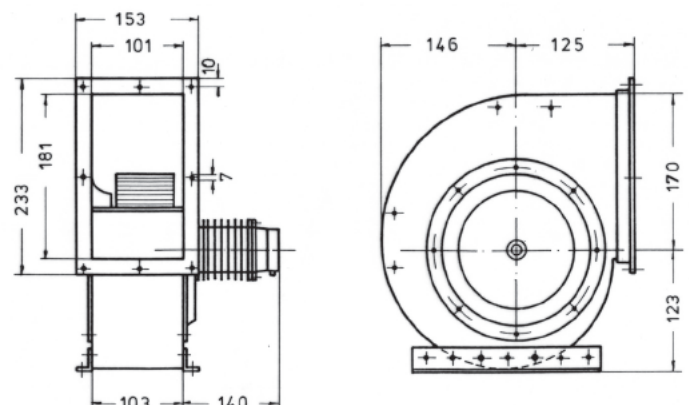
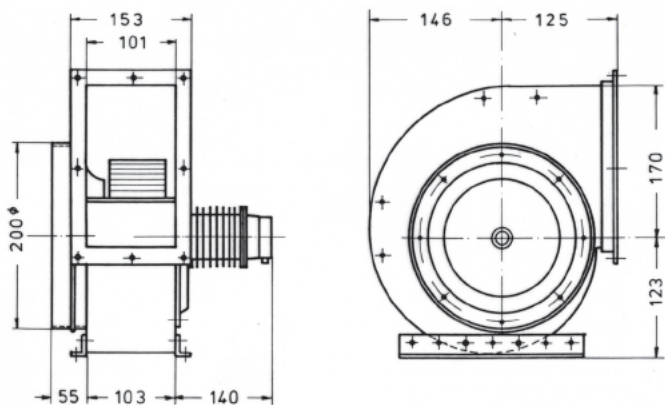


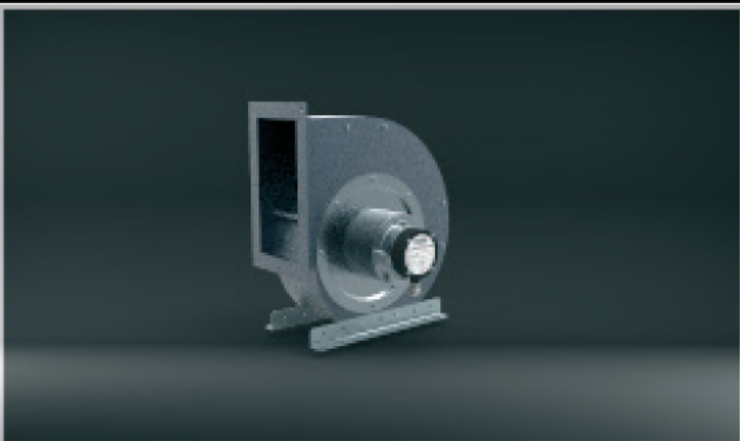
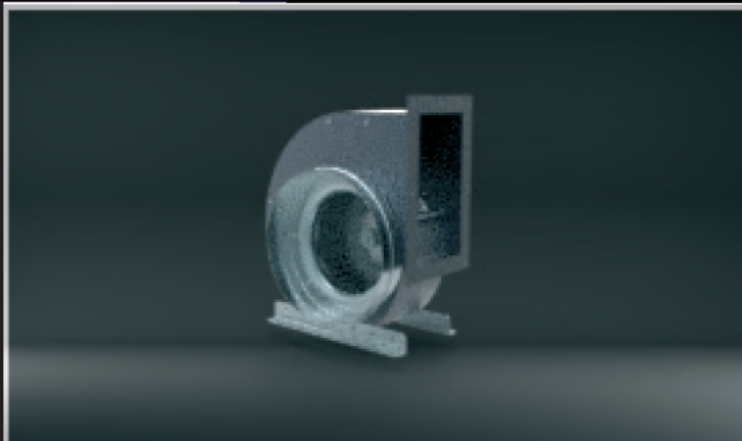
| Betriebspunkt | Fördermenge | statischer Druck | Totaldruck | Ausblasgeschwindigkeit | Drehzahl | Stromaufnahme | Umgebungstemperatur |
|---------------|-----------------------|------------------|------------------|------------------------|----------|---------------|---------------------|
| BP | V [m ³ /h] | N/m ² | N/m ² | m/s | U/min | A | °C |
| 1 | 1700 | 0 | 419 | 26,23 | 2700 | 1,55 | 40 |
| 2 | 1500 | 270 | 597 | 23,15 | 2800 | 1,20 | 60 |
| 3 | 750 | 620 | 702 | 11,57 | 2850 | 0,80 | 60 |
| 4 | 1100 | 0 | 175 | 16,97 | 1750 | 0,80 | 50 |
| 5 | 1000 | 170 | 315 | 15,43 | 1850 | 0,70 | 60 |
| 6 | 500 | 520 | 556 | 7,71 | 2500 | 0,50 | 60 |

AUSFÜHRUNGSFORMEN

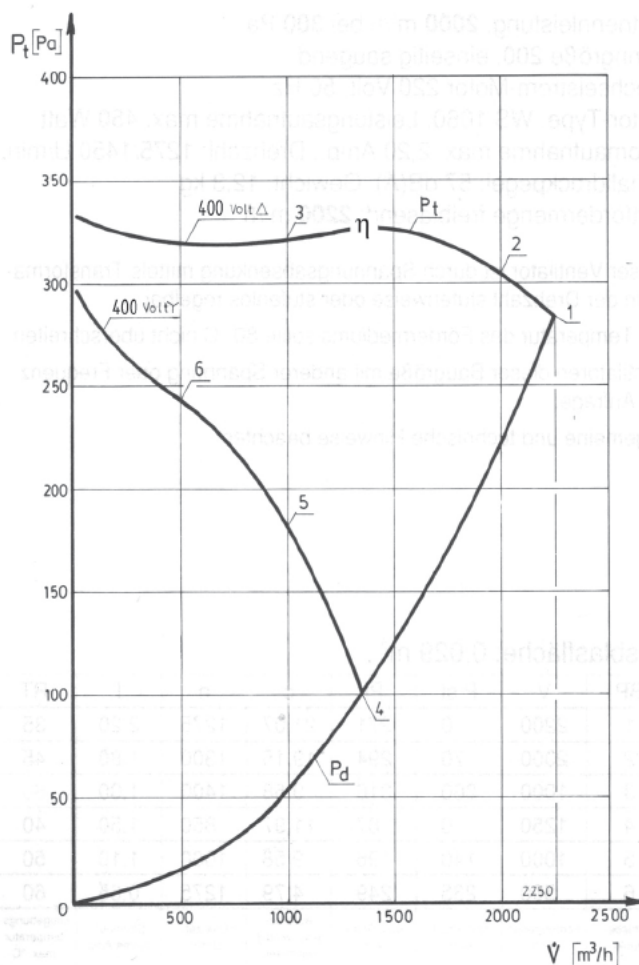
Vorbauventilator

Anbauventilator





TECHNISCHE DATEN



Luftnennleistung: 2000 m³/h bei 300 Pa
 Nenngröße: 200, einseitig saugend
 Drehstrom: 400/690 Volt, 50 Hz
 Motor-Type: DS 1060 Leistungsaufnahme: max. 400 W
 Stromaufnahme: max. 0,85 A, Drehzahl: 1450 U/min
 Schalldruckpegel: ca. 57 dB(A), Gewicht: 12,5 kg
 Luftfördermenge fre blasend: 2250 m³/h

Dieser Ventilator ist mit Hilfe
 - der Stern/Dreieck-Schaltung in der Drehzahl zweistufig schaltbar.
 - der Spannungsabsenkung in der Drehzahl stufenweise oder stufenlos regelbar.

Maximale Temperatur des Fördermediums 70°C.
 Allgemeine und technische Hinweise beachten.

Die unteren Kurven zeigen eine geregelte Beispielkurve

Geeignete Drehzahlsteller: R 72 & R 82

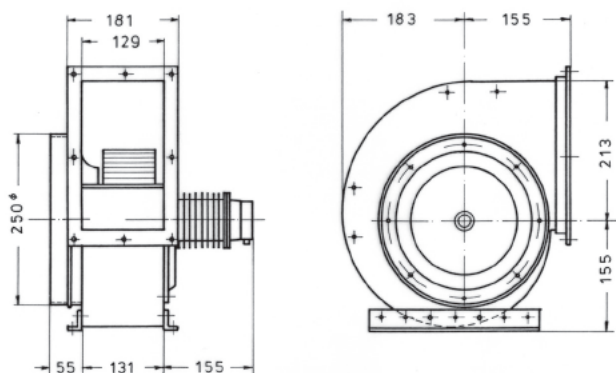
| Wirkungsgrad [η_s] % | Effizienzgrad [N_{sp}] | ERP 2015 [N_{sp}] |
|-----------------------------|----------------------------|-----------------------|
| 35 | 45,6 | 44 |



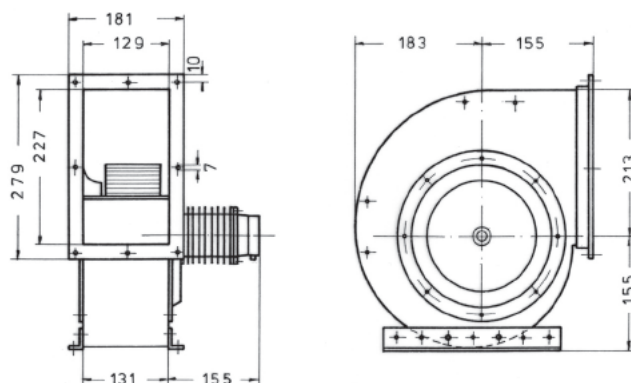
| Betriebspunkt | Fördermenge | statischer Druck | Totaldruck | Ausblasgeschwindigkeit | Drehzahl | Stromaufnahme | Umgebungstemperatur |
|---------------|-----------------------|------------------|------------------|------------------------|----------|---------------|---------------------|
| BP | V [m ³ /h] | N/m ² | N/m ² | m/s | U/min | A | °C |
| 1 | 2250 | 0 | 283 | 21,55 | 1300 | 0,80 | 45 |
| 2 | 2000 | 80 | 305 | 19,15 | 1325 | 0,70 | 60 |
| 3 | 1000 | 265 | 321 | 9,59 | 1400 | 0,52 | 60 |
| 4 | 1300 | 0 | 101 | 12,93 | 900 | 0,44 | 50 |
| 5 | 1000 | 125 | 181 | 9,58 | 1050 | 0,35 | 60 |
| 6 | 500 | 230 | 244 | 4,79 | 1350 | 0,20 | 60 |

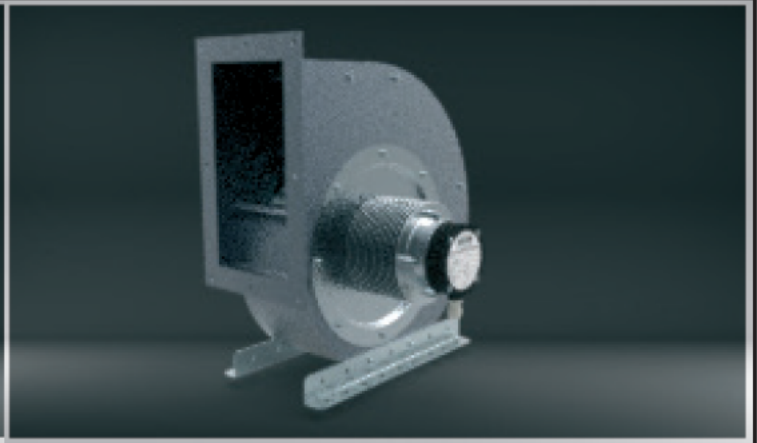
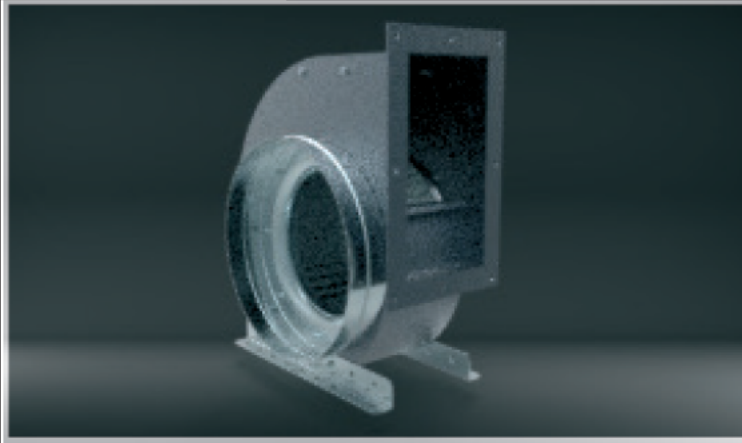
AUSFÜHRUNGSFORMEN

Vorbauventilator

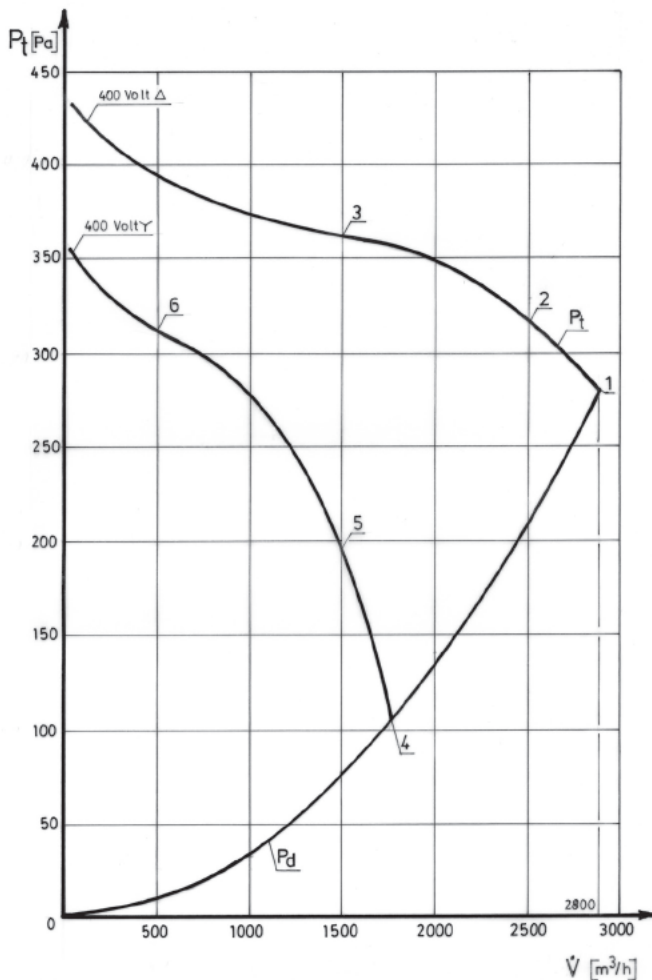


Anbauventilator





TECHNISCHE DATEN



Luftnenleistung: 2500 m³/h bei 325 Pa
 Nenngröße: 225, einseitig saugend
 Drehstrom: 400/690 Volt, 50 Hz
 Motor-Type: DS 1070 Leistungsaufnahme: max. 600 W
 Stromaufnahme: max. 1,20 A, Drehzahl: 1450 U/min
 Schalldruckpegel: ca. 60 dB(A), Gewicht: 14,0 kg
 Luftfördermenge freiblasend: 2800 m³/h

Dieser Ventilator ist mit Hilfe
 - der Stern/Dreieck-Schaltung in der Drehzahl zweistufig schaltbar.
 - der Spannungsabsenkung in der Drehzahl stufenweise regelbar.
 Ventilatoren dieser Baugröße mit anderer Spannung oder Frequenz auf Anfrage lieferbar. Maximale Temperatur des Fördermedium 80°C
 Allgemeine und technische Hinweise beachten.

Die unteren Kurven zeigen eine geregelte Beispielleistung

Geeignete Drehzahlsteller: R 72 & R 82

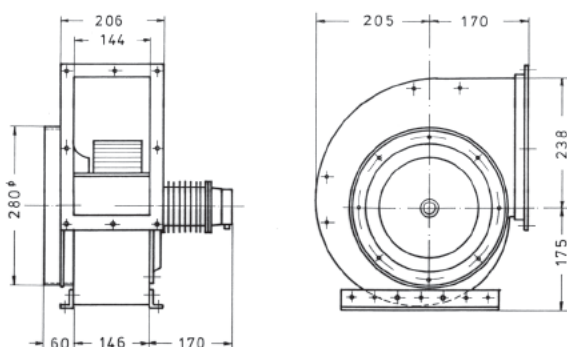
| Wirkungsgrad [η_s] % | Effizienzgrad [N_{eff}] | ERP 2015 [N_{20}] |
|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------|
| 35,5 | 48,0 | 44 |



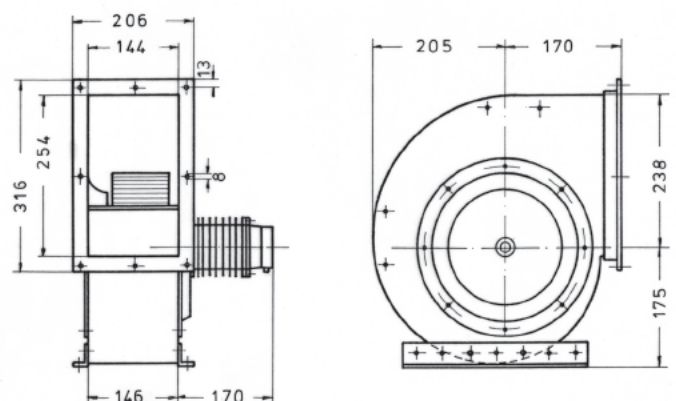
| Betriebspunkt | Fördermenge | statischer Druck | Totaldruck | Ausblasgeschwindigkeit | Drehzahl | Stromaufnahme | Umgebungstemperatur |
|---------------|---------------|------------------|------------------|------------------------|----------|---------------|---------------------|
| BP | V [m^3/h] | N/m ² | N/m ² | m/s | U/min | A | °C |
| 1 | 2800 | 0 | 277 | 21,30 | 1225 | 1,20 | 40 |
| 2 | 2500 | 100 | 320 | 19,03 | 1275 | 1,00 | 60 |
| 3 | 1500 | 285 | 364 | 11,41 | 1350 | 0,80 | 60 |
| 4 | 1750 | 0 | 107 | 13,31 | 900 | 0,80 | 60 |
| 5 | 1500 | 115 | 195 | 11,41 | 1000 | 0,70 | 60 |
| 6 | 500 | 230 | 310 | 3,80 | 1300 | 0,45 | 60 |

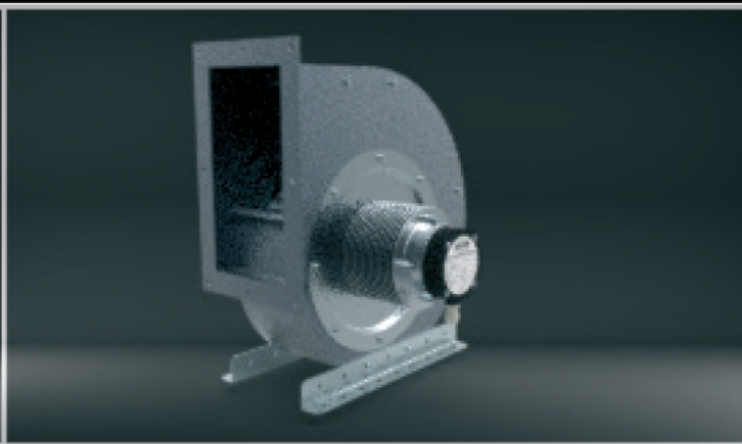
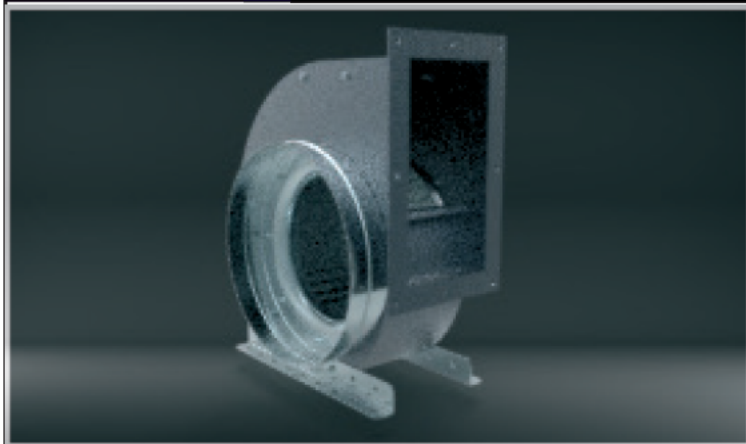
AUSFÜHRUNGSFORMEN

Vorbauventilator

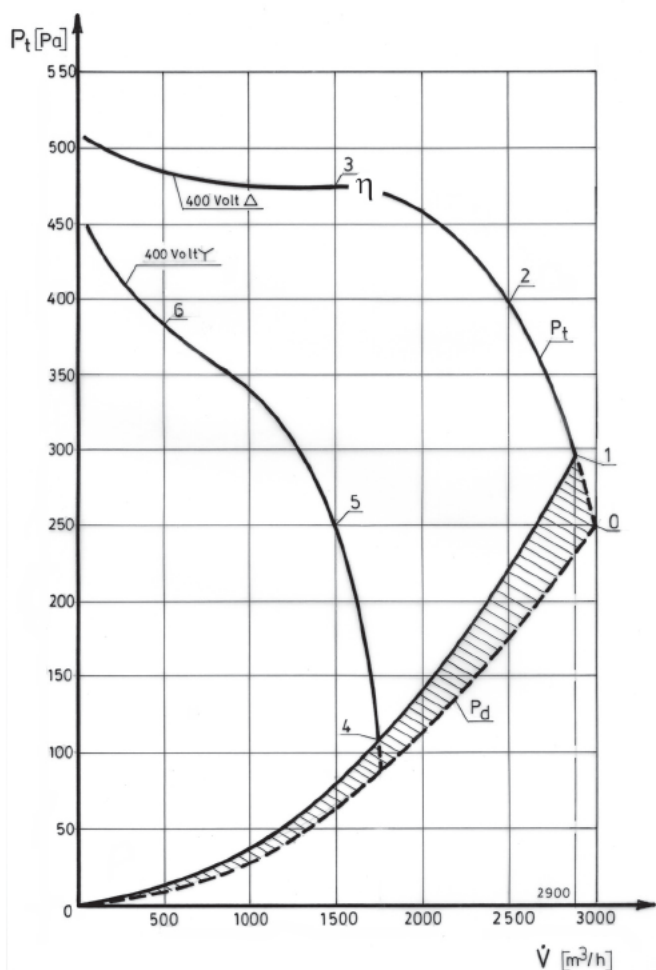


Anbauventilator





TECHNISCHE DATEN



Luftnenleistung: 2500 m³/h bei 400 Pa
 Nenngröße: 250, einseitig saugend
 Drehstrom: 400/690 Volt, 50 Hz
 Motor-Type: DS 1085 Leistungsaufnahme: max. 720 W
 Stromaufnahme: max. 1,35 A, Drehzahl: 1450 U/min
 Schalldruckpegel: ca. 63 dB(A), Gewicht: 17,0 kg
 Luftfördermenge freiblasend: 3000 m³/h

Dieser Ventilator ist mit Hilfe
 - der Stern/Dreieck-Schaltung in der Drehzahl zweistufig schaltbar.
 - der Spannungsabsenkung in der Drehzahl stufenweise regelbar.
 Im schraffierten Bereich ist dieser Ventilator nicht einsetzbar. Maximale Temperatur des Fördermediums 60°C.
 Allgemeine und technische Hinweise beachten.

Die unteren Kurven zeigen eine geregelte Beispielkurve

Geeignete Drehzahlsteller: R 72 & R 82

| Wirkungsgrad [η_s] % | Effizienzgrad [N_{sp}] | ERP 2015 [N_{sp}] |
|-----------------------------|----------------------------|-----------------------|
| 35,5 | 48,0 | 44 |

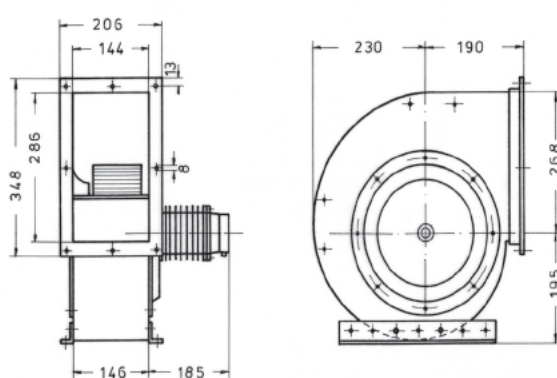
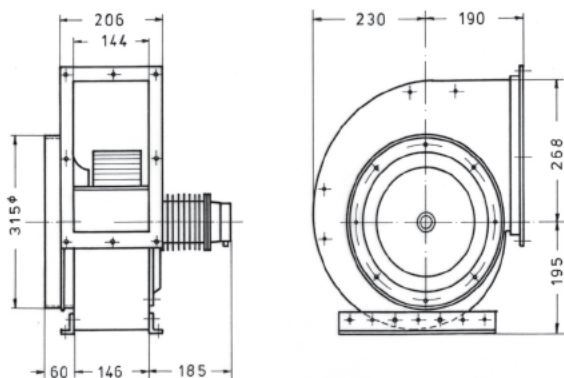


| Betriebspunkt | Fördermenge | statischer Druck | Totaldruck | Ausblasgeschwindigkeit | Drehzahl | Stromaufnahme | Umgebungstemperatur |
|---------------|-------------|------------------|------------|------------------------|----------|---------------|---------------------|
| BP | V [m³/h] | N/m² | N/m² | m/s | U/min | A | °C |
| 1 | 2500 | 160 | 299 | 15,10 | 1200 | 1,25 | 20 |
| 2 | 2000 | 300 | 492 | 12,08 | 1300 | 1,05 | 50 |
| 3 | 1000 | 520 | 542 | 6,04 | 1410 | 0,95 | 60 |
| 4 | 1400 | 56 | 100 | 8,45 | 700 | 0,70 | 30 |
| 5 | 1000 | 350 | 398 | 6,04 | 1100 | 0,60 | 50 |
| 6 | 500 | 500 | 505 | 3,02 | 1375 | 0,40 | 60 |

AUSFÜHRUNGSFORMEN

Vorbauventilator

Anbauventilator

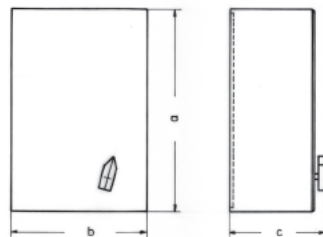




230 Volt Wechselstrom

(Einphasen-Stufentransformator)
Kunststoffgehäuse, Schutzart IP 54;
mit Ein-Aus-Schalter;
5-Stufenschalter und Kontrolllampe;
Spannung: 80, 100, 130, 170, 230 Volt

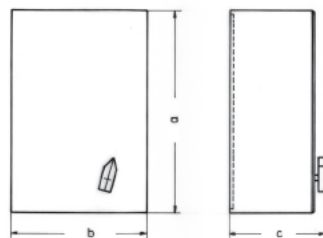
| Type | Strom [A] | a [mm] | b [mm] | c [mm] | Gewicht [kg] |
|------|-----------|--------|--------|--------|--------------|
| S 15 | 1,5 | 220 | 170 | 120 | 3,0 |
| S 30 | 3,0 | 220 | 170 | 120 | 4,2 |



230 Volt Wechselstrom

(Einphasen-Stufentransformator)
Metallgehäuse, Schutzart IP 23;
mit Ein-Aus-Schalter;
5-Stufenschalter und Kontrolllampe;
Spannung: 105, 130, 145, 160, 230 Volt

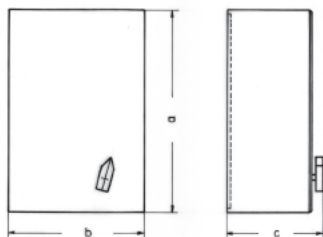
| Type | Strom [A] | a [mm] | b [mm] | c [mm] | Gewicht [kg] |
|------|-----------|--------|--------|--------|--------------|
| R 42 | 2,0 | 210 | 160 | 150 | 4,2 |
| R 43 | 3,0 | 210 | 160 | 150 | 5,0 |
| R 45 | 5,0 | 210 | 160 | 150 | 6,5 |
| R 47 | 7,0 | 210 | 160 | 150 | 7,0 |



230 Volt Wechselstrom

(Einphasen-Stufentransformator)
Metallgehäuse, IP 23, 5-Stufenschalter(Ein/Aus);
Stör- und Betriebsmeldekontrolllampe;
Anschluß Für Motorvollschutz (Thermokontakt);
Spannung: 105, 130, 145, 160, 230 Volt

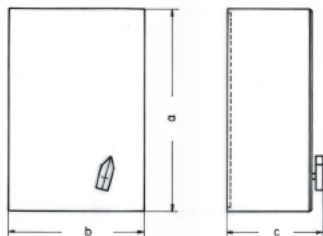
| Type | Strom [A] | a [mm] | b [mm] | c [mm] | Gewicht [kg] |
|------|-----------|--------|--------|--------|--------------|
| R 62 | 2,0 | 310 | 230 | 190 | 4,2 |
| R 63 | 3,0 | 310 | 230 | 190 | 5,0 |
| R 65 | 5,0 | 310 | 230 | 190 | 6,5 |
| R 67 | 7,0 | 310 | 230 | 190 | 7,0 |



400 Volt Drehstrom

(2-Phasen-Stufentransformatoren, V-Schaltung);
Metallgehäuse, Schutzart IP 23;
mit Ein-Aus-Schalter;
5-Stufenschalter und Kontrolllampe;
Spannung: 180, 230, 280, 330, 400 Volt

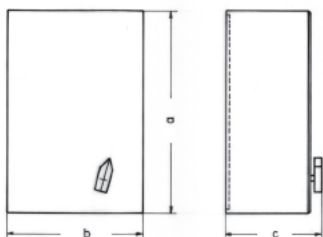
| Type | Strom [A] | a [mm] | b [mm] | c [mm] | Gewicht [kg] |
|------|-----------|--------|--------|--------|--------------|
| R 71 | 1,0 | 310 | 230 | 190 | 4,2 |
| R 72 | 2,0 | 310 | 230 | 190 | 7,0 |
| R 73 | 3,0 | 310 | 230 | 190 | 8,5 |
| R 74 | 4,0 | 310 | 230 | 190 | 10,0 |



400 Volt Wechselstrom

Metallgehäuse, IP23, 5-Stufenschalter(Ein/Aus);
Stör- und Betriebsmeldekontrolllampe;
Anschluß für Motorvollschutz (Thermokontakt)
Spannung: 180, 230, 280, 330, 400 Volt

| Type | Strom [A] | a [mm] | b [mm] | c [mm] | Gewicht [kg] |
|------|-----------|--------|--------|--------|--------------|
| R 81 | 1,0 | 310 | 230 | 190 | 4,4 |
| R 82 | 2,0 | 310 | 230 | 190 | 7,0 |
| R 83 | 3,0 | 310 | 230 | 190 | 8,5 |
| R 84 | 4,0 | 310 | 230 | 190 | 10,0 |



Einstufenthermostat (T01)(Öffner-Schliesser)

Spannung: 230V 50 Hz
Temperatureinstellbereich: 5°C bis 35°C
inkl. Temperaturfühler

| Type | Strom [A] | a [mm] | b [mm] | c [mm] | Gewicht [kg] |
|------|-----------|--------|--------|--------|--------------|
| T 01 | 10 | 250 | 135 | 115 | 1,0 |

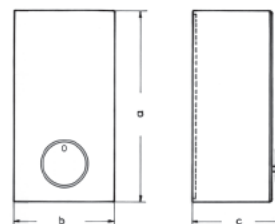




Elektronische Regler (stufenlos)

Spannung: 230V 50 Hz;
Stufenlose Drehzahlsteller mit Phasenanschnittsteuerung; Kunststoffgehäuse, Schutzart IP 54;

| Type | Strom [A] | a [mm] | b [mm] | c [mm] | Gewicht [kg] |
|------|-----------|--------|--------|--------|--------------|
| E 45 | 5,0 | 150 | 80 | 70 | 0,5 |



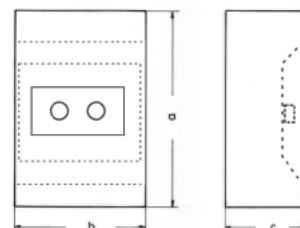
Die elektronischen Drehzahlsteller sind für leichten Einsatz gedacht. Auf niedrigster Stufe, wenn der Ventilator kaum Luft fördert, können leichte Brummgeräusche des Motors auftreten, die aber schon im leichten Luftförderbetrieb von den Luftgeräuschen überdeckt werden.



Elektronischer Temperatur-Regler (stufenlos)

Spannung: 230V 50 Hz; Drehzahl wird abhängig von der Temperatur eingestellt, MIN-MAX Drehzahl einstellbar; Störungsanzeige bei Fühlerbruch; Kunststoffgehäuse, Schutzart IP 54; inkl. Temperaturfühler

| Type | Strom [A] | a [mm] | b [mm] | c [mm] | Gewicht [kg] |
|-------|-----------|--------|--------|--------|--------------|
| TR 46 | 6,0 | 250 | 135 | 115 | 1,0 |



Weitere Regler-Drehzahlsteller mit

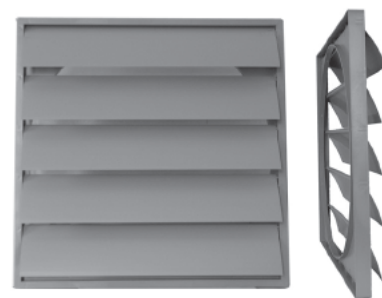
- Sonderspannungen, Sonderfrequenzen
- Feuchtfühlern, Luftqualitätsmessern
- Automatische Stern-Dreieck-Schalter

auf Anfrage lieferbar

Zubehör

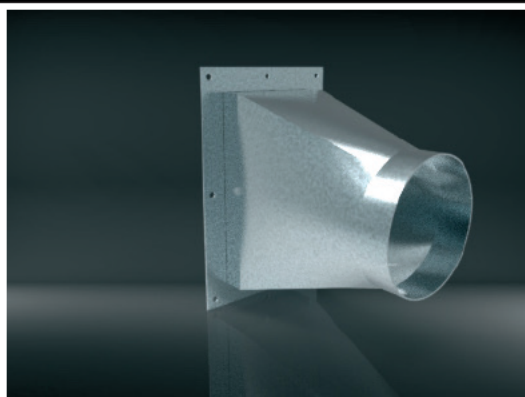
Verschlussklappen

Zum Schutz gegen Wettereinflüsse werden Ventilatoren beim Wandeinbau ausblasseitig mit Wetterschutz-Verschlussklappen versehen. Diese werden an die Außenwand geschraubt.

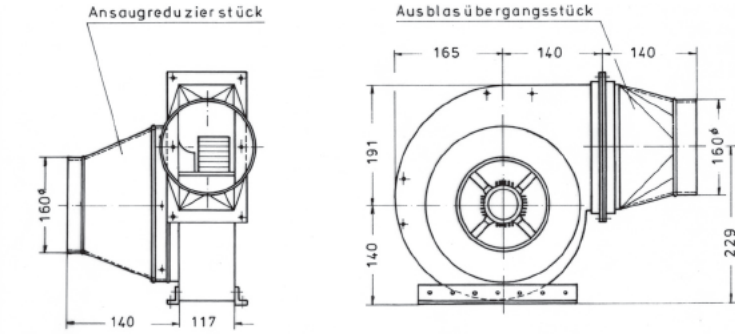
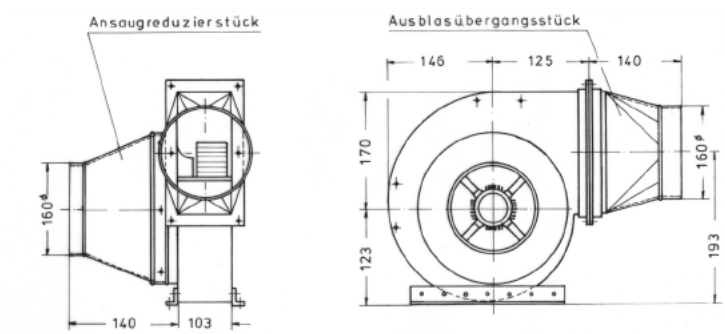




Radialventilator ED 162 mit Anbauteilen

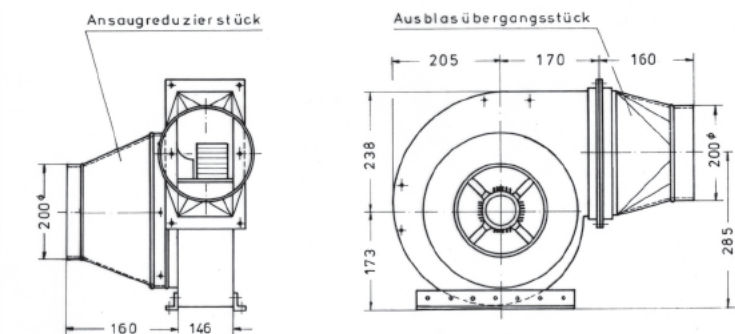
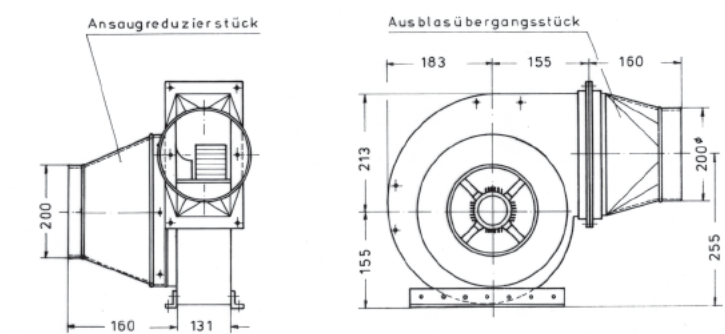


Radialventilator ED 182 mit Anbauteilen



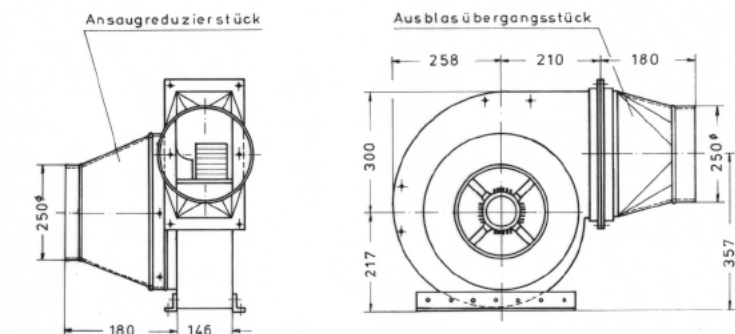
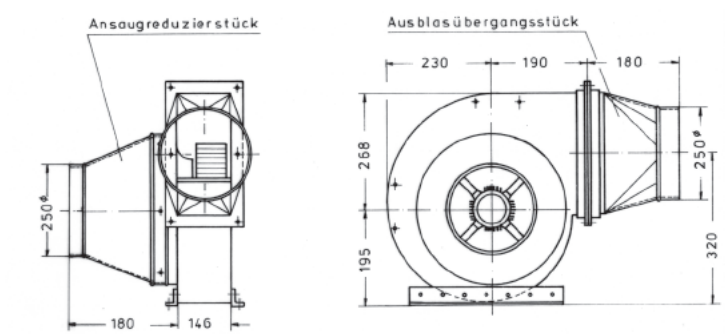
Radialventilator ED 200 mit Anbauteilen

Radialventilator ED 225 mit Anbauteilen



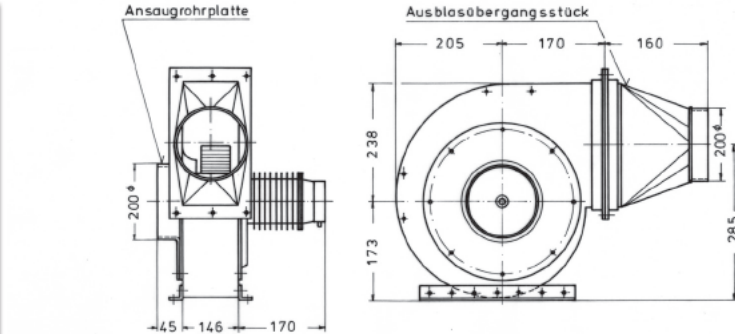
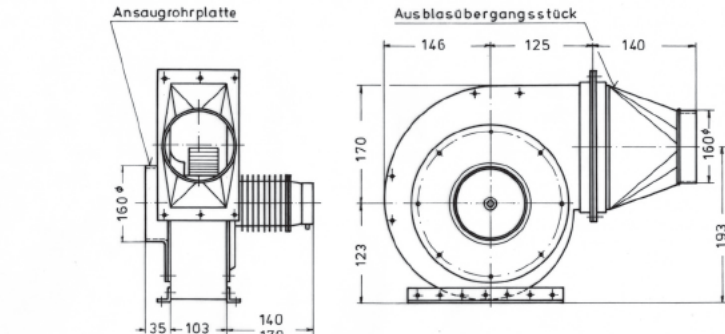
Radialventilator ED 240 & ED250 mit Anbauteilen

Radialventilator ED 270 & ED 280 mit Anbauteilen



Radialventilator AD 162 mit Anbauteilen

Radialventilator AD 225 mit Anbauteilen

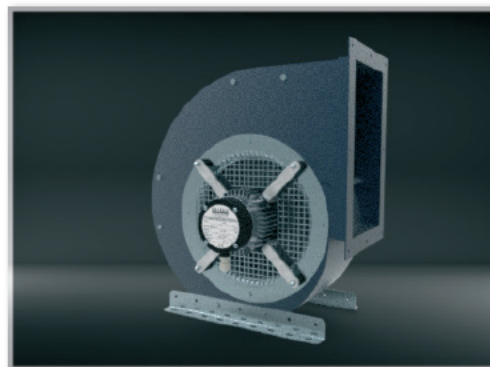




Die gezeigten Anbauteile sind lediglich Empfehlungen bezüglich des Ausblasquerschnittes. Es können auch andere Querschnitte mit veränderten Durchmesser und auch quadratische Ausblasquerschnitte kurzfristig hergestellt werden. Dies hängt vom Anwendungsfall und dem Kundenwunsch ab.

Ansaugschutzgitter

Im Sinne der *Maschinenrichtlinie 98/37/EG* müssen Ventilatoren, welche frei zugänglich sind, aus Sicherheitsgründen mit Schutzgittern versehen werden. Daher bieten wir optional für die Ansaugseite unterschiedliche Schutzgitter an. Die Schutzgitter sind an der Ansaugseite vormontiert. Bei Bedarf können aus Schutzgitter für die Ausblasseite geliefert werden



Auslassschutzgitter

Im Sinne der *Maschinenrichtlinie 98/37/EG* müssen Ventilatoren, welche frei zugänglich sind, aus Sicherheitsgründen mit Schutzgittern versehen werden. Daher bieten wir optional für die Ausblasseite unterschiedliche Schutzgitter an. Die Schutzgitter sind an der Ausblasseite vormontiert.

