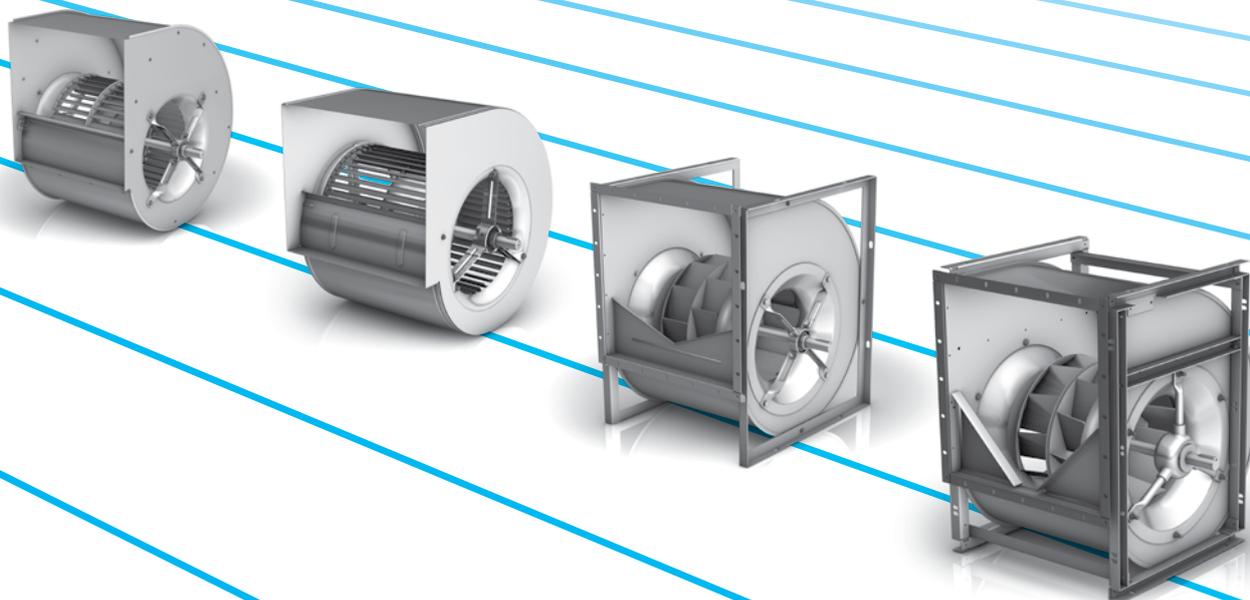


Radialventilatoren RZR für Riemenantrieb

Ausgabe 2.5 DE
August 2013





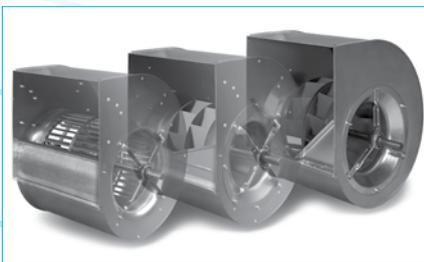
Nicotra Gebhardt S.p.A. (Italien) bestätigen hiermit, dass die Ventilatoren der Baureihen ADH-E der Ausführungen E0, E2, E4, E6 und E7 der Baugrößen 0160 bis 0560, RDH-E der Ausführungen E0, E2, E4, E6 und E7 der Baugrößen 0180 bis 0560, ADH und RDH der Ausführungen L, R, K, K1 und K2 der Baugrößen 0630 bis 1000, AT der Ausführungen S, SC, C und TIC der Baugrößen 7/7 bis 30/28, berechtigt sind, das AMCA-Label zu führen.

Nicotra Gebhardt GmbH (Deutschland) bestätigen hiermit, dass die Ventilatoren der Baureihen RZR der Ausführungen 11, 12, 15 der Baugrößen 0355 bis 1000 berechtigt sind, das AMCA-Label zu führen.

Die angegebenen Leistungsdaten sind in Übereinstimmung mit AMCA Publication 211 ermittelt worden und entsprechen den Bestimmungen der AMCA Zertifizierungsrichtlinien.

Die angegebenen Leistungsdaten für Einbauart "A" ("frei ausblasend"), und die der Zwillingausführungen G2L, G2R, G2K, G2K2, G2E0, G2E2, G2E4, G2E7, SC2, G2C und G2C-C2, und die der Drillingsausführungen G3C und G3C-C2 in jeder Einbauart sind nicht durch AMCA zertifiziert.

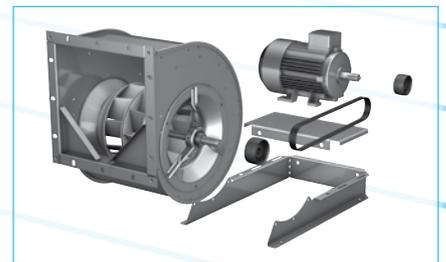
Nicotra Gebhardt steht für:



▶ Maximierte Produkt-Flexibilität und minimierten Planungsaufwand für den Kunden, weil alle Spiralgehäuse identische Abmessungen haben – egal welches Laufrad eingebaut ist



▶ Höchste Produktqualität und kürzeste Lieferzeit – durch modernste Produktionstechnologien



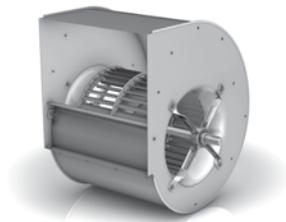
▶ Maximale Energieeinsparung durch umfassendes System know-how

Das Nicotra Gebhardt Programm

Ein starker Partner für viele individuelle Lösungen

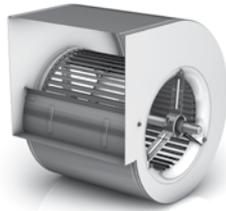
Wenn es um Radialventilatoren geht, sind wir die Ersten, mit denen Sie sprechen sollten. Von Radialventilatoren für Riemenantrieb bis Einbauventilatoren mit Direktantrieb. Wir bieten das größte und umfassendste Produktprogramm in diesem Sektor – und selbstverständlich die für uns dazugehörige Dienstleistung.

ADH-E / ADH



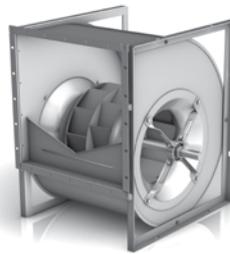
zweiseitig saugend
vorwärtsgekrümmte
Laufradschaufeln

AT



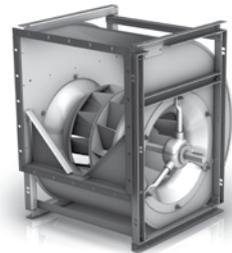
zweiseitig saugend
Zoll Abmessungen
vorwärtsgekrümmte
Laufradschaufeln

RDH-E / RDH



zweiseitig saugend
rückwärtsgekrümmte
Laufradschaufeln

RZR



zweiseitig saugend
rückwärtsgekrümmte
Hohlprofilschaufeln

Wenn alles passt

Das perfekte Produktprogramm bedeutet für uns – alle Gehäuseventilatoren (und das Zubehör) sind untereinander austauschbar.

Bei Einbauventilatoren ist die Entscheidung zwischen zwei verschiedenen Prinzipien zu treffen:

Dem Ventilator mit und dem Ventilator ohne Gehäuse. Beide haben spezifische Vorteile. Wir bieten beides.

Gut durchdacht, leicht zu installieren, wirtschaftlich

Ein System, das Platz, Zeit, und Geld spart – in einem Klimakastengerät oder anderen Anwendungen: unser kompaktgrundrahmen bietet entscheidende Vorteile:

- ▶ Geringste Abmessungen für jede Gehäusestellung und Motorzuordnung
- ▶ Geringste Teilezahl garantiert optimierten Herstellprozess
- ▶ Passend für Radialventilatoren der Baureihen ADH-E0, RDH-E0 und RZR-11 bis Baugröße 0500



Der kompakte Grundrahmen von Nicotra Gebhardt

proSELECTA II

proSELECTA II ist ein technisches Auswahlprogramm zur Konfiguration „Ihres“ individuell konzipierten Ventilators. Es bietet Ihnen die Möglichkeit zur Auswahl sämtlicher Ventilator-Typen und der dazugehörigen Optionen.



Einfache und sichere Auslegung

proSELECTA II liefert Ihnen als Ergebnis alle technischen Daten zu Ihrem Ventilator, inklusive Geräuschdaten, Maßbildern und Zubehör. Als registrierter Benutzer werden zudem Ihre Einkaufspreise dargestellt. Ebenfalls abrufbar sind maßstäbliche Zeichnungen im DXF-Format, welche nach dem Download in Ihr CAD-System übernommen werden können.

Damit Sie auf Nummer sicher gehen können

werden technisch unzulässige Ausführungen und Varianten von proSELECTA II ausgeschlossen. Es besteht daher kein Risiko für Sie, eine „falsche“ Geräteoption zu konfigurieren.



Was Ihnen noch unter den Nägeln brennt

Im Rahmen der Ventilatoren-Auslegung können Sie alle standardisierten ATEX-Varianten auswählen.

Kostenlose Registrierung und viele Vorteile

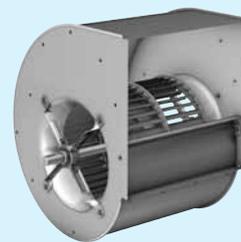
Sie können sich als Benutzer in **proSELECTA II** bei uns registrieren lassen und schaffen damit die Möglichkeit der beschleunigten Angebotsbearbeitung. Konkret heißt das für Sie:

- ▶ Die vollständige Konfiguration Ihres Ventilators mit dem passenden Systemzubehör und der Riementriebsauslegung.
- ▶ Die Möglichkeit zur Auslegung überfrequent betriebener Ventilatoren.
- ▶ Die Möglichkeit zur Abspeicherung Ihrer Ventilator-Konfiguration auf unserem Server.
- ▶ Die Möglichkeit zur Modifizierung der gespeicherten Konfiguration auch im Telefongespräch mit Ihrem Berater von Nicotra Gebhardt.

Hochleistungs- Radialventilator ADH

zweiseitig saugend für Riemenantrieb
Trommellaufwerk mit vorwärtsgekrümmten
Kreisbogenschaufeln aus verzinktem Stahlblech
gefertigt

- ▶ Volumenströme
bis 300,000 m³/h
- ▶ Drücke
bis 2,200 Pa



ADH

Hochleistungs- Radialventilator AT

zweiseitig saugend für Riemenantrieb
Trommellaufwerk mit vorwärtsgekrümmten
Kreisbogenschaufeln aus verzinktem Stahlblech
gefertigt

- ▶ Volumenströme
bis 65,000 m³/h
- ▶ Drücke
bis 2,500 Pa

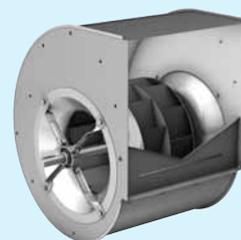


AT

Hochleistungs- Radialventilator RDH

zweiseitig saugend für Riemenantrieb
Radiallaufwerk mit rückwärts geneigten
Schaufeln

- ▶ Volumenströme
bis 290,000 m³/h
- ▶ Drücke
bis 3,500 Pa

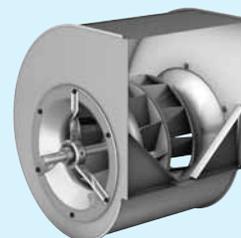


RDH

Hochleistungs- Radialventilator RZR *rotavent*

zweiseitig saugend für Riemenantrieb
Radiallaufwerk mit rückwärtsgekrümmten
Hohlprofilschaufeln

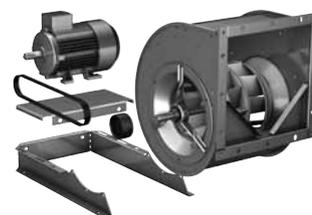
- ▶ Volumenströme
bis 300,000 m³/h
- ▶ Drücke
bis 3,500 Pa



RZR

Ausstattung / Zubehör

- ▶ komplettes Systemzubehör
- ▶ diverse Ausstattungen



Zubehör

Beschreibung

- ▶ Technische Beschreibung
- ▶ Einsatzgrenzen



Beschreibung

Höchster Systemwirkungsgrad und beste Energieeffizienz



Die Baureihen RZR

Einen Radialventilator fürs Klimagerät um ein paar Euro billiger zu machen, ist keine große Kunst.

Ihn dagegen so zu konstruieren, dass er im Betrieb wertvolle Energie spart, ist technologische Feinstarbeit.

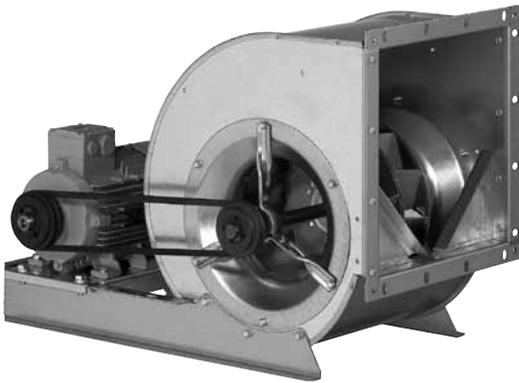
In dieser Hinsicht ist der RZR von Nicotra Gebhardt nach wie vor die Technologie mit dem höchsten Systemwirkungsgrad – und damit die beste Lösung, wenn es um Energieeffizienz geht.

rotavent – die effiziente Ventilatoren-Technologie mit Radialauftrad und Hohlprofil-schaufeln.

Top Qualität bei hoher Leistung und langer Betriebsdauer!

Die Vorteile:

- ▶ Weiter Einsatzbereich auch bei hohen Drücken
- ▶ Leichte Anpassung an veränderte Betriebsbedingungen durch den Riementrieb
- ▶ Einfache und sichere Auslegung, Leistungsdaten nach Genauigkeitsklasse 1
- ▶ Hohe Leistungsdichte bei bestem Wirkungsgrad
- ▶ Geringe Geräuschentwicklung durch das Schaufelprofil, eine patentierte Schaufelpositionierung und die schräg gestellte Zunge
- ▶ Bequeme Auswahl über den elektronischen Katalog proSELECTA II



Wir nehmen es ganz genau!

Oder warum Sie nicht Äpfel mit Birnen vergleichen sollen!

Nicotra Gebhardt fertigt seine Radialventilatoren RZR in Genauigkeitsklasse 1 nach DIN 24166. Dies gibt Ihnen die notwendige Sicherheit die Sie bei der Auslegung und Planung von Lüftungsanlagen brauchen.

Zudem ist die Genauigkeitsklasse ein wichtiges Kriterium für den objektiven Vergleich von Ventilatoren. Wer das Preis-Leistungsverhältnis zweier Ventilatoren vergleicht, sollte daher immer auch auf die Genauigkeitsklasse achten nur dann vergleichen Sie nicht "Äpfel mit Birnen"!



| Leistungsdaten | | Grenzabweichung in Genauigkeitsklasse | | |
|-----------------------------------|----------|---------------------------------------|-------|-------|
| | | 1 | 2 | 3 |
| Volumenstrom | q_v | 2.5 % | 5 % | 10 % |
| Druckerhöhung | p_F | 2.5 % | 5 % | 10 % |
| Antriebsleistung | P | +3 % | +8 % | +16 % |
| Wirkungsgrad | η | -2 % | -5 % | - |
| Schallleistungspegel (A-bewertet) | L_{WA} | +3 dB | +4 dB | +6 dB |

Vielfalt hat einen Namen

RZR rotavent

Ventilatoren RZR zweiseitig saugend, mit patentierter Laufradgeometrie und schräggestellten Hohlprofil-schaufeln stellen den führenden Standard bei Serienventilatoren für Lüftungs- und Klimazentralen dar.

Baureihen RZR

- ▶ Baugrößen 0200/-1600
- ▶ Spiralförmiges Gehäuse aus verzinktem Stahlblech mit Stehfalz und V-Zunge (RZR 11; 12; 15; 18)
- ▶ Gehäuse geschweißt und beschichtet, mit V-Zunge (RZR 13; 19)
- ▶ Radiallaufrad mit 11 rückwärtsgekrümmten Schaufeln, geschweißt und beschichtet (0200/-0280)
- ▶ Hochleistungs-Radiallaufrad mit 12 rückwärtsgekrümmten Hohlprofil-schaufeln, geschweißt und beschichtet (0315/-1600)

Baureihen RZR

- ▶ Volumenströme bis 300.000 m³/h
- ▶ Drücke bis 3.500 Pa

Für jede Anwendung den richtigen Ventilator!

In Abhängigkeit der Baugröße stehen bis zu 7 verschiedene mechanische Ausführungen zur Verfügung. Deswegen sind wir sicher, dass wir für jede Anforderung und jede Anwendung den perfekten Ventilator bieten.

| Version | Beschreibung | Bild |
|-------------------|---|---|
| RZR 11-0200/-0710 | Gefalztes Spiralförmiges Gehäuse mit umsetzbaren Gehäusefüßen und Ausblasflansch. Leichte Lagerausführung mit Profilstrebenbefestigung. |  |
| RZR 12-0200/-0710 | Gefalztes Spiralförmiges Gehäuse mit Viereckrahmen und Ausblasflansch. Leichte Lagerausführung mit Profilstrebenbefestigung. |  |
| RZR 15-0400/-1000 | Gefalztes Spiralförmiges Gehäuse mit stabilem Verstärkungsrahmen und Ausblasflansch. Mittelschwere Lagerausführung mit Gussgehäuse und Rohrstreben-Befestigung. |  |
| RZR 18-0400/-1000 | Gefalztes Spiralförmiges Gehäuse aus verzinktem Stahlblech mit stabilem Verstärkungsrahmen, austrittsseitig mit Anschlussflansch. Schwere Lagerausführung mit zweiteiligem Steh-Gussgehäuse auf stabilem Lagerträger befestigt. |  |

| Version | Beschreibung | Bild |
|-------------------|---|---|
| RZR 19-0200/-0355 | Spiralförmiges Gehäuse schrittgeschweißt und beschichtet, mit umsetzbaren Gehäusefüßen, austrittsseitig mit Anschlussflansch. Mittelschwere Lagerausführung mit Streben-Gussgehäuse und Rohrstreben-Befestigung. |  |
| RZR 19-0400/-1000 | Spiralförmiges Gehäuse geschweißt und beschichtet, mit stabilem Verstärkungsrahmen, austrittsseitig mit Anschlussflansch. Mittelschwere Lagerausführung mit Gussgehäuse und Rohrstreben-Befestigung. |  |
| RZR 13-0400/-1000 | Spiralförmiges Gehäuse schrittgeschweißt und beschichtet mit stabilem Verstärkungsrahmen, austrittsseitig mit Anschlussflansch. Schwere Lagerausführung mit Steh-Gussgehäuse auf stabilem Lagerträger befestigt. |  |
| RZR 13-1120/-1600 | Stabiles Gehäuse aus Stahlblech, schrittgeschweißt und beschichtet, austrittsseitig mit Anschlussflansch, in einer Achse teilbar, 2 Segmente (Baugröße 1120), in zwei Achsen teilbar, 4 Segmente (Baugrößen 1250, 1400, 1600). Schwere Lagerausführung mit Steh-Gussgehäuse auf stabilem Lagerträger befestigt. |  |

Technische Daten

Lauftraddaten

| | | |
|-----------------------|-------|------------------------|
| Laufreddurchmesser | D_r | 204 mm |
| Schaufelzahl | z | 11 |
| Massenträgheitsmoment | J | 0.020 kgm ² |

Lauftraddaten

| | | |
|--------------------------------|----------|-----------------------|
| Gewicht Laufrad | m | 2.7 kg |
| Dichte des Fördermediums | ρ_1 | 1.2 kg/m ³ |
| Genauigkeitsklasse (DIN 24166) | | 2 |

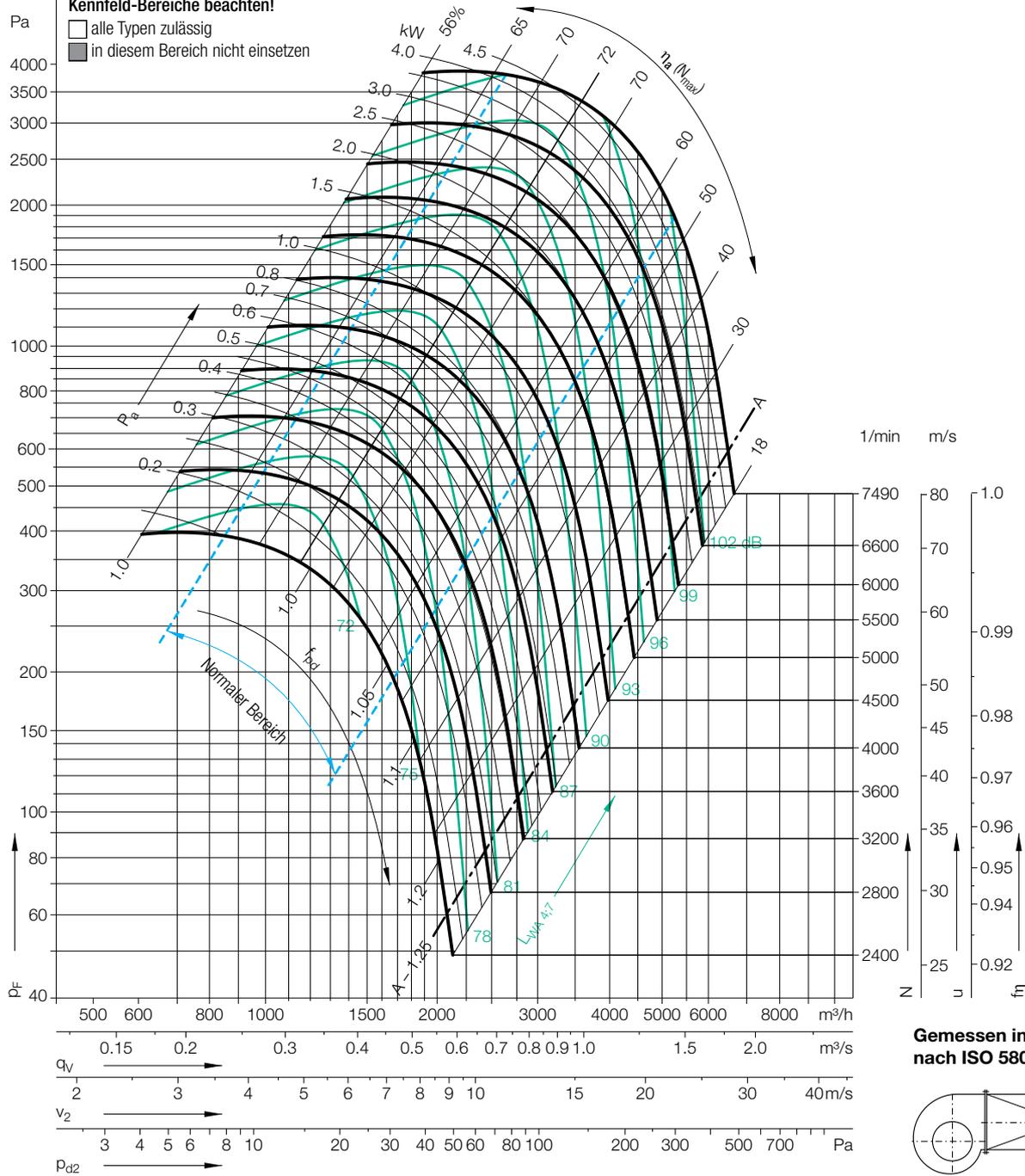
Grenzdrehzahlen N_{max} für ATEX Ausführung

| | | |
|--------------|-------------|-------|
| RZR 11/12/19 | 6513 | 1/min |
|--------------|-------------|-------|

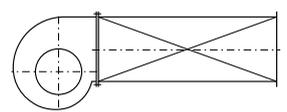
Kennlinien

Kennfeld-Bereiche beachten!

- alle Typen zulässig
- in diesem Bereich nicht einsetzen



Gemessen in Einbauart B nach ISO 5801:



Relativer Schalleistungspegel für die Eintrittsseite L_{Wrel7} bei den Oktavmittenfrequenzen f_c

| Drehzahl | Betriebspunkt | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | Hz |
|-------------------|----------------------|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|----|
| ≤ 3745 1/min | $\leq 0.8 q_{Vopt}$ | -4 | 2 | 0 | -2 | -5 | -10 | -14 | -21 | dB |
| | $> 0.8-1.2 q_{Vopt}$ | -7 | 0 | -2 | -2 | -5 | -9 | -14 | -22 | dB |
| | $> 1.2-1.6 q_{Vopt}$ | -10 | -4 | -4 | -2 | -4 | -8 | -15 | -24 | dB |
| | $> 1.6 q_{Vopt}$ | -12 | -7 | -6 | -2 | -4 | -8 | -13 | -24 | dB |
| > 3745 1/min | $\leq 0.8 q_{Vopt}$ | -7 | -1 | -2 | -2 | -4 | -10 | -16 | -23 | dB |
| | $> 0.8-1.2 q_{Vopt}$ | -12 | -4 | -5 | -3 | -4 | -10 | -15 | -23 | dB |
| | $> 1.2-1.6 q_{Vopt}$ | -14 | -7 | -8 | -4 | -4 | -9 | -12 | -21 | dB |
| | $> 1.6 q_{Vopt}$ | -15 | -10 | -11 | -4 | -4 | -9 | -12 | -19 | dB |

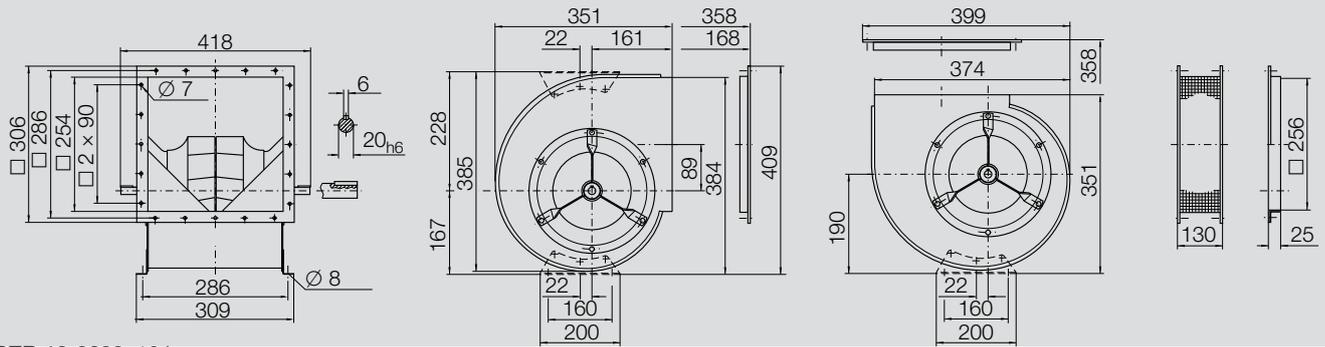
Relativer Schalleistungspegel für die Austrittsseite L_{Wrel4} bei den Oktavmittenfrequenzen f_c

| Drehzahl | Betriebspunkt | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | Hz |
|-------------------|----------------------|----|-----|-----|-----|------|------|------|------|----|
| ≤ 3745 1/min | $\leq 0.8 q_{Vopt}$ | 11 | 8 | 3 | -2 | -8 | -13 | -19 | -29 | dB |
| | $> 0.8-1.2 q_{Vopt}$ | 7 | 5 | 1 | -1 | -7 | -11 | -18 | -29 | dB |
| | $> 1.2-1.6 q_{Vopt}$ | 5 | 3 | -1 | -1 | -6 | -9 | -17 | -20 | dB |
| | $> 1.6 q_{Vopt}$ | 6 | 1 | -2 | -2 | -6 | -8 | -14 | -29 | dB |
| > 3745 1/min | $\leq 0.8 q_{Vopt}$ | 8 | 7 | 2 | -2 | -6 | -11 | -19 | -28 | dB |
| | $> 0.8-1.2 q_{Vopt}$ | 4 | 3 | -2 | -4 | -6 | -8 | -15 | -26 | dB |
| | $> 1.2-1.6 q_{Vopt}$ | 2 | 0 | -4 | -5 | -6 | -8 | -13 | -24 | dB |
| | $> 1.6 q_{Vopt}$ | 4 | 0 | -4 | -6 | -6 | -8 | -12 | -21 | dB |

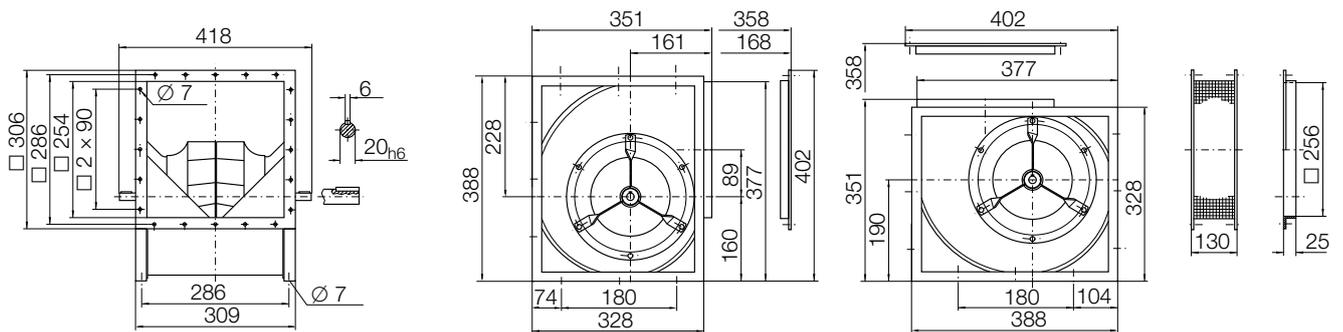
RZR _-0200

Abmessungen in mm, Änderungen vorbehalten

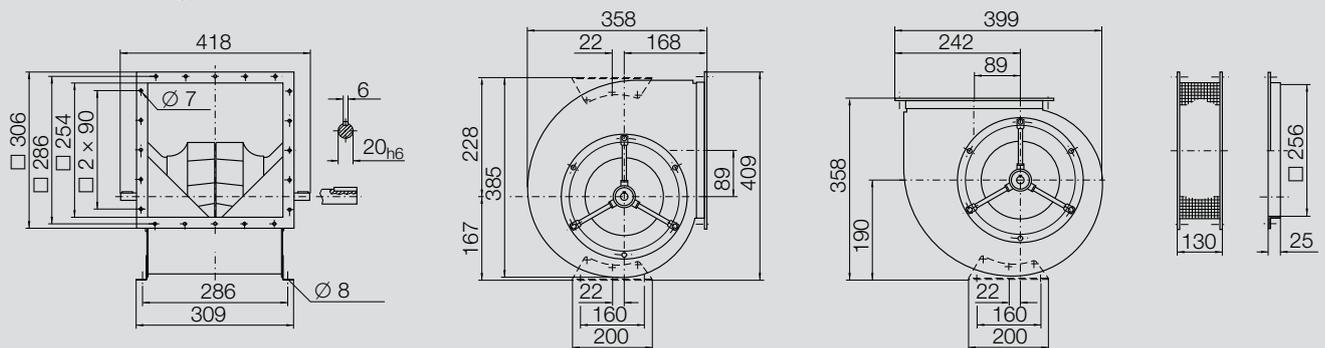
RZR 11-0200 11 kg



RZR 12-0200 12 kg



RZR 19-0200 13 kg



Technische Daten

Lauftraddaten

| | | |
|-----------------------|-------|------------------------|
| Laufreddurchmesser | D_r | 230 mm |
| Schaufelzahl | z | 11 |
| Massenträgheitsmoment | J | 0.030 kgm ² |

Lauftraddaten

| | | |
|--------------------------------|----------|-----------------------|
| Gewicht Laufrad | m | 3.5 kg |
| Dichte des Fördermediums | ρ_1 | 1.2 kg/m ³ |
| Genauigkeitsklasse (DIN 24166) | | 2 |

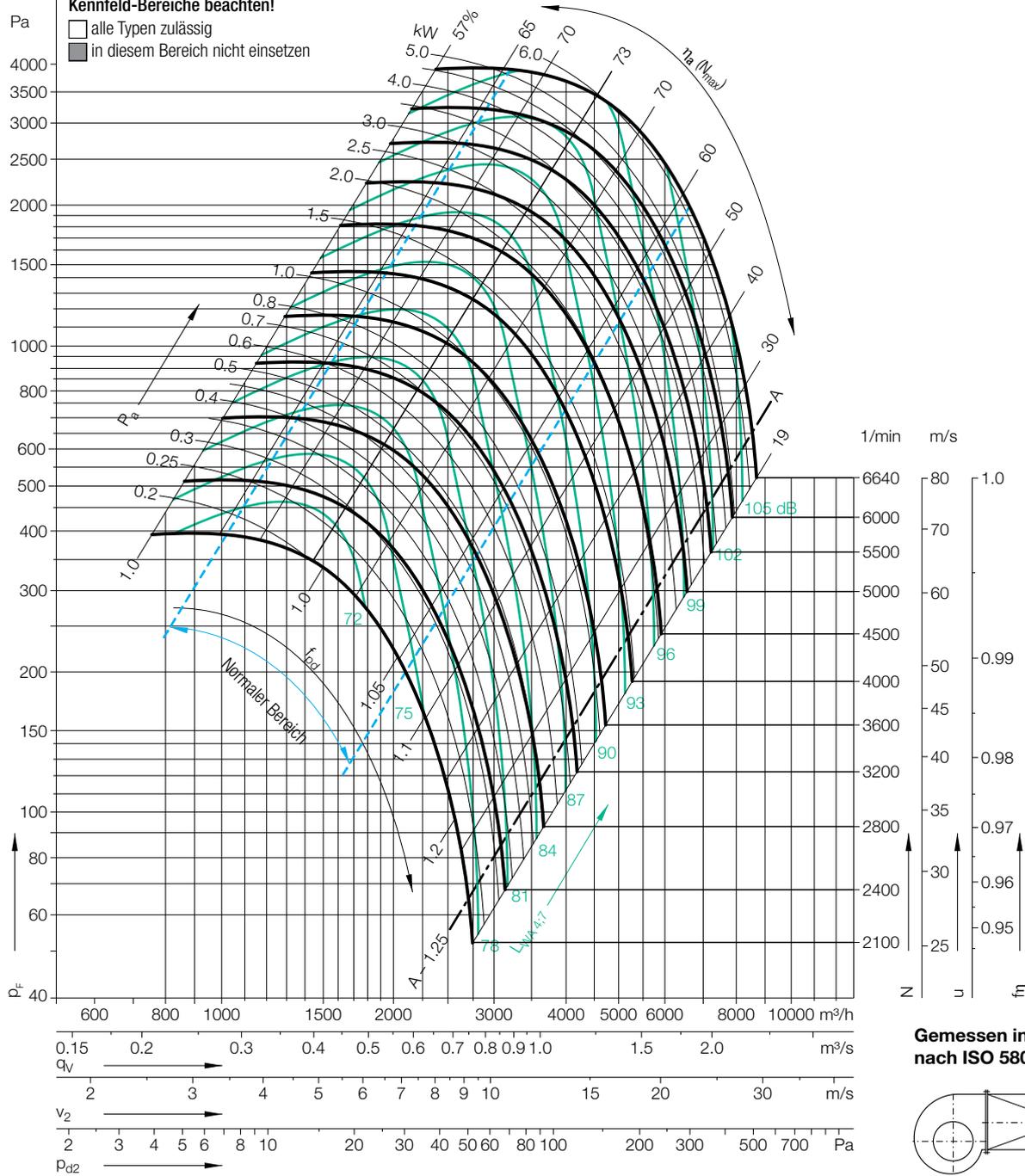
Grenzdrehzahlen N_{max} für ATEX Ausführung

| | |
|--------------|-------------------|
| RZR 11/12/19 | 5774 1/min |
|--------------|-------------------|

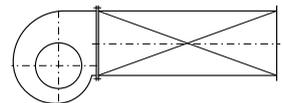
Kennlinien

Kennfeld-Bereiche beachten!

- alle Typen zulässig
- in diesem Bereich nicht einsetzen



Gemessen in Einbautart B nach ISO 5801:



Relativer Schalleistungspegel für die Eintrittsseite L_{Wrel7} bei den Oktavmittenfrequenzen f_c

| 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | Hz |
|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|----|
| -4 | 2 | 0 | -2 | -5 | -10 | -14 | -21 | dB |
| -7 | 0 | -2 | -2 | -5 | -9 | -14 | -22 | dB |
| -10 | -4 | -4 | -2 | -4 | -8 | -15 | -24 | dB |
| -12 | -7 | -6 | -2 | -4 | -8 | -13 | -24 | dB |
| 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | Hz |
| -7 | -1 | -2 | -2 | -4 | -10 | -16 | -23 | dB |
| -12 | -4 | -5 | -3 | -4 | -10 | -15 | -23 | dB |
| -14 | -7 | -8 | -4 | -4 | -9 | -12 | -21 | dB |
| -15 | -10 | -11 | -4 | -4 | -9 | -12 | -19 | dB |

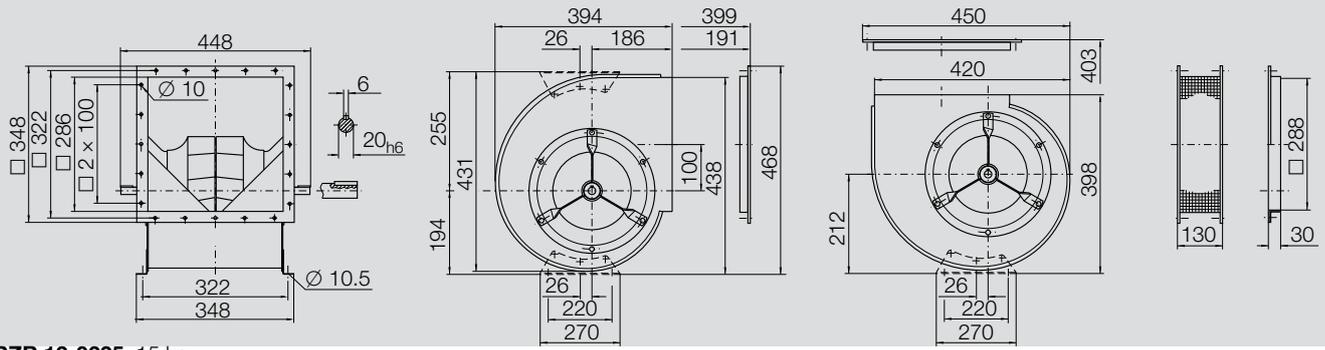
Relativer Schalleistungspegel für die Austrittsseite L_{Wrel4} bei den Oktavmittenfrequenzen f_c

| 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | Hz |
|----|-----|-----|-----|------|------|------|------|----|
| 11 | 8 | 3 | -2 | -8 | -13 | -19 | -29 | dB |
| 7 | 5 | 1 | -1 | -7 | -11 | -18 | -29 | dB |
| 5 | 3 | -1 | -1 | -6 | -9 | -17 | -20 | dB |
| 6 | 1 | -2 | -2 | -6 | -8 | -14 | -29 | dB |
| 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | Hz |
| 8 | 7 | 2 | -2 | -6 | -11 | -19 | -28 | dB |
| 4 | 3 | -2 | -4 | -6 | -8 | -15 | -26 | dB |
| 2 | 0 | -4 | -5 | -6 | -8 | -13 | -24 | dB |
| 4 | 0 | -4 | -6 | -6 | -8 | -12 | -21 | dB |

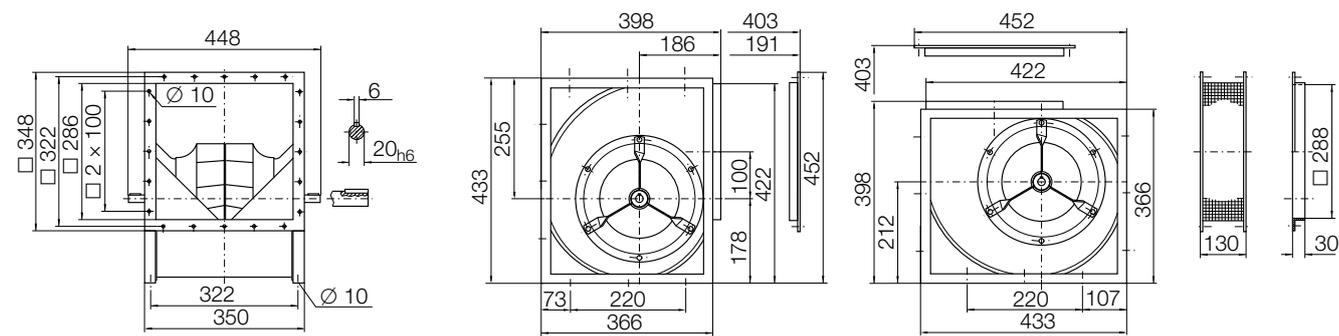
RZR _-0225

Abmessungen in mm, Änderungen vorbehalten

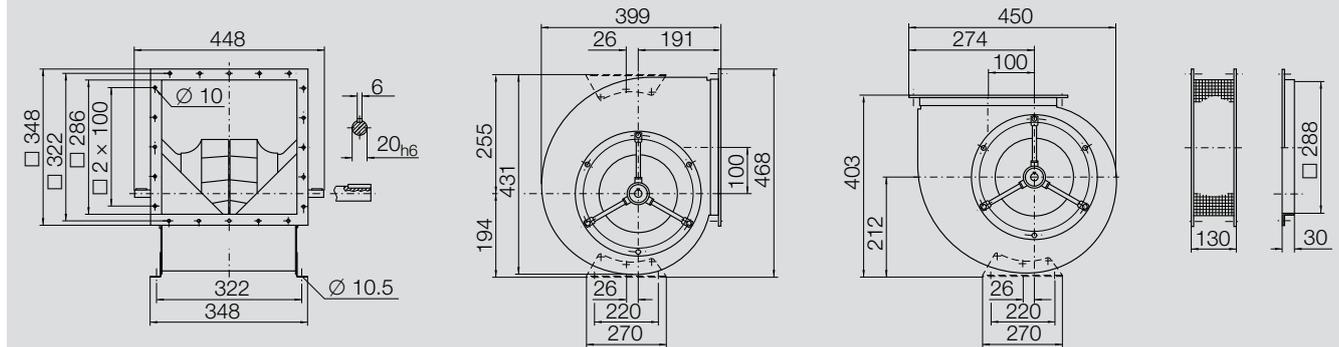
RZR 11-0225 13 kg



RZR 12-0225 15 kg



RZR 19-0225 16 kg



Technische Daten

Lauftraddaten

| | | |
|-----------------------|-------|------------------------|
| Lauftraddurchmesser | D_r | 256 mm |
| Schaufelzahl | z | 11 |
| Massenträgheitsmoment | J | 0.052 kgm ² |

Lauftraddaten

| | | |
|--------------------------------|----------|-----------------------|
| Gewicht Laufrad | m | 4.8 kg |
| Dichte des Fördermediums | ρ_1 | 1.2 kg/m ³ |
| Genauigkeitsklasse (DIN 24166) | | 2 |

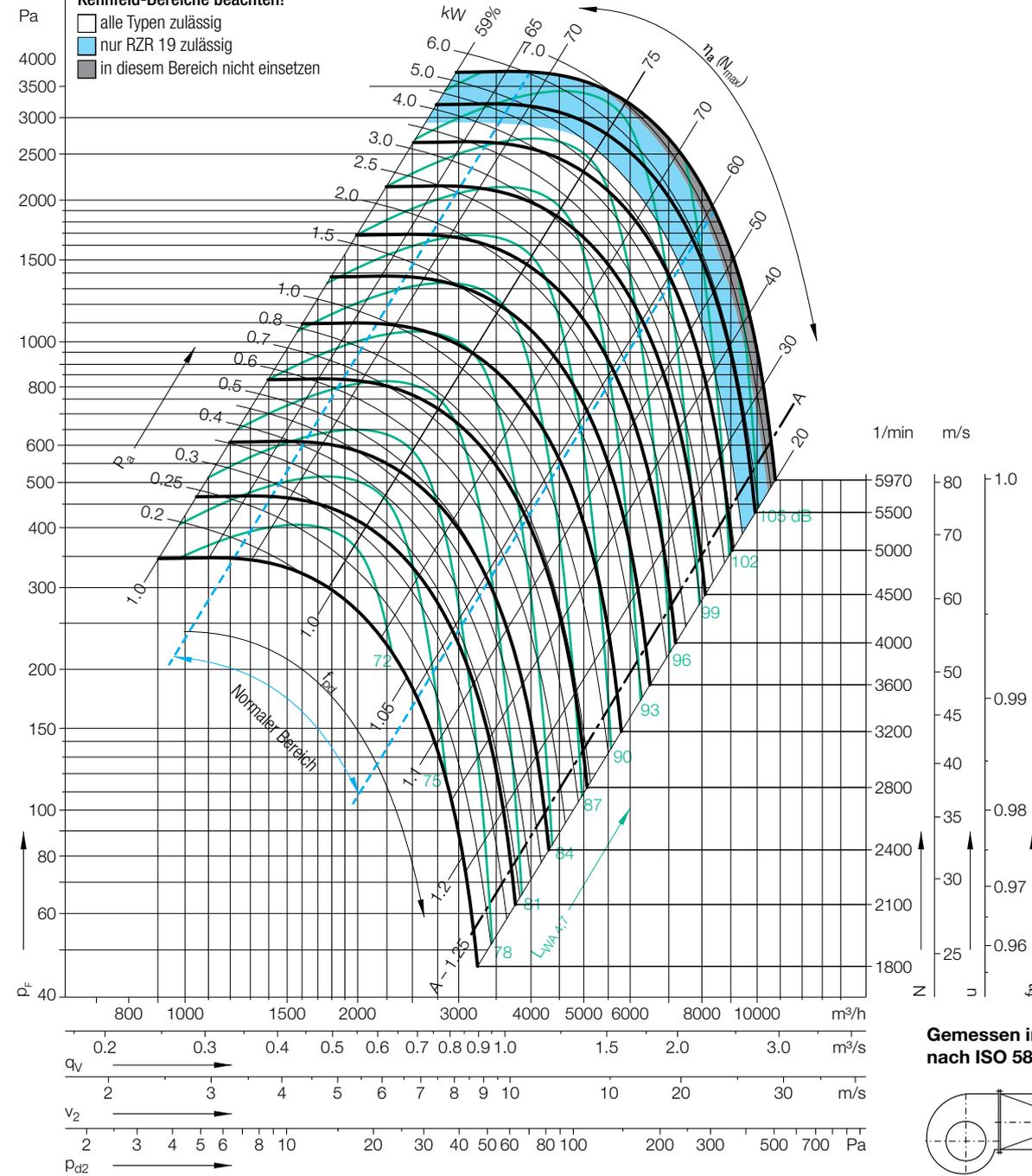
Grenzdrehzahlen N_{max} für ATEX Ausführung

| | | |
|-----------|-------------|-------|
| RZR 11/12 | 4620 | 1/min |
| RZR 19 | 5076 | 1/min |

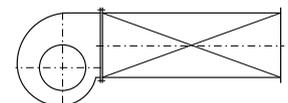
Kennlinien

Kennfeld-Bereiche beachten!

- alle Typen zulässig
- nur RZR 19 zulässig
- in diesem Bereich nicht einsetzen



Gemessen in Einbauart B nach ISO 5801:



Relativer Schalleistungspegel für die Eintrittsseite L_{Wrel7} bei den Oktavmittenfrequenzen f_c

| Drehzahl | Betriebspunkt | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | Hz |
|-------------|---------------------|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|-----|
| ≤2984 1/min | ≤0.8 q_{Vopt} | -4 | 2 | 0 | -2 | -5 | -10 | -14 | -21 | dB |
| | >0.8-1.2 q_{Vopt} | -7 | 0 | -2 | -2 | -5 | -9 | -14 | -22 | dB |
| | >1.2-1.6 q_{Vopt} | -10 | -4 | -4 | -2 | -4 | -8 | -15 | -24 | dB |
| | >1.6 q_{Vopt} | -12 | -7 | -6 | -2 | -4 | -8 | -13 | -24 | dB |
| | | | -7 | -1 | -2 | -2 | -4 | -10 | -16 | -23 |
| >2984 1/min | ≤0.8 q_{Vopt} | -12 | -4 | -5 | -3 | -4 | -10 | -15 | -23 | dB |
| | >0.8-1.2 q_{Vopt} | -14 | -7 | -8 | -4 | -4 | -9 | -12 | -21 | dB |
| | >1.2-1.6 q_{Vopt} | -15 | -10 | -11 | -4 | -4 | -9 | -12 | -19 | dB |
| | >1.6 q_{Vopt} | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |

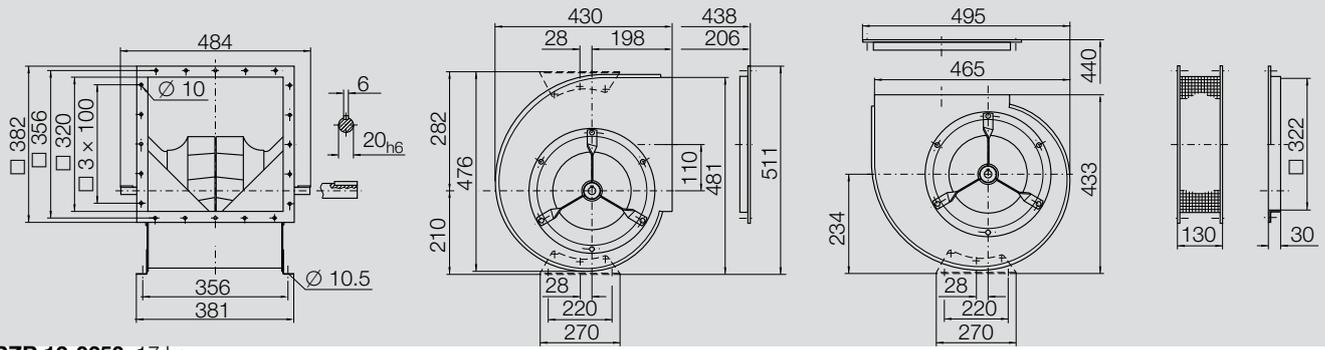
Relativer Schalleistungspegel für die Austrittsseite L_{Wrel4} bei den Oktavmittenfrequenzen f_c

| Drehzahl | Betriebspunkt | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | Hz |
|-------------|---------------------|----|-----|-----|-----|------|------|------|------|-----|
| ≤2984 1/min | ≤0.8 q_{Vopt} | 11 | 8 | 3 | -2 | -8 | -13 | -19 | -29 | dB |
| | >0.8-1.2 q_{Vopt} | 7 | 5 | 1 | -1 | -7 | -11 | -18 | -29 | dB |
| | >1.2-1.6 q_{Vopt} | 5 | 3 | -1 | -1 | -6 | -9 | -17 | -20 | dB |
| | >1.6 q_{Vopt} | 6 | 1 | -2 | -2 | -6 | -8 | -14 | -29 | dB |
| | | | 8 | 7 | 2 | -2 | -6 | -11 | -19 | -28 |
| >2984 1/min | ≤0.8 q_{Vopt} | 4 | 3 | -2 | -4 | -6 | -8 | -15 | -26 | dB |
| | >0.8-1.2 q_{Vopt} | 2 | 0 | -4 | -5 | -6 | -8 | -13 | -24 | dB |
| | >1.2-1.6 q_{Vopt} | 4 | 0 | -4 | -6 | -6 | -8 | -12 | -21 | dB |
| | >1.6 q_{Vopt} | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |

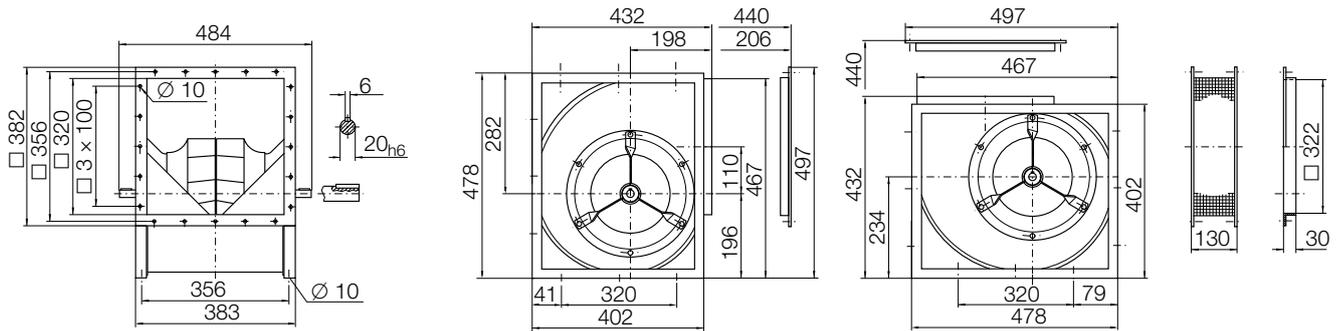
RZR _-0250

Abmessungen in mm, Änderungen vorbehalten

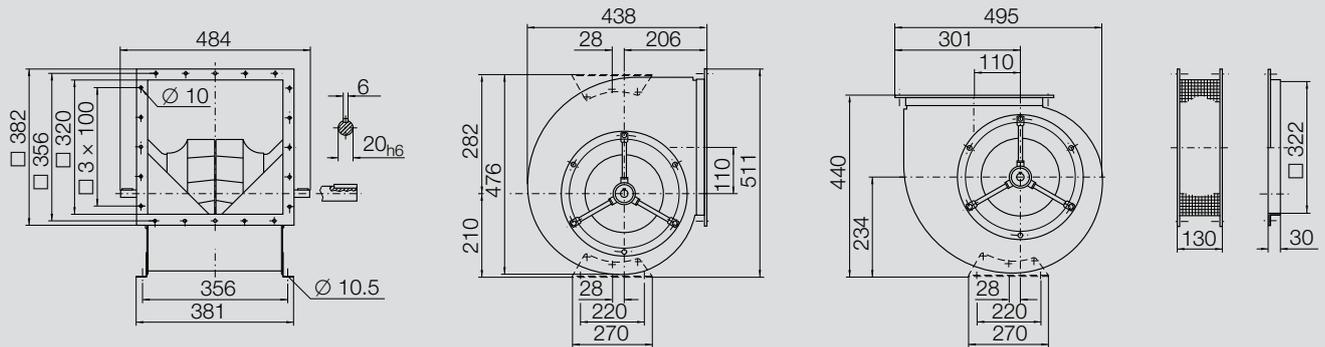
RZR 11-0250 15 kg



RZR 12-0250 17 kg



RZR 19-0250 17 kg



Technische Daten

Lauftraddaten

| | | |
|-----------------------|-------|------------------------|
| Lauftraddurchmesser | D_r | 288 mm |
| Schaufelzahl | z | 11 |
| Massenträgheitsmoment | J | 0.082 kgm ² |

Lauftraddaten

| | | |
|--------------------------------|----------|-----------------------|
| Gewicht Laufrad | m | 5.7 kg |
| Dichte des Fördermediums | ρ_1 | 1.2 kg/m ³ |
| Genauigkeitsklasse (DIN 24166) | | 2 |

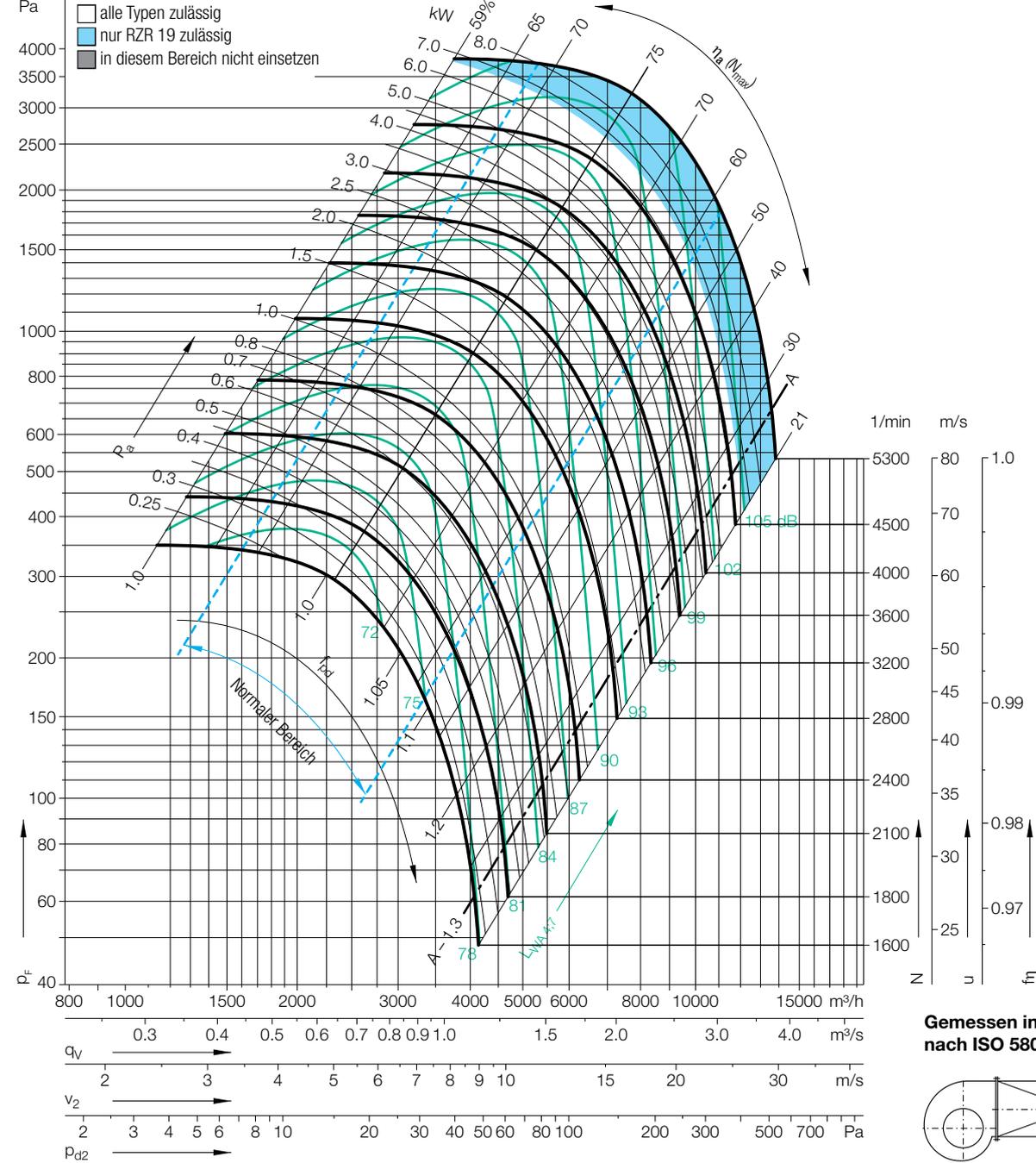
Grenzdrehzahlen N_{max} für ATEX Ausführung

| | |
|--------------|-------------------|
| RZR 11/12/19 | 4582 1/min |
|--------------|-------------------|

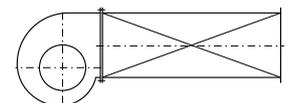
Kennlinien

Kennfeld-Bereiche beachten!

- alle Typen zulässig
- nur RZR 19 zulässig
- in diesem Bereich nicht einsetzen



Gemessen in Einbauart B nach ISO 5801:



Relativer Schalleistungspegel für die Eintrittsseite L_{Wrel7} bei den Oktavmittenfrequenzen f_c

| Drehzahl | Betriebspunkt | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | Hz |
|-------------|---------------------|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|-----|
| ≤2653 1/min | ≤0.8 q_{Vopt} | -4 | 2 | 0 | -2 | -5 | -10 | -14 | -21 | dB |
| | >0.8-1.2 q_{Vopt} | -7 | 0 | -2 | -2 | -5 | -9 | -14 | -22 | dB |
| | >1.2-1.6 q_{Vopt} | -10 | -4 | -4 | -2 | -4 | -8 | -15 | -24 | dB |
| | >1.6 q_{Vopt} | -12 | -7 | -6 | -2 | -4 | -8 | -13 | -24 | dB |
| | | | -12 | -7 | -6 | -2 | -4 | -8 | -13 | -24 |
| >2653 1/min | ≤0.8 q_{Vopt} | -7 | -1 | -2 | -2 | -4 | -10 | -16 | -23 | dB |
| | >0.8-1.2 q_{Vopt} | -12 | -4 | -5 | -3 | -4 | -10 | -15 | -23 | dB |
| | >1.2-1.6 q_{Vopt} | -14 | -7 | -8 | -4 | -4 | -9 | -12 | -21 | dB |
| | >1.6 q_{Vopt} | -15 | -10 | -11 | -4 | -4 | -9 | -12 | -19 | dB |
| | | | -15 | -10 | -11 | -4 | -4 | -9 | -12 | -19 |

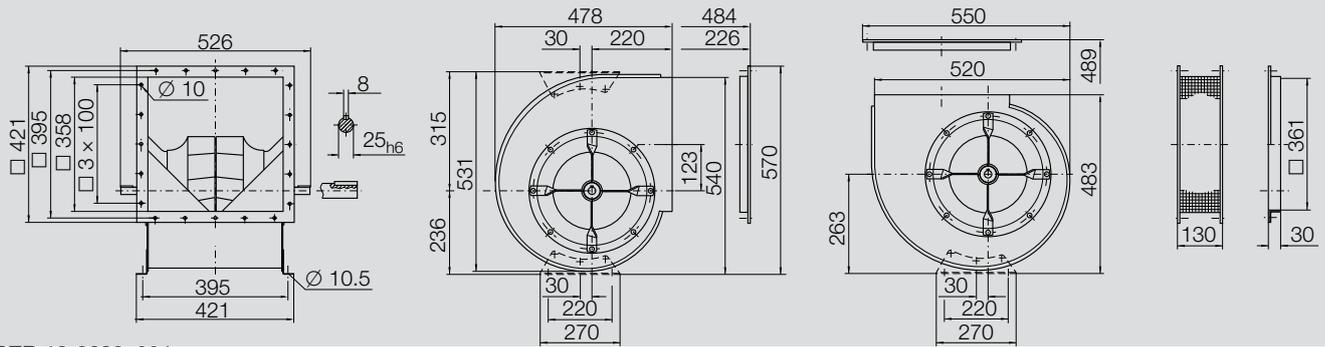
Relativer Schalleistungspegel für die Austrittsseite L_{Wrel4} bei den Oktavmittenfrequenzen f_c

| Drehzahl | Betriebspunkt | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | Hz |
|-------------|---------------------|----|-----|-----|-----|------|------|------|------|-----|
| ≤2653 1/min | ≤0.8 q_{Vopt} | 11 | 8 | 3 | -2 | -8 | -13 | -19 | -29 | dB |
| | >0.8-1.2 q_{Vopt} | 7 | 5 | 1 | -1 | -7 | -11 | -18 | -29 | dB |
| | >1.2-1.6 q_{Vopt} | 5 | 3 | -1 | -1 | -6 | -9 | -17 | -20 | dB |
| | >1.6 q_{Vopt} | 6 | 1 | -2 | -2 | -6 | -8 | -14 | -29 | dB |
| | | | 6 | 1 | -2 | -2 | -6 | -8 | -14 | -29 |
| >2653 1/min | ≤0.8 q_{Vopt} | 8 | 7 | 2 | -2 | -6 | -11 | -19 | -28 | dB |
| | >0.8-1.2 q_{Vopt} | 4 | 3 | -2 | -4 | -6 | -8 | -15 | -26 | dB |
| | >1.2-1.6 q_{Vopt} | 2 | 0 | -4 | -5 | -6 | -8 | -13 | -24 | dB |
| | >1.6 q_{Vopt} | 4 | 0 | -4 | -6 | -6 | -8 | -12 | -21 | dB |
| | | | 4 | 0 | -4 | -6 | -6 | -8 | -12 | -21 |

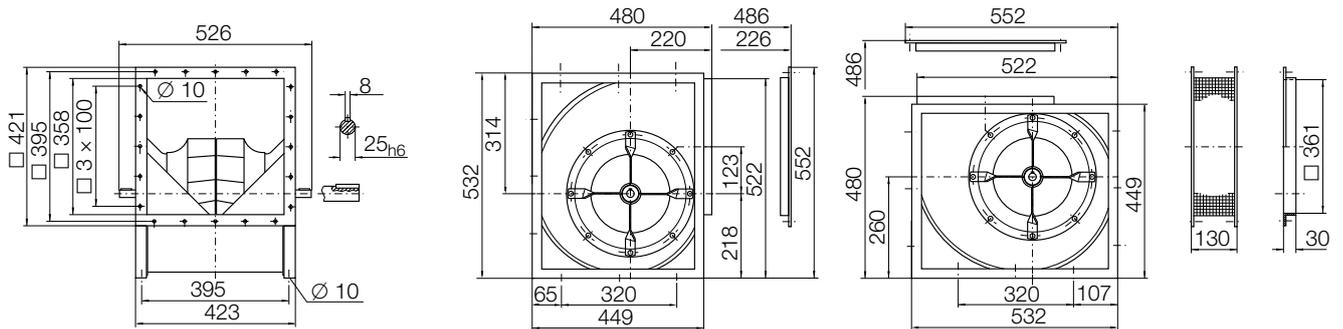
RZR _-0280

Abmessungen in mm, Änderungen vorbehalten

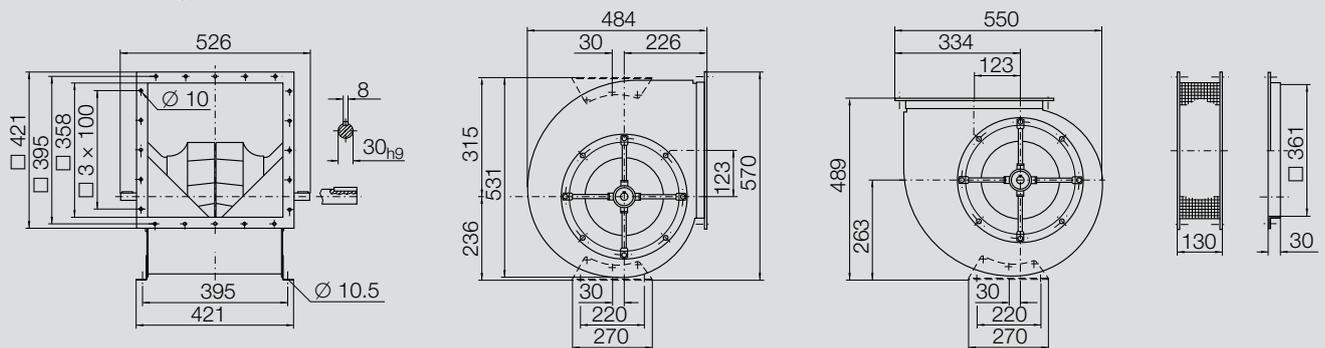
RZR 11-0280 20 kg



RZR 12-0280 23 kg



RZR 19-0280 23 kg



RZR _-0315

Technische Daten

Lauftraddaten

| | | |
|-----------------------|-------|------------------------|
| Lauftraddurchmesser | D_r | 323 mm |
| Schaufelzahl | z | 12 |
| Massenträgheitsmoment | J | 0.126 kgm ² |

Lauftraddaten

| | | |
|--------------------------------|----------|-----------------------|
| Gewicht Laufrad | m | 7.1 kg |
| Dichte des Fördermediums | ρ_1 | 1.2 kg/m ³ |
| Genauigkeitsklasse (DIN 24166) | | 1 |

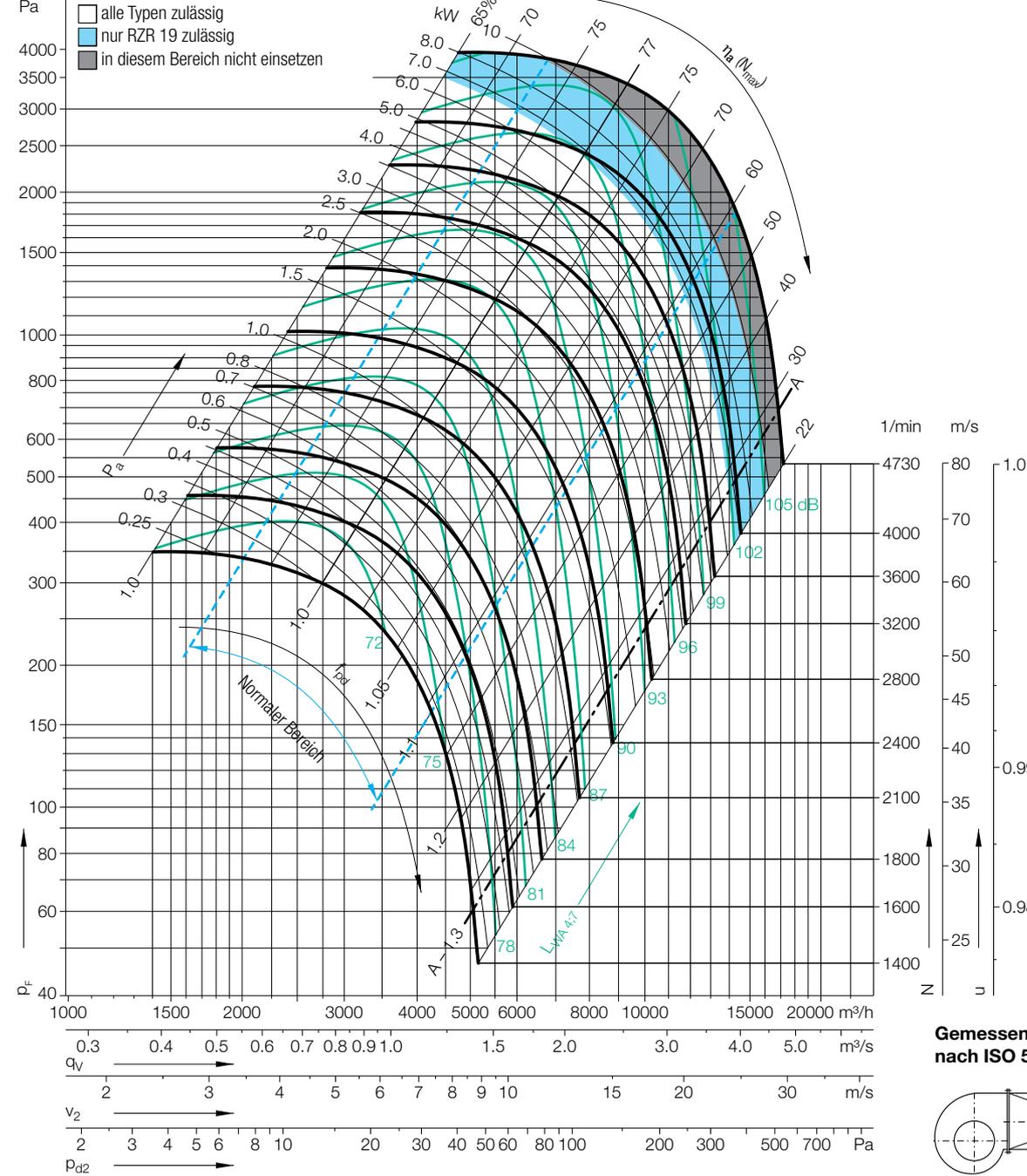
Grenzdrehzahlen N_{max} für ATEX Ausführung

| | |
|-----------|-------------------|
| RZR 11/12 | 3793 1/min |
| RZR 19 | 4113 1/min |

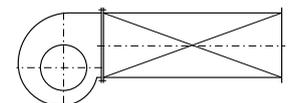
Kennlinien

Kennfeld-Bereiche beachten!

- alle Typen zulässig
- nur RZR 19 zulässig
- in diesem Bereich nicht einsetzen



Gemessen in Einbautart B nach ISO 5801:



Relativer Schalleistungspegel für die Eintrittsseite L_{Wrel7} bei den Oktavmittenfrequenzen f_c

| 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | Hz |
|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|----|
| 0 | 2 | 0 | -3 | -6 | -9 | -12 | -19 | dB |
| -2 | 1 | -2 | -3 | -6 | -8 | -14 | -20 | dB |
| -3 | 0 | -1 | -3 | -6 | -8 | -14 | -21 | dB |
| -5 | -3 | -3 | -3 | -6 | -7 | -13 | -21 | dB |
| 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | Hz |
| -2 | -1 | -3 | -1 | -6 | -10 | -15 | -21 | dB |
| -7 | -4 | -5 | -1 | -6 | -9 | -14 | -21 | dB |
| -10 | -7 | -8 | -1 | -5 | -8 | -13 | -21 | dB |
| -10 | -8 | -8 | -2 | -6 | -8 | -11 | -18 | dB |

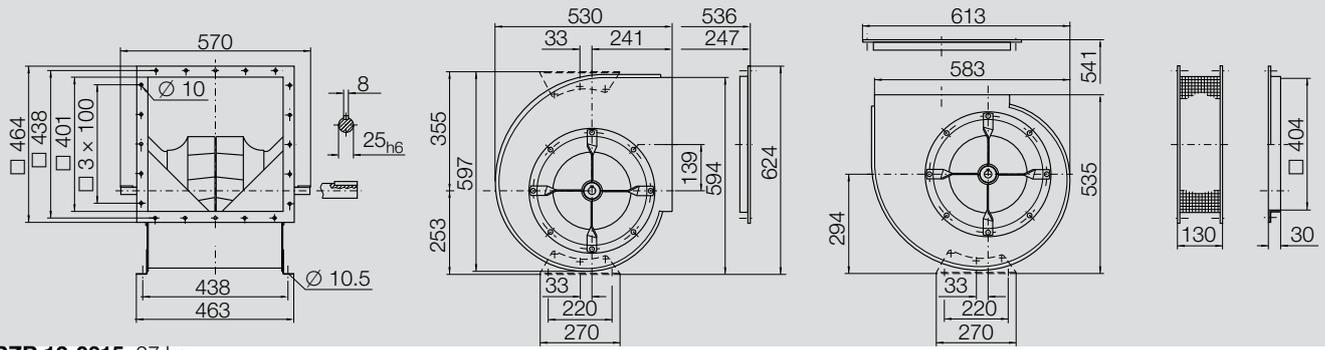
Relativer Schalleistungspegel für die Austrittsseite L_{Wrel4} bei den Oktavmittenfrequenzen f_c

| 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | Hz |
|----|-----|-----|-----|------|------|------|------|----|
| 13 | 7 | 4 | -3 | -8 | -14 | -17 | -25 | dB |
| 10 | 5 | 3 | -2 | -7 | -13 | -17 | -25 | dB |
| 7 | 2 | 2 | -2 | -6 | -12 | -18 | -27 | dB |
| 5 | 1 | 1 | -2 | -6 | -10 | -17 | -27 | dB |
| 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | Hz |
| 11 | 4 | 2 | 0 | -7 | -12 | -17 | -24 | dB |
| 7 | 1 | -2 | -3 | -6 | -10 | -15 | -23 | dB |
| 3 | -2 | -4 | -3 | -5 | -9 | -14 | -23 | dB |
| 2 | -3 | -5 | -3 | -5 | -9 | -12 | -21 | dB |

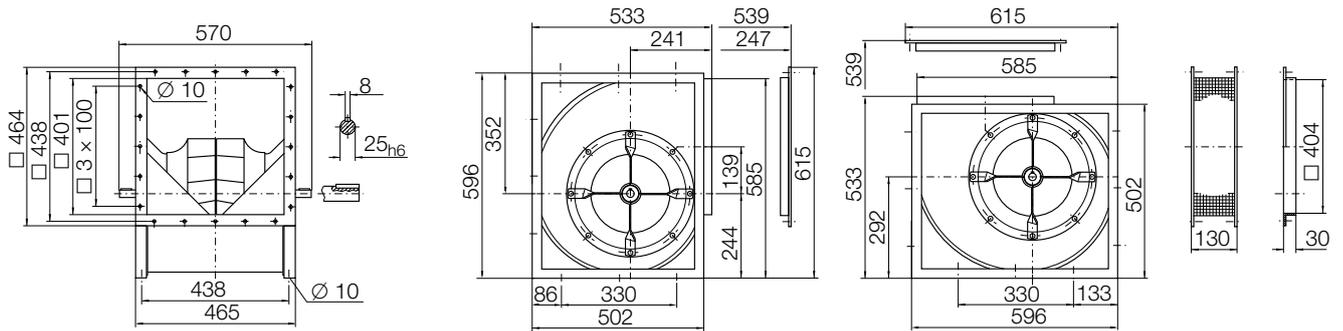
RZR _-0315

Abmessungen in mm, Änderungen vorbehalten

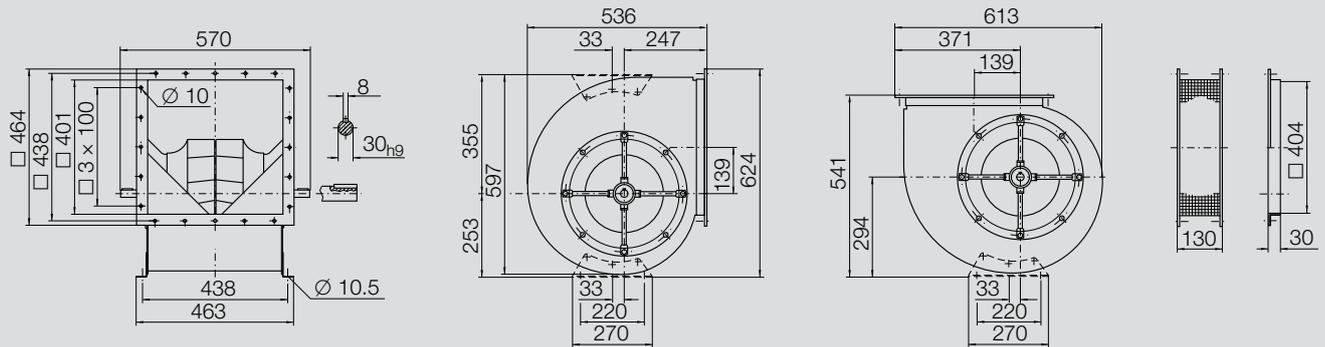
RZR 11-0315 24 kg



RZR 12-0315 27 kg



RZR 19-0315 28 kg



Die angegebenen Leistungsdaten gelten für Einbauart B, d.h. freier Ansaug und Kanalanschluss am Ausblas. Die Leistungsdaten (kW) gelten ohne die Verluste des Antriebes.
 Alle Leistungsdaten sind ohne angebautes Zubehör ermittelt worden.

Technische Daten

Lauftraddaten

| | | |
|-----------------------|-------|------------------------|
| Lauftraddurchmesser | D_r | 363 mm |
| Schaufelzahl | z | 12 |
| Massenträgheitsmoment | J | 0.220 kgm ² |

Lauftraddaten

| | | |
|--------------------------------|----------|-----------------------|
| Gewicht Lauftrad | m | 9.1 kg |
| Dichte des Fördermediums | ρ_1 | 1.2 kg/m ³ |
| Genauigkeitsklasse (DIN 24166) | | 1 |

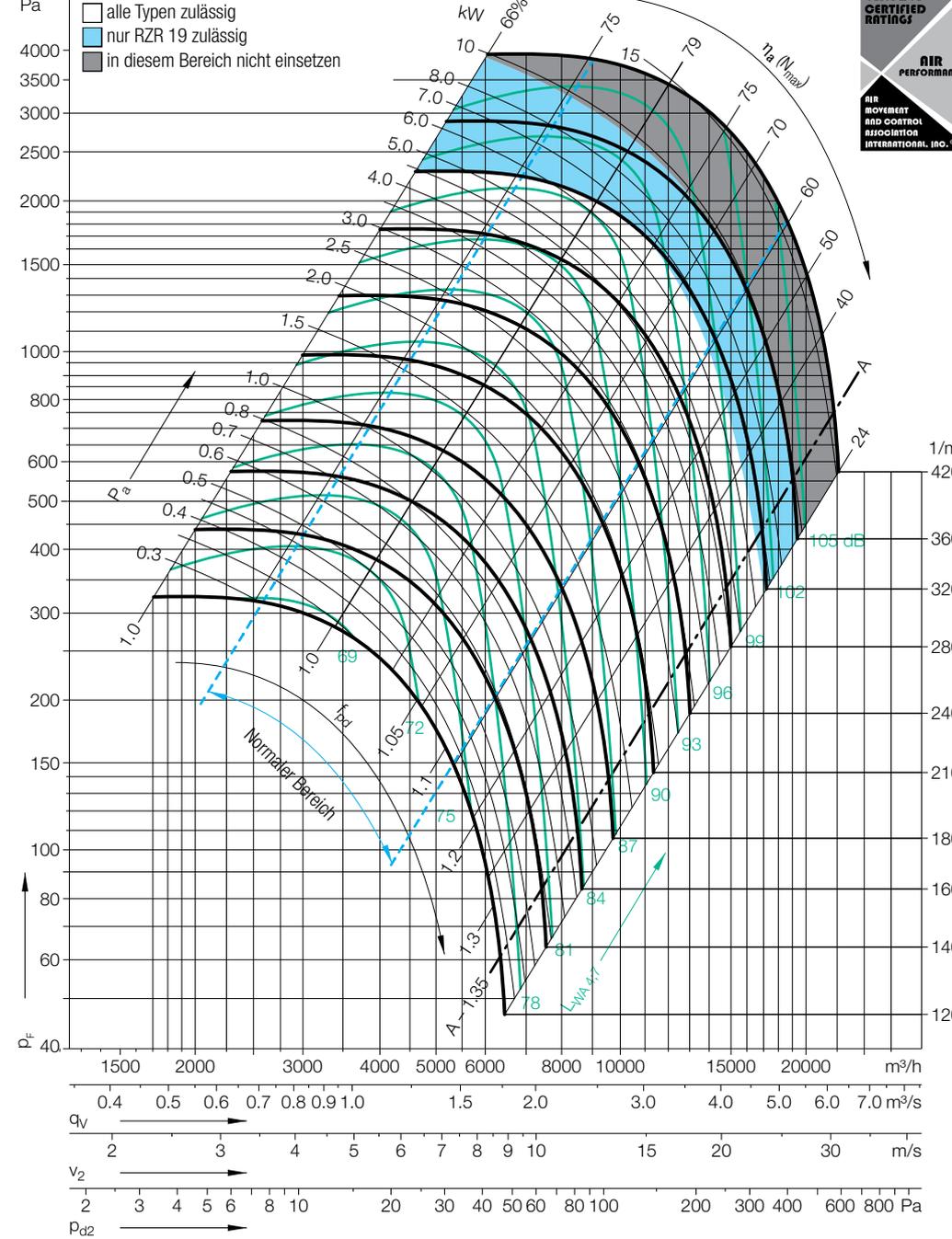
Grenzdrehzahlen N_{max} für ATEX Ausführung

| | |
|-----------|-------------------|
| RZR 11/12 | 3110 1/min |
| RZR 19 | 3555 1/min |

Kennlinien

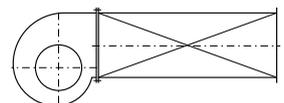
Kennfeld-Bereiche beachten!

- alle Typen zulässig
- nur RZR 19 zulässig
- in diesem Bereich nicht einsetzen



Nicotra Gebhardt GmbH
 bestätigen hiermit, dass dieser Ventilator berechtigt ist, das AMCA-Label zu führen. Die angegebenen Leistungsdaten sind in Übereinstimmung mit AMCA Publication 211 ermittelt worden und entsprechen den Bestimmungen der AMCA Zertifizierungsrichtlinien. Das AMCA-Label gilt nur für die lufttechnischen Daten.

Gemessen in Einbauart B nach ISO 5801:



Relativer Schalleistungspegel für die Eintrittsseite L_{Wrel7} bei den Oktavmittenfrequenzen f_c

| 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | Hz |
|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|----|
| 0 | 2 | 0 | -3 | -6 | -9 | -12 | -19 | dB |
| -2 | 1 | -2 | -3 | -6 | -8 | -14 | -20 | dB |
| -3 | 0 | -1 | -3 | -6 | -8 | -14 | -21 | dB |
| -5 | -3 | -3 | -3 | -6 | -7 | -13 | -21 | dB |
| 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | Hz |
| -2 | -1 | -3 | -1 | -6 | -10 | -15 | -21 | dB |
| -7 | -4 | -5 | -1 | -6 | -9 | -14 | -21 | dB |
| -10 | -7 | -8 | -1 | -5 | -8 | -13 | -21 | dB |
| -10 | -8 | -8 | -2 | -6 | -8 | -11 | -18 | dB |

Relativer Schalleistungspegel für die Austrittsseite L_{Wrel4} bei den Oktavmittenfrequenzen f_c

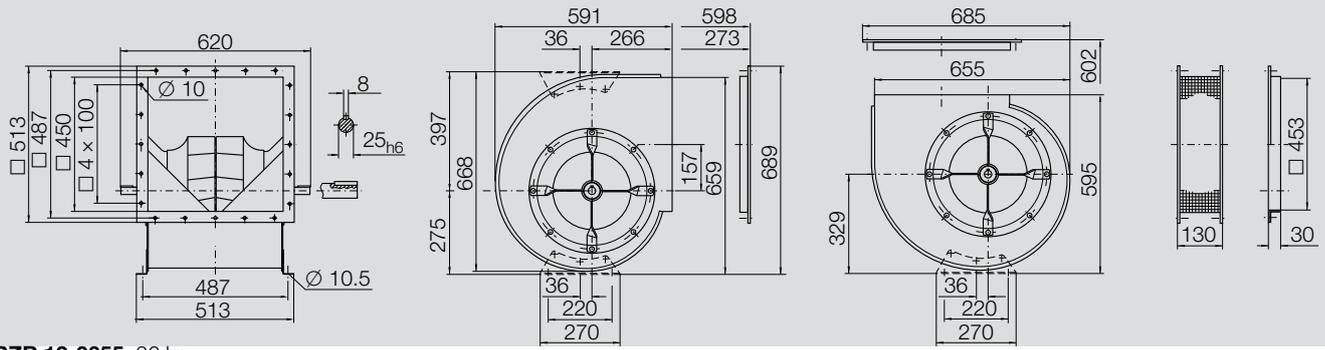
| 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | Hz |
|----|-----|-----|-----|------|------|------|------|----|
| 13 | 7 | 4 | -3 | -8 | -14 | -17 | -25 | dB |
| 10 | 5 | 3 | -2 | -7 | -13 | -17 | -25 | dB |
| 7 | 2 | 2 | -2 | -6 | -12 | -18 | -27 | dB |
| 5 | 1 | 1 | -2 | -6 | -10 | -17 | -27 | dB |
| 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | Hz |
| 11 | 4 | 2 | 0 | -7 | -12 | -17 | -24 | dB |
| 7 | 1 | -2 | -3 | -6 | -10 | -15 | -23 | dB |
| 3 | -2 | -4 | -3 | -5 | -9 | -14 | -23 | dB |
| 2 | -3 | -5 | -3 | -5 | -9 | -12 | -21 | dB |

| Drehzahl | Betriebspunkt |
|-------------|---------------------|
| ≤2105 1/min | ≤0.8 q_{Vopt} |
| | >0.8-1.2 q_{Vopt} |
| | >1.2-1.6 q_{Vopt} |
| | >1.6 q_{Vopt} |
| Drehzahl | Betriebspunkt |
| >2105 1/min | ≤0.8 q_{Vopt} |
| | >0.8-1.2 q_{Vopt} |
| | >1.2-1.6 q_{Vopt} |
| | >1.6 q_{Vopt} |

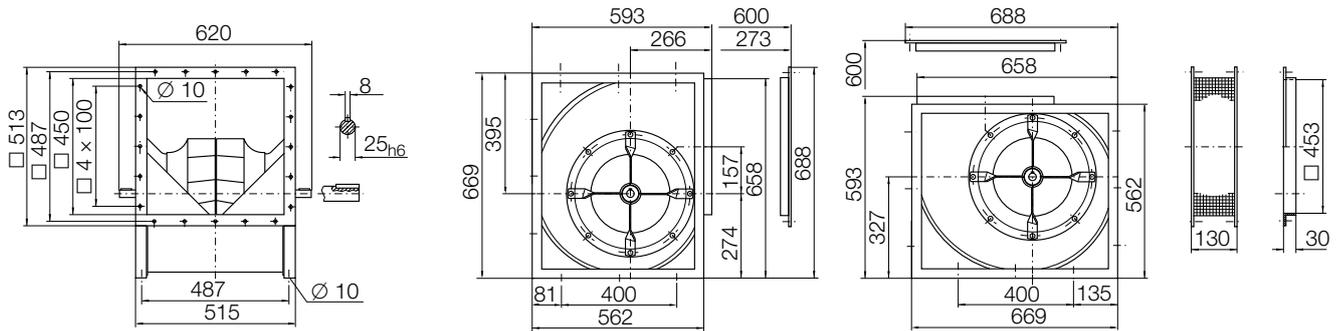
RZR _-0355

Abmessungen in mm, Änderungen vorbehalten

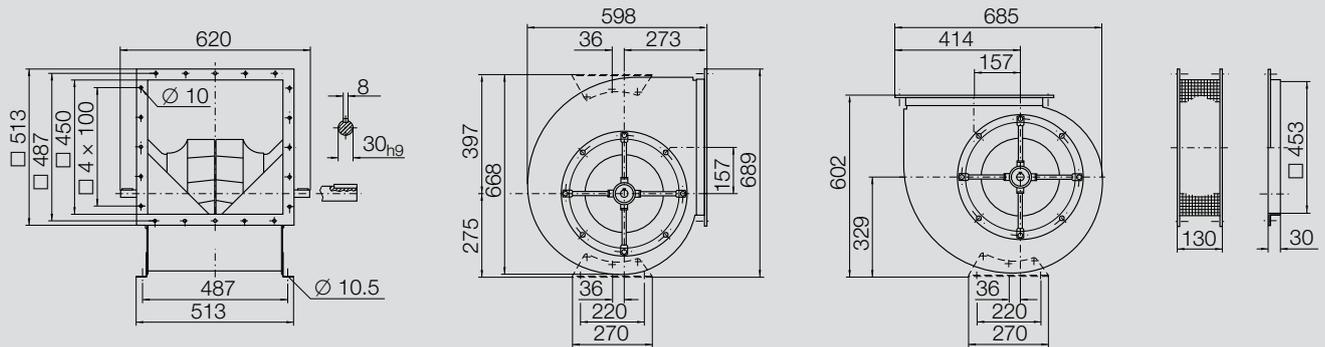
RZR 11-0355 33 kg



RZR 12-0355 36 kg



RZR 19-0355 39 kg



Die angegebenen Leistungsdaten gelten für Einbauart B, d.h. freier Ansaug und Kanalanschluss am Ausblas. Die Leistungsdaten (kW) gelten ohne die Verluste des Antriebes.
Alle Leistungsdaten sind ohne angebautes Zubehör ermittelt worden.

Technische Daten

Lauftraddaten

| | | |
|-----------------------|-------|-----------------------|
| Lauftraddurchmesser | D_r | 406 mm |
| Schaufelzahl | z | 12 |
| Massenträgheitsmoment | J | 0.33 kgm ² |

Lauftraddaten

| | | |
|--------------------------------|----------|-----------------------|
| Gewicht Lauftrad | m | 10.5 kg |
| Dichte des Fördermediums | ρ_1 | 1.2 kg/m ³ |
| Genauigkeitsklasse (DIN 24166) | | 1 |

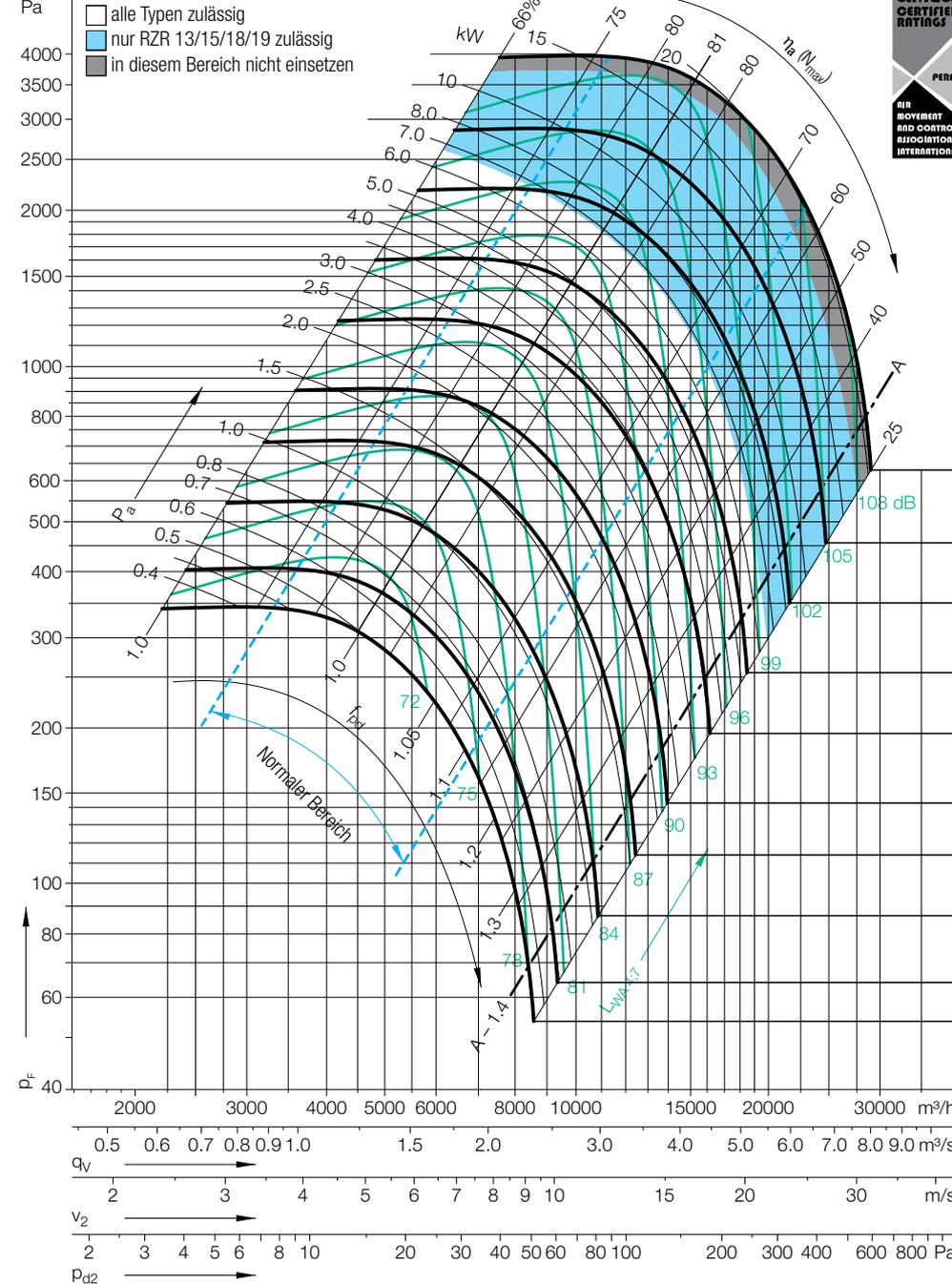
Grenzdrehzahlen N_{max} für ATEX Ausführung

| | | |
|-----------|-------------|-------|
| RZR 11/12 | 2552 | 1/min |
| RZR 18 | 2913 | 1/min |
| RZR 13 | 3145 | 1/min |

Kennlinien

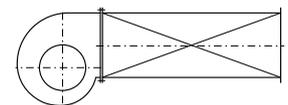
Kennfeld-Bereiche beachten!

- alle Typen zulässig
- nur RZR 13/15/18/19 zulässig
- in diesem Bereich nicht einsetzen



Nicotra Gebhardt GmbH
bestätigen hiermit, dass dieser Ventilator berechtigt ist, das AMCA-Label zu führen. Die angegebenen Leistungsdaten sind in Übereinstimmung mit AMCA Publication 211 ermittelt worden und entsprechen den Bestimmungen der AMCA Zertifizierungsrichtlinien. Das AMCA-Label gilt nur für die lufttechnischen Daten.

Gemessen in Einbauart B nach ISO 5801:



Relativer Schalleistungspegel für die Eintrittsseite L_{Wrel7} bei den Oktavmittenfrequenzen f_c

| 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | Hz |
|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|----|
| 0 | 2 | 0 | -3 | -6 | -9 | -12 | -19 | dB |
| -2 | 1 | -2 | -3 | -6 | -8 | -14 | -20 | dB |
| -3 | 0 | -1 | -3 | -6 | -8 | -14 | -21 | dB |
| -5 | -3 | -3 | -3 | -6 | -7 | -13 | -21 | dB |
| 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | Hz |
| -2 | -1 | -3 | -1 | -6 | -10 | -15 | -21 | dB |
| -7 | -4 | -5 | -1 | -6 | -9 | -14 | -21 | dB |
| -10 | -7 | -8 | -1 | -5 | -8 | -13 | -21 | dB |
| -10 | -8 | -8 | -2 | -6 | -8 | -11 | -18 | dB |

Relativer Schalleistungspegel für die Austrittsseite L_{Wrel4} bei den Oktavmittenfrequenzen f_c

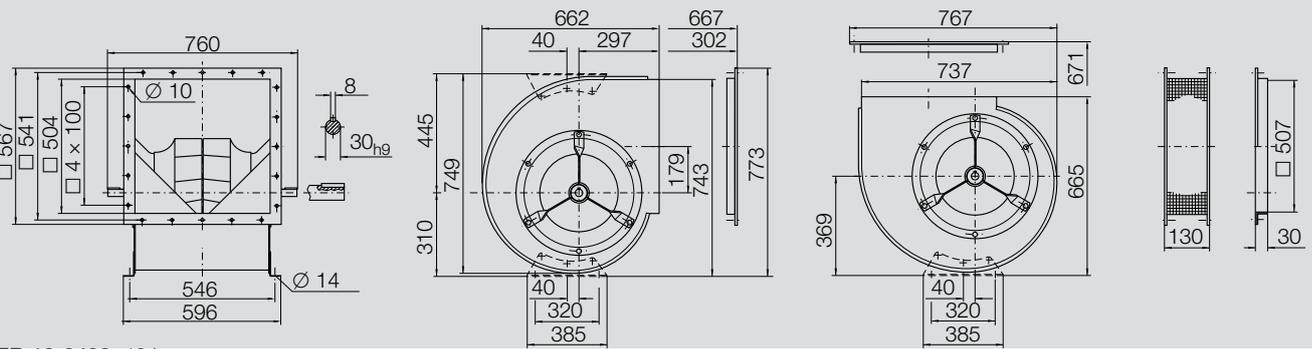
| 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | Hz |
|----|-----|-----|-----|------|------|------|------|----|
| 13 | 7 | 4 | -3 | -8 | -14 | -17 | -25 | dB |
| 10 | 5 | 3 | -2 | -7 | -13 | -17 | -25 | dB |
| 7 | 2 | 2 | -2 | -6 | -12 | -18 | -27 | dB |
| 5 | 1 | 1 | -2 | -6 | -10 | -17 | -27 | dB |
| 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | Hz |
| 11 | 4 | 2 | 0 | -7 | -12 | -17 | -24 | dB |
| 7 | 1 | -2 | -3 | -6 | -10 | -15 | -23 | dB |
| 3 | -2 | -4 | -3 | -5 | -9 | -14 | -23 | dB |
| 2 | -3 | -5 | -3 | -5 | -9 | -12 | -21 | dB |

| Drehzahl | Betriebspunkt |
|-------------|---------------------|
| ≤1882 1/min | ≤0.8 q_{Vopt} |
| | >0.8-1.2 q_{Vopt} |
| | >1.2-1.6 q_{Vopt} |
| | >1.6 q_{Vopt} |
| Drehzahl | Betriebspunkt |
| >1882 1/min | ≤0.8 q_{Vopt} |
| | >0.8-1.2 q_{Vopt} |
| | >1.2-1.6 q_{Vopt} |
| | >1.6 q_{Vopt} |

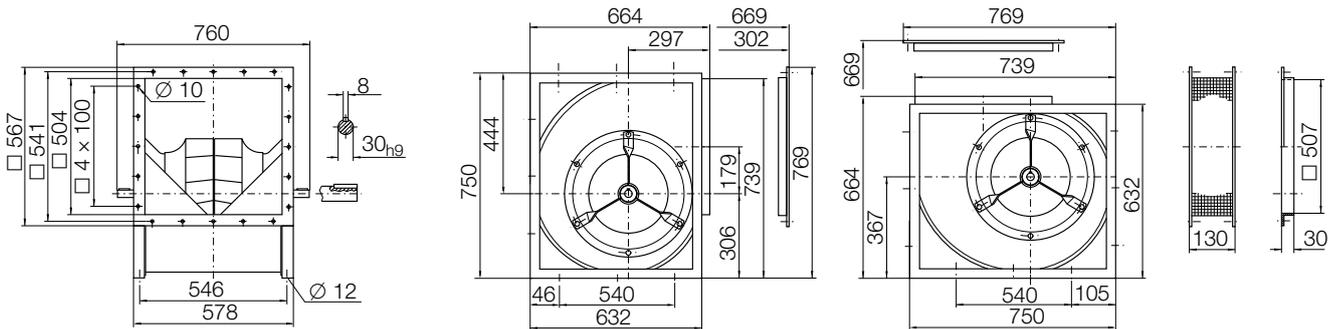
RZR _-0400

Abmessungen in mm, Änderungen vorbehalten

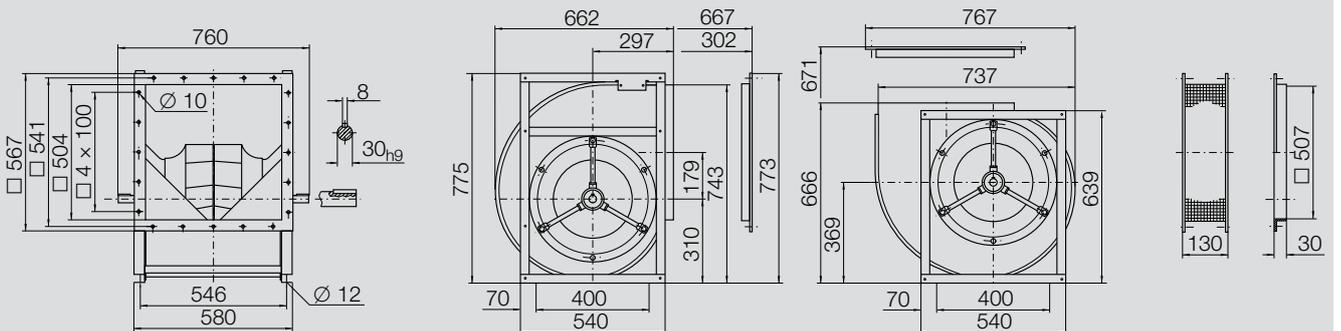
RZR 11-0400 43 kg



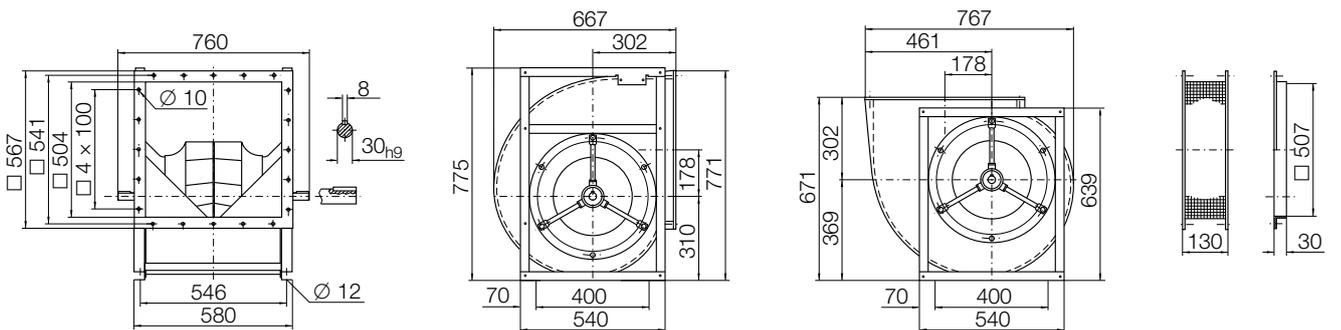
RZR 12-0400 49 kg



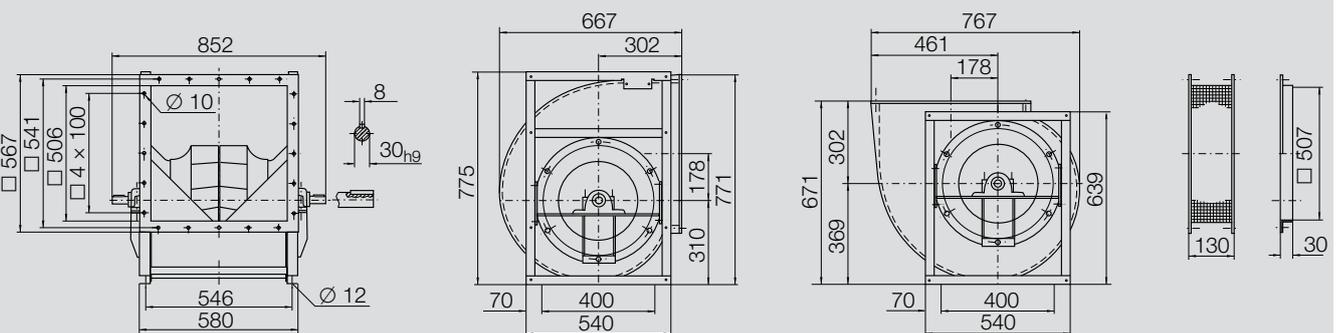
RZR 15-0400 61 kg



RZR 19-0400 66 kg



RZR 18-0400 70 kg **RZR 13-0400** 75 kg



Die angegebenen Leistungsdaten gelten für Einbautyp B, d.h. freier Ansaug und Kanalanschluss am Ausblas. Die Leistungsdaten (kW) gelten ohne die Verluste des Antriebes.
 Alle Leistungsdaten sind ohne angebautes Zubehör ermittelt worden.

Technische Daten

Lauftraddaten

| | | |
|-----------------------|-------|----------------------|
| Lauftraddurchmesser | D_r | 455 mm |
| Schaufelzahl | z | 12 |
| Massenträgheitsmoment | J | 0.6 kgm ² |

Lauftraddaten

| | | |
|--------------------------------|----------|-----------------------|
| Gewicht Laufrad | m | 15.8 kg |
| Dichte des Fördermediums | ρ_1 | 1.2 kg/m ³ |
| Genauigkeitsklasse (DIN 24166) | | 1 |

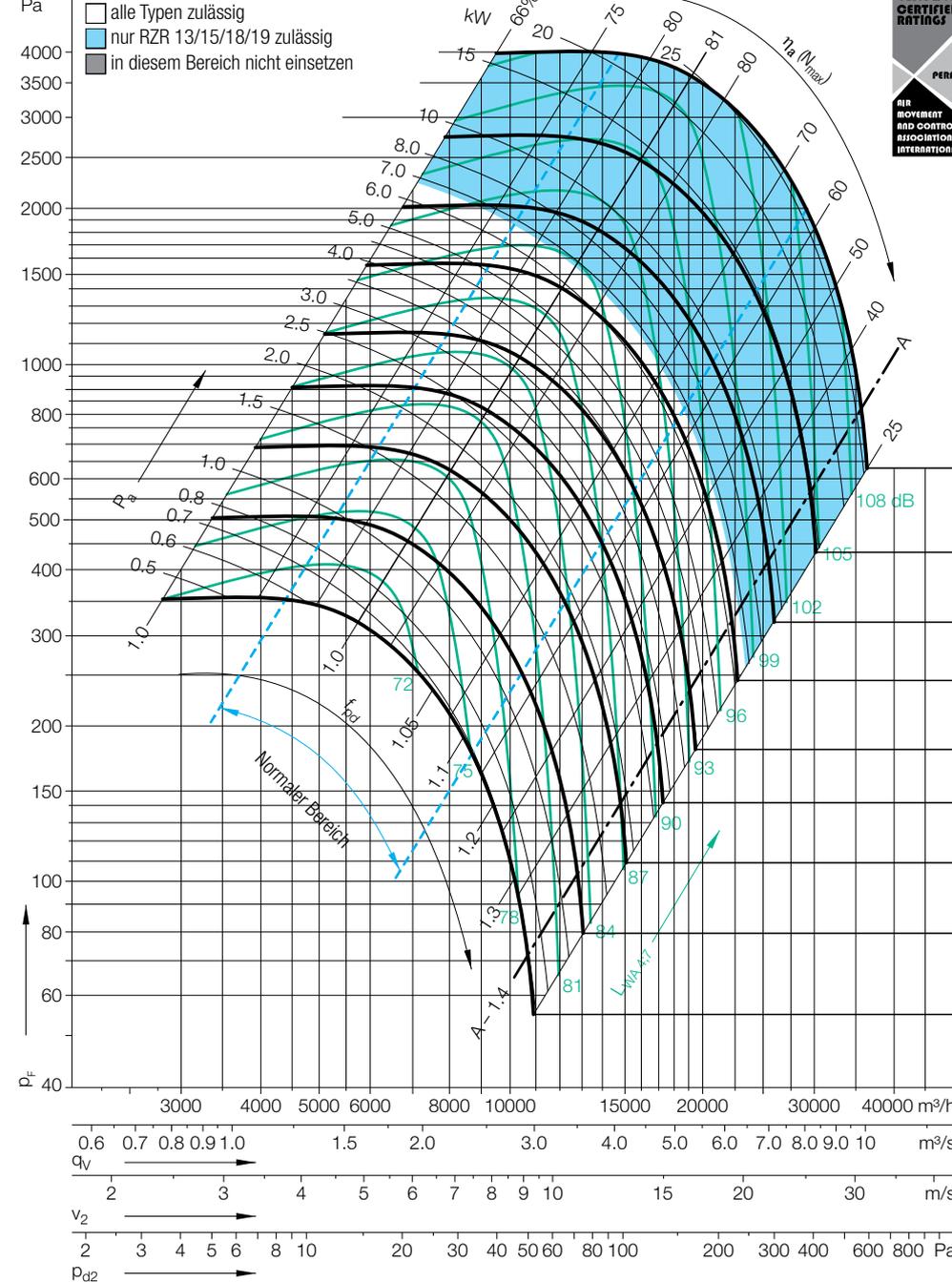
Grenzdrehzahlen N_{max} für ATEX Ausführung

| | |
|-----------|-------------------|
| RZR 11/12 | 2111 1/min |
| RZR 18 | 2410 1/min |
| RZR 13 | 2922 1/min |

Kennlinien

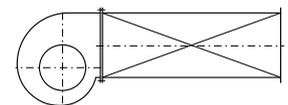
Kennfeld-Bereiche beachten!

- alle Typen zulässig
- nur RZR 13/15/18/19 zulässig
- in diesem Bereich nicht einsetzen



Nicotra Gebhardt GmbH
 Bestätigen hiermit, dass dieser Ventilator berechtigt ist, das AMCA-Label zu führen. Die angegebenen Leistungsdaten sind in Übereinstimmung mit AMCA Publication 211 ermittelt worden und entsprechen den Bestimmungen der AMCA Zertifizierungsrichtlinien. Das AMCA-Label gilt nur für die lufttechnischen Daten.

Gemessen in Einbautyp B nach ISO 5801:



Relativer Schalleistungspegel für die Eintrittsseite L_{Wrel7} bei den Oktavmittenfrequenzen f_c

| 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | Hz |
|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|----|
| 0 | 2 | 0 | -3 | -6 | -9 | -12 | -19 | dB |
| -2 | 1 | -2 | -3 | -6 | -8 | -14 | -20 | dB |
| -3 | 0 | -1 | -3 | -6 | -8 | -14 | -21 | dB |
| -5 | -3 | -3 | -3 | -6 | -7 | -13 | -21 | dB |
| 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | Hz |
| -2 | -1 | -3 | -1 | -6 | -10 | -15 | -21 | dB |
| -7 | -4 | -5 | -1 | -6 | -9 | -14 | -21 | dB |
| -10 | -7 | -8 | -1 | -5 | -8 | -13 | -21 | dB |
| -10 | -8 | -8 | -2 | -6 | -8 | -11 | -18 | dB |

Relativer Schalleistungspegel für die Austrittsseite L_{Wrel4} bei den Oktavmittenfrequenzen f_c

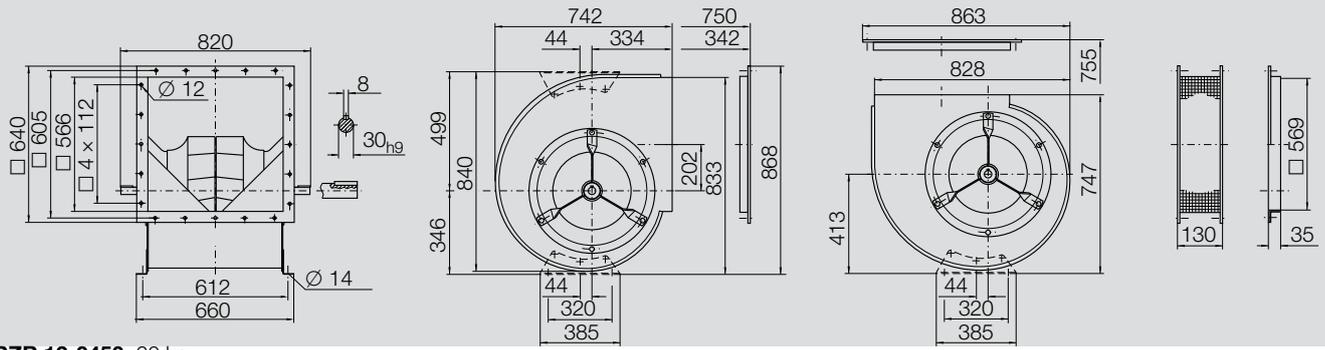
| 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | Hz |
|----|-----|-----|-----|------|------|------|------|----|
| 13 | 7 | 4 | -3 | -8 | -14 | -17 | -25 | dB |
| 10 | 5 | 3 | -2 | -7 | -13 | -17 | -25 | dB |
| 7 | 2 | 2 | -2 | -6 | -12 | -18 | -27 | dB |
| 5 | 1 | 1 | -2 | -6 | -10 | -17 | -27 | dB |
| 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | Hz |
| 11 | 4 | 2 | 0 | -7 | -12 | -17 | -24 | dB |
| 7 | 1 | -2 | -3 | -6 | -10 | -15 | -23 | dB |
| 3 | -2 | -4 | -3 | -5 | -9 | -14 | -23 | dB |
| 2 | -3 | -5 | -3 | -5 | -9 | -12 | -21 | dB |

| Drehzahl | Betriebspunkt |
|-------------|---------------------|
| ≤1679 1/min | ≤0.8 q_{Vopt} |
| | >0.8-1.2 q_{Vopt} |
| | >1.2-1.6 q_{Vopt} |
| | >1.6 q_{Vopt} |
| Drehzahl | Betriebspunkt |
| >1679 1/min | ≤0.8 q_{Vopt} |
| | >0.8-1.2 q_{Vopt} |
| | >1.2-1.6 q_{Vopt} |
| | >1.6 q_{Vopt} |

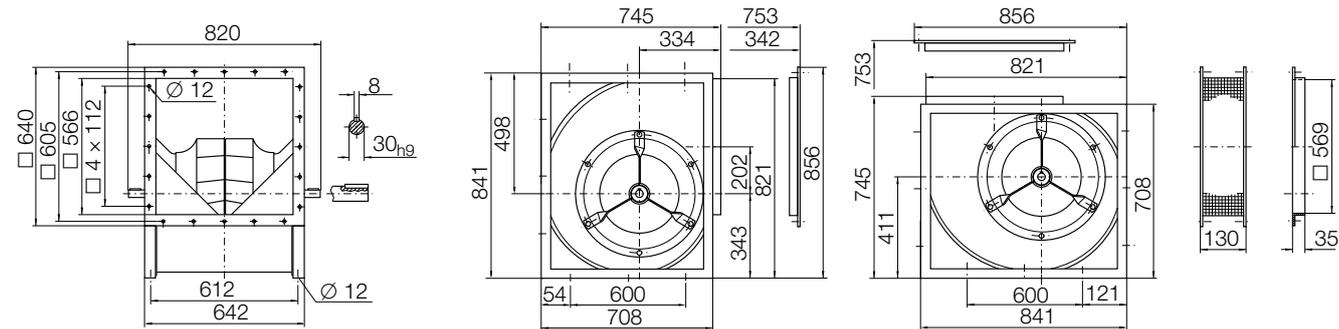
RZR _-0450

Abmessungen in mm, Änderungen vorbehalten

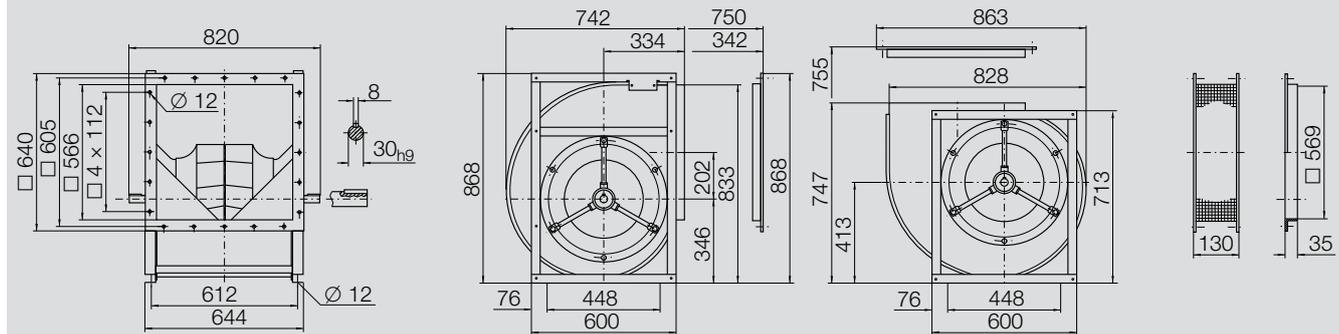
RZR 11-0450 54 kg



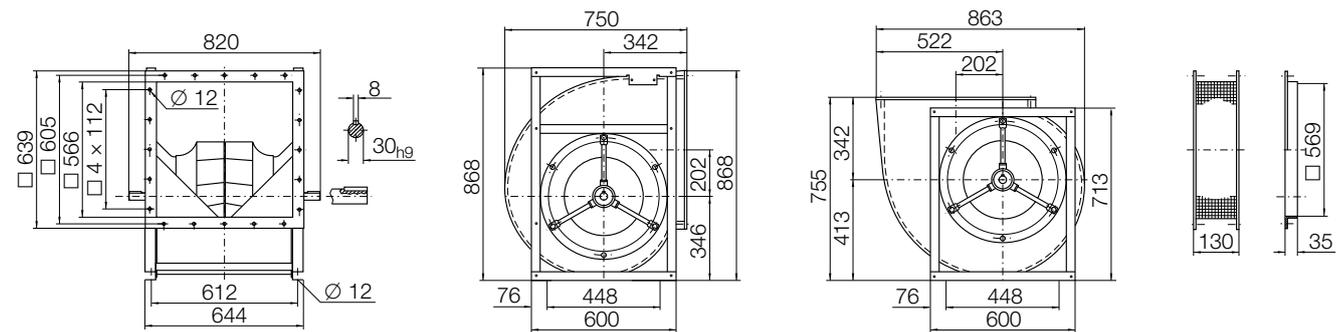
RZR 12-0450 60 kg



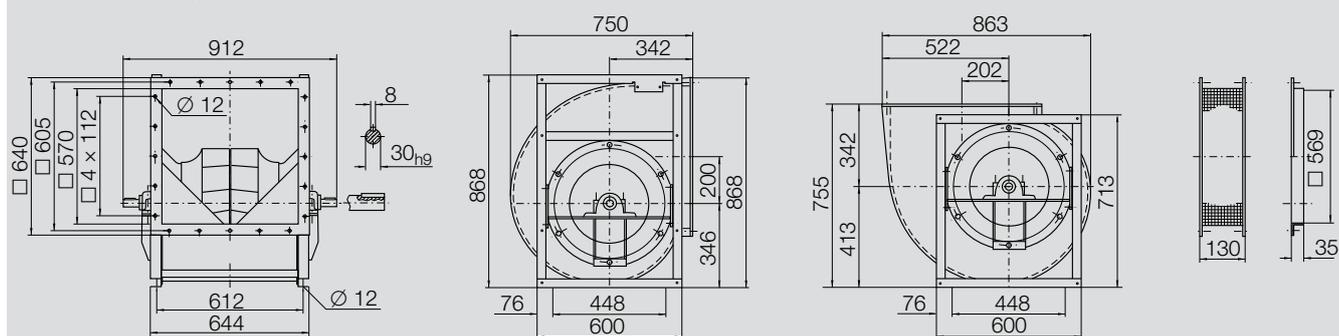
RZR 15-0450 73 kg



RZR 19-0450 82 kg



RZR 18-0450 83 kg **RZR 13-0450** 92 kg



Die angegebenen Leistungsdaten gelten für Einbauart B, d.h. freier Ansaug und Kanalanschluss am Ausblas. Die Leistungsdaten (kW) gelten ohne die Verluste des Antriebes.
Alle Leistungsdaten sind ohne angebautes Zubehör ermittelt worden.

Technische Daten

Lauftraddaten

| | | |
|-----------------------|-------|----------------------|
| Lauftraddurchmesser | D_r | 510 mm |
| Schaufelzahl | z | 12 |
| Massenträgheitsmoment | J | 0.9 kgm ² |

Lauftraddaten

| | | |
|--------------------------------|----------|-----------------------|
| Gewicht Lauftrad | m | 19.9 kg |
| Dichte des Fördermediums | ρ_1 | 1.2 kg/m ³ |
| Genauigkeitsklasse (DIN 24166) | | 1 |

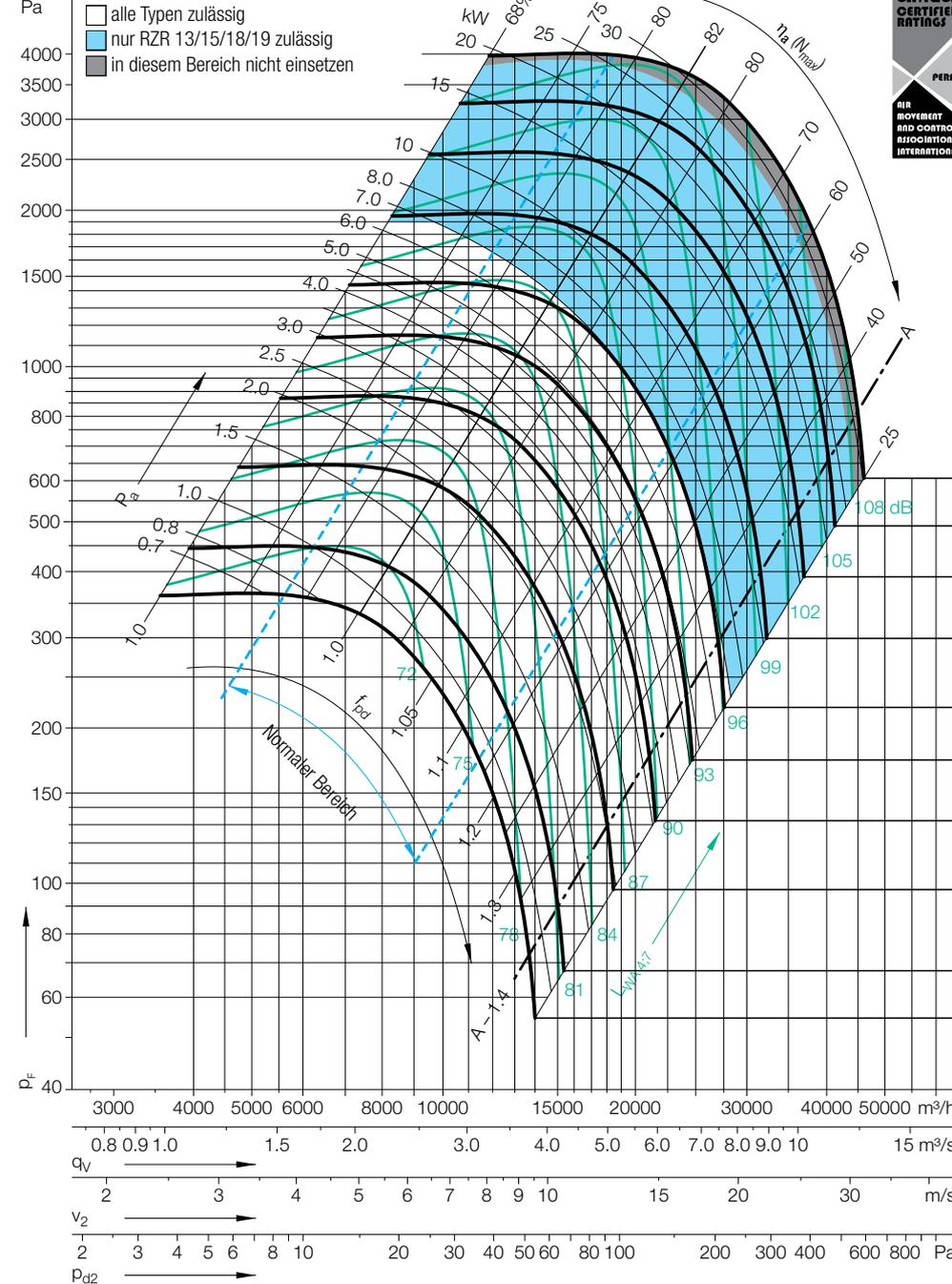
Grenzdrehzahlen N_{max} für ATEX Ausführung

| | | |
|-----------|-------------|-------|
| RZR 11/12 | 1752 | 1/min |
| RZR 18 | 2000 | 1/min |
| RZR 13 | 2534 | 1/min |

Kennlinien

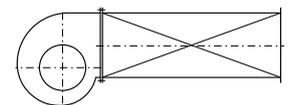
Kennfeld-Bereiche beachten!

- alle Typen zulässig
- nur RZR 13/15/18/19 zulässig
- in diesem Bereich nicht einsetzen



Nicotra Gebhardt GmbH
Bestätigen hiermit, dass dieser Ventilator berechtigt ist, das AMCA-Label zu führen. Die angegebenen Leistungsdaten sind in Übereinstimmung mit AMCA Publication 211 ermittelt worden und entsprechen den Bestimmungen der AMCA Zertifizierungsrichtlinien. Das AMCA-Label gilt nur für die lufttechnischen Daten.

Gemessen in Einbauart B nach ISO 5801:



Relativer Schalleistungspegel für die Eintrittsseite L_{Wrel7} bei den Oktavmittenfrequenzen f_c

| Drehzahl | Betriebspunkt | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | Hz |
|-------------|---------------------|----|-----|-----|-----|------|------|------|------|-----|
| ≤1498 1/min | ≤0.8 q_{Vopt} | 0 | 2 | 0 | -3 | -6 | -9 | -12 | -19 | dB |
| | >0.8-1.2 q_{Vopt} | -2 | 1 | -2 | -3 | -6 | -8 | -14 | -20 | dB |
| | >1.2-1.6 q_{Vopt} | -3 | 0 | -1 | -3 | -6 | -8 | -14 | -21 | dB |
| | >1.6 q_{Vopt} | -5 | -3 | -3 | -3 | -6 | -7 | -13 | -21 | dB |
| | | | -2 | -1 | -3 | -1 | -6 | -10 | -15 | -21 |

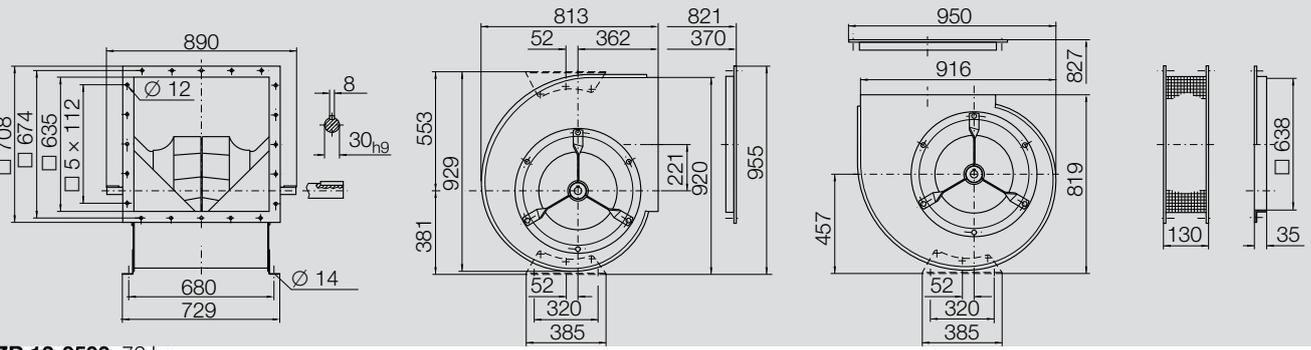
Relativer Schalleistungspegel für die Austrittsseite L_{Wrel4} bei den Oktavmittenfrequenzen f_c

| Drehzahl | Betriebspunkt | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | Hz |
|-------------|---------------------|----|-----|-----|-----|------|------|------|------|-----|
| ≤1498 1/min | ≤0.8 q_{Vopt} | 13 | 7 | 4 | -3 | -8 | -14 | -17 | -25 | dB |
| | >0.8-1.2 q_{Vopt} | 10 | 5 | 3 | -2 | -7 | -13 | -17 | -25 | dB |
| | >1.2-1.6 q_{Vopt} | 7 | 2 | 2 | -2 | -6 | -12 | -18 | -27 | dB |
| | >1.6 q_{Vopt} | 5 | 1 | 1 | -2 | -6 | -10 | -17 | -27 | dB |
| | | | 11 | 4 | 2 | 0 | -7 | -12 | -17 | -24 |

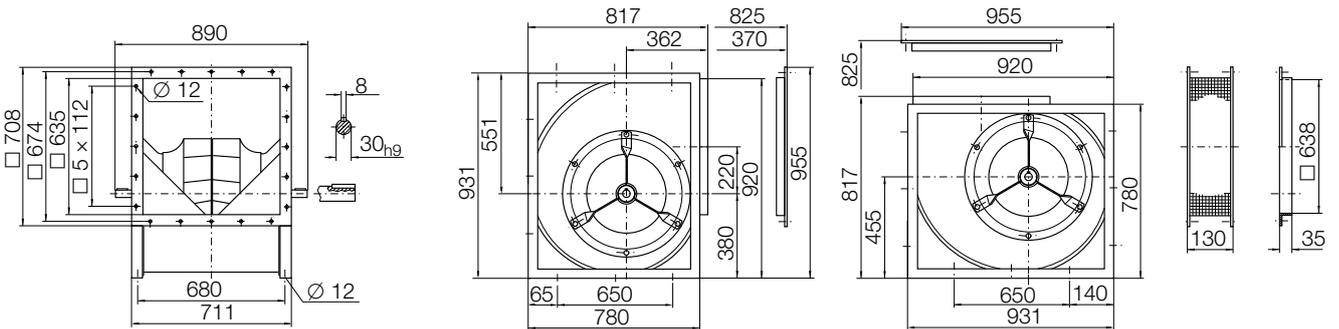
RZR -0500

Abmessungen in mm, Änderungen vorbehalten

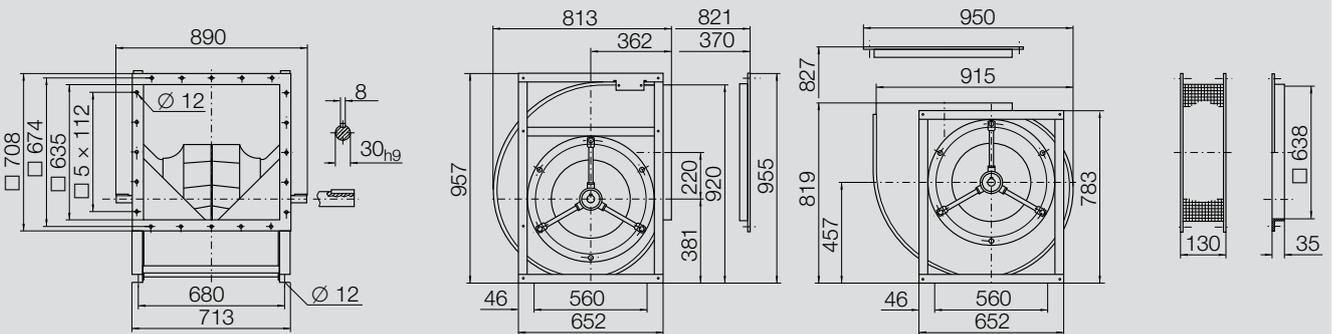
RZR 11-0500 65 kg



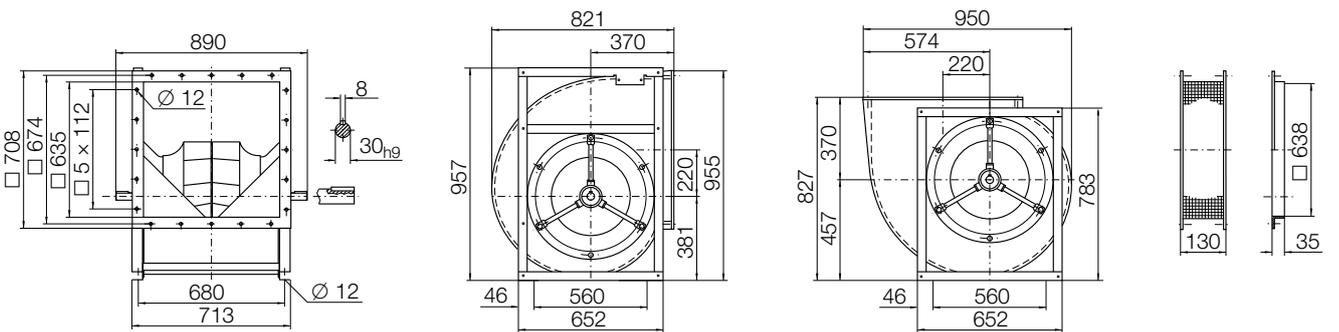
RZR 12-0500 72 kg



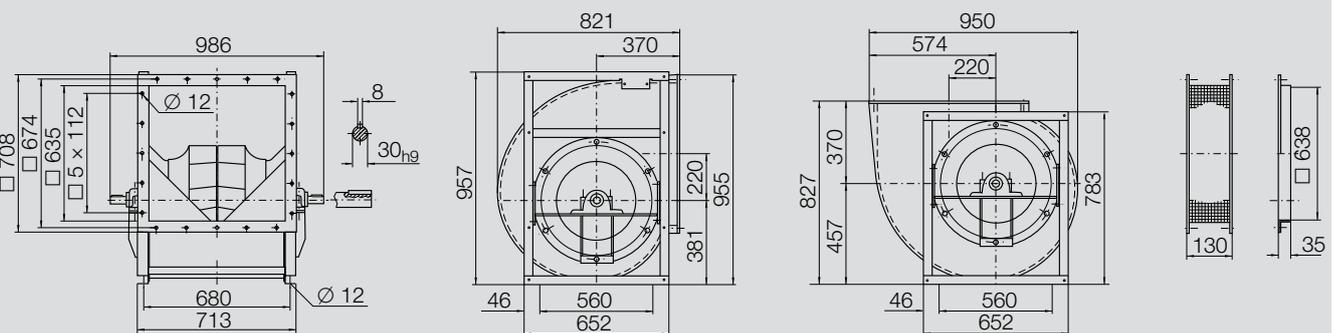
RZR 15-0500 94 kg



RZR 19-0500 105 kg



RZR 18-0500 105 kg **RZR 13-0500** 116 kg



Die angegebenen Leistungsdaten gelten für Einbauart B, d.h. freier Ansaug und Kanalanschluss am Ausblas. Die Leistungsdaten (kW) gelten ohne die Verluste des Antriebes.
Alle Leistungsdaten sind ohne angebautes Zubehör ermittelt worden.

Technische Daten

Lauftraddaten

| | | |
|-----------------------|-------|----------------------|
| Laufreddurchmesser | D_r | 570 mm |
| Schaufelzahl | z | 12 |
| Massenträgheitsmoment | J | 1.7 kgm ² |

Lauftraddaten

| | | |
|--------------------------------|----------|-----------------------|
| Gewicht Laufrad | m | 30 kg |
| Dichte des Fördermediums | ρ_1 | 1.2 kg/m ³ |
| Genauigkeitsklasse (DIN 24166) | | 1 |

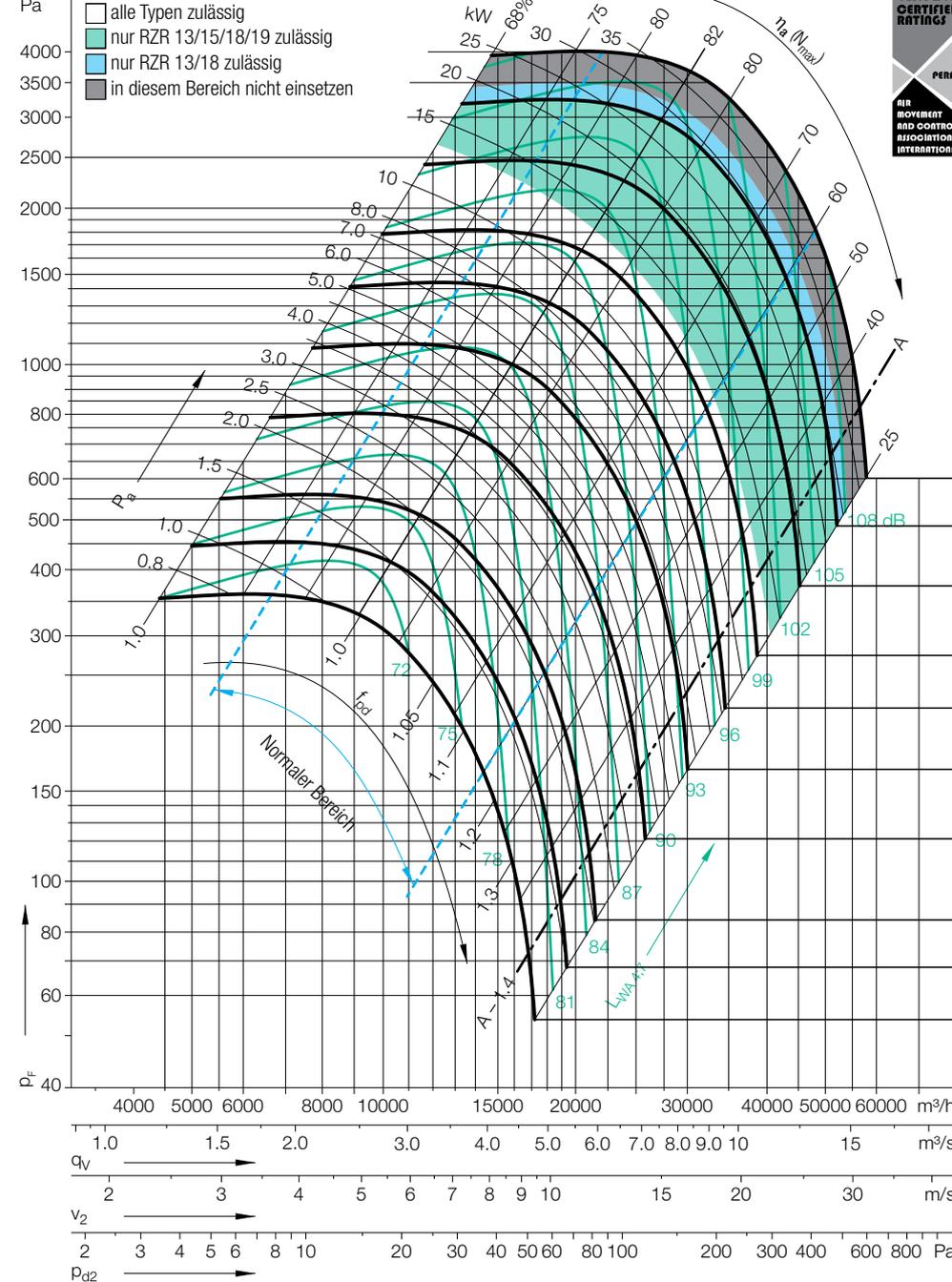
Grenzdrehzahlen N_{max} für ATEX Ausführung

| | |
|--------------|-------------------|
| RZR 11/12/18 | 1660 1/min |
| RZR 13 | 2163 1/min |

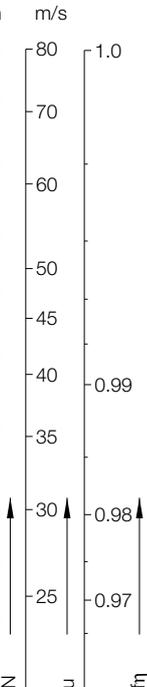
Kennlinien

Kennfeld-Bereiche beachten!

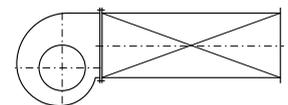
- alle Typen zulässig
- nur RZR 13/15/18/19 zulässig
- nur RZR 13/18 zulässig
- in diesem Bereich nicht einsetzen



Nicotra Gebhardt GmbH
Bestätigen hiermit, dass dieser Ventilator berechtigt ist, das AMCA-Label zu führen. Die angegebenen Leistungsdaten sind in Übereinstimmung mit AMCA Publication 211 ermittelt worden und entsprechen den Bestimmungen der AMCA Zertifizierungsrichtlinien. Das AMCA-Label gilt nur für die lufttechnischen Daten.



Gemessen in Einbauart B nach ISO 5801:



Relativer Schalleistungspegel für die Eintrittsseite L_{Wrel7} bei den Oktavmittenfrequenzen f_c

| 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | Hz |
|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|----|
| 0 | 2 | 0 | -3 | -6 | -9 | -12 | -19 | dB |
| -2 | 1 | -2 | -3 | -6 | -8 | -14 | -20 | dB |
| -3 | 0 | -1 | -3 | -6 | -8 | -14 | -21 | dB |
| -5 | -3 | -3 | -3 | -6 | -7 | -13 | -21 | dB |
| 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | Hz |
| -2 | -1 | -3 | -1 | -6 | -10 | -15 | -21 | dB |
| -7 | -4 | -5 | -1 | -6 | -9 | -14 | -21 | dB |
| -10 | -7 | -8 | -1 | -5 | -8 | -13 | -21 | dB |
| -10 | -8 | -8 | -2 | -6 | -8 | -11 | -18 | dB |

Relativer Schalleistungspegel für die Austrittsseite L_{Wrel4} bei den Oktavmittenfrequenzen f_c

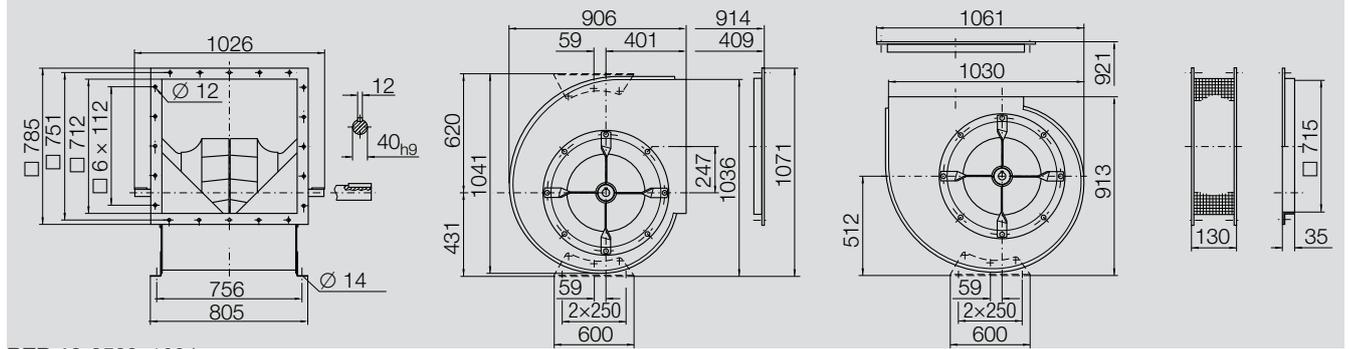
| 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | Hz |
|----|-----|-----|-----|------|------|------|------|----|
| 13 | 7 | 4 | -3 | -8 | -14 | -17 | -25 | dB |
| 10 | 5 | 3 | -2 | -7 | -13 | -17 | -25 | dB |
| 7 | 2 | 2 | -2 | -6 | -12 | -18 | -27 | dB |
| 5 | 1 | 1 | -2 | -6 | -10 | -17 | -27 | dB |
| 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | Hz |
| 11 | 4 | 2 | 0 | -7 | -12 | -17 | -24 | dB |
| 7 | 1 | -2 | -3 | -6 | -10 | -15 | -23 | dB |
| 3 | -2 | -4 | -3 | -5 | -9 | -14 | -23 | dB |
| 2 | -3 | -5 | -3 | -5 | -9 | -12 | -21 | dB |

| Drehzahl | Betriebspunkt |
|-------------|---------------------|
| ≤1340 1/min | ≤0.8 q_{Vopt} |
| | >0.8-1.2 q_{Vopt} |
| | >1.2-1.6 q_{Vopt} |
| | >1.6 q_{Vopt} |
| Drehzahl | Betriebspunkt |
| >1340 1/min | ≤0.8 q_{Vopt} |
| | >0.8-1.2 q_{Vopt} |
| | >1.2-1.6 q_{Vopt} |
| | >1.6 q_{Vopt} |

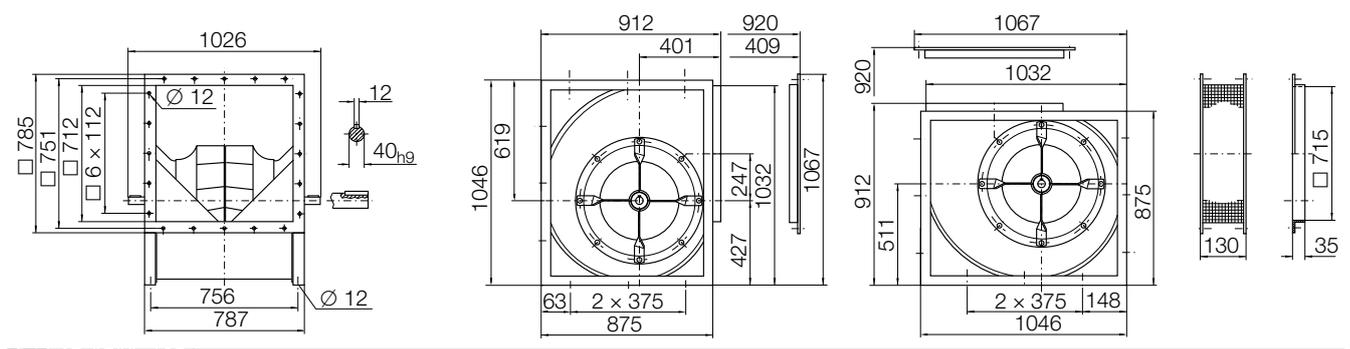
RZR _-0560

Abmessungen in mm, Änderungen vorbehalten

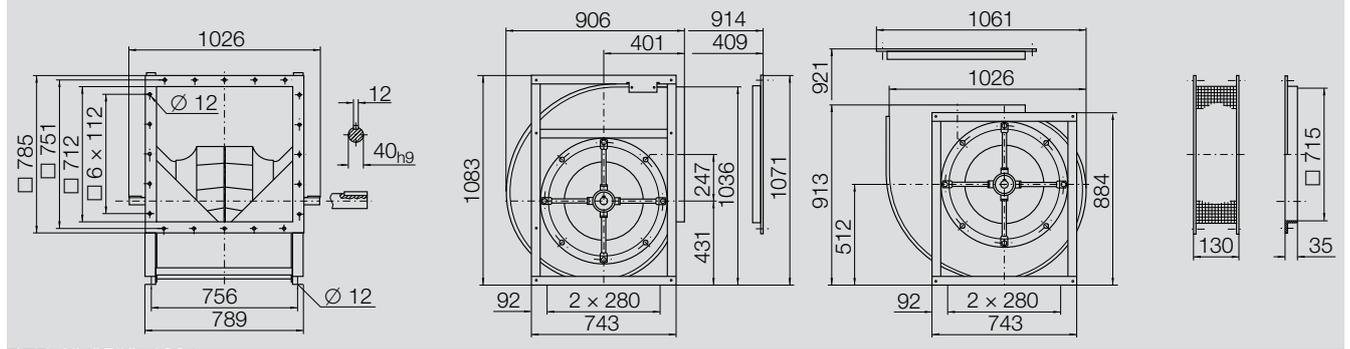
RZR 11-0560 103 kg



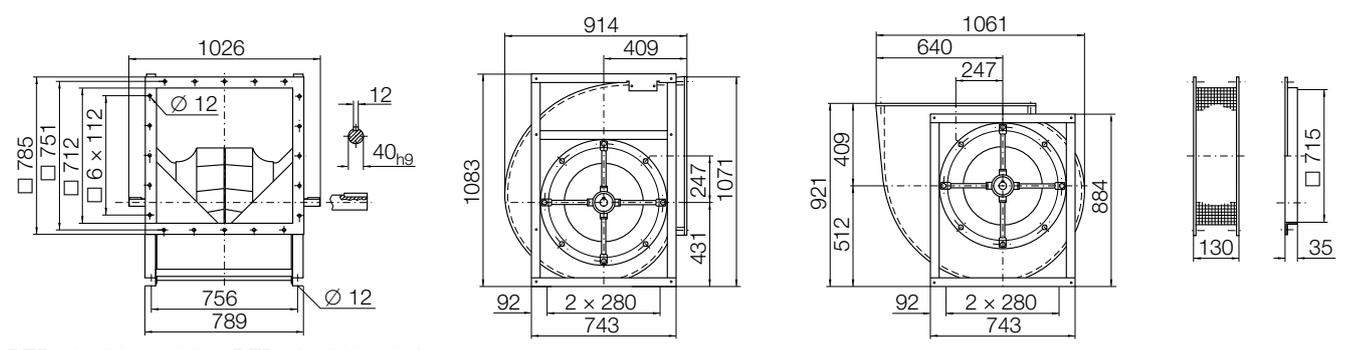
RZR 12-0560 109 kg



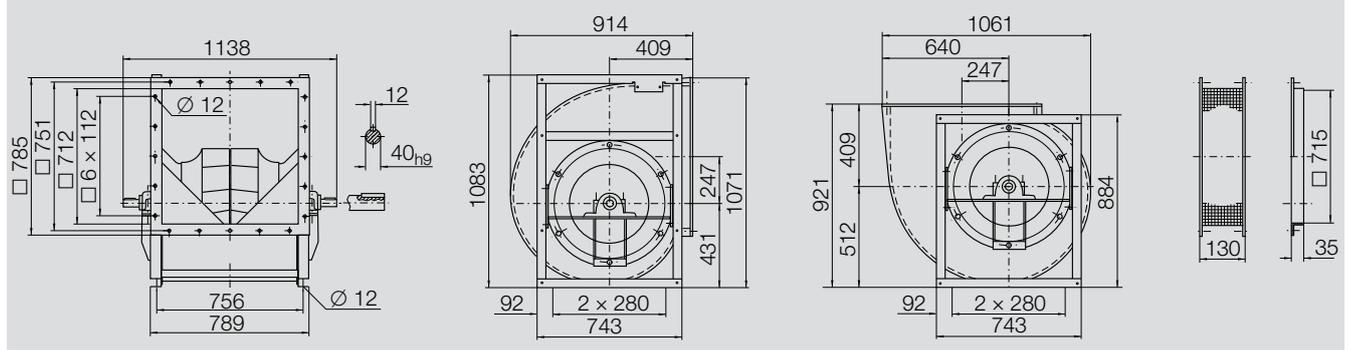
RZR 15-0560 125 kg



RZR 19-0560 136 kg



RZR 18-0560 140 kg **RZR 13-0560** 151 kg



Die angegebenen Leistungsdaten gelten für Einbauart B, d.h. freier Ansaug und Kanalanschluss am Ausblas. Die Leistungsdaten (kW) gelten ohne die Verluste des Antriebes.
Alle Leistungsdaten sind ohne angebautes Zubehör ermittelt worden.

Technische Daten

Lauftraddaten

| | | |
|-----------------------|-------|----------------------|
| Lauftraddurchmesser | D_r | 640 mm |
| Schaufelzahl | z | 12 |
| Massenträgheitsmoment | J | 2.4 kgm ² |

Lauftraddaten

| | | |
|--------------------------------|----------|-----------------------|
| Gewicht Lauftrad | m | 38 kg |
| Dichte des Fördermediums | ρ_1 | 1.2 kg/m ³ |
| Genauigkeitsklasse (DIN 24166) | | 1 |

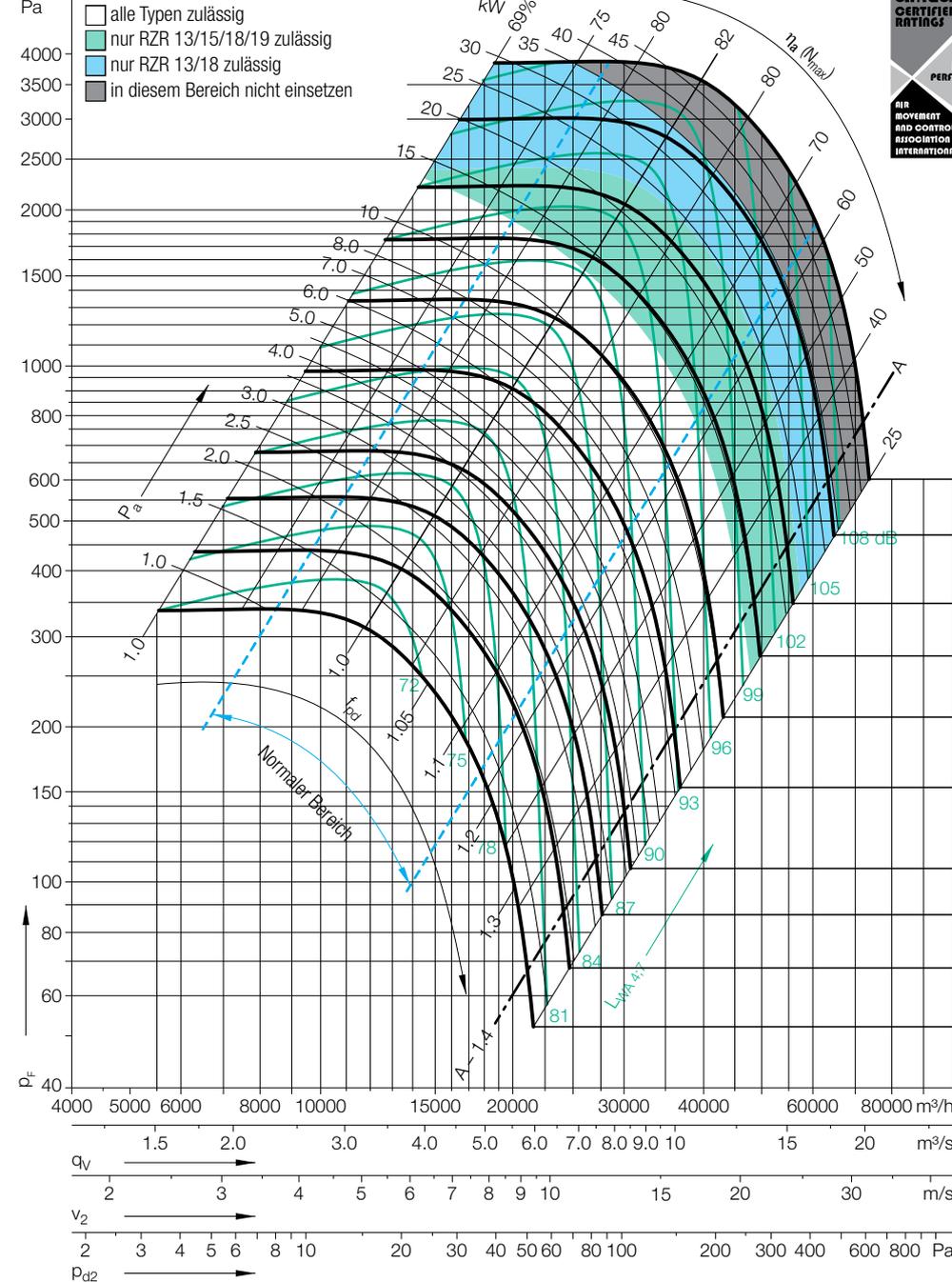
Grenzdrehzahlen N_{max} für ATEX Ausführung

| | | |
|--------------|-------------|-------|
| RZR 11/12/18 | 1367 | 1/min |
| RZR 13 | 2055 | 1/min |

Kennlinien

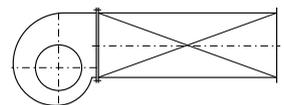
Kennfeld-Bereiche beachten!

- alle Typen zulässig
- nur RZR 13/15/18/19 zulässig
- nur RZR 13/18 zulässig
- in diesem Bereich nicht einsetzen



Nicotra Gebhardt GmbH
Bestätigen hiermit, dass dieser Ventilator berechtigt ist, das AMCA-Label zu führen. Die angegebenen Leistungsdaten sind in Übereinstimmung mit AMCA Publication 211 ermittelt worden und entsprechen den Bestimmungen der AMCA Zertifizierungsrichtlinien. Das AMCA-Label gilt nur für die lufttechnischen Daten.

Gemessen in Einbauart B nach ISO 5801:



Relativer Schalleistungspegel für die Eintrittsseite L_{Wrel7} bei den Oktavmittenfrequenzen f_c

| 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | Hz |
|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|----|
| 0 | 2 | 0 | -3 | -6 | -9 | -12 | -19 | dB |
| -2 | 1 | -2 | -3 | -6 | -8 | -14 | -20 | dB |
| -3 | 0 | -1 | -3 | -6 | -8 | -14 | -21 | dB |
| -5 | -3 | -3 | -3 | -6 | -7 | -13 | -21 | dB |
| 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | Hz |
| -2 | -1 | -3 | -1 | -6 | -10 | -15 | -21 | dB |
| -7 | -4 | -5 | -1 | -6 | -9 | -14 | -21 | dB |
| -10 | -7 | -8 | -1 | -5 | -8 | -13 | -21 | dB |
| -10 | -8 | -8 | -2 | -6 | -8 | -11 | -18 | dB |

Relativer Schalleistungspegel für die Austrittsseite L_{Wrel4} bei den Oktavmittenfrequenzen f_c

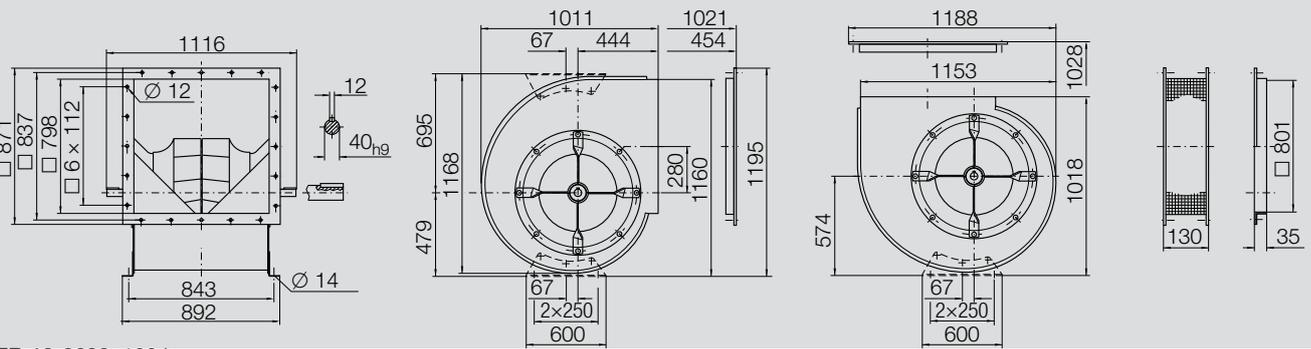
| 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | Hz |
|----|-----|-----|-----|------|------|------|------|----|
| 13 | 7 | 4 | -3 | -8 | -14 | -17 | -25 | dB |
| 10 | 5 | 3 | -2 | -7 | -13 | -17 | -25 | dB |
| 7 | 2 | 2 | -2 | -6 | -12 | -18 | -27 | dB |
| 5 | 1 | 1 | -2 | -6 | -10 | -17 | -27 | dB |
| 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | Hz |
| 11 | 4 | 2 | 0 | -7 | -12 | -17 | -24 | dB |
| 7 | 1 | -2 | -3 | -6 | -10 | -15 | -23 | dB |
| 3 | -2 | -4 | -3 | -5 | -9 | -14 | -23 | dB |
| 2 | -3 | -5 | -3 | -5 | -9 | -12 | -21 | dB |

| Drehzahl | Betriebspunkt |
|-------------|---------------------|
| ≤1194 1/min | ≤0.8 q_{Vopt} |
| | >0.8-1.2 q_{Vopt} |
| | >1.2-1.6 q_{Vopt} |
| | >1.6 q_{Vopt} |
| Drehzahl | Betriebspunkt |
| >1194 1/min | ≤0.8 q_{Vopt} |
| | >0.8-1.2 q_{Vopt} |
| | >1.2-1.6 q_{Vopt} |
| | >1.6 q_{Vopt} |

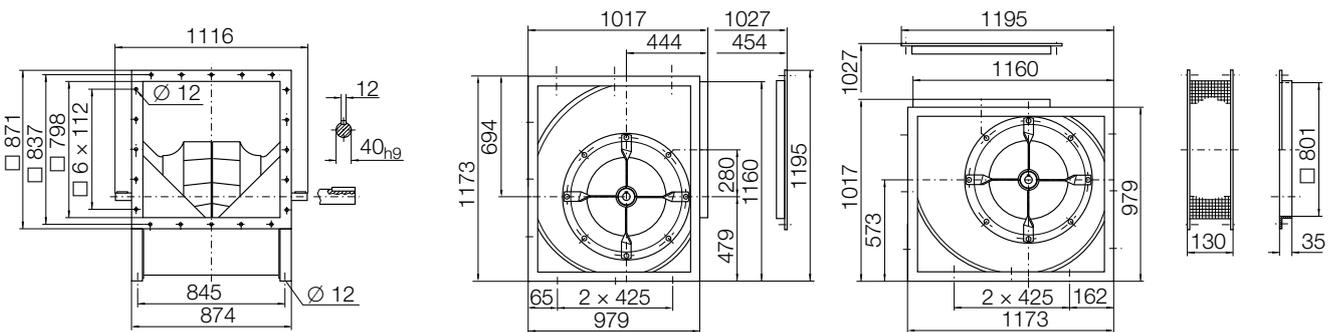
RZR -0630

Abmessungen in mm, Änderungen vorbehalten

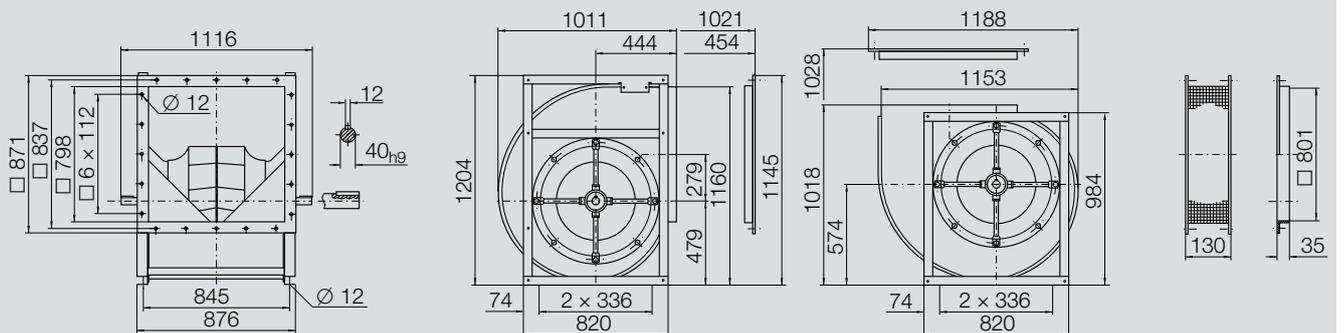
RZR 11-0630 124 kg



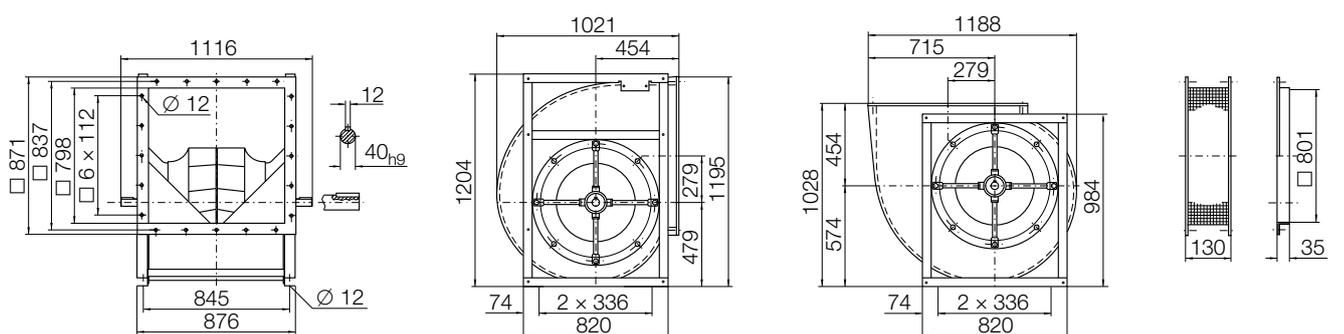
RZR 12-0630 132 kg



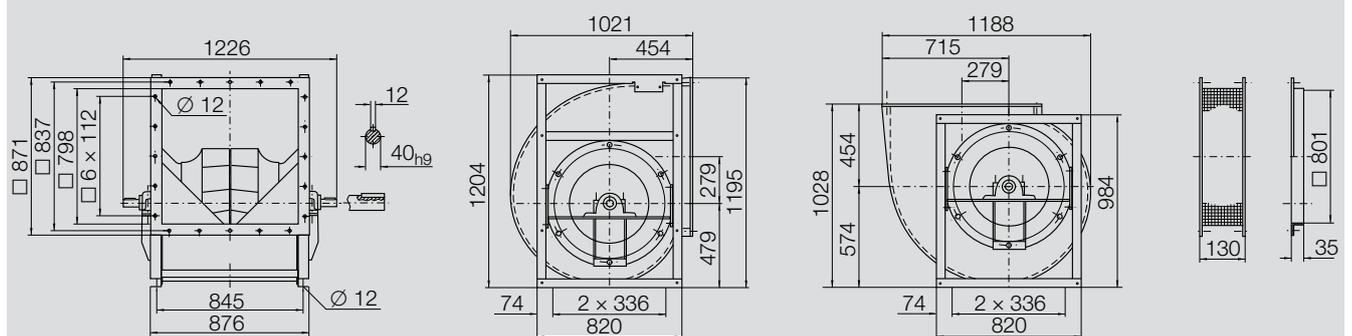
RZR 15-0630 149 kg



RZR 19-0630 162 kg



RZR 18-0630 167 kg **RZR 13-0630** 180 kg



Die angegebenen Leistungsdaten gelten für Einbautart B, d.h. freier Ansaug und Kanalanschluss am Ausblas. Die Leistungsdaten (kW) gelten ohne die Verluste des Antriebes.
 Alle Leistungsdaten sind ohne angebautes Zubehör ermittelt worden.

Technische Daten

Lauftraddaten

| | | |
|-----------------------|-------|----------------------|
| Lauftraddurchmesser | D_r | 718 mm |
| Schaufelzahl | z | 12 |
| Massenträgheitsmoment | J | 4.8 kgm ² |

Lauftraddaten

| | | |
|--------------------------------|----------|-----------------------|
| Gewicht Lauftrad | m | 52 kg |
| Dichte des Fördermediums | ρ_1 | 1.2 kg/m ³ |
| Genauigkeitsklasse (DIN 24166) | | 1 |

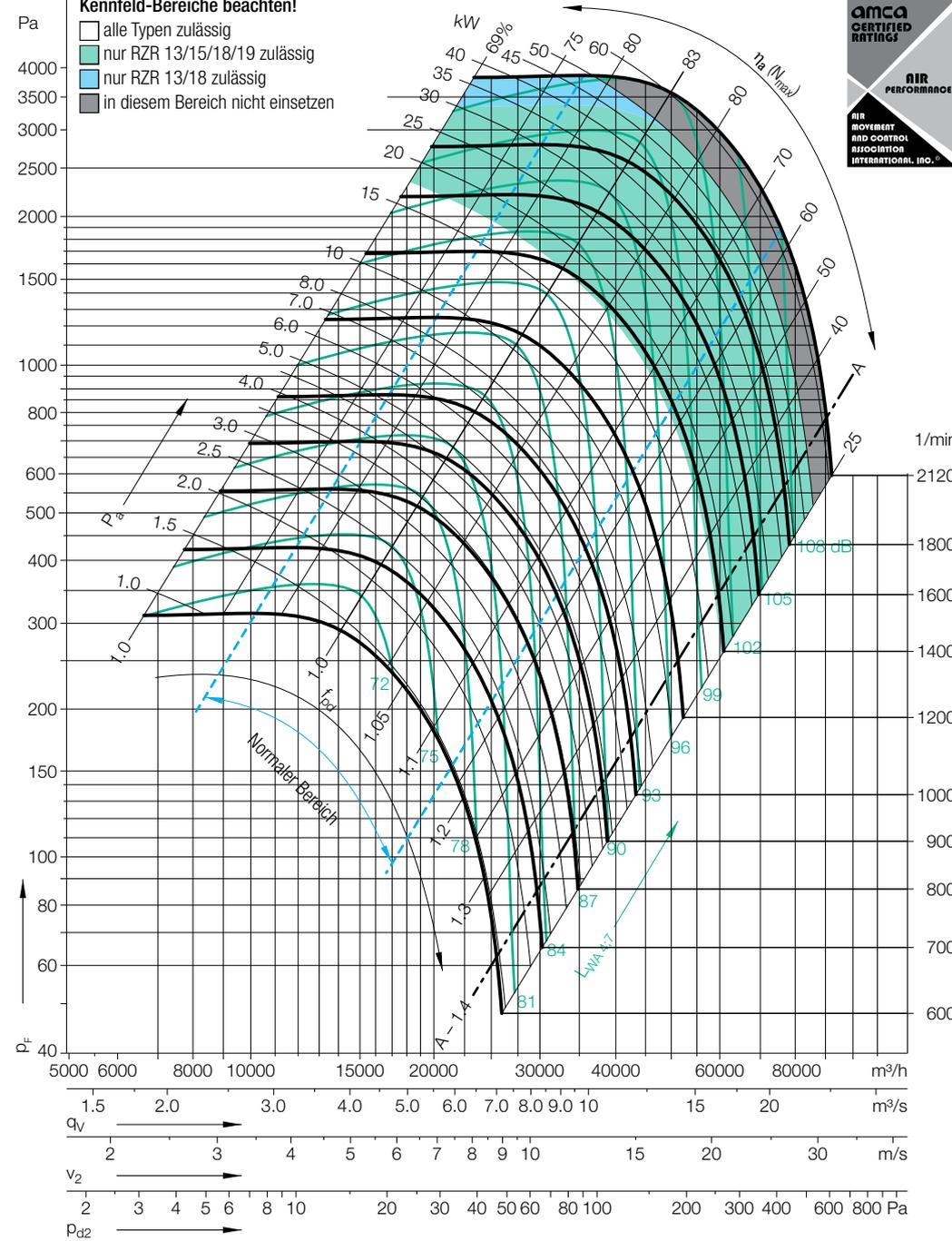
Grenzdrehzahlen N_{max} für ATEX Ausführung

| | | |
|--------------|-------------|-------|
| RZR 11/12/18 | 1128 | 1/min |
| RZR 13 | 1825 | 1/min |

Kennlinien

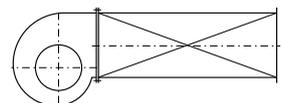
Kennfeld-Bereiche beachten!

- alle Typen zulässig
- nur RZR 13/15/18/19 zulässig
- nur RZR 13/18 zulässig
- in diesem Bereich nicht einsetzen



Nicotra Gebhardt GmbH
 bestätigen hiermit, dass dieser Ventilator berechtigt ist, das AMCA-Label zu führen. Die angegebenen Leistungsdaten sind in Übereinstimmung mit AMCA Publication 211 ermittelt worden und entsprechen den Bestimmungen der AMCA Zertifizierungsrichtlinien. Das AMCA-Label gilt nur für die lufttechnischen Daten.

Gemessen in Einbautart B nach ISO 5801:



Relativer Schalleistungspegel für die Eintrittsseite L_{Wrel7} bei den Oktavmittenfrequenzen f_c

| 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | Hz |
|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|----|
| 0 | 2 | 0 | -3 | -6 | -9 | -12 | -19 | dB |
| -2 | 1 | -2 | -3 | -6 | -8 | -14 | -20 | dB |
| -3 | 0 | -1 | -3 | -6 | -8 | -14 | -21 | dB |
| -5 | -3 | -3 | -3 | -6 | -7 | -13 | -21 | dB |
| 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | Hz |
| -2 | -1 | -3 | -1 | -6 | -10 | -15 | -21 | dB |
| -7 | -4 | -5 | -1 | -6 | -9 | -14 | -21 | dB |
| -10 | -7 | -8 | -1 | -5 | -8 | -13 | -21 | dB |
| -10 | -8 | -8 | -2 | -6 | -8 | -11 | -18 | dB |

Relativer Schalleistungspegel für die Austrittsseite L_{Wrel4} bei den Oktavmittenfrequenzen f_c

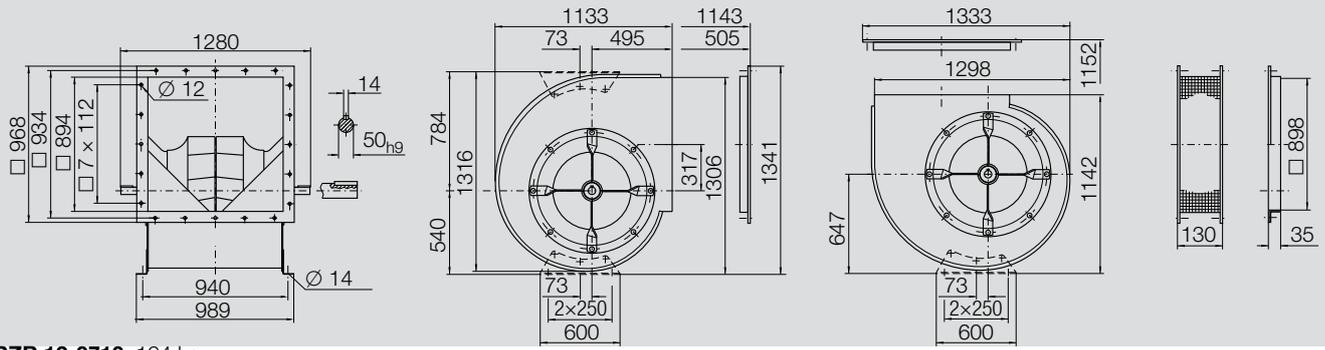
| 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | Hz |
|----|-----|-----|-----|------|------|------|------|----|
| 13 | 7 | 4 | -3 | -8 | -14 | -17 | -25 | dB |
| 10 | 5 | 3 | -2 | -7 | -13 | -17 | -25 | dB |
| 7 | 2 | 2 | -2 | -6 | -12 | -18 | -27 | dB |
| 5 | 1 | 1 | -2 | -6 | -10 | -17 | -27 | dB |
| 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | Hz |
| 11 | 4 | 2 | 0 | -7 | -12 | -17 | -24 | dB |
| 7 | 1 | -2 | -3 | -6 | -10 | -15 | -23 | dB |
| 3 | -2 | -4 | -3 | -5 | -9 | -14 | -23 | dB |
| 2 | -3 | -5 | -3 | -5 | -9 | -12 | -21 | dB |

| Drehzahl | Betriebspunkt |
|-------------|---------------------|
| ≤1064 1/min | ≤0.8 q_{Vopt} |
| | >0.8-1.2 q_{Vopt} |
| | >1.2-1.6 q_{Vopt} |
| | >1.6 q_{Vopt} |
| Drehzahl | Betriebspunkt |
| >1064 1/min | ≤0.8 q_{Vopt} |
| | >0.8-1.2 q_{Vopt} |
| | >1.2-1.6 q_{Vopt} |
| | >1.6 q_{Vopt} |

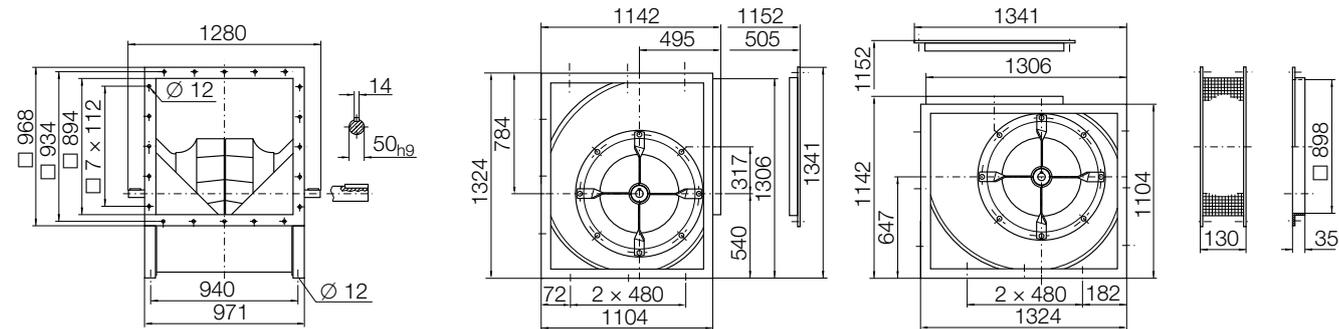
RZR _-0710

Abmessungen in mm, Änderungen vorbehalten

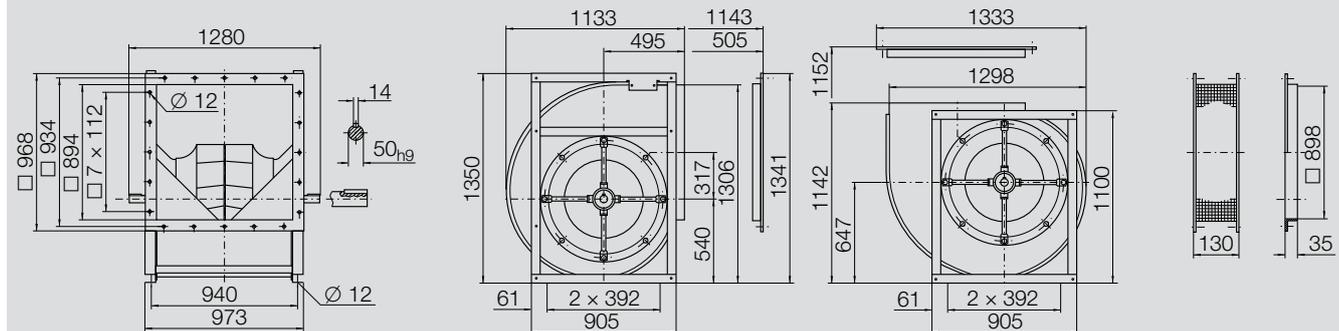
RZR 11-0710 177 kg



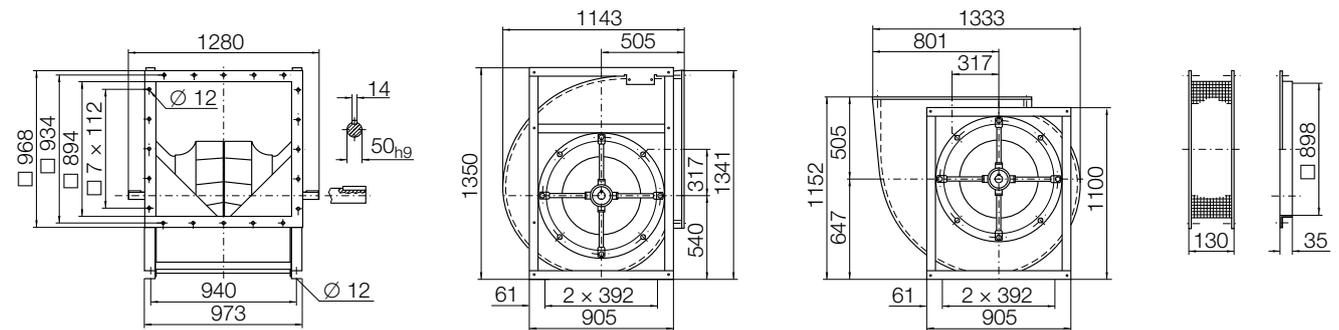
RZR 12-0710 194 kg



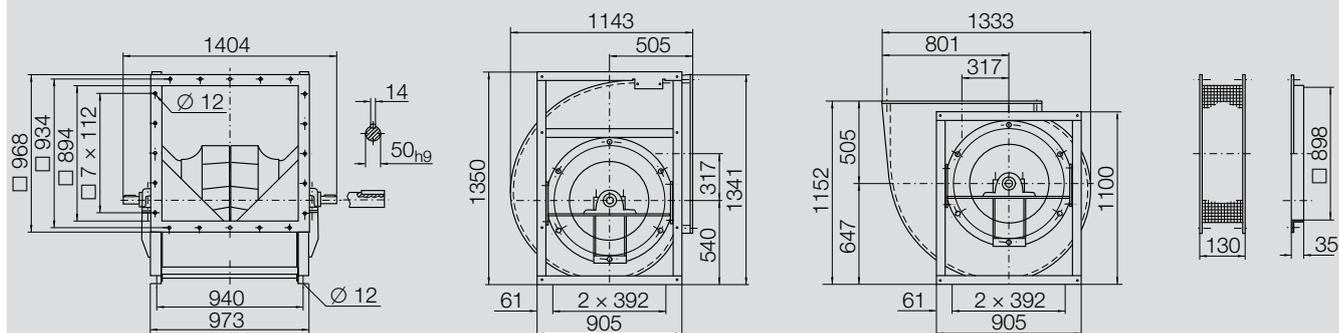
RZR 15-0710 201 kg



RZR 19-0710 225 kg



RZR 18-0710 230 kg **RZR 13-0710** 254 kg



Die angegebenen Leistungsdaten gelten für Einbauart B, d.h. freier Ansaug und Kanalanschluss am Ausblas. Die Leistungsdaten (kW) gelten ohne die Verluste des Antriebes.
Alle Leistungsdaten sind ohne angebautes Zubehör ermittelt worden.

Technische Daten

Lauftraddaten

| | | | |
|-----------------------|-------|------|------------------|
| Laufreddurchmesser | D_r | 808 | mm |
| Schaufelzahl | z | 12 | |
| Massenträgheitsmoment | J | 6.85 | kgm ² |

Lauftraddaten

| | | | |
|--------------------------------|----------|-----|-------------------|
| Gewicht Lauftrad | m | 69 | kg |
| Dichte des Fördermediums | ρ_1 | 1.2 | kg/m ³ |
| Genauigkeitsklasse (DIN 24166) | | 1 | |

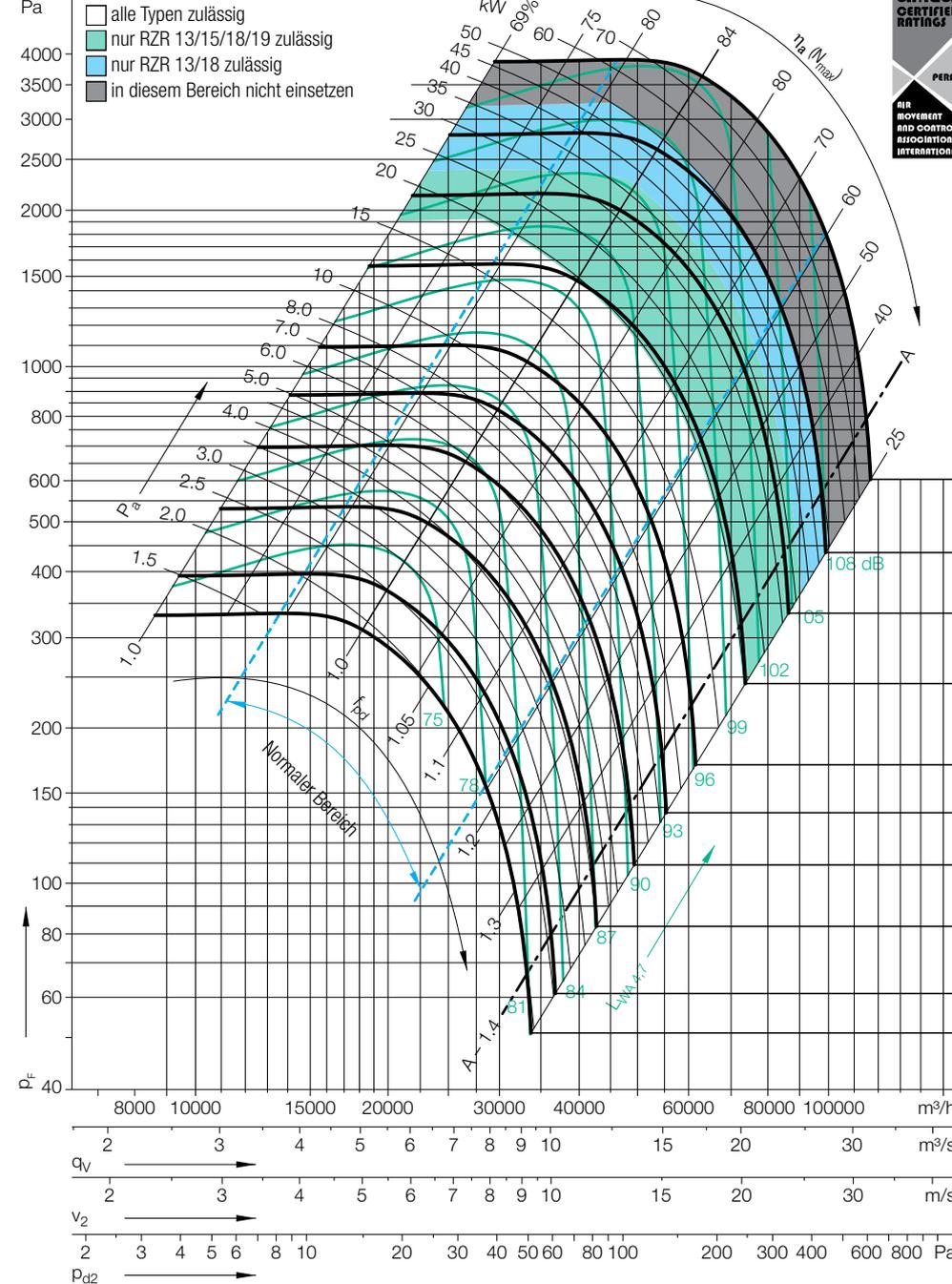
Grenzdrehzahlen N_{max} für ATEX Ausführung

| | | |
|-----------|-------------|-------|
| RZR 11/18 | 927 | 1/min |
| RZR 13 | 1474 | 1/min |

Kennlinien

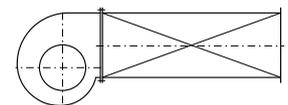
Kennfeld-Bereiche beachten!

- alle Typen zulässig
- nur RZR 13/15/18/19 zulässig
- nur RZR 13/18 zulässig
- in diesem Bereich nicht einsetzen



Nicotra Gebhardt GmbH
bestätigen hiermit, dass dieser Ventilator berechtigt ist, das AMCA-Label zu führen. Die angegebenen Leistungsdaten sind in Übereinstimmung mit AMCA Publication 211 ermittelt worden und entsprechen den Bestimmungen der AMCA Zertifizierungsrichtlinien. Das AMCA-Label gilt nur für die lufttechnischen Daten.

Gemessen in Einbauart B nach ISO 5801:



Relativer Schallleistungspegel für die Eintrittsseite L_{Wrel7} bei den Oktavmittenfrequenzen f_c

| 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | Hz |
|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|----|
| 0 | 2 | 0 | -3 | -6 | -9 | -12 | -19 | dB |
| -2 | 1 | -2 | -3 | -6 | -8 | -14 | -20 | dB |
| -3 | 0 | -1 | -3 | -6 | -8 | -14 | -21 | dB |
| -5 | -3 | -3 | -3 | -6 | -7 | -13 | -21 | dB |
| 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | Hz |
| -2 | -1 | -3 | -1 | -6 | -10 | -15 | -21 | dB |
| -7 | -4 | -5 | -1 | -6 | -9 | -14 | -21 | dB |
| -10 | -7 | -8 | -1 | -5 | -8 | -13 | -21 | dB |
| -10 | -8 | -8 | -2 | -6 | -8 | -11 | -18 | dB |

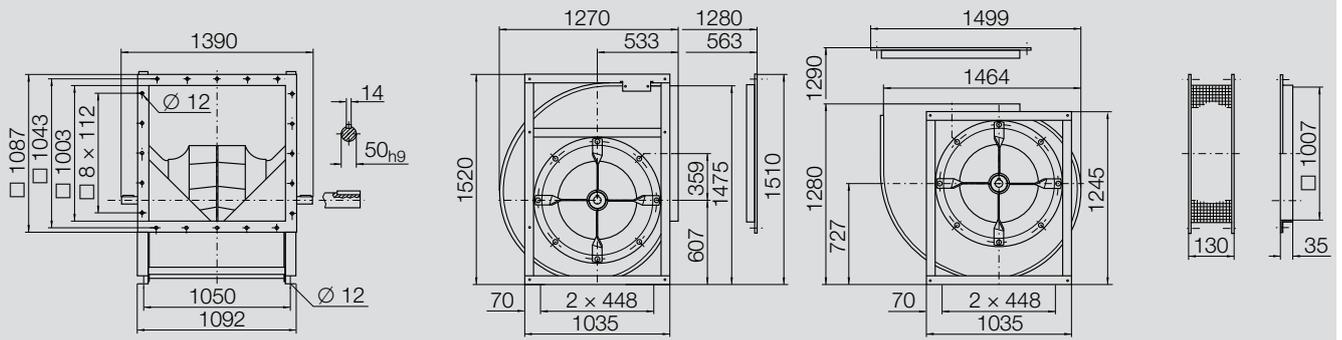
Relativer Schallleistungspegel für die Austrittsseite L_{Wrel4} bei den Oktavmittenfrequenzen f_c

| 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | Hz |
|----|-----|-----|-----|------|------|------|------|----|
| 13 | 7 | 4 | -3 | -8 | -14 | -17 | -25 | dB |
| 10 | 5 | 3 | -2 | -7 | -13 | -17 | -25 | dB |
| 7 | 2 | 2 | -2 | -6 | -12 | -18 | -27 | dB |
| 5 | 1 | 1 | -2 | -6 | -10 | -17 | -27 | dB |
| 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | Hz |
| 11 | 4 | 2 | 0 | -7 | -12 | -17 | -24 | dB |
| 7 | 1 | -2 | -3 | -6 | -10 | -15 | -23 | dB |
| 3 | -2 | -4 | -3 | -5 | -9 | -14 | -23 | dB |
| 2 | -3 | -5 | -3 | -5 | -9 | -12 | -21 | dB |

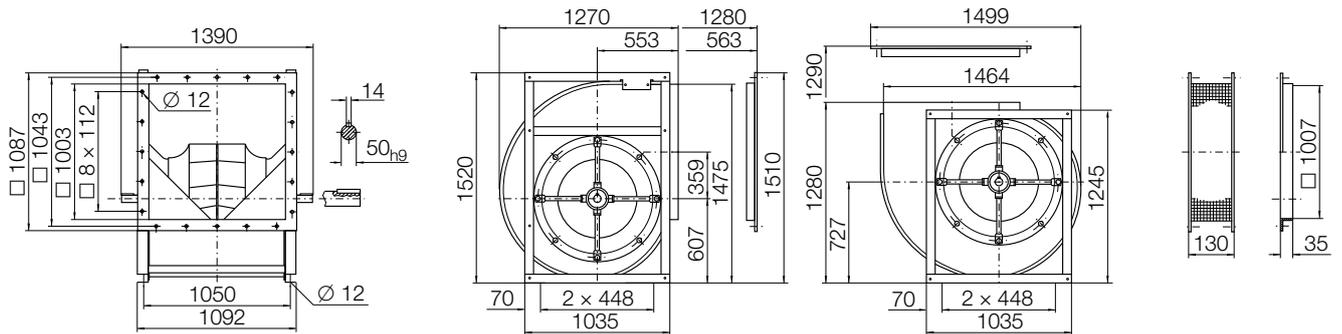
| Drehzahl | Betriebspunkt |
|------------|---------------------|
| ≤945 1/min | ≤0.8 q_{Vopt} |
| | >0.8-1.2 q_{Vopt} |
| | >1.2-1.6 q_{Vopt} |
| | >1.6 q_{Vopt} |
| Drehzahl | Betriebspunkt |
| >945 1/min | ≤0.8 q_{Vopt} |
| | >0.8-1.2 q_{Vopt} |
| | >1.2-1.6 q_{Vopt} |
| | >1.6 q_{Vopt} |

RZR _-0800

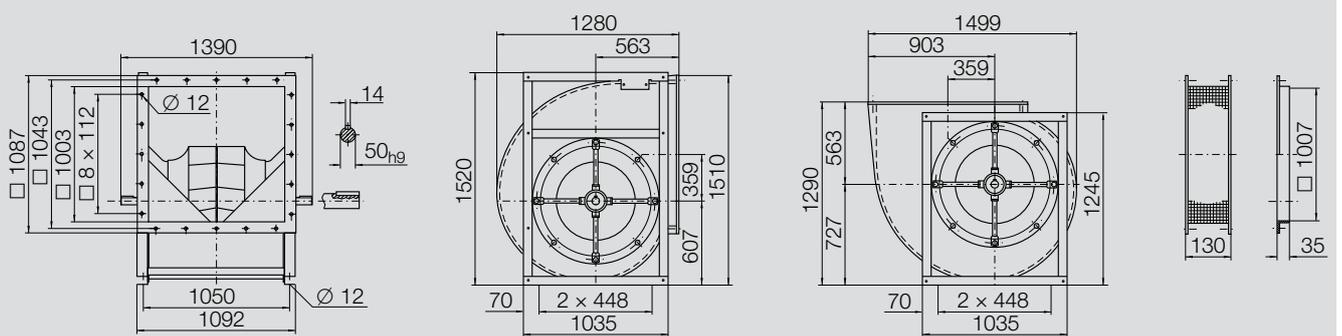
Abmessungen in mm, Änderungen vorbehalten
RZR 11-0800 250 kg



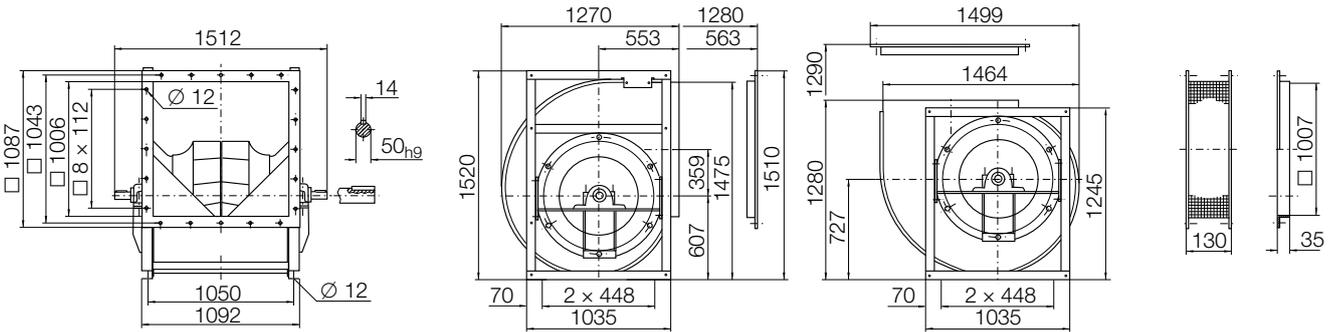
RZR 15-0800 250 kg



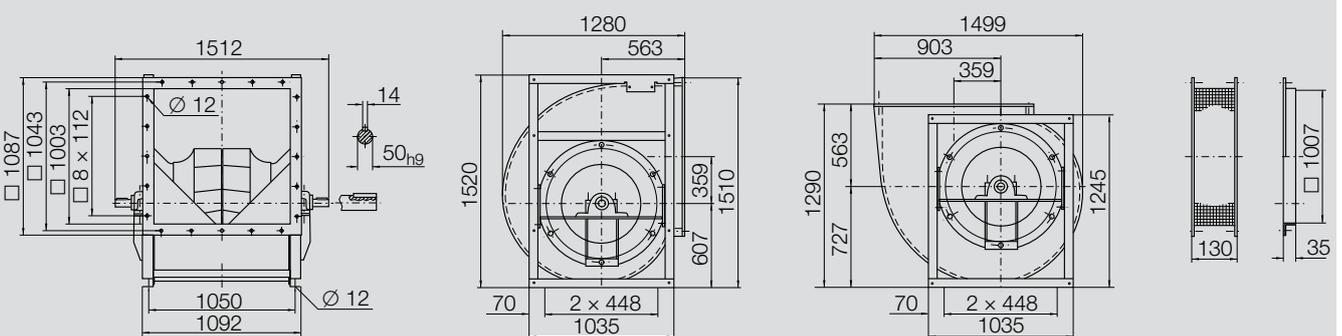
RZR 19-0800 280 kg



RZR 18-0800 289 kg



RZR 13-0800 319 kg



Die angegebenen Leistungsdaten gelten für Einbautyp B, d.h. freier Ansaug und Kanalanschluss am Ausblas. Die Leistungsdaten (kW) gelten ohne die Verluste des Antriebes.
Alle Leistungsdaten sind ohne angebautes Zubehör ermittelt worden.

Technische Daten

Lauftraddaten

| | | |
|-----------------------|-------|-----------------------|
| Laufreddurchmesser | D_r | 905 mm |
| Schaufelzahl | z | 12 |
| Massenträgheitsmoment | J | 15.5 kgm ² |

Lauftraddaten

| | | |
|--------------------------------|----------|-----------------------|
| Gewicht Lauftrad | m | 109 kg |
| Dichte des Fördermediums | ρ_1 | 1.2 kg/m ³ |
| Genauigkeitsklasse (DIN 24166) | | 1 |

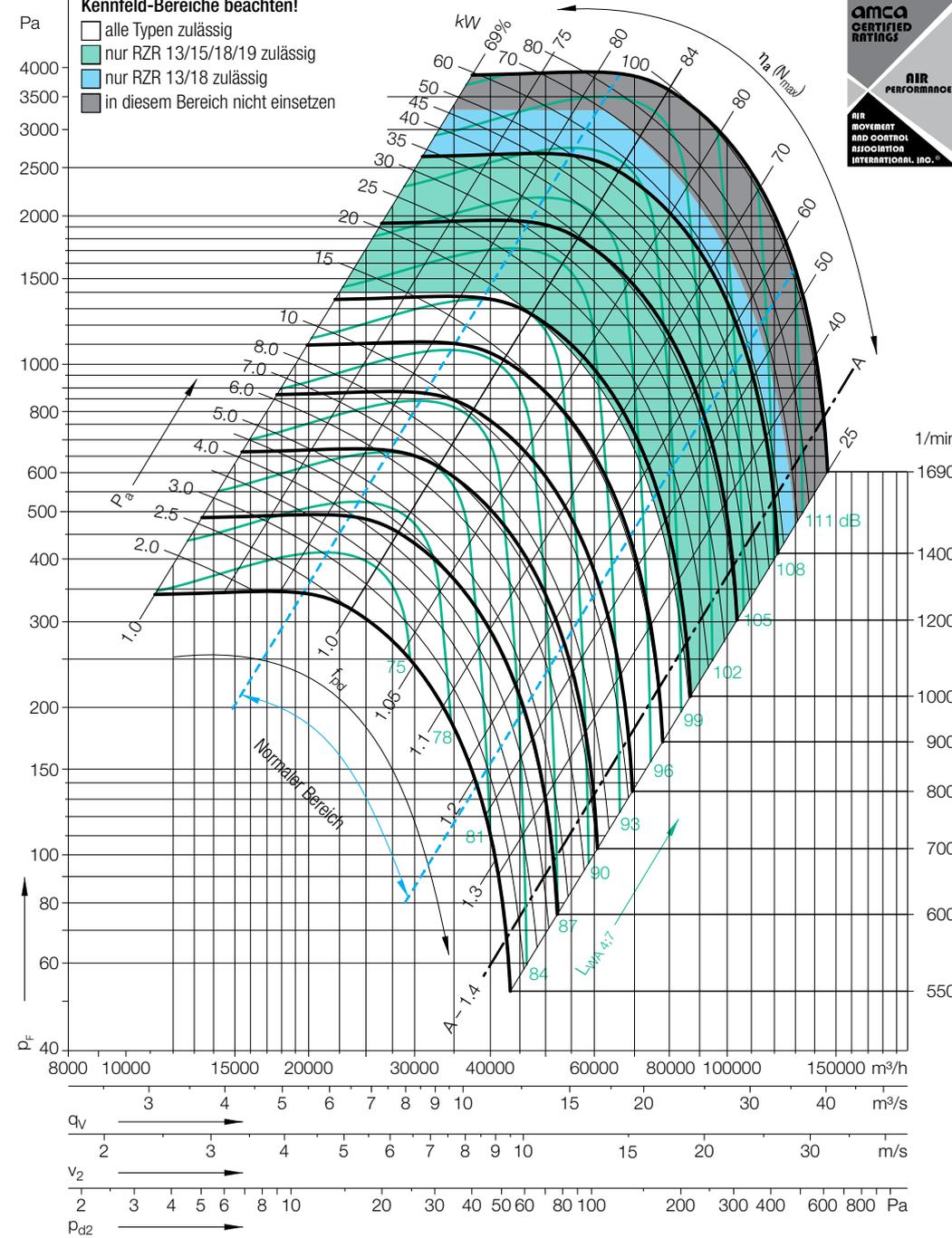
Grenzdrehzahlen N_{max} für ATEX Ausführung

| | | |
|-----------|-------------|-------|
| RZR 11/18 | 767 | 1/min |
| RZR 13 | 1339 | 1/min |

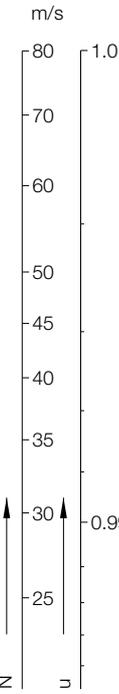
Kennlinien

Kennfeld-Bereiche beachten!

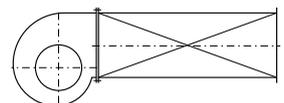
- alle Typen zulässig
- nur RZR 13/15/18/19 zulässig
- nur RZR 13/18 zulässig
- in diesem Bereich nicht einsetzen



Nicotra Gebhardt GmbH
bestätigen hiermit, dass dieser Ventilator berechtigt ist, das AMCA-Label zu führen. Die angegebenen Leistungsdaten sind in Übereinstimmung mit AMCA Publication 211 ermittelt worden und entsprechen den Bestimmungen der AMCA Zertifizierungsrichtlinien. Das AMCA-Label gilt nur für die lufttechnischen Daten.



Gemessen in Einbautyp B nach ISO 5801:



Relativer Schalleistungspegel für die Eintrittsseite L_{Wrel7} bei den Oktavmittenfrequenzen f_c

| | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | Hz |
|------------------|----------------------|-----|-----|-----|------|------|------|------|-----|
| ≤ 844 1/min | $\leq 0.8 Q_{Vopt}$ | 0 | 2 | 0 | -3 | -6 | -9 | -12 | -19 |
| | $> 0.8-1.2 Q_{Vopt}$ | -2 | 1 | -2 | -3 | -6 | -8 | -14 | -20 |
| | $> 1.2-1.6 Q_{Vopt}$ | -3 | 0 | -1 | -3 | -6 | -8 | -14 | -21 |
| | $> 1.6 Q_{Vopt}$ | -5 | -3 | -3 | -3 | -6 | -7 | -13 | -21 |
| | | -5 | -3 | -3 | -3 | -6 | -7 | -13 | -21 |
| > 844 1/min | $\leq 0.8 Q_{Vopt}$ | -2 | -1 | -3 | -1 | -6 | -10 | -15 | -21 |
| | $> 0.8-1.2 Q_{Vopt}$ | -7 | -4 | -5 | -1 | -6 | -9 | -14 | -21 |
| | $> 1.2-1.6 Q_{Vopt}$ | -10 | -7 | -8 | -1 | -5 | -8 | -13 | -21 |
| | $> 1.6 Q_{Vopt}$ | -10 | -8 | -8 | -2 | -6 | -8 | -11 | -18 |
| | | -10 | -8 | -8 | -2 | -6 | -8 | -11 | -18 |

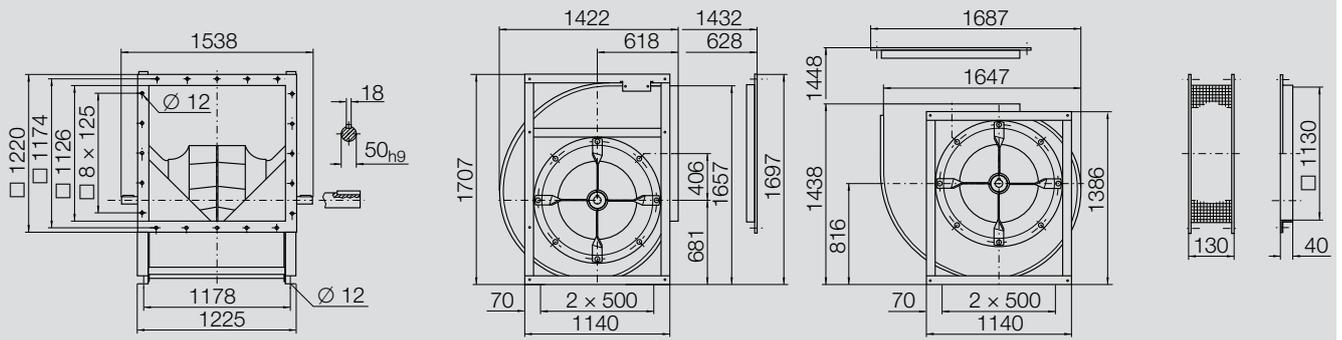
Relativer Schalleistungspegel für die Austrittsseite L_{Wrel4} bei den Oktavmittenfrequenzen f_c

| | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | Hz |
|------------------|----------------------|-----|-----|-----|------|------|------|------|-----|
| ≤ 844 1/min | $\leq 0.8 Q_{Vopt}$ | 13 | 7 | 4 | -3 | -8 | -14 | -17 | -25 |
| | $> 0.8-1.2 Q_{Vopt}$ | 10 | 5 | 3 | -2 | -7 | -13 | -17 | -25 |
| | $> 1.2-1.6 Q_{Vopt}$ | 7 | 2 | 2 | -2 | -6 | -12 | -18 | -27 |
| | $> 1.6 Q_{Vopt}$ | 5 | 1 | 1 | -2 | -6 | -10 | -17 | -27 |
| | | 5 | 1 | 1 | -2 | -6 | -10 | -17 | -27 |
| > 844 1/min | $\leq 0.8 Q_{Vopt}$ | 11 | 4 | 2 | 0 | -7 | -12 | -17 | -24 |
| | $> 0.8-1.2 Q_{Vopt}$ | 7 | 1 | -2 | -3 | -6 | -10 | -15 | -23 |
| | $> 1.2-1.6 Q_{Vopt}$ | 3 | -2 | -4 | -3 | -5 | -9 | -14 | -23 |
| | $> 1.6 Q_{Vopt}$ | 2 | -3 | -5 | -3 | -5 | -9 | -12 | -21 |
| | | 2 | -3 | -5 | -3 | -5 | -9 | -12 | -21 |

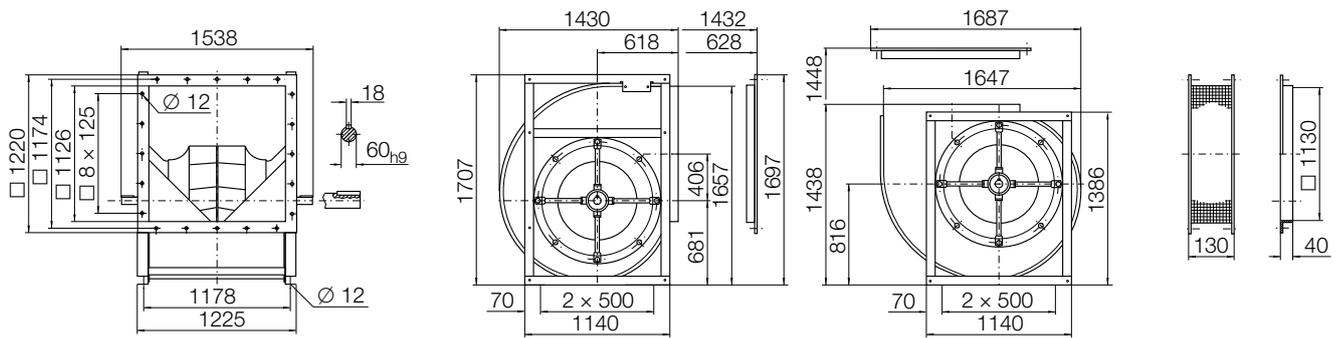
RZR _-0900

Abmessungen in mm, Änderungen vorbehalten

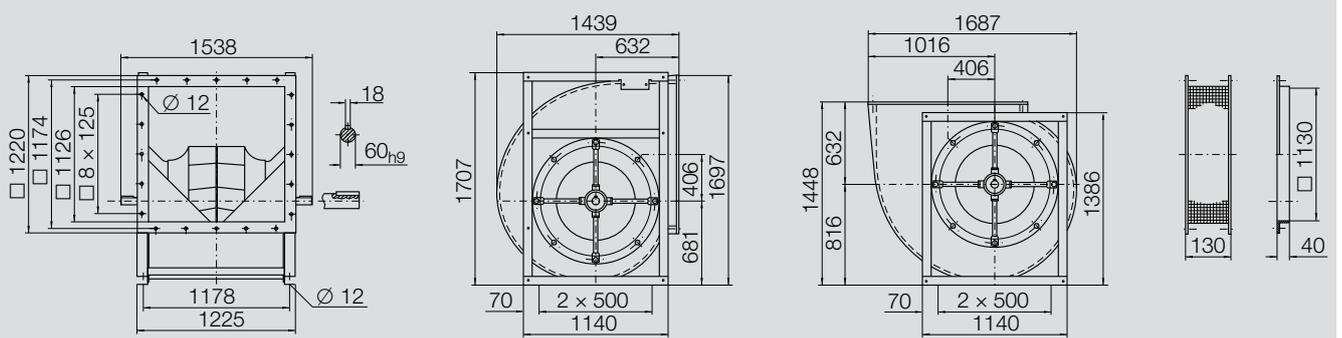
RZR 11-0900 358 kg



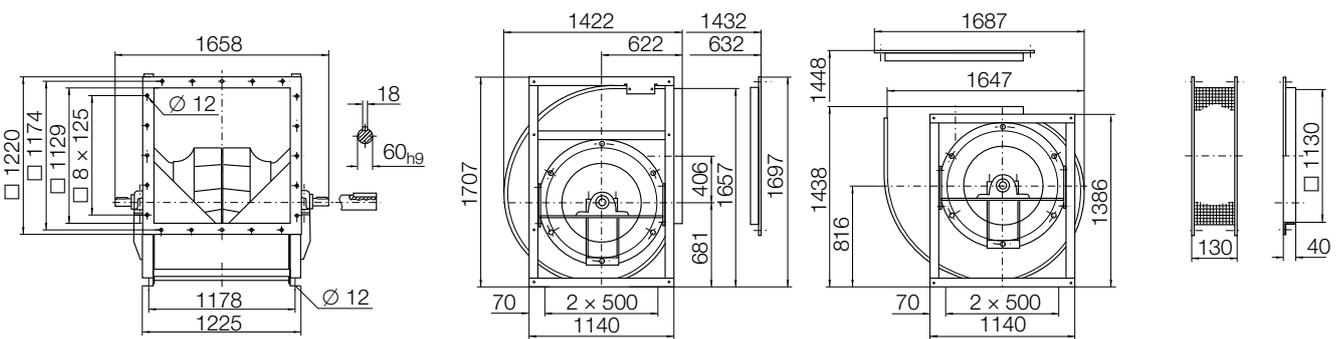
RZR 15-0900 358 kg



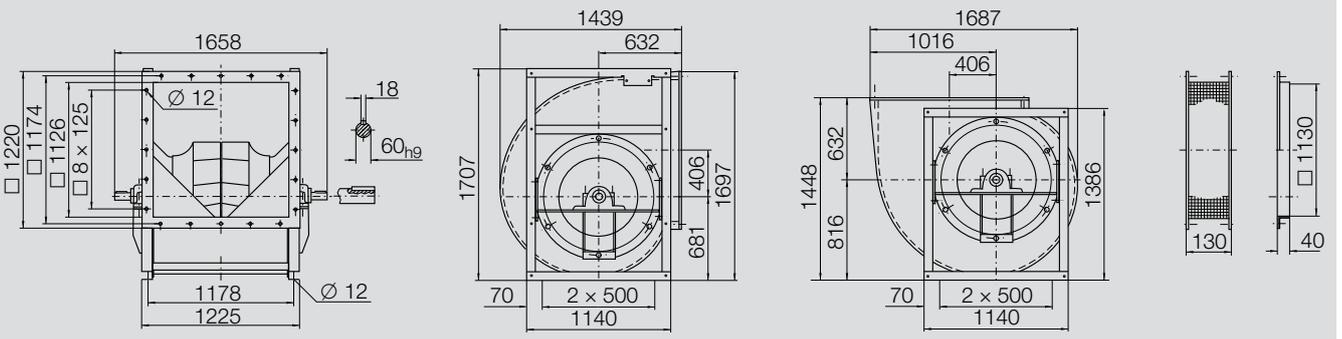
RZR 19-0900 396 kg



RZR 18-0900 409 kg



RZR 13-0900 447 kg



Die angegebenen Leistungsdaten gelten für Einbauart B, d.h. freier Ansaug und Kanalanschluss am Ausblas. Die Leistungsdaten (kW) gelten ohne die Verluste des Antriebes.
 Alle Leistungsdaten sind ohne angebautes Zubehör ermittelt worden.

Technische Daten

Lauftraddaten

| | | | |
|-----------------------|-------|------|------------------|
| Laufradurchmesser | D_r | 1000 | mm |
| Schaufelzahl | z | 12 | |
| Massenträgheitsmoment | J | 22 | kgm ² |

Lauftraddaten

| | | | |
|--------------------------------|----------|-----|-------------------|
| Gewicht Laufrad | m | 133 | kg |
| Dichte des Fördermediums | ρ_1 | 1.2 | kg/m ³ |
| Genauigkeitsklasse (DIN 24166) | | 1 | |

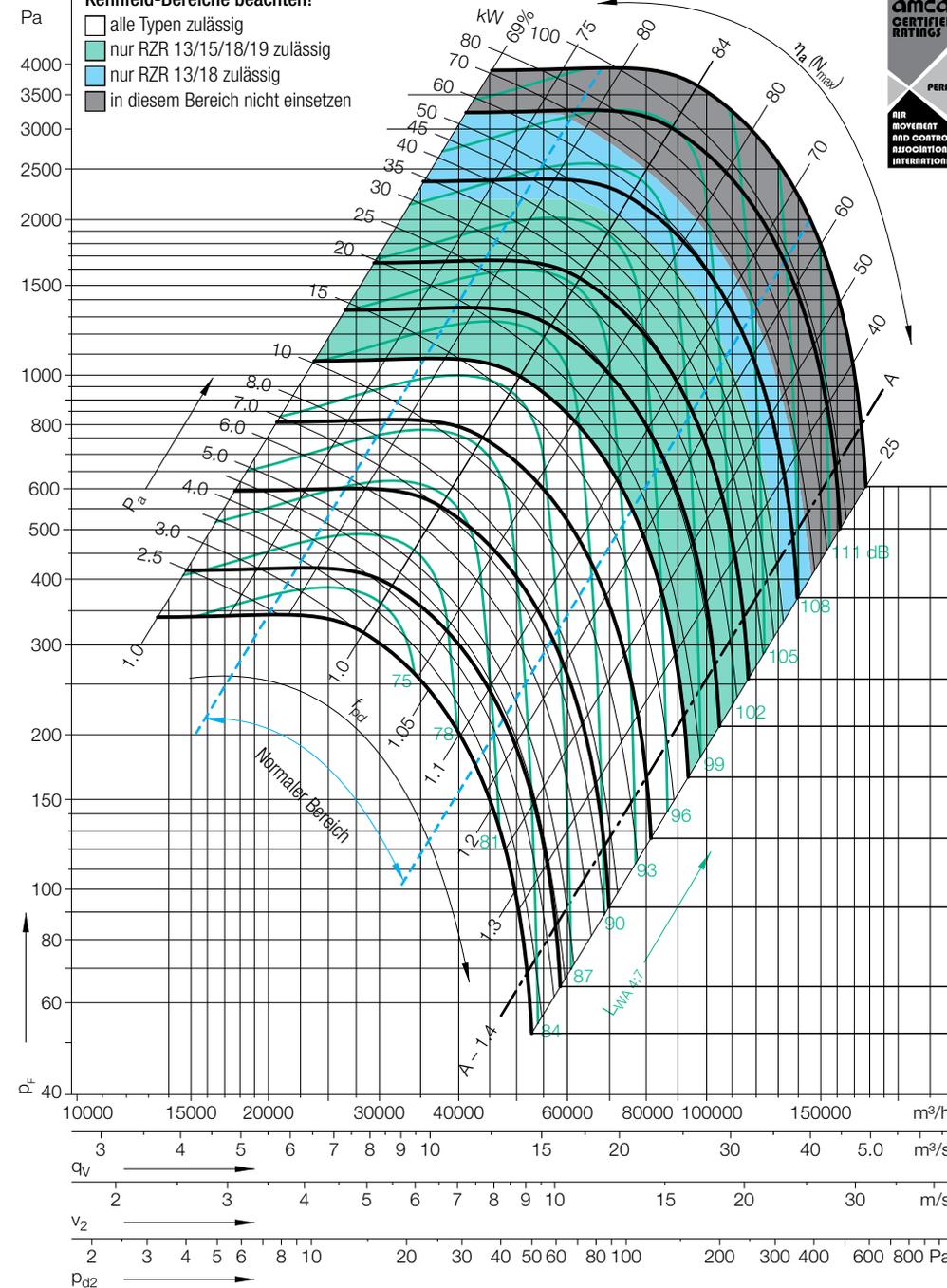
Grenzdrehzahlen N_{max} für ATEX Ausführung

| | | |
|-----------|-------------|-------|
| RZR 11/18 | 650 | 1/min |
| RZR 13 | 1217 | 1/min |

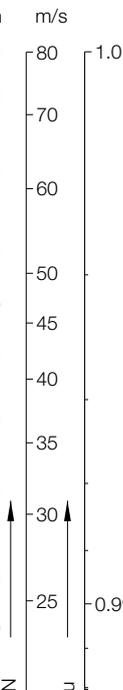
Kennlinien

Kennfeld-Bereiche beachten!

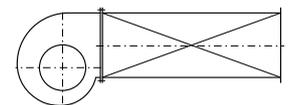
- alle Typen zulässig
- nur RZR 13/15/18/19 zulässig
- nur RZR 13/18 zulässig
- in diesem Bereich nicht einsetzen



Nicotra Gebhardt GmbH
 bestätigen hiermit, dass dieser Ventilator berechtigt ist, das AMCA-Label zu führen. Die angegebenen Leistungsdaten sind in Übereinstimmung mit AMCA Publication 211 ermittelt worden und entsprechen den Bestimmungen der AMCA Zertifizierungsrichtlinien. Das AMCA-Label gilt nur für die lufttechnischen Daten.



Gemessen in Einbauart B nach ISO 5801:



Relativer Schalleistungspegel für die Eintrittsseite L_{Wrel7} bei den Oktavmittenfrequenzen f_c

| 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | Hz |
|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|----|
| 0 | 2 | 0 | -3 | -6 | -9 | -12 | -19 | dB |
| -2 | 1 | -2 | -3 | -6 | -8 | -14 | -20 | dB |
| -3 | 0 | -1 | -3 | -6 | -8 | -14 | -21 | dB |
| -5 | -3 | -3 | -3 | -6 | -7 | -13 | -21 | dB |
| 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | Hz |
| -2 | -1 | -3 | -1 | -6 | -10 | -15 | -21 | dB |
| -7 | -4 | -5 | -1 | -6 | -9 | -14 | -21 | dB |
| -10 | -7 | -8 | -1 | -5 | -8 | -13 | -21 | dB |
| -10 | -8 | -8 | -2 | -6 | -8 | -11 | -18 | dB |

Relativer Schalleistungspegel für die Austrittsseite L_{Wrel4} bei den Oktavmittenfrequenzen f_c

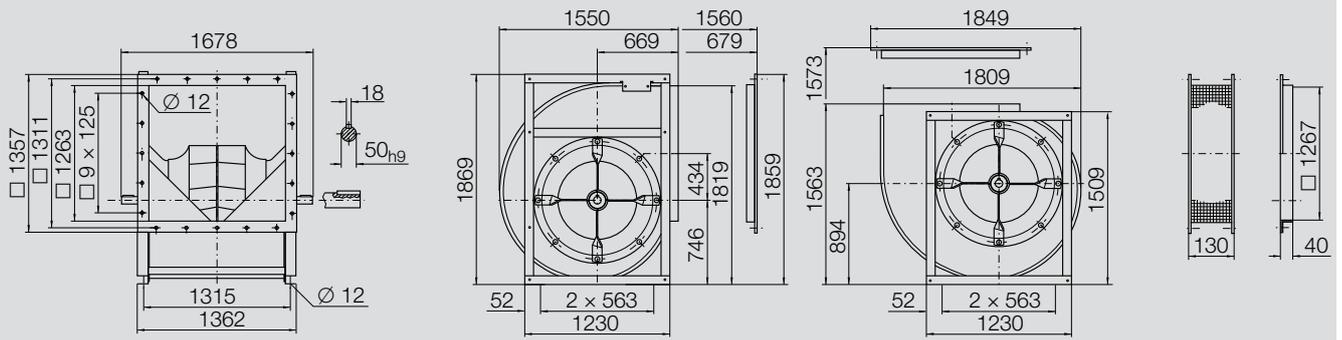
| 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | Hz |
|----|-----|-----|-----|------|------|------|------|----|
| 13 | 7 | 4 | -3 | -8 | -14 | -17 | -25 | dB |
| 10 | 5 | 3 | -2 | -7 | -13 | -17 | -25 | dB |
| 7 | 2 | 2 | -2 | -6 | -12 | -18 | -27 | dB |
| 5 | 1 | 1 | -2 | -6 | -10 | -17 | -27 | dB |
| 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | Hz |
| 11 | 4 | 2 | 0 | -7 | -12 | -17 | -24 | dB |
| 7 | 1 | -2 | -3 | -6 | -10 | -15 | -23 | dB |
| 3 | -2 | -4 | -3 | -5 | -9 | -14 | -23 | dB |
| 2 | -3 | -5 | -3 | -5 | -9 | -12 | -21 | dB |

| Drehzahl | Betriebspunkt |
|------------|---------------------|
| ≤764 1/min | ≤0.8 q_{Vopt} |
| | >0.8-1.2 q_{Vopt} |
| | >1.2-1.6 q_{Vopt} |
| | >1.6 q_{Vopt} |
| Drehzahl | Betriebspunkt |
| >764 1/min | ≤0.8 q_{Vopt} |
| | >0.8-1.2 q_{Vopt} |
| | >1.2-1.6 q_{Vopt} |
| | >1.6 q_{Vopt} |

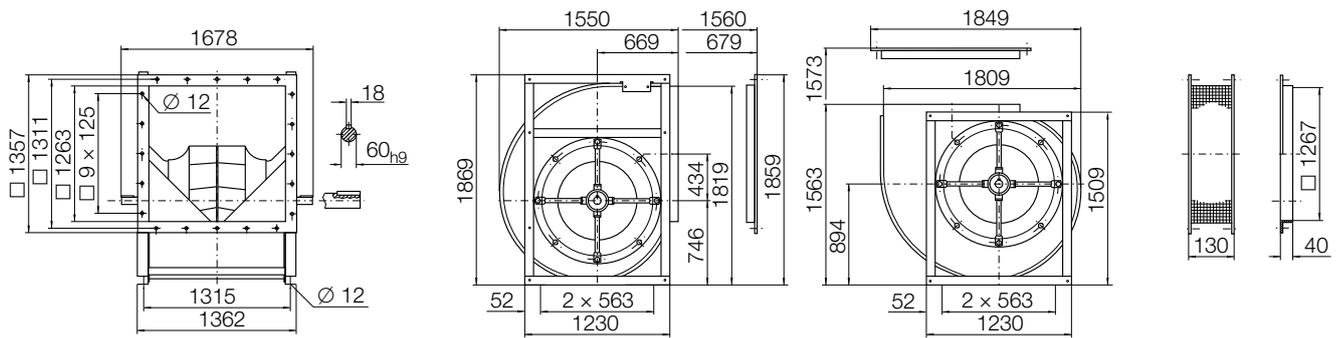
RZR _-1000

Abmessungen in mm, Änderungen vorbehalten

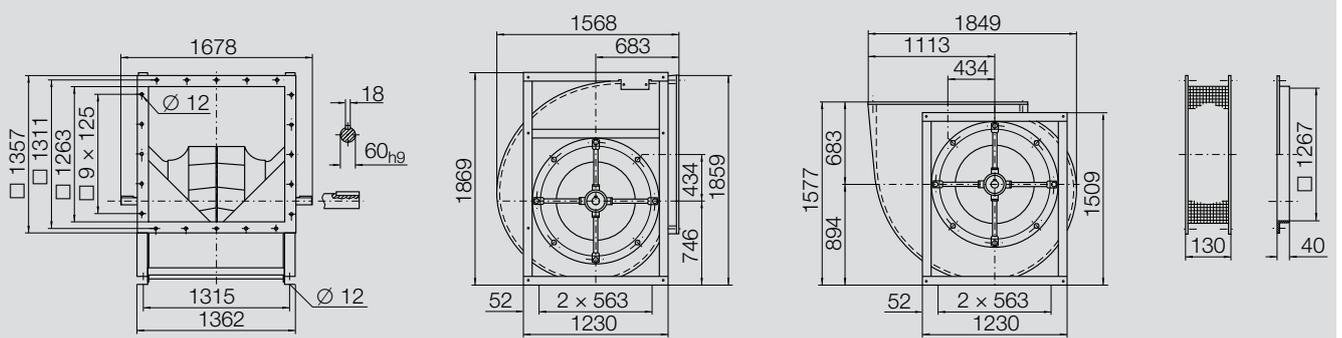
RZR 11-1000 416 kg



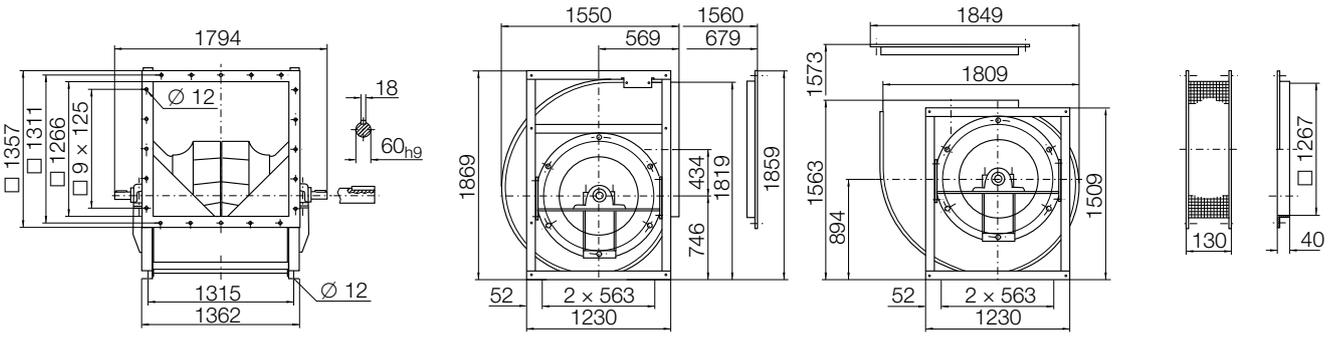
RZR 15-1000 416 kg



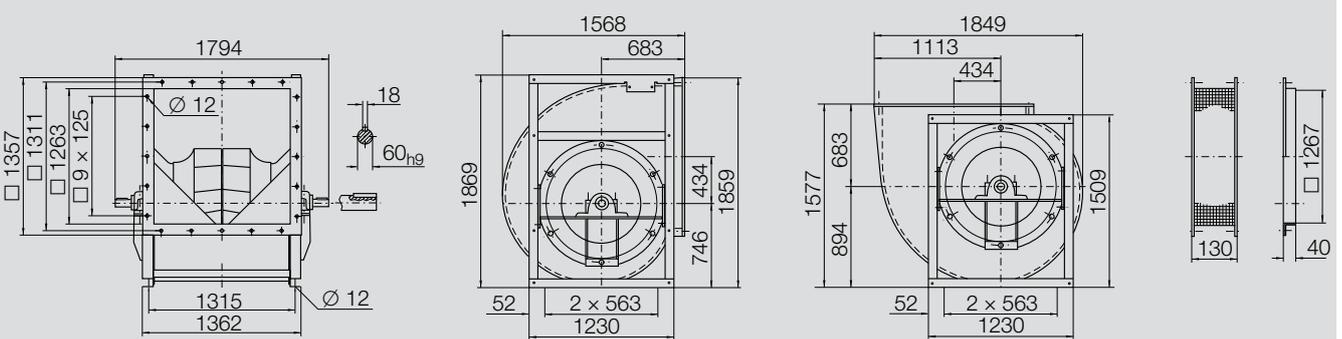
RZR 19-1000 462 kg



RZR 18-1000 471 kg



RZR 13-1000 517 kg



Technische Daten

Lauftraddaten

| | | |
|-----------------------|-------|---------------------|
| Laufreddurchmesser | D_r | 1120 mm |
| Schaufelzahl | z | 12 |
| Massenträgheitsmoment | J | 32 kgm ² |

Lauftraddaten

| | | |
|--------------------------------|----------|-----------------------|
| Gewicht Lauftrad | m | 200 kg |
| Dichte des Fördermediums | ρ_1 | 1.2 kg/m ³ |
| Genauigkeitsklasse (DIN 24166) | | 1 |

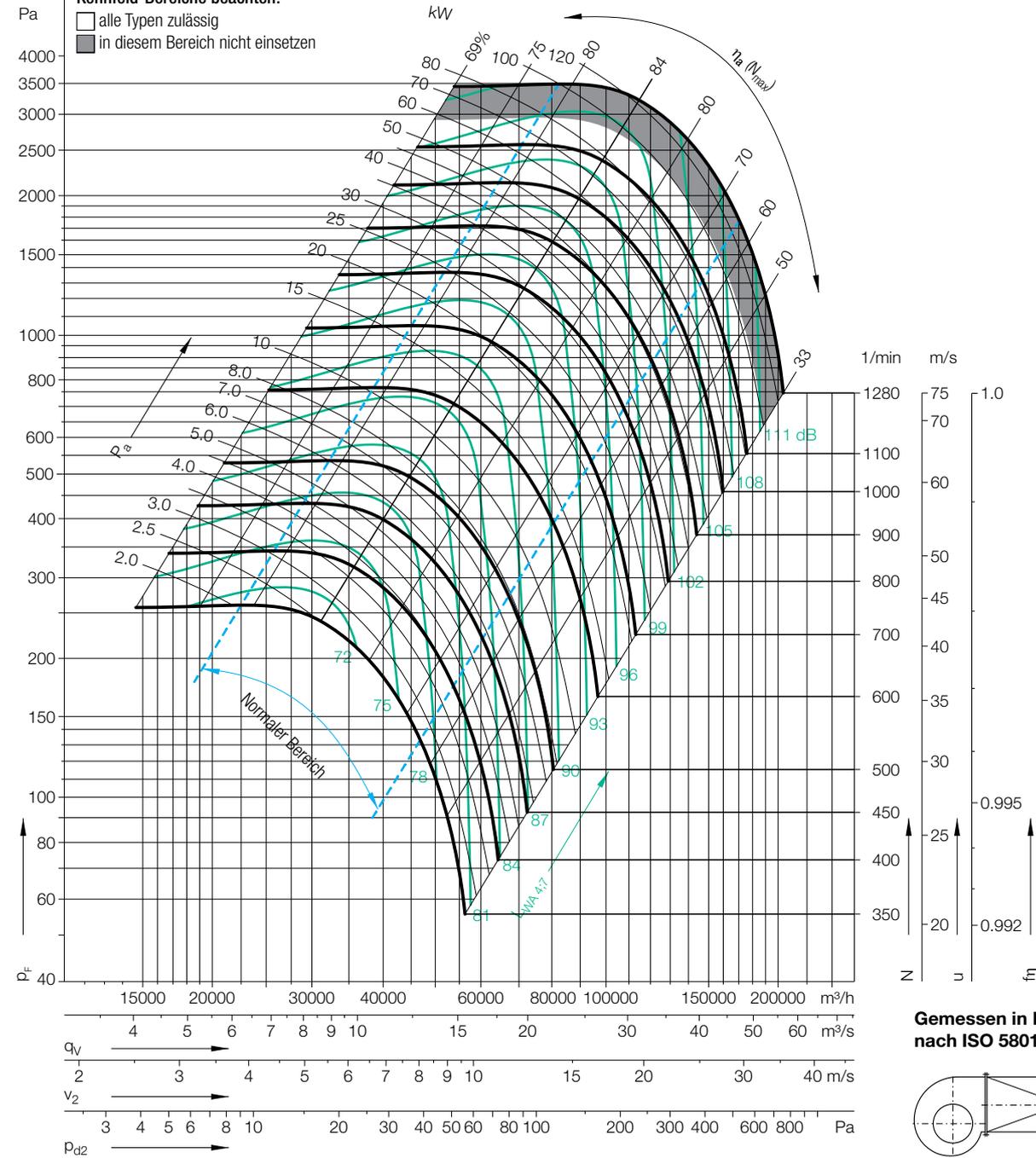
Grenzdrehzahlen N_{max} für ATEX Ausführung

| | | |
|--------|-------------|-------|
| RZR 13 | 1026 | 1/min |
|--------|-------------|-------|

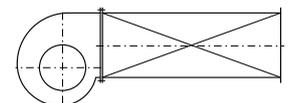
Kennlinien

Kennfeld-Bereiche beachten!

- alle Typen zulässig
- in diesem Bereich nicht einsetzen



Gemessen in Einbauart B nach ISO 5801:



Relativer Schalleistungspegel für die Eintrittsseite L_{Wrel7} bei den Oktavmittenfrequenzen f_c

| 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | Hz |
|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|----|
| 0 | 3 | 1 | -2 | -6 | -9 | -13 | -20 | dB |
| -1 | 2 | 1 | -2 | -6 | -9 | -14 | -21 | dB |
| -2 | 1 | 1 | -3 | -5 | -8 | -15 | -21 | dB |
| -5 | -3 | -2 | -3 | -5 | -7 | -14 | -21 | dB |
| 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | Hz |
| -1 | -1 | -3 | -2 | -7 | -11 | -16 | -21 | dB |
| -6 | -4 | -6 | -2 | -7 | -10 | -15 | -21 | dB |
| -10 | -7 | -8 | -3 | -6 | -9 | -14 | -21 | dB |
| -10 | -7 | -8 | -3 | -6 | -8 | -11 | -20 | dB |

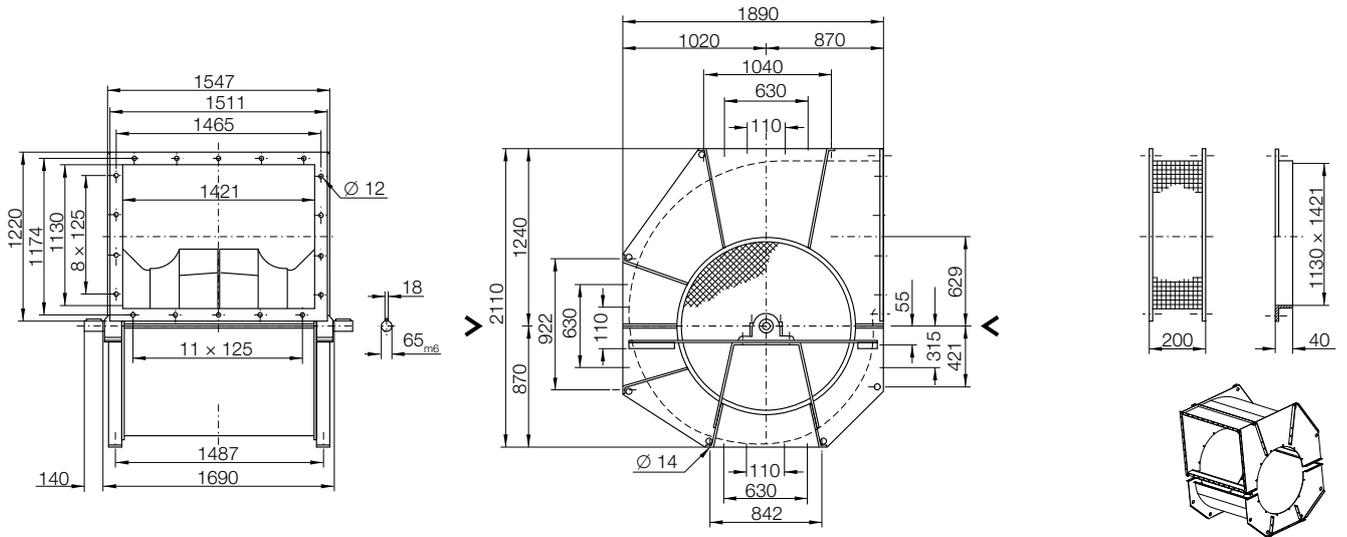
Relativer Schalleistungspegel für die Austrittsseite L_{Wrel4} bei den Oktavmittenfrequenzen f_c

| 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | Hz |
|----|-----|-----|-----|------|------|------|------|----|
| 12 | 7 | 4 | -3 | -8 | -14 | -18 | -26 | dB |
| 10 | 5 | 3 | -3 | -8 | -14 | -19 | -28 | dB |
| 7 | 2 | 3 | -3 | -6 | -13 | -20 | -28 | dB |
| 4 | 1 | 2 | -3 | -6 | -12 | -19 | -28 | dB |
| 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | Hz |
| 10 | 4 | 1 | -1 | -7 | -13 | -18 | -25 | dB |
| 6 | 2 | -2 | -3 | -6 | -12 | -15 | -25 | dB |
| 2 | -3 | -3 | -3 | -6 | -11 | -15 | -25 | dB |
| 1 | -3 | -5 | -3 | -6 | -11 | -13 | -22 | dB |

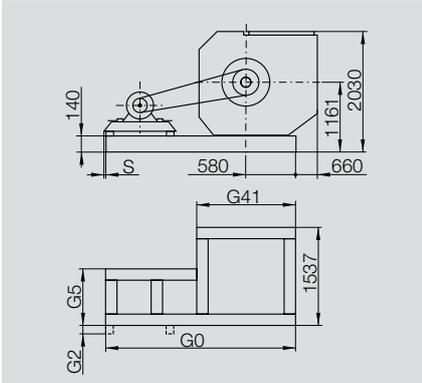
| Drehzahl | Betriebspunkt |
|------------|---------------------|
| ≤682 1/min | ≤0.8 q_{Vopt} |
| | >0.8-1.2 q_{Vopt} |
| | >1.2-1.6 q_{Vopt} |
| | >1.6 q_{Vopt} |
| Drehzahl | Betriebspunkt |
| >682 1/min | ≤0.8 q_{Vopt} |
| | >0.8-1.2 q_{Vopt} |
| | >1.2-1.6 q_{Vopt} |
| | >1.6 q_{Vopt} |

RZR -1120

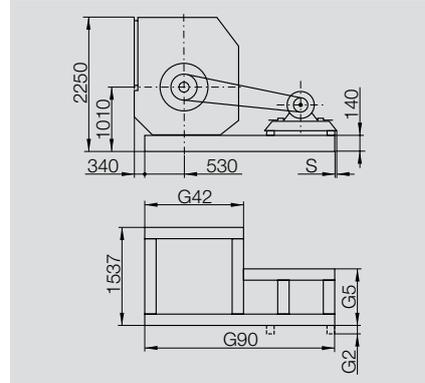
Abmessungen in mm, Änderungen vorbehalten
 RZR 13-1120 710 kg



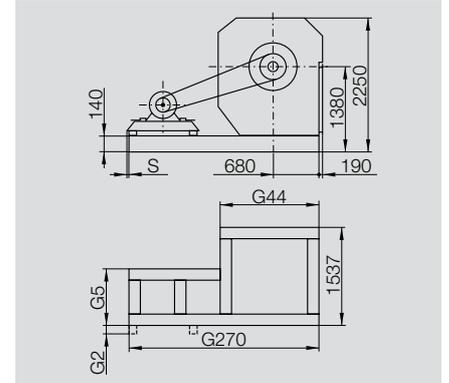
LG 0



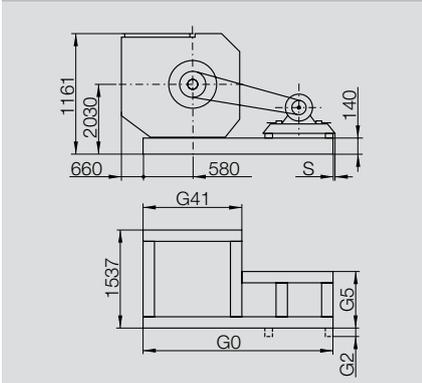
LG 90



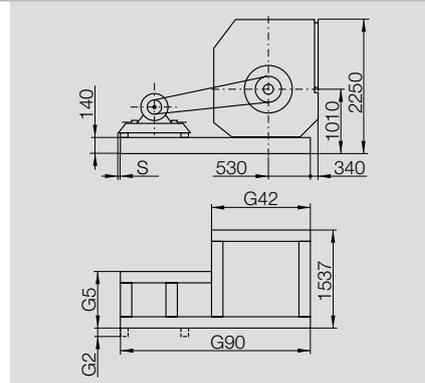
LG 270



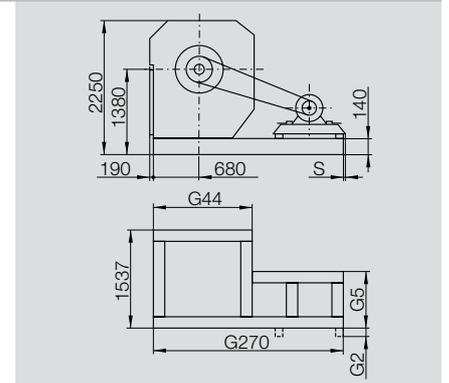
RD 0



RD 90



RD 270



| | G0 | G90 | G270 | G41 | G42 | G44 | G2 | G5 | S |
|------------|------|------|------|------|------|------|------|-----|----|
| 112 | 1870 | 2040 | 2040 | 1310 | 1480 | 1480 | 52.5 | 410 | - |
| 132 | 1870 | 2040 | 2040 | 1310 | 1480 | 1480 | 52.5 | 410 | - |
| 160 | 2110 | 2210 | 2360 | 1480 | 1580 | 1730 | - | 410 | 3 |
| 180 | 2110 | 2210 | 2360 | 1480 | 1580 | 1730 | - | 410 | 3 |
| 200 | 2410 | 2480 | 2530 | 1610 | 1680 | 1730 | - | 510 | 7 |
| 225 | 2410 | 2480 | 2530 | 1610 | 1680 | 1730 | - | 510 | 7 |
| 250 | 2610 | 2680 | 2730 | 1610 | 1680 | 1730 | - | 660 | 11 |
| 280 | 2610 | 2680 | 2730 | 1610 | 1680 | 1730 | - | 660 | 11 |
| 315 | 2630 | 2680 | 2880 | 1380 | 1430 | 1630 | - | 760 | 15 |
| 355 | 2630 | 2680 | 2880 | 1380 | 1430 | 1630 | - | 760 | 15 |

Technische Daten

| Lauftraddaten | |
|-----------------------|---------------------------|
| Laufreddurchmesser | D_r 1250 mm |
| Schaufelzahl | z 12 |
| Massenträgheitsmoment | J 62.5 kgm ² |

| Lauftraddaten | |
|--------------------------------|--------------------------------|
| Gewicht Laufrad | m 263 kg |
| Dichte des Fördermediums | ρ_1 1.2 kg/m ³ |
| Genauigkeitsklasse (DIN 24166) | 1 |

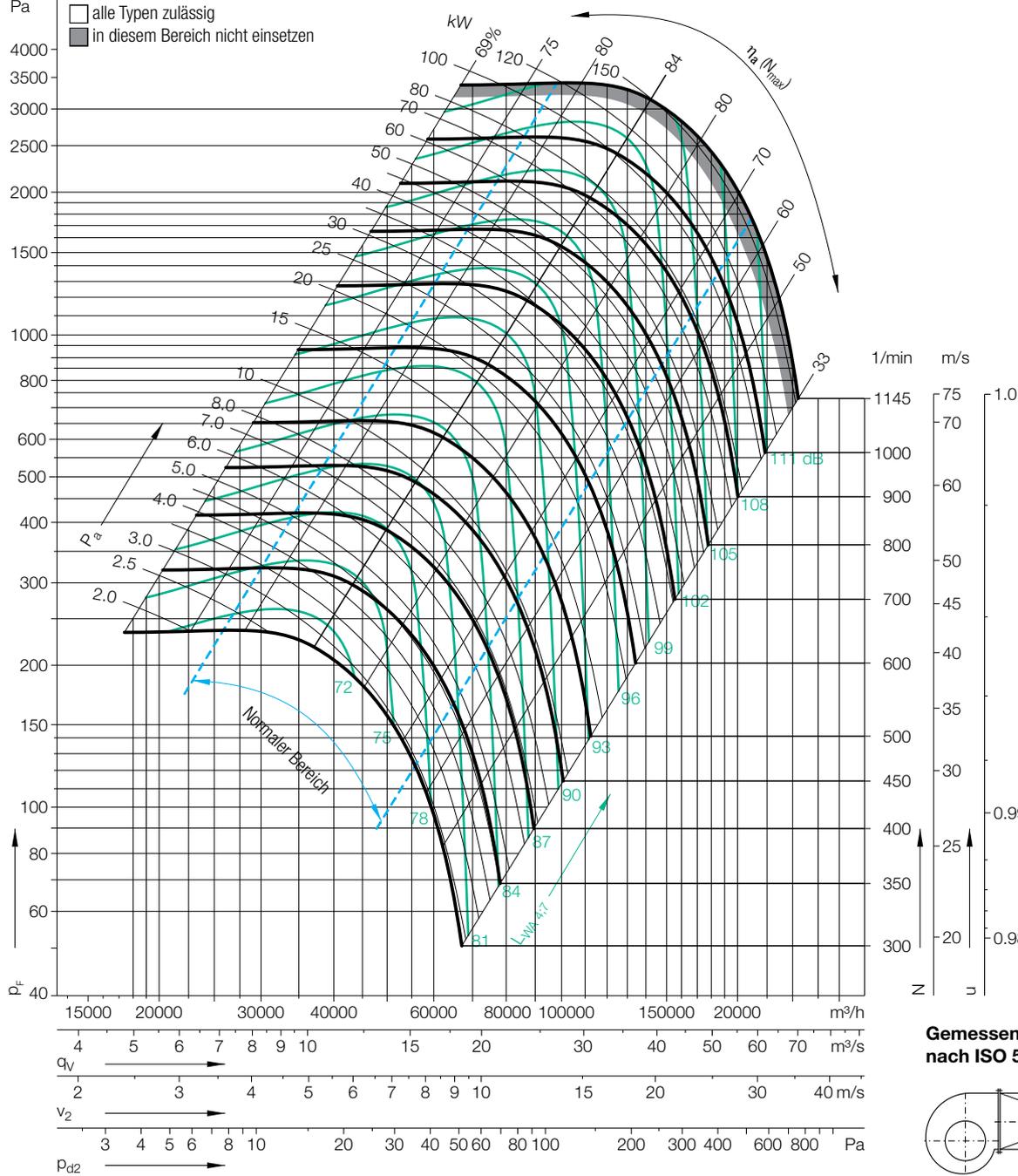
Grenzdrehzahlen N_{max} für ATEX Ausführung

| | |
|--------|------------------|
| RZR 13 | 957 1/min |
|--------|------------------|

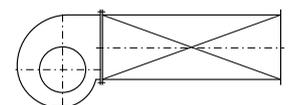
Kennlinien

Kennfeld-Bereiche beachten!

- alle Typen zulässig
- in diesem Bereich nicht einsetzen



Gemessen in Einbauart B nach ISO 5801:



Relativer Schalleistungspegel für die Eintrittsseite L_{Wrel7} bei den Oktavmittenfrequenzen f_c

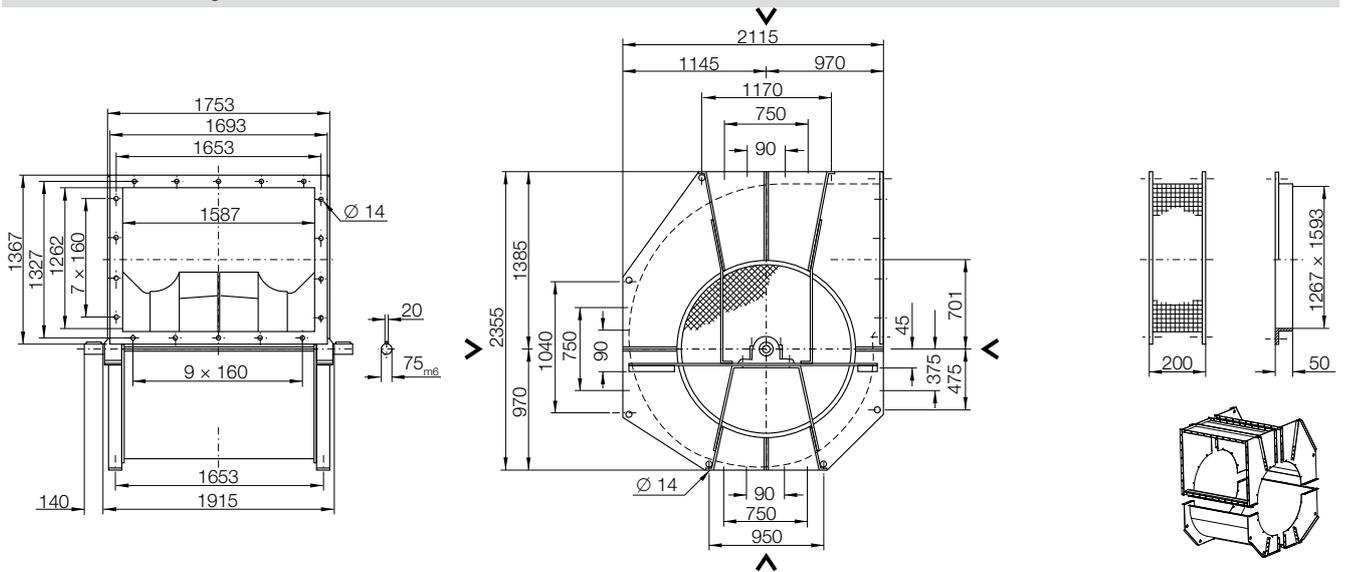
| | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | Hz |
|------------------|----------------------|-----|-----|-----|------|------|------|------|-----|
| ≤ 611 1/min | $\leq 0.8 q_{Vopt}$ | 0 | 3 | 1 | -2 | -6 | -9 | -13 | -20 |
| | $> 0.8-1.2 q_{Vopt}$ | -1 | 2 | 1 | -2 | -6 | -9 | -14 | -21 |
| | $> 1.2-1.6 q_{Vopt}$ | -2 | 1 | 1 | -3 | -5 | -8 | -15 | -21 |
| | $> 1.6 q_{Vopt}$ | -5 | -3 | -2 | -3 | -5 | -7 | -14 | -21 |
| | | -1 | -1 | -3 | -2 | -7 | -11 | -16 | -21 |
| > 611 1/min | $\leq 0.8 q_{Vopt}$ | -1 | -1 | -3 | -2 | -7 | -11 | -16 | -21 |
| | $> 0.8-1.2 q_{Vopt}$ | -6 | -4 | -6 | -2 | -7 | -10 | -15 | -21 |
| | $> 1.2-1.6 q_{Vopt}$ | -10 | -7 | -8 | -3 | -6 | -9 | -14 | -21 |
| | $> 1.6 q_{Vopt}$ | -10 | -7 | -8 | -3 | -6 | -8 | -11 | -20 |
| | | -1 | -3 | -5 | -3 | -6 | -11 | -13 | -22 |

Relativer Schalleistungspegel für die Austrittsseite L_{Wrel4} bei den Oktavmittenfrequenzen f_c

| | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | Hz |
|------------------|----------------------|-----|-----|-----|------|------|------|------|-----|
| ≤ 611 1/min | $\leq 0.8 q_{Vopt}$ | 12 | 7 | 4 | -3 | -8 | -14 | -18 | -26 |
| | $> 0.8-1.2 q_{Vopt}$ | 10 | 5 | 3 | -3 | -8 | -14 | -19 | -28 |
| | $> 1.2-1.6 q_{Vopt}$ | 7 | 2 | 3 | -3 | -6 | -13 | -20 | -28 |
| | $> 1.6 q_{Vopt}$ | 4 | 1 | 2 | -3 | -6 | -12 | -19 | -28 |
| | | 12 | 4 | 1 | -1 | -7 | -13 | -18 | -25 |
| > 611 1/min | $\leq 0.8 q_{Vopt}$ | 10 | 4 | 1 | -1 | -7 | -13 | -18 | -25 |
| | $> 0.8-1.2 q_{Vopt}$ | 6 | 2 | -2 | -3 | -6 | -12 | -15 | -25 |
| | $> 1.2-1.6 q_{Vopt}$ | 2 | -3 | -3 | -3 | -6 | -11 | -15 | -25 |
| | $> 1.6 q_{Vopt}$ | 1 | -3 | -5 | -3 | -6 | -11 | -13 | -22 |
| | | 1 | -3 | -5 | -3 | -6 | -11 | -13 | -22 |

RZR -1250

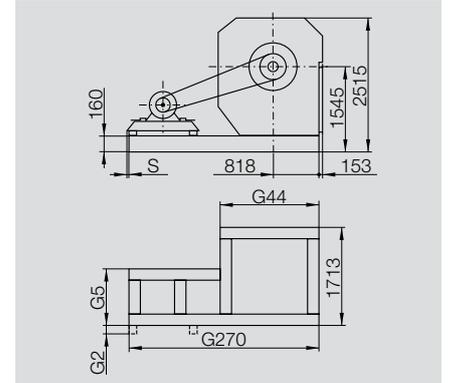
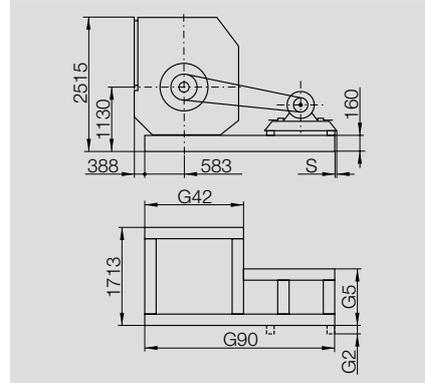
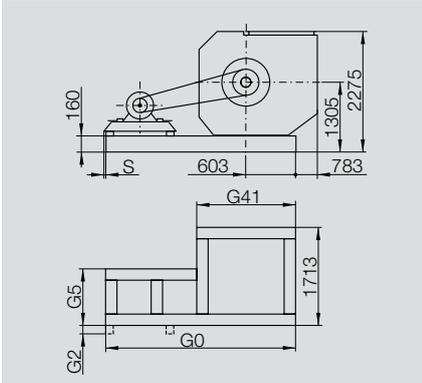
Abmessungen in mm, Änderungen vorbehalten
 RZR 13-1250 1100 kg



LG 0

LG 90

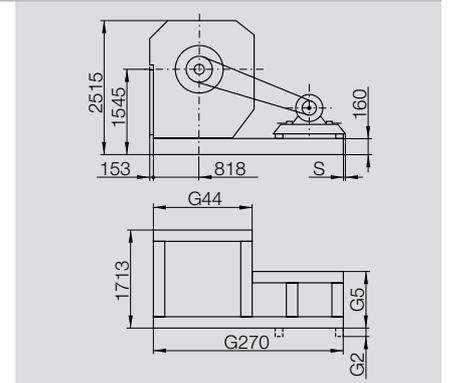
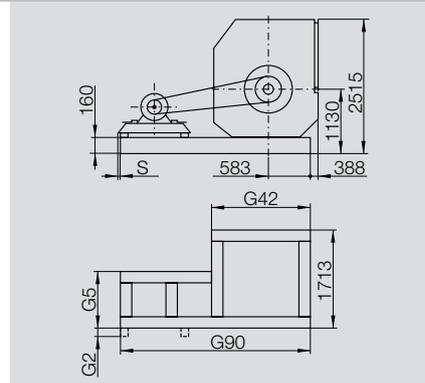
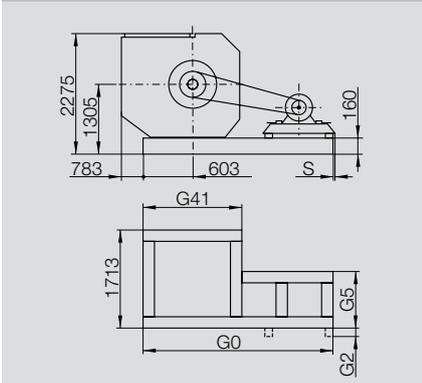
LG 270



RD 0

RD 90

RD 270



| | G0 | G90 | G270 | G41 | G42 | G44 | G2 | G5 | S |
|------------|------|------|------|------|------|------|----|------|----|
| 112 | 1965 | 2220 | 2255 | 1405 | 1660 | 1695 | 85 | 450 | - |
| 132 | 1965 | 2220 | 2255 | 1405 | 1660 | 1695 | 85 | 450 | - |
| 160 | 2235 | 2390 | 2525 | 1605 | 1760 | 1895 | - | 415 | - |
| 180 | 2235 | 2390 | 2525 | 1605 | 1760 | 1895 | - | 415 | - |
| 200 | 2505 | 2660 | 2795 | 1705 | 1860 | 1995 | - | 515 | 2 |
| 225 | 2505 | 2660 | 2795 | 1705 | 1860 | 1995 | - | 515 | 2 |
| 250 | 2735 | 2860 | 2995 | 1735 | 1860 | 1995 | - | 665 | 6 |
| 280 | 2735 | 2860 | 2995 | 1735 | 1860 | 1995 | - | 665 | 6 |
| 315 | 2985 | 3160 | 3295 | 1735 | 1910 | 2045 | - | 1015 | 10 |
| 355 | 2985 | 3160 | 3295 | 1735 | 1910 | 2045 | - | 1015 | 10 |

Technische Daten

Lauftraddaten

| | | |
|-----------------------|-------|----------------------|
| Laufreddurchmesser | D_r | 1400 mm |
| Schaufelzahl | z | 12 |
| Massenträgheitsmoment | J | 120 kgm ² |

Lauftraddaten

| | | |
|--------------------------------|----------|-----------------------|
| Gewicht Laufrad | m | 335 kg |
| Dichte des Fördermediums | ρ_1 | 1.2 kg/m ³ |
| Genauigkeitsklasse (DIN 24166) | | 1 |

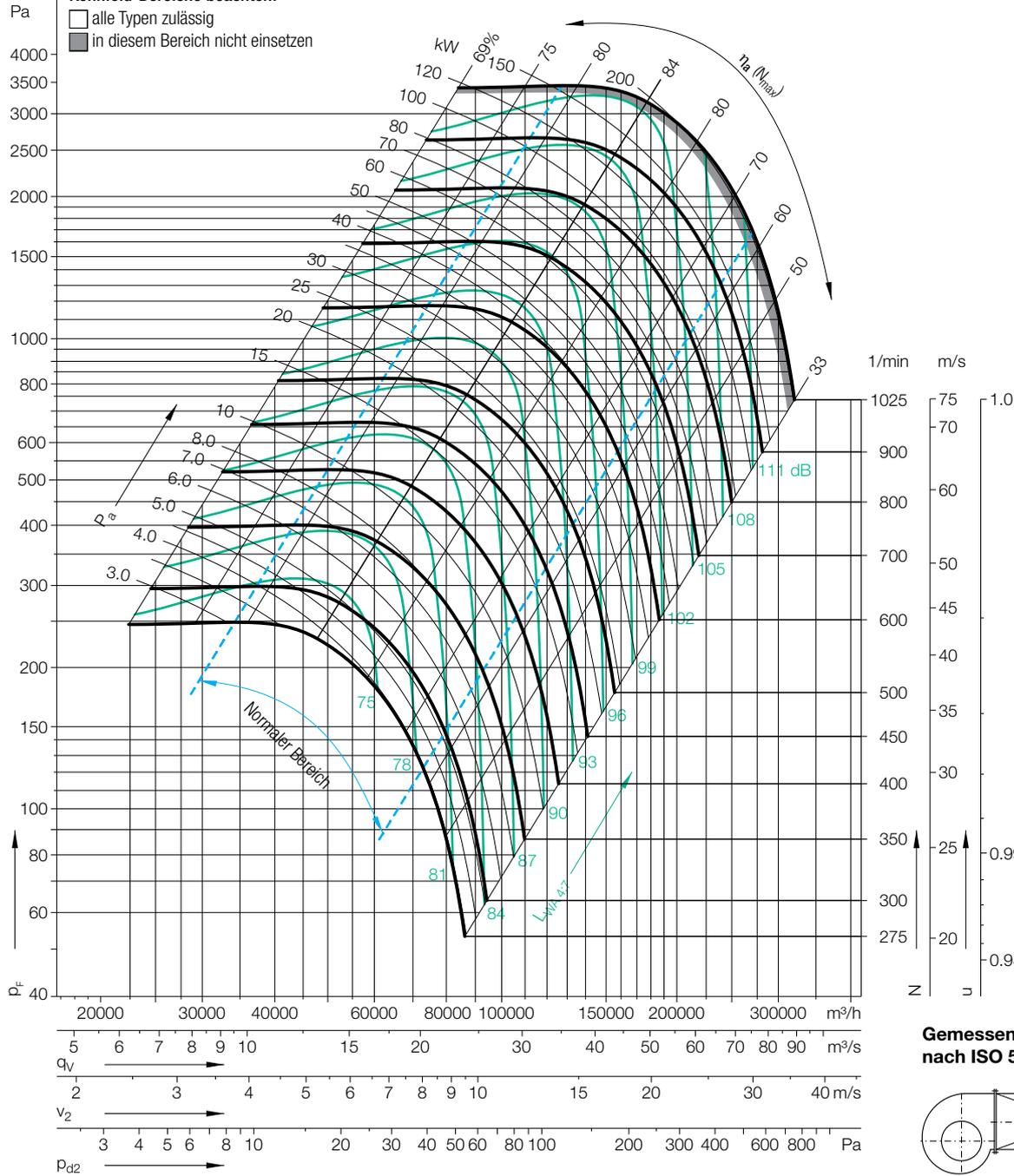
Grenzdrehzahlen N_{max} für ATEX Ausführung

| | | |
|--------|------------|-------|
| RZR 13 | 870 | 1/min |
|--------|------------|-------|

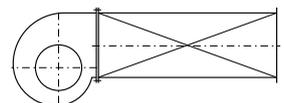
Kennlinien

Kennfeld-Bereiche beachten!

- alle Typen zulässig
- in diesem Bereich nicht einsetzen



Gemessen in Einbauart B nach ISO 5801:



Relativer Schalleistungspegel für die Eintrittsseite L_{Wrel7} bei den Oktavmittenfrequenzen f_c

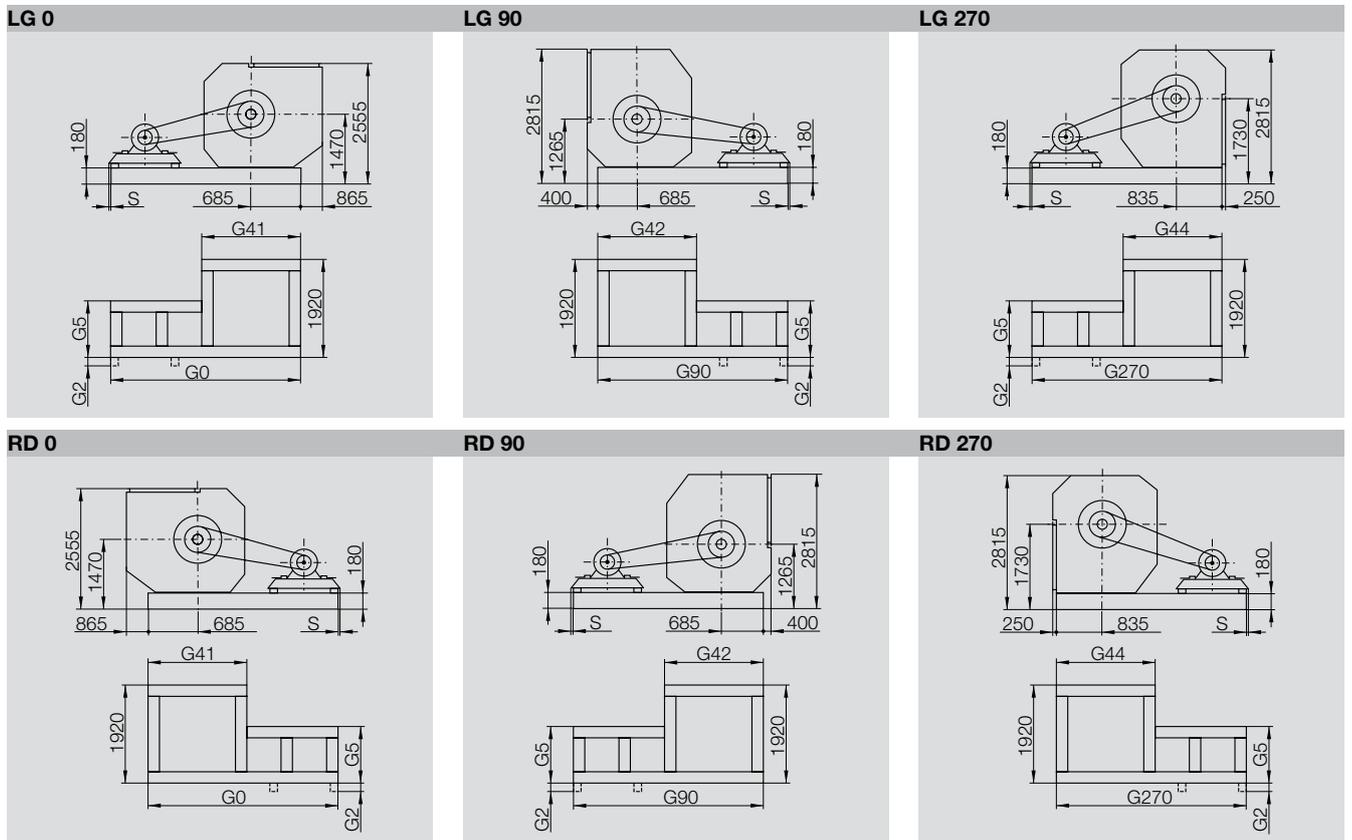
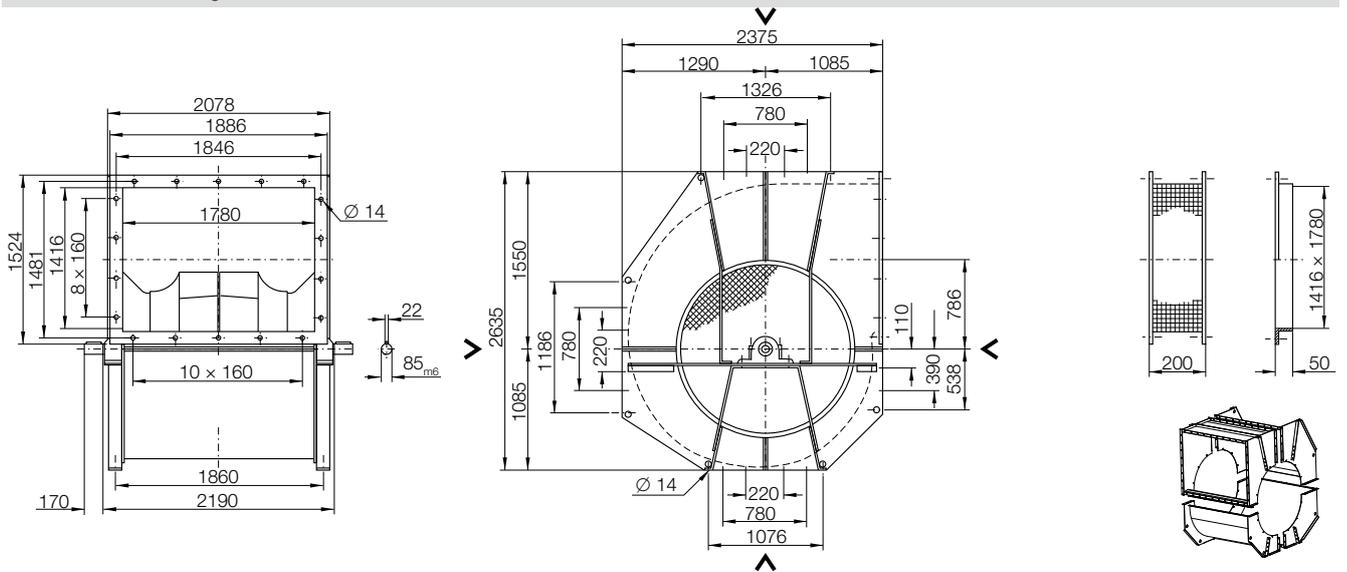
| | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | Hz |
|------------------|----------------------|-----|-----|-----|------|------|------|------|-----|
| ≤ 546 1/min | $\leq 0.8 q_{Vopt}$ | 0 | 3 | 1 | -2 | -6 | -9 | -13 | -20 |
| | $> 0.8-1.2 q_{Vopt}$ | -1 | 2 | 1 | -2 | -6 | -9 | -14 | -21 |
| | $> 1.2-1.6 q_{Vopt}$ | -2 | 1 | 1 | -3 | -5 | -8 | -15 | -21 |
| | $> 1.6 q_{Vopt}$ | -5 | -3 | -2 | -3 | -5 | -7 | -14 | -21 |
| | | -1 | -1 | -3 | -2 | -7 | -11 | -16 | -21 |
| > 546 1/min | $\leq 0.8 q_{Vopt}$ | -1 | -1 | -3 | -2 | -7 | -11 | -16 | -21 |
| | $> 0.8-1.2 q_{Vopt}$ | -6 | -4 | -6 | -2 | -7 | -10 | -15 | -21 |
| | $> 1.2-1.6 q_{Vopt}$ | -10 | -7 | -8 | -3 | -6 | -9 | -14 | -21 |
| | $> 1.6 q_{Vopt}$ | -10 | -7 | -8 | -3 | -6 | -8 | -11 | -20 |
| | | -1 | -3 | -5 | -3 | -6 | -11 | -13 | -22 |

Relativer Schalleistungspegel für die Austrittsseite L_{Wrel4} bei den Oktavmittenfrequenzen f_c

| | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | Hz |
|------------------|----------------------|-----|-----|-----|------|------|------|------|-----|
| ≤ 546 1/min | $\leq 0.8 q_{Vopt}$ | 12 | 7 | 4 | -3 | -8 | -14 | -18 | -26 |
| | $> 0.8-1.2 q_{Vopt}$ | 10 | 5 | 3 | -3 | -8 | -14 | -19 | -28 |
| | $> 1.2-1.6 q_{Vopt}$ | 7 | 2 | 3 | -3 | -6 | -13 | -20 | -28 |
| | $> 1.6 q_{Vopt}$ | 4 | 1 | 2 | -3 | -6 | -12 | -19 | -28 |
| | | 12 | 7 | 4 | -3 | -8 | -14 | -18 | -26 |
| > 546 1/min | $\leq 0.8 q_{Vopt}$ | 10 | 4 | 1 | -1 | -7 | -13 | -18 | -25 |
| | $> 0.8-1.2 q_{Vopt}$ | 6 | 2 | -2 | -3 | -6 | -12 | -15 | -25 |
| | $> 1.2-1.6 q_{Vopt}$ | 2 | -3 | -3 | -3 | -6 | -11 | -15 | -25 |
| | $> 1.6 q_{Vopt}$ | 1 | -3 | -5 | -3 | -6 | -11 | -13 | -22 |
| | | 12 | 7 | 4 | -3 | -8 | -14 | -18 | -26 |

RZR -1400

Abmessungen in mm, Änderungen vorbehalten
 RZR 13-1400 1390 kg



| | G0 | G90 | G270 | G41 | G42 | G44 | G2 | G5 | S |
|------------|------|------|------|------|------|------|----|------|----|
| 160 | 2225 | 2550 | 2580 | 1505 | 1830 | 1860 | 87 | 420 | - |
| 180 | 2225 | 2550 | 2580 | 1505 | 1830 | 1860 | 87 | 420 | - |
| 200 | 2495 | 2800 | 2950 | 1605 | 1910 | 2060 | 62 | 470 | - |
| 225 | 2495 | 2800 | 2950 | 1605 | 1910 | 2060 | 62 | 470 | - |
| 250 | 2775 | 2960 | 3160 | 1775 | 1960 | 2160 | - | 670 | 6 |
| 280 | 2775 | 2960 | 3160 | 1775 | 1960 | 2160 | - | 670 | 6 |
| 315 | 3055 | 3230 | 3410 | 1805 | 1980 | 2160 | - | 1020 | 10 |
| 355 | 3055 | 3230 | 3410 | 1805 | 1980 | 2160 | - | 1020 | 10 |

Technische Daten

Lauftraddaten

| | | |
|-----------------------|-------|----------------------|
| Lauftraddurchmesser | D_r | 1600 mm |
| Schaufelzahl | z | 12 |
| Massenträgheitsmoment | J | 186 kgm ² |

Lauftraddaten

| | | |
|--------------------------------|----------|-----------------------|
| Gewicht Lauftrad | m | 486 kg |
| Dichte des Fördermediums | ρ_1 | 1.2 kg/m ³ |
| Genauigkeitsklasse (DIN 24166) | | 1 |

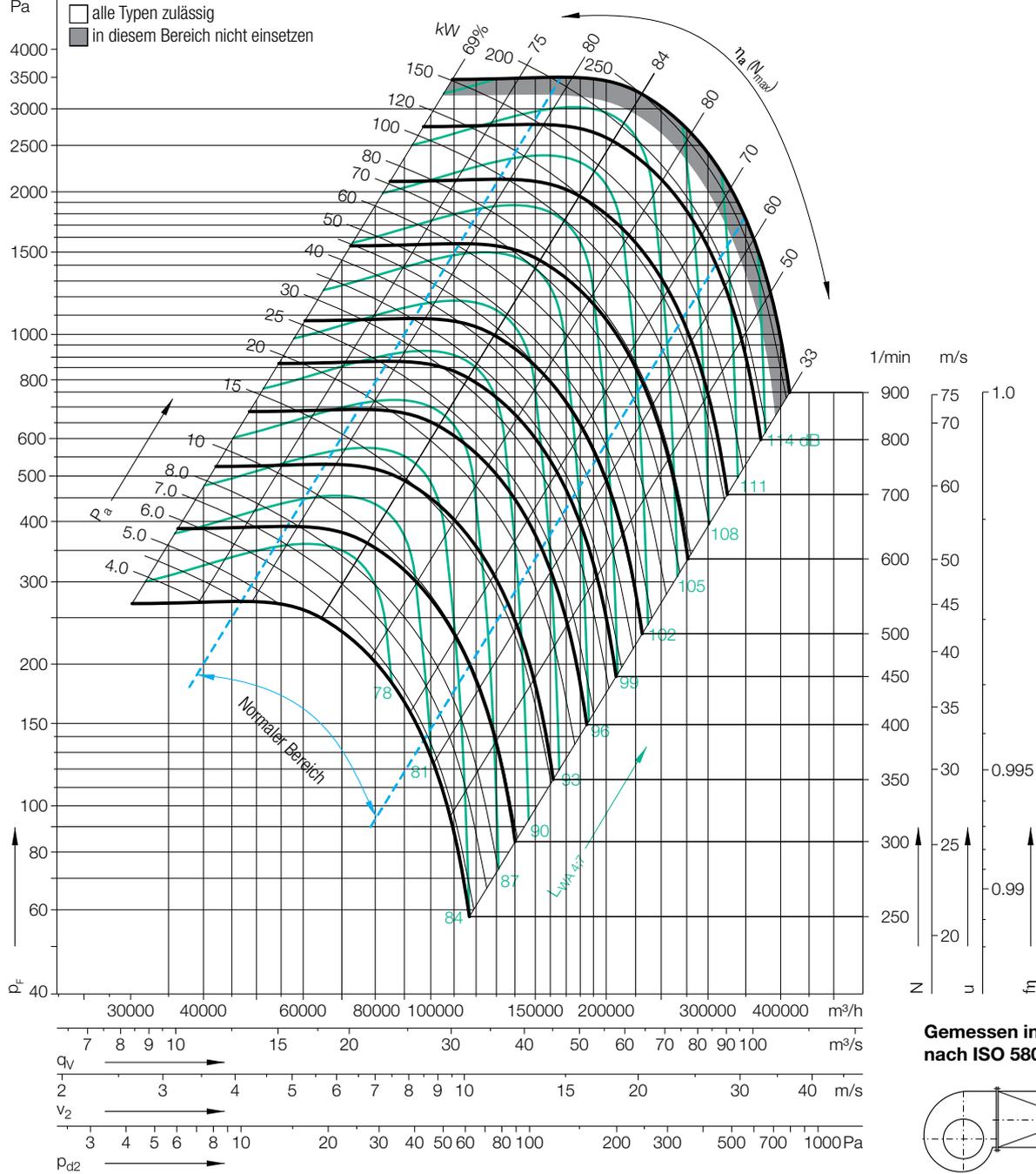
Grenzdrehzahlen N_{max} für ATEX Ausführung

| | | |
|--------|------------|-------|
| RZR 13 | 748 | 1/min |
|--------|------------|-------|

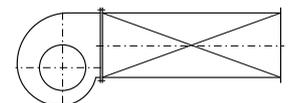
Kennlinien

Kennfeld-Bereiche beachten!

- alle Typen zulässig
- in diesem Bereich nicht einsetzen



Gemessen in Einbauart B nach ISO 5801:



Relativer Schalleistungspegel für die Eintrittsseite L_{Wrel7} bei den Oktavmittenfrequenzen f_c

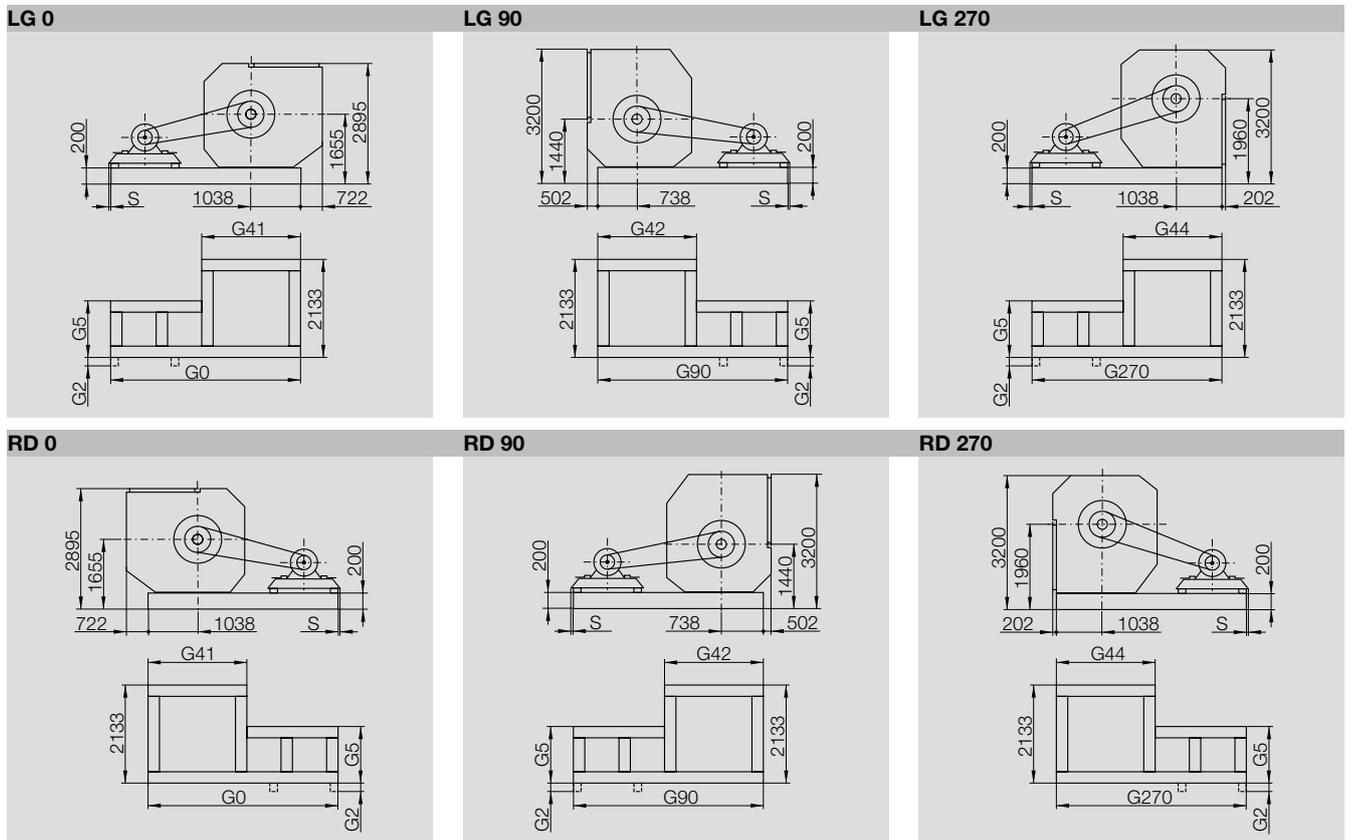
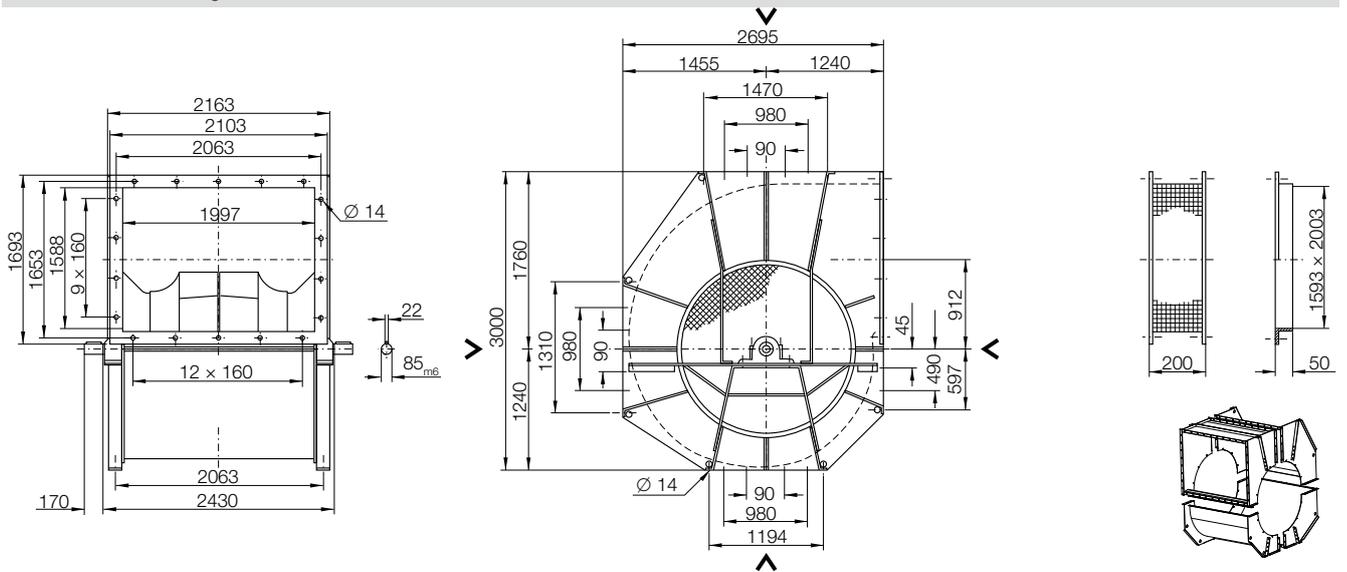
| Drehzahl | Betriebspunkt | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | Hz |
|------------------|----------------------|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|----|
| ≤ 478 1/min | $\leq 0.8 q_{Vopt}$ | 0 | 3 | 1 | -2 | -6 | -9 | -13 | -20 | dB |
| | $> 0.8-1.2 q_{Vopt}$ | -1 | 2 | 1 | -2 | -6 | -9 | -14 | -21 | dB |
| | $> 1.2-1.6 q_{Vopt}$ | -2 | 1 | 1 | -3 | -5 | -8 | -15 | -21 | dB |
| | $> 1.6 q_{Vopt}$ | -5 | -3 | -2 | -3 | -5 | -7 | -14 | -21 | dB |
| | | | | | | | | | | |
| > 478 1/min | $\leq 0.8 q_{Vopt}$ | -1 | -1 | -3 | -2 | -7 | -11 | -16 | -21 | dB |
| | $> 0.8-1.2 q_{Vopt}$ | -6 | -4 | -6 | -2 | -7 | -10 | -15 | -21 | dB |
| | $> 1.2-1.6 q_{Vopt}$ | -10 | -7 | -8 | -3 | -6 | -9 | -14 | -21 | dB |
| | $> 1.6 q_{Vopt}$ | -10 | -7 | -8 | -3 | -6 | -8 | -11 | -20 | dB |
| | | | | | | | | | | |

Relativer Schalleistungspegel für die Austrittsseite L_{Wrel4} bei den Oktavmittenfrequenzen f_c

| Drehzahl | Betriebspunkt | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | Hz |
|------------------|----------------------|----|-----|-----|-----|------|------|------|------|----|
| ≤ 478 1/min | $\leq 0.8 q_{Vopt}$ | 12 | 7 | 4 | -3 | -8 | -14 | -18 | -26 | dB |
| | $> 0.8-1.2 q_{Vopt}$ | 10 | 5 | 3 | -3 | -8 | -14 | -19 | -28 | dB |
| | $> 1.2-1.6 q_{Vopt}$ | 7 | 2 | 3 | -3 | -6 | -13 | -20 | -28 | dB |
| | $> 1.6 q_{Vopt}$ | 4 | 1 | 2 | -3 | -6 | -12 | -19 | -28 | dB |
| | | | | | | | | | | |
| > 478 1/min | $\leq 0.8 q_{Vopt}$ | 10 | 4 | 1 | -1 | -7 | -13 | -18 | -25 | dB |
| | $> 0.8-1.2 q_{Vopt}$ | 6 | 2 | -2 | -3 | -6 | -12 | -15 | -25 | dB |
| | $> 1.2-1.6 q_{Vopt}$ | 2 | -3 | -3 | -3 | -6 | -11 | -15 | -25 | dB |
| | $> 1.6 q_{Vopt}$ | 1 | -3 | -5 | -3 | -6 | -11 | -13 | -22 | dB |
| | | | | | | | | | | |

RZR -1600

Abmessungen in mm, Änderungen vorbehalten
RZR 13-1600 1870 kg



| | G0 | G90 | G270 | G41 | G42 | G44 | G2 | G5 | S |
|------------|------|------|------|------|------|------|-------|------|----|
| 160 | 2736 | 2786 | 2901 | 2016 | 2066 | 2181 | 105.0 | 425 | - |
| 180 | 2736 | 2786 | 2901 | 2016 | 2066 | 2181 | 105.0 | 425 | - |
| 200 | 3066 | 3016 | 3231 | 2166 | 2116 | 2331 | 75.5 | 425 | - |
| 225 | 3066 | 3016 | 3231 | 2166 | 2116 | 2331 | 75.5 | 425 | - |
| 250 | 3316 | 3166 | 3481 | 2316 | 2166 | 2481 | - | 675 | 1 |
| 280 | 3316 | 3166 | 3481 | 2316 | 2166 | 2481 | - | 675 | 1 |
| 315 | 3804 | 3704 | 4019 | 2316 | 2216 | 2531 | - | 1154 | 57 |
| 355 | 3804 | 3704 | 4019 | 2316 | 2216 | 2531 | - | 1154 | 57 |

RZR 11-0200/-1000

Ausschreibungstexte



Hochleistungs-Radialventilator RZR 11

zweiseitig saugend für Riemenantrieb.
 Gefalztes Spiralformgehäuse aus verzinktem Stahlblech mit angeschraubten, umsetzbaren Gehäusefüßen (Baugrößen 0200/-0710), mit stabilem Verstärkungsrahmen (Baugrößen 0800/-1000), austrittsseitig mit Anschlussflansch.
 Hochleistungslaufrad mit 12 rückwärtsgekrümmten Hohlprofilschaufeln (Baugrößen 0315/-1000) bzw. 11 rückwärtsgekrümmten Schaufeln (Baugrößen 0200/-0280), Austrittskante schräg zur Laufradachse, geschweißt und beschichtet.
 Zur Schaufelaustrittskante entgegengesetzt schräge Zunge im Ventilatoraustritt.
 Optimal geformte Einströmdüse für geringe Zuströmverluste.
 Laufrad statisch und dynamisch nach DIN ISO 1940 ausgewuchtet.
 Geräuschgeprüfte, wartungsfreie Rillenkugellager mit balligem Außenring zur Selbsteinstellung, eingebettet in eine Gummidämmhülse, mit verzinkten Profilstreben am Gehäuse befestigt, optional bei Betrieb nachschmierbar – mit Gussgehäuse und Rohrstrebenbefestigung (Baugrößen 0200/-1000).
 Leistungsdaten nach DIN 24166 in Genauigkeitsklasse 1 (Baugrößen 0315/-1000), bzw. Genauigkeitsklasse 2 (Baugrößen 0200/-0280).

Ventilator Daten

| | | |
|---|------------------|-------------------|
| Ventilator typ | | |
| Volumenstrom | Q_v | m ³ /h |
| Totaldruckerhöhung | p_F | Pa |
| Druckerhöhung freiausblasend | p_{sF} | Pa |
| Dichte im Eintritt | ρ_1 | kg/m ³ |
| Fördermediumstemperatur | t | °C |
| Antriebsleistung | P_a | kW |
| Wirkungsgrad | (η_a) | |
| Drehzahl | N | 1/min |
| Schalleistungspegel (A-bewertet) | L_{WA} | dB |
| Gewicht | m | kg |

Ausstattung / Zubehör

- Kondenswasserablauf R 1/2" (B.S.P. 1/2")
- Inspektionsöffnung
- Korrosionsschutzklasse S40, K90 oder P100
- Ventilator in Ex-Ausführung nach ATEX Richtlinie
- Laufradschaufeln durchgehend geschweißt
- Welle aus Edelstahl (1.4305)
- Verbindungselemente aus Edelstahl (1.4305)
- Volumenstrom-Messvorrichtung
- Einströmdüse aus Kupfer
- Nachschmierung bei Betrieb IWN01 oder IWN11 (Baugrößen 0200/-0710)

- Berührungsschutzgitter - Eintrittsseite
- Berührungsschutzgitter - Austrittsseite
- Wellenschutz am freien Wellenende
- Ausblasflansch
- Ausblasstutzen mit elastischem Zwischenstück
- Grundrahmen mit integriertem Spannschlitten (Baugrößen 0200/-0500)
- Grundrahmen mit Motorspannschienen (Baugrößen 0400/-1000)
- Motorwippe (für Motoranbau am Ventilator)
- Riemenantrieb, Keil- oder Flachriemen
- Riemenschutz (allseitig geschlossen)
- Riemenschutz horizontal teilbar
- Antriebsmotor
- Schwingungsdämpfer

RZR 12-0200/-0710

Ausschreibungstexte



Hochleistungs-Radialventilator RZR 12

zweiseitig saugend für Riemenantrieb.
 Gefalztes Spiralformgehäuse aus verzinktem Stahlblech, mit Viereckrahmen, austritts-
 seitig mit Anschlussflansch.
 Hochleistungslaufrad mit 12 rückwärtsgekrümmten Hohlprofilschaufeln (Baugrößen
 0315/-0710), mit 11 rückwärtsgekrümmten Schaufeln (Baugrößen 0200/-0280),
 Austrittskante schräg zur Laufradachse, geschweißt und beschichtet.
 Zur Schaufelaustrittskante entgegengesetzt schräge Zunge im Ventilatoraustritt.
 Optimal geformte Einströmdüse für geringe Zuströmverluste.
 Laufrad statisch und dynamisch nach DIN ISO 1940 ausgewuchtet.
 Geräuschgeprüfte, wartungsfreie Rillenkugellager mit balligem Außenring zur Selbst-
 einstellung, eingebettet in eine Gummidämmhülle, mit verzinkten Profilstreben am
 Gehäuse befestigt, optional bei Betrieb nachschmierbar – mit Gussgehäuse und
 Rohrstrebenbefestigung.
 Leistungsdaten nach DIN 24166 in Genauigkeitsklasse 1 (Baugrößen 0315/-0710),
 bzw. Genauigkeitsklasse 2 (Baugrößen 0200/-0280).

Ventilator Daten

| | | |
|---|------------------|-------------------|
| Ventilator typ | | |
| Volumenstrom | Q_V | m ³ /h |
| Totaldruckerhöhung | p_F | Pa |
| Druckerhöhung freiausblasend | p_{SF} | Pa |
| Dichte im Eintritt | ρ_1 | kg/m ³ |
| Fördermediumtemperatur | t | °C |
| Antriebsleistung | P_a | kW |
| Wirkungsgrad | (η_a) | |
| Drehzahl | N | 1/min |
| Schalleistungspegel (A-bewertet) | L_{WA} | dB |
| Gewicht | m | kg |

Ausstattung / Zubehör

- Kondenswasserablauf R 1/2" (B.S.P. 1/2")
- Inspektionsöffnung
- Korrosionsschutzklasse S40, K90 oder P100
- Ventilator in Ex-Ausführung nach ATEX Richtlinie
- Laufradschaufeln durchgehend geschweißt
- Welle aus Edelstahl (1.4305)
- Verbindungselemente aus Edelstahl (1.4305)
- Volumenstrom-Messvorrichtung
- Einströmdüse aus Kupfer
- Nachschmierung bei Betrieb IWN01 oder IWN11

- Berührungsschutzgitter - Eintrittsseite
- Berührungsschutzgitter - Austrittsseite
- Wellenschutz am freien Wellenende
- Ausblasflansch
- Ausblasstutzen mit elastischem Zwischenstück
- Grundrahmen mit Motorspannschienen
- Motorwippe (für Motoranbau am Ventilator)
- Riemenantrieb, Keil- oder Flachriemen
- Riemenschutz (allseitig geschlossen)
- Riemenschutz horizontal teilbar
- Antriebsmotor
- Schwingungsdämpfer

RZR 15-0400/-1000

Ausschreibungstexte



Hochleistungs-Radialventilator RZR 15

zweiseitig saugend für Riemenantrieb.
 Gefalztes Spiralformgehäuse aus verzinktem Stahlblech mit stabilem Verstärkungsrahmen, austrittsseitig mit Anschlussflansch.
 Hochleistungslaufrad mit 12 rückwärtsgekrümmten Hohlprofilschaufeln, Austrittskante schräg zur Laufachse, geschweißt und beschichtet.
 Zur Schaufelaustrittskante entgegengesetzt schräge Zunge im Ventilatoraustritt.
 Optimal geformte Einströmdüse für geringe Zuströmverluste.
 Laufachse statisch und dynamisch nach DIN ISO 1940 ausgewuchtet. Stabile Streben-Gussgehäuse mit eingebauten Pendelkugellagern, mit Rohrstreben am Gehäuse befestigt, gefettet mit alterungsbeständigem Hochleistungsfett, im Stillstand nachfettbar.
 Leistungsdaten in Genauigkeitsklasse 1 nach DIN 24166.

Ventilator Daten

| | | |
|---|------------------|-------------------|
| Ventilator typ | | |
| Volumenstrom | Q_v | m ³ /h |
| Totaldruckerhöhung | p_F | Pa |
| Druckerhöhung freiausblasend | p_{sF} | Pa |
| Dichte im Eintritt | ρ_1 | kg/m ³ |
| Fördermediumstemperatur | t | °C |
| Antriebsleistung | P_a | kW |
| Wirkungsgrad | (η_a) | |
| Drehzahl | N | 1/min |
| Schalleistungspegel (A-bewertet) | L_{WA} | dB |
| Gewicht | m | kg |

Ausstattung / Zubehör

- Kondenswasserablauf R 1/2" (B.S.P. 1/2")
- Inspektionsöffnung
- Korrosionsschutzklasse S40, K90 oder P100
- Laufschaufeln durchgehend geschweißt
- Welle aus Edelstahl (1.4305)
- Verbindungselemente aus Edelstahl (1.4305)
- Gewindebohrung zur Stoßimpulsmessung
- Volumenstrom-Messvorrichtung
- Einströmdüse aus Kupfer
- Nachschmierung bei Betrieb IWN01 oder IWN11

- Berührungsschutzgitter - Eintrittsseite
- Berührungsschutzgitter - Austrittsseite
- Wellenschutz am freien Wellenende
- Ausblasflansch
- Ausblasstutzen mit elastischem Zwischenstück
- Grundrahmen mit Motorspannschienen
- Motorwippe (für Motoranbau am Ventilator)
- Riemenantrieb, Keil- oder Flachriemen
- Riemenschutz (allseitig geschlossen)
- Riemenschutz horizontal teilbar
- Antriebsmotor
- Schwingungsdämpfer

RZR 18-0400/-1000

Ausschreibungstexte



Hochleistungs-Radialventilator RZR 18

zweiseitig saugend für Riemenantrieb.
 Gefalztes Spiralformgehäuse aus verzinktem Stahlblech mit stabilem Verstärkungsrahmen, austrittsseitig mit Anschlussflansch.
 Hochleistungslaufrad mit 12 rückwärtsgekrümmten Hohlprofilschaufeln, Austrittskante schräg zur Laufradachse, geschweißt und beschichtet.
 Zur Schaufelaustrittskante entgegengesetzt schräge Zunge im Ventilatoraustritt.
 Optimal geformte Einströmdüse für geringe Zuströmverluste.
 Laufrad statisch und dynamisch nach DIN ISO 1940 ausgewuchtet.
 Steh-Gussgehäuse mit eingebauten Pendelkugellagern, auf stabilem Lagerträger befestigt, gefettet mit alterungsbeständigem Hochleistungsfett, im Stillstand nachfettbar.
 Leistungsdaten in Genauigkeitsklasse 1 nach DIN 24166.

Ventilator Daten

| | | |
|---|------------------|-------------------|
| Ventilator typ | | |
| Volumenstrom | Q_V | m ³ /h |
| Totaldruckerhöhung | p_F | Pa |
| Druckerhöhung freiausblasend | p_{SF} | Pa |
| Dichte im Eintritt | ρ_1 | kg/m ³ |
| Fördermediumtemperatur | t | °C |
| Antriebsleistung | P_a | kW |
| Wirkungsgrad | (η_a) | |
| Drehzahl | N | 1/min |
| Schalleistungspegel (A-bewertet) | L_{WA} | dB |
| Gewicht | m | kg |

Ausstattung / Zubehör

- Kondenswasserablauf R 1/2" (B.S.P. 1/2")
- Inspektionsöffnung
- Korrosionsschutzklasse S40, K90 oder P100
- Ventilator in Ex-Ausführung nach ATEX Richtlinie
- Laufradschaufeln durchgehend geschweißt
- Welle aus Edelstahl (1.4305)
- Verbindungselemente aus Edelstahl (1.4305)
- Gewindebohrung zur Stoßimpulsmessung
- Volumenstrom-Messvorrichtung
- Einströmdüse aus Kupfer
- Nachschmierung bei Betrieb IWN01 oder IWN11

- Berührungsschutzgitter - Eintrittsseite
- Berührungsschutzgitter - Austrittsseite
- Wellenschutz am freien Wellenende
- Ausblasflansch
- Ausblasstutzen mit elastischem Zwischenstück
- Grundrahmen mit Motorspannschienen
- Motorwippe (für Motoranbau am Ventilator)
- Riemenantrieb, Keil- oder Flachriemen
- Riemenschutz (allseitig geschlossen)
- Riemenschutz horizontal teilbar
- Antriebsmotor
- Schwingungsdämpfer

RZR 19-0200/-0355

Ausschreibungstexte



Hochleistungs-Radialventilator RZR 19-0200/-0355

zweiseitig saugend für Riemenantrieb.

Spiralformgehäuse schrittgeschweißt und beschichtet, mit umsetzbaren Füßen, austrittsseitig mit Anschlussflansch.

Hochleistungslaufrad mit 12 rückwärtsgekrümmten Hohlprofilschaufeln (Baugrößen 0315/-0355), mit 11 rückwärtsgekrümmten Schaufeln (Baugrößen 0200/-0280), Austrittskante schräg zur Laufradachse, geschweißt und beschichtet.

Zur Schaufelaustrittskante entgegengesetzt schräge Zunge im Ventilatoraustritt.

Optimal geformte Einströmdüse für geringe Zuströmverluste.

Laufrad statisch und dynamisch nach DIN ISO 1940 ausgewuchtet.

Geräuschgeprüfte, wartungsfreie Rillenkugellager mit balligem Außenring zur Selbsteinstellung, Streben-Gussgehäuse mit Rohrstreben am Gehäuse befestigt.

Leistungsdaten nach DIN 24166 in Genauigkeitsklasse 1 (Baugrößen 315/-0355), bzw. in Genauigkeitsklasse 2 (Baugrößen 0200/-0280).

Ventilator Daten

| | | |
|---|------------------|-------------------|
| Ventilator typ | | |
| Volumenstrom | Q_v | m ³ /h |
| Totaldruckerhöhung | p_F | Pa |
| Druckerhöhung freiausblasend | p_{sF} | Pa |
| Dichte im Eintritt | ρ_1 | kg/m ³ |
| Fördermediumstemperatur | t | °C |
| Antriebsleistung | P_a | kW |
| Wirkungsgrad | (η_a) | |
| Drehzahl | N | 1/min |
| Schalleistungspegel (A-bewertet) | L_{WA} | dB |
| Gewicht | m | kg |

Ausstattung / Zubehör

- Kondenswasserablauf R 1/2" (B.S.P. 1/2")
- Inspektionsöffnung
- Korrosionsschutzklasse K90 oder P100
- Ventilator in Ex-Ausführung nach ATEX Richtlinie
- Laufradschaufeln durchgehend geschweißt
- Gehäuse innen durchgehend geschweißt
- Gehäuse innen und außen durchgehend geschweißt
- Welle aus Edelstahl (1.4305)
- Verbindungselemente aus Edelstahl (1.4305)
- Volumenstrom-Messvorrichtung
- Einströmdüse aus Kupfer
- Nachschmierung bei Betrieb IWN01 oder IWN11

- Berührungsschutzgitter - Eintrittsseite
- Berührungsschutzgitter - Austrittsseite
- Wellenschutz am freien Wellenende
- Ausblasflansch
- Ausblasstutzen mit elastischem Zwischenstück
- Grundrahmen mit integriertem Motor-Spannschlitten
- Motorwippe (für Motoranbau am Ventilator)
- Riemenantrieb, Keil- oder Flachriemen
- Riemenschutz (allseitig geschlossen)
- Riemenschutz horizontal teilbar
- Antriebsmotor
- Schwingungsdämpfer

RZR 19-0400/-1000

Ausschreibungstexte



Hochleistungs-Radialventilator RZR 19-0400/-1000

zweiseitig saugend für Riemenantrieb.
 Spiralformgehäuse geschweißt und beschichtet, mit stabilem Verstärkungsrahmen, austrittsseitig mit Anschlussflansch.
 Hochleistungslaufrad mit 12 rückwärtsgekrümmten Hohlprofilschaufeln, Austrittskante schräg zur Laufradachse, geschweißt und beschichtet.
 Zur Schaufelaustrittskante entgegengesetzt schräge Zunge im Ventilatoraustritt.
 Optimal geformte Einströmdüse für geringe Zuströmverluste.
 Laufrad statisch und dynamisch nach DIN ISO 1940 ausgewuchtet. Stabile Streben-Gussgehäuse mit eingebauten Pendelkugellagern, mit Rohrstreben am Gehäuse befestigt, gefettet mit alterungsbeständigem Hochleistungsfett, im Stillstand nachfettbar.
 Leistungsdaten in Genauigkeitsklasse 1 nach DIN 24166.

Ventilator Daten

| | | |
|---|------------------|-------------------|
| Ventilator typ | | |
| Volumenstrom | Q_V | m ³ /h |
| Totaldruckerhöhung | p_F | Pa |
| Druckerhöhung freiausblasend | p_{SF} | Pa |
| Dichte im Eintritt | ρ_1 | kg/m ³ |
| Fördermediumtemperatur | t | °C |
| Antriebsleistung | P_a | kW |
| Wirkungsgrad | (η_a) | |
| Drehzahl | N | 1/min |
| Schalleistungspegel (A-bewertet) | L_{WA} | dB |
| Gewicht | m | kg |

Ausstattung / Zubehör

- Kondenswasserablauf R 1/2" (B. S. P. 1/2")
- Inspektionsöffnung
- Korrosionsschutzklasse K90 oder P100
- Laufradschaufeln durchgehend geschweißt
- Gehäuse innen durchgehend geschweißt
- Gehäuse innen und außen durchgehend geschweißt
- Gehäuse horizontal teilbar (ab Baugröße 0500)
- Welle aus Edelstahl (1.4305)
- Verbindungselemente aus Edelstahl (1.4305)
- Gewindebohrung zur Stoßimpulsmessung
- Volumenstrom-Messvorrichtung
- Einströmdüse aus Kupfer
- Nachschmierung bei Betrieb IWN01 oder IWN11

- Berührungsschutzgitter - Eintrittsseite
- Berührungsschutzgitter - Austrittsseite
- Wellenschutz am freien Wellenende
- Ausblasflansch
- Ausblasstutzen mit elastischem Zwischenstück
- Grundrahmen mit Motorspannschienen
- Motorwippe (für Motoranbau am Ventilator)
- Riemenantrieb, Keil- oder Flachriemen
- Riemenschutz (allseitig geschlossen)
- Riemenschutz horizontal teilbar
- Antriebsmotor
- Schwingungsdämpfer

RZR 13-0400/-1000

Ausschreibungstexte



Hochleistungs-Radialventilator RZR 13-0400/-1000

zweiseitig saugend für Riemenantrieb.
 Spiralformgehäuse schrittgeschweißt und beschichtet mit stabilem Verstärkungsrahmen, austrittsseitig mit Anschlussflansch.
 Hochleistungslaufrad mit 12 rückwärtsgekrümmten Hohlprofilschaufeln, Austrittskante schräg zur Laufradachse, geschweißt und beschichtet.
 Zur Schaufelaustrittskante entgegengesetzt schräge Zunge im Ventilatoraustritt.
 Optimal geformte Einströmdüse für geringe Zuströmverluste.
 Laufrad statisch und dynamisch nach DIN ISO 1940 ausgewuchtet.
 Steh-Gussgehäuse mit eingebauten Pendelkugellagern, auf stabilem Lagerträger befestigt, gefettet mit alterungsbeständigem Hochleistungsfett, im Stillstand nachfettbar.
 Leistungsdaten in Genauigkeitsklasse 1 nach DIN 24166.

Ventilator Daten

| | | |
|---|------------------|-------------------|
| Ventilator typ | | |
| Volumenstrom | Q_v | m ³ /h |
| Totaldruckerhöhung | p_F | Pa |
| Druckerhöhung freiausblasend | p_{sF} | Pa |
| Dichte im Eintritt | ρ_1 | kg/m ³ |
| Fördermediumstemperatur | t | °C |
| Antriebsleistung | P_a | kW |
| Wirkungsgrad | (η_a) | |
| Drehzahl | N | 1/min |
| Schalleistungspegel (A-bewertet) | L_{WA} | dB |
| Gewicht | m | kg |

Ausstattung / Zubehör

- Kondenswasserablauf R 1/2" (B.S.P. 1/2")
- Inspektionsöffnung
- Korrosionsschutzklasse K90 oder P100
- Ventilator in Ex-Ausführung nach ATEX Richtlinie
- Laufradschaufeln durchgehend geschweißt
- Gehäuse innen durchgehend geschweißt
- Gehäuse innen und außen durchgehend geschweißt
- Gehäuse horizontal teilbar (0500/-1000)
- Welle aus Edelstahl (1.4305)
- Verbindungselemente aus Edelstahl (1.4305)
- Gewindebohrung zur Stoßimpulsmessung
- Volumenstrom-Messvorrichtung
- Einströmdüse aus Kupfer
- Nachschmierung bei Betrieb IWN01 oder IWN11

- Berührungsschutzgitter - Eintrittsseite
- Berührungsschutzgitter - Austrittsseite
- Wellenschutz am freien Wellenende
- Ausblasflansch
- Ausblasstutzen mit elastischem Zwischenstück
- Grundrahmen mit Motorspannschienen
- Motorwippe (für Motoranbau am Ventilator)
- Riemenantrieb, Keil- oder Flachriemen
- Riemenschutz (allseitig geschlossen)
- Riemenschutz horizontal teilbar
- Antriebsmotor
- Schwingungsdämpfer

RZR 13-1120/-1600

Ausschreibungstexte



Hochleistungs-Radialventilator RZR 1120/-1600

zweiseitig saugend für Riemenantrieb.
 Stabiles Gehäuse aus Stahlblech, schrittgeschweißt und beschichtet, austrittsseitig mit Anschlussflansch, in einer Achse teilbar – 2 Segmente (Baugröße 1120), in zwei Achsen teilbar – 4 Segmente (Baugrößen 1250, 1400, 1600).
 Hochleistungslaufrad mit 12 rückwärtsgekrümmten Hohlprofilschaufeln, Austrittskante schräg zur Laufradachse, geschweißt und beschichtet.
 Optimal geformte Einströmdüse für geringe Zuströmverluste.
 Laufrad statisch und dynamisch nach DIN ISO 1940 ausgewuchtet.
 Steh-Gussgehäuse mit eingebauten Pendelrollenlagern, auf stabilem Lagerträger befestigt, gefettet mit alterungsbeständigem Hochleistungsfett, im Stillstand nachfettbar.
 Serienmäßig mit Berührungsschutzgitter für die Eintrittsseite nach DIN EN ISO 13857.
 Leistungsdaten in Genauigkeitsklasse 1 nach DIN 24166.

Ventilator Daten

| | | |
|---|------------------|-------------------|
| Ventilator typ | | |
| Volumenstrom | Q_V | m ³ /h |
| Totaldruckerhöhung | p_F | Pa |
| Druckerhöhung freiausblasend | p_{SF} | Pa |
| Dichte im Eintritt | ρ_1 | kg/m ³ |
| Fördermediumtemperatur | t | °C |
| Antriebsleistung | P_a | kW |
| Wirkungsgrad | (η_a) | |
| Drehzahl | N | 1/min |
| Schalleistungspegel (A-bewertet) | L_{WA} | dB |
| Gewicht | m | kg |

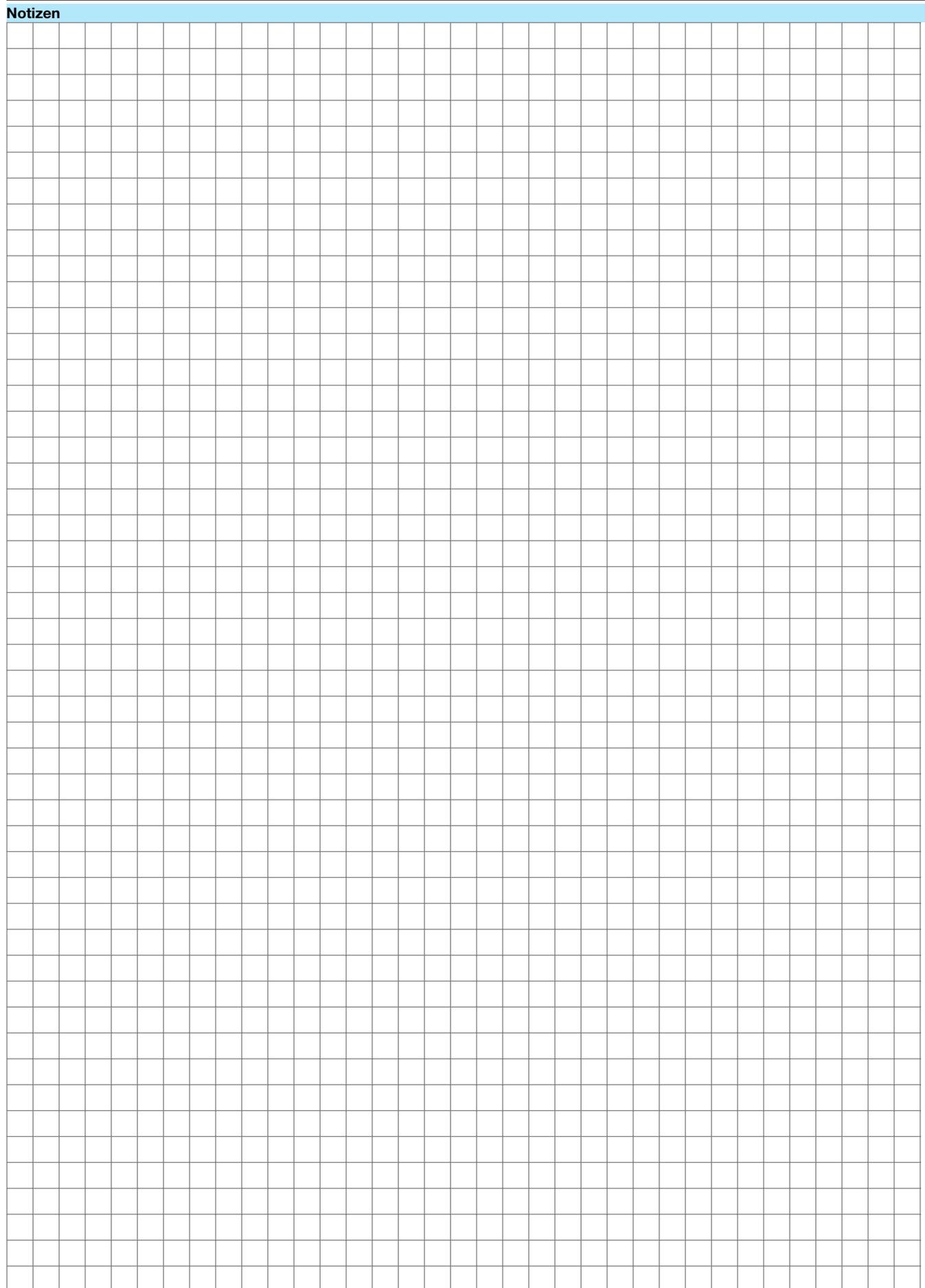
Ausstattung / Zubehör

- Kondenswasserablauf R 1"
- Inspektionsöffnung
- Korrosionsschutzklasse K90 oder P100
- Ventilator in Ex-Ausführung nach ATEX Richtlinie
- Laufradschaufeln durchgehend geschweißt
- Gehäuse innen durchgehend geschweißt
- Gehäuse innen und außen durchgehend geschweißt
- Welle aus Edelstahl (1.4305)
- Verbindungselemente aus Edelstahl (1.4305)
- Gewindebohrung zur Stoßimpulsmessung
- Volumenstrom-Messvorrichtung
- Einströmdüse aus Kupfer
- Nachschmierung bei Betrieb IWN01 oder IWN11

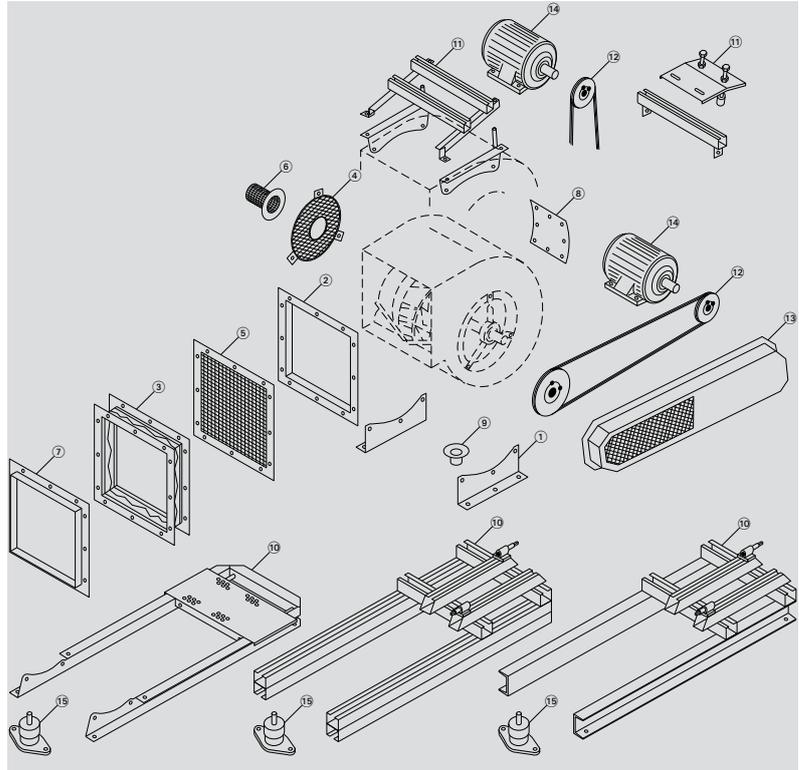
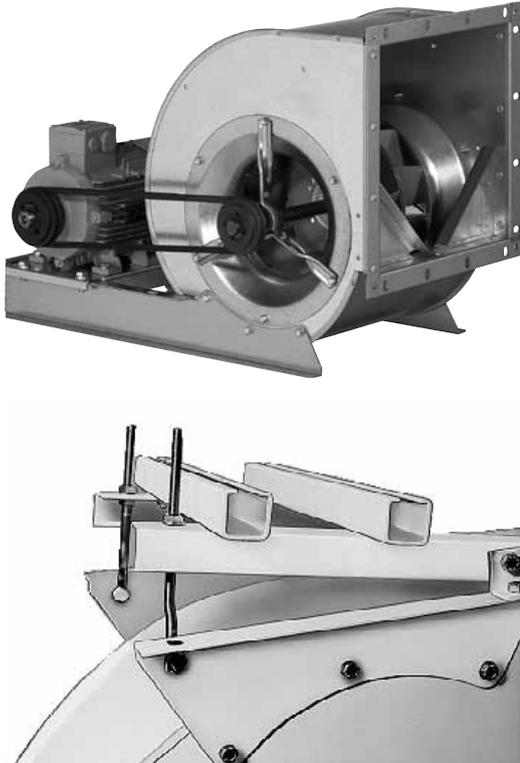
- Berührungsschutzgitter - Austrittsseite
- Wellenschutz
- Anschlussflansch
- Anschlussstutzen (mit elastischem Zwischenstück)
- Grundrahmen mit Motorspannschienen
- Riemenantrieb, Keil- oder Flachriemen
- Riemenschutz allseitig geschlossen
- Riemenschutz horizontal teilbar
- Antriebsmotor
- Schwingungsdämpfer

Notizen

Notizen



Ausstattung / Zubehör



- [1] Gehäusefüße
- [2] Ausblasflansch
- [3] Ausblasstutzen mit elastischem Zwischenstück
- [4] Berührungsschutzgitter-Eintrittsseite
- [5] Berührungsschutzgitter-Austrittsseite
- [6] Wellenschutz
- [7] Gegenflansch
- [8] Inspektionsdeckel
- [9] Kondenswasser-Ablaufstutzen
 - ▶ erhöhter Korrosionsschutz
 - ▶ ATEX-Ausführung (RZR)
 - ▶ Laufbandschaufeln durchgehend geschweißt (RZR)
 - ▶ Gehäuse innen durchgehend geschweißt (RZR)
 - ▶ Gehäuse innen und außen durchgehend geschweißt (RZR)
 - ▶ Gehäuse horizontal teilbar (ab Baugröße 0500) (RZR)
 - ▶ Welle aus Edelstahl
 - ▶ Verbindungselemente aus Edelstahl (1.4305)
 - ▶ Gewindebohrung zur Stoßimpulsmessung
 - ▶ Volumenstrom-Messvorrichtung (RDH / RZR)
 - ▶ Einströmdüse aus Kupfer
 - ▶ Einströmdüse aus Aluminium (ADH / AT / RDH)
 - ▶ Seitenrahmen feuerverzinkt (ADH / RDH)
 - ▶ Nachschmiereinrichtung (Nachschmierung bei Betrieb, RZR)

Komplettierung (ADH / AT / RDH auf Anfrage)

- [10] Grundrahmen
- [11] Motorwippe
- [12] Riementrieb
- [13] Riemenschutz
 - ▶ horizontal teilbar
 - ▶ Inspektionsöffnung für Riemenschutz
 - ▶ Drehzahl-Messöffnung für Riemenschutz
- [14] Antriebsmotor
- [15] Schwingungsdämpfer

Nicotra Gebhardt Ventilatorensysteme - das "Rundum-Sorglos" Paket für Einbauventilatoren mit Riemenantrieb

Ventilatorensysteme mit aufeinander abgestimmten Komponenten, exakt montiert und justiert, einzeln geprüft, kurzfristig und termingerecht geliefert, sorgen für eine problemlose Abwicklung und gewährleisten langen und sicheren Betrieb.

Größe hat ihren Preis deshalb bauen wir so klein wie möglich

- ▶ Optimierte Grundrahmenlängen, abgestimmt auf Gehäusestellung und Motorbaugröße und geringe Systembauhöhen sparen teuren Platz im Klimakastengerät
- ▶ Unterschiedliche Gehäusestellungen und Antriebspositionen gewährleisten die individuelle Anpassung an unterschiedlichste Anwendungen
- ▶ Optimierte Flachriementriebe sorgen für effizienten Betrieb mit hohem Komfort

Wo notwendig liefern wir unsere Ventilatorensysteme mit Schutzeinrichtungen nach DIN EN ISO 13857 für den sicheren Betrieb!

z.B. Riemenschutz

- ▶ auch in teilbarer Ausführung
- ▶ auch mit Revisionsöffnung
- ▶ auch mit Drehzahl-Messöffnung

Komplettierungs-Vielfalt

| Version | Beschreibung | Bild |
|-------------------------|--|---|
| Motorwippe | für Baugrößen 0200/-0355 |  |
| Motorwippe | für Baugrößen 0400/-1000 |  |
| Kompakt-Grundrahmen | kompakter, integrierter Grundrahmen bis Baugröße 0500 |  |
| Grundrahmen, CC-Profile | Grundrahmen mit CC-Profilen mit optimierten Längen bis Baugröße 0710 |  |
| Grundrahmen, U-Profile | stabile Grundrahmen aus U-Profilen, geschweißt und beschichtet, ab Baugröße 0800 |  |

Ausstattung / Zubehör

Kondenswasser-Ablaufstutzen

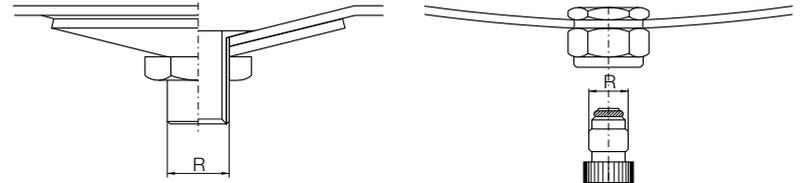


Wird der Ventilator im Freien aufgestellt, oder fördert er feuchtes Medium, kann sich im Ventilatorgehäuse Kondenswasser ansammeln. Zur Ableitung des Kondenswassers muss ein Ablaufstutzen an der tiefsten Stelle des Gehäuses angebracht werden. Dieser besitzt zum Anschluss eines Ablaufrohres ein Rohrgewinde. Bei Bestellung ist unbedingt die Gehäusestellung anzugeben!

Anschlussgewinde

- ▶ ADH / RDH = Innengewinde R 1/8"
- ▶ AT = Bohrung
- ▶ RZR 0200/-1000 = Außengewinde R 1/2"
- ▶ RZR 1120/-1600 = Außengewinde R 1"

Abmessungen

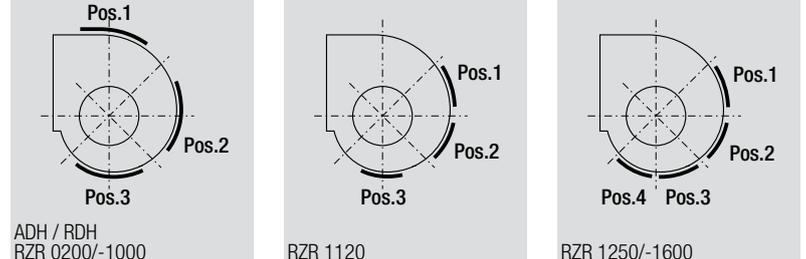


Inspektionsöffnung



Für Inspektions- und Reinigungszwecke befindet sich mit dem Inspektionsdeckel sicher verschlossene Öffnung im Ventilatorgehäuse. Dieser Inspektionsdeckel entspricht den sicherheitstechnischen und Unfallverhütungsvorschriften, da er nur mit Werkzeugen geöffnet werden kann. Eine Befestigung mit Knebelgriffen ist auf Wunsch lieferbar. Die Lage und Anordnung der Inspektionsöffnung ist von der Gehäusestellung abhängig. Bei Bestellung ist die Position entsprechend folgender Abbildung anzugeben. z. B. Inspektionsdeckel, Pos. 2.

Positionen für Inspektionsöffnungen



Abmessungen in mm, Änderungen vorbehalten.

| ADH ..- | | RDH ..- | | RZR ..- | |
|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|
| 0160/-0180 | 100 × 230 | 0180 | 100 × 230 | - | - |
| 0200/-0280 | 240 × 240 | 0200/-0280 | 240 × 240 | 0200 | 160 × 160 |
| 0315/-0560 | 360 × 360 | 0315/-0560 | 360 × 360 | 0225/-0315 | 210 × 210 |
| 0630/-1000 | 500 × 500 | 0630/-1000 | 500 × 500 | 0355/-1000 | 310 × 310 |
| - | 500 × 500 | 1120/-1400 | 500 × 500 | 1120/-1600 | 500 × 500 |

Ausstattung / Zubehör

Korrosionsschutz Systeme



Nicotra Gebhardt Ventilatoren sind serienmäßig mit hochwertigem Korrosionsschutz versehen.

Bei erhöhter Beanspruchung kann jedoch ein zusätzlicher Korrosionsschutz sinnvoll sein.

ADH / AT / RDH

Erhöhter Korrosionsschutz für die Baureihen ADH, AT und RDH auf Anfrage.

RZR

Je nach Anwendung und Korrosionsbeanspruchung bieten wir für die Baureihen RZR verschiedene Korrosionsschutzsysteme unterteilt in Korrosionsschutzklassen an.

Korrosionsschutz - Klasse S40

entfetten, eisenphosphatieren

- ▶ **Pulverbeschichtung** Schichtdicke $\geq 40 \mu\text{m}$, Farbton RAL 7039
- ▶ **Nasslackbeschichtung** Schichtdicke $\geq 40 \mu\text{m}$ (Grund + Decklack), Farbton RAL 7039

Korrosionsschutz - Klasse K90

entfetten, eisenphosphatieren

- ▶ **Pulverbeschichtung** Schichtdicke $\geq 90 \mu\text{m}$, Farbton RAL 7039
- ▶ **Nasslackbeschichtung** Schichtdicke $\geq 90 \mu\text{m}$ (Grund + Decklack), Farbton RAL 7039

Korrosionsschutz - Klasse P100

entfetten, eisenphosphatieren

- ▶ **Thermoplastische Pulverbeschichtung** Schichtdicke $\geq 100 \mu\text{m}$, Farbton RAL 7001

Durchgehend geschweißte Laufradschaufeln



Um Spaltkorrosion bei Förderung feuchter oder leicht aggressiver Medien zu verhindern können die Laufradschaufeln durchgehend geschweißt werden. Die "Durchschweißung" hat keinen Einfluss auf die Festigkeit bzw. die zul. Umfangsgeschwindigkeit des Laufrades.

Durchgehend geschweißtes Gehäuse



Um Spaltkorrosion bei Förderung feuchter oder leicht aggressiver Medien zu verhindern können die Gehäuse durchgehend geschweißt werden. Mit der "Durchschweißung" wird eine relative Dichtheit des Gehäuses erreicht.

- ▶ **GEH 01** - Gehäuse innen durchgehend geschweißt
- ▶ **GEH 02** - Gehäuse innen und außen durchgehend geschweißt

Ausstattung / Zubehör

Teilbares Gehäuse

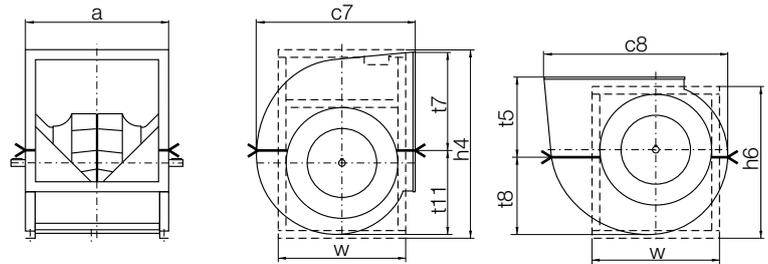


Es gibt viele Gründe um Gehäuse in teilbarer Ausführung zu wählen, die Vorteile der Teilbarkeit sind:

- ▶ kleinere Durchlassöffnung für Ventilator-kammer
- ▶ einfacher nachträglicher Einbau von Ventilatoren
- ▶ leichter Transport zum Ventilatorstandort
- ▶ einfache Zugänglichkeit des Laufrades für Reinigungsarbeiten

Die Teilungsebene verläuft in Abhängigkeit von der Gehäusestellung jeweils über bzw. unter der Ventilatorachse (siehe Maßbild). Der Verstärkungsrahmen wird nicht geteilt. Der Ventilator wird im komplett montierten Zustand geliefert

Abmessungen in mm, Änderungen vorbehalten.



| RZR | RZR | a | c7 | c8 | h4 | h6 | t5 | t7 | t8 | t11 | w |
|-----|----------|------|------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|------|
| 13- | 19- 0500 | 709 | 822 | 950 | 957 | 783 | 410 | 473 | 409 | 477 | 652 |
| 13- | 19- 0560 | 785 | 914 | 1061 | 1083 | 884 | 458 | 531 | 456 | 530 | 743 |
| 13- | 19- 0630 | 872 | 1021 | 1188 | 1204 | 984 | 511 | 594 | 510 | 594 | 820 |
| 13- | 19- 0710 | 967 | 1143 | 1331 | 1350 | 1100 | 572 | 666 | 571 | 665 | 905 |
| 13- | 19- 0800 | 1086 | 1280 | 1498 | 1520 | 1245 | 640 | 749 | 640 | 749 | 1035 |
| 13- | 19- 0900 | 1219 | 1439 | 1686 | 1707 | 1386 | 719 | 843 | 720 | 843 | 1140 |
| 13- | 19- 1000 | 1356 | 1568 | 1847 | 1869 | 1509 | 784 | 923 | 784 | 924 | 1230 |

Edelstahl Welle



Für Anwendungen mit erhöhter Korrosionsbeanspruchung kann optional eine Welle aus Edelstahl eingesetzt werden.

▶ **ADH / AT / RDH**

Edelstahl-Werkstoffnummer 1.4301 / AISI 304 / XCrNi18-10

▶ **RZR**

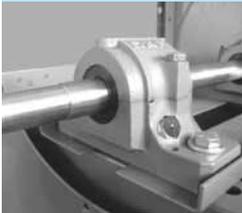
Edelstahl-Werkstoffnummer 1.4305

Edelstahl Verbindungselemente



Für Anwendungen mit erhöhter Korrosionsbeanspruchung können die Verbindungselemente des Ventilators aus Edelstahl gewählt werden.

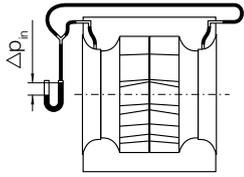
Gewindebohrung zur Stoßimpulsmessung



Für die Aufnahme von Messfühlern zur Stoßimpulsmessung kann eine Gewindebohrung M6 oder M8 im Stehlager- Gussgehäuse vorgesehen werden. (Der Messstutzen ist nicht Bestandteil des Lieferumfangs).

Ausstattung / Zubehör

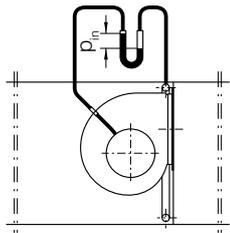
Volumenstrom Meßvorrichtungen



$$q_V = K \times \sqrt{\frac{2}{\rho} \times \Delta p_{Dü}}$$



Messstutzen in der Einströmdüse
Schlauchleitung zum Anschlussstück an der Seitenwand
Anschlussstück (Aussendurchmesser 6 mm) für die Druckmessung



- ▶ Volumenstrom q_V [m³/h]
- ▶ Kalibrierfaktor K [m²s/h]
- ▶ Gasdichte ρ [kg/m³]
- ▶ Differenzdruck Düse $\Delta p_{Dü}$ [Pa]

Mit der Volumenstrom-Messvorrichtung ist eine einfache Volumenstrombestimmung und -berwachung des Ventilators im Einbauzustand möglich. Über eine Druckmessstelle in der Einströmdüse wird der Differenzdruck zum statischen Druck in ruhender Atmosphäre vor der Einströmdüse gemessen. Dieser Differenzdruck steht in einer festen Beziehung zum Volumenstrom.
Zulässige Fördermediumstemperatur: +80 °C (RZR), +70 °C (RDH).

Zur Berechnung des Volumenstromes wird ein Kalibrierfaktor "K" für den jeweiligen Ventilator benötigt, der durch eine Vergleichsmessung auf einem Normprüfstand bei ungestörter Zuströmung ermittelt wird.

Standard Kalibrierfaktor K

Bei Ventilatoren, die in eine Kammer eingebaut sind, ist die Druckdifferenz zwischen statischem Druck in der saugseitigen Kammer und dem Druck an der Einströmdüse zu messen.

Es ist darauf zu achten, dass der zu messende statische Druck vor der Einströmdüse nicht durch dynamische Druckanteile verfälscht wird.

Häufig empfiehlt sich die Anordnung einer Ringleitung an der Wand zur Druckseite, wie in der nebenstehenden Skizze.

Für die Verwendung der unten angegebenen K-Faktoren, ist ein Mindestabstand von 0,5 x D zwischen Einströmdüse des Ventilators und Seitenwand der Kammer einzuhalten.

Einbauten, die die Zuströmung zur Düse stören, können zu Fehlern bei der Volumenstrombestimmung führen.

Wird der Differenzdruck über einen Drucksensor geführt, kann das Signal auch für Regelzwecke verwendet werden.

Kalibrierfaktor

| Typ | Standard Kalibrierfaktor K m²s/h |
|-------------|-------------------------------------|
| IMV 13-0200 | 100 |
| IMV 13-0225 | 115 |
| IMV 13-0250 | 140 |
| IMV 13-0280 | 165 |
| IMV 13-0315 | 190 |
| IMV 13-0355 | 235 |
| IMV 13-0400 | 290 |
| IMV 13-0450 | 360 |
| IMV 13-0500 | 460 |
| IMV 13-0560 | 560 |
| IMV 13-0630 | 730 |
| IMV 13-0710 | 960 |
| IMV 13-0800 | 1180 |
| IMV 13-0900 | 1450 |
| IMV 13-1000 | 1850 |
| IMV 13-1120 | 2400 |
| IMV 13-1250 | 3000 |
| IMV 13-1400 | 3800 |
| IMV 13-1600 | 4700 |

Einströmdüsen



Für Anwendungen wo Funkenschutz verlangt wird, jedoch ATEX nicht vorgeschrieben ist, kann optional eine Einströmdüse aus Kupfer oder Aluminium eingesetzt werden.

Feuerverzinkter Seitenrahmen



Baureihen ADH / RDH E4, E6, E7 bzw. K, K1, K2

Für Anwendungen mit erhöhter Korrosionsbeanspruchung können die Verstärkungsrahmen des Ventilatorgehäuses auch feuerverzinkt werden.

Ausstattung / Zubehör

Nachschmiereinrichtungen



ADH / AT / RDH



RZR

Baureihen RZR

Die Nachschmiereinrichtung IWN ermöglicht eine Nachschmierung der Ventilatorlager auch im Betriebszustand.

Die im Lagergehäuse eingeschraubten Schmierleitungen sind zur Ventilatorseitenwand herausgeführt und befestigt.

Auf Wunsch (Ausstattung) werden die Schmierleitungen auf die Antriebsseite des Ventilators gelegt.

► **IWN 01** - Standardfett, Alvania RL 3

► **IWN 11** - Klüber-Staburags NBU 12/300 KP (Feuchtigkeitsfett)

Ausführliche Beschreibung siehe "Technische Beschreibung" - "Lager"!

Baureihen ADH / AT / RDH

Die Baureihen ADH / RDH E4, E6, E7 bzw. K, K1, K2 und AT AR, TIC sind serienmäßig mit Schmiernippeln direkt am Lagergehäuse ausgerüstet.

Gehäusefüße



Die Gehäusefüße aus verzinktem Stahlblech gefertigt, sind zur Aufstellung des Ventilators in den Stellungen 0, 90 und 270 geeignet.

Schutzgitter



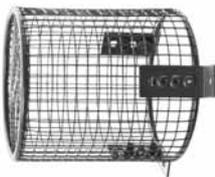
Die Ventilatoren sind für den Geräte- bzw. Anlageneinbau konzipiert und besitzen standardmäßig keinen eigenen Berührungsschutz.

Sie dürfen erst in Betrieb genommen werden, wenn alle Schutzeinrichtungen angebracht und angeschlossen sind!

Die Schutzvorrichtungen müssen entsprechend DIN EN ISO 12100 "Sicherheit von Maschinen - Grundbegriffe, allgemeine Gestaltungsleitsätze" ausgeführt sein. Sind durch die Einsatzart des Ventilators Eintritts- und Austrittsöffnungen frei zugänglich, müssen Schutzvorrichtungen entsprechend DIN EN ISO 13857 am Ventilator angebracht werden!

Passende, der Norm entsprechende Berührungsschutzgitter sind als Zubehör lieferbar.

Wellenschutz



Berührungsschutz des freien Wellenendes bei zweiseitig saugenden Radialventilatoren.

Ausführung entsprechend DIN EN ISO 13857, gefertigt aus beschichtetem Stahlgitter.

Flansche



Für den ausblasseitigen Anschluss von Kanälen oder Anlagenbauteilen am Ventilator, gefertigt aus verzinktem oder beschichtetem Stahl.

Stutzen mit flexiblem Zwischenstück



Anschlussstutzen mit elastischem Zwischenstück zum schwingungs- bzw. körper-schall entkoppelten Anschluss des Ventilators an Anlage oder Gerät. Gefertigt aus zwei Anschlussflanschen mit elastischem Zwischenstück.

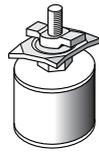
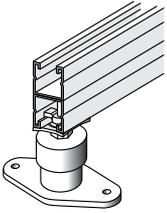
Temperaturbereiche / Anwendung

► Standard bis +80 °C

► ATEX max. +60 °C

Ausstattung / Zubehör

Schwingungsdämpfer



Befestigung für CC-Profile

Befestigung für U-Profile

Schwingungsdämpfer sollen die Übertragung von Schwingungskräften und/oder Körperschall auf das Fundament verhindern.

Schwingungsdämpfer sind so unter dem Ventilatorgrundrahmen anzuordnen, dass eine gleichmäßige Belastung bzw. Einfederung erfolgt. Es genügt aber nicht nur die symmetrische Verteilung um den Schwerpunkt des ruhenden Systems. Auch die Gegenkraft aus der Druckerhöhung des Ventilators ist zu berücksichtigen. Eine werkseitige Festlegung der Schwingungsdämpferanordnung ist deshalb sehr schwierig und kann niemals genau sein.

Voraussetzung für eine gute Schwingungs- und Körperschalldämmung ist auch, dass Kanäle und Anlagenteile über elastische Stützen mit dem Ventilator verbunden sind, damit das gesamte Aggregat frei schwingen kann und keine Körperschallbrücke gebildet wird.

Gummi-Hutelemente und **Gummipuffer** für Drehzahlen über 1400 1/min bzw. 850 1/min zur Schwingungs- und Körperschallisolierung.

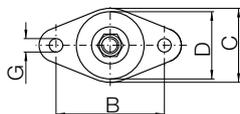
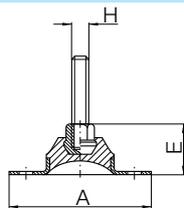
Gummipuffer für Drehzahlen kleiner als 800 1/min bzw. 1700 1/min zur Körperschallisolierung.

Feder- Schwingungsdämpfer mit Körperschalleinlage und Höhenverstellung, für Drehzahlen über 400 1/min zur Schwingungs- und Körperschallisolierung.

Zuordnung der Schwingungsdämpfer zum Ventilator siehe Preisliste bzw. proSELECTA II.

Die Schwingungsdämpfer werden grundsätzlich mit dem passenden Befestigungsmaterial für den entsprechenden Grundrahmen geliefert.

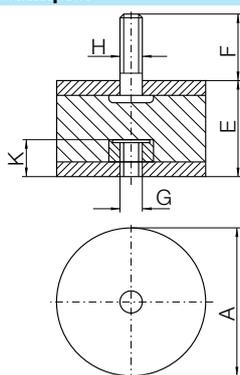
Gummihut Schwingungsdämpfer



| ZBD | ZBD | A | B | C | D | E | G | H |
|-----------|-----------|----|----|----|----|----|---|-----|
| 21-6035A* | 21-6035C* | 60 | 45 | 35 | 30 | 20 | 5 | M6 |
| 21-6065A* | 21-6065C* | 60 | 45 | 35 | 30 | 20 | 6 | M6 |
| 21-5935A* | 21-5935C* | 90 | 70 | 50 | 45 | 32 | 9 | M10 |
| 21-5950A* | 21-5950C* | 90 | 70 | 50 | 45 | 32 | 9 | M10 |

* A = für U-Profile, C = für CC-Profile

Gummipuffer Schwingungsdämpfer

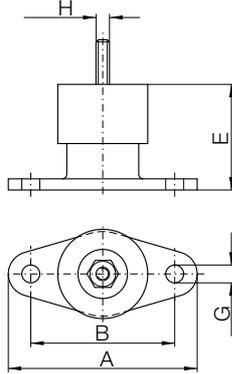


| ZBD | ZBD | A | E | F | G | H | K |
|-----------|-----------|-----|----|------|------|------|------|
| 01-0405A* | 01-0405C* | 20 | 25 | 16 | M 6 | M 6 | 6.5 |
| 03-0503A* | 03-0503C* | 25 | 15 | 11 | M 6 | M 6 | 6.5 |
| 01-0504A* | 01-0504C* | 25 | 20 | 11 | M 6 | M 6 | 6.5 |
| 03-0806A* | 03-0806C* | 40 | 30 | 21 | M 8 | M 8 | 9.5 |
| 03-1007A | 03-1007C* | 50 | 34 | 26.5 | M 10 | M 10 | 10.5 |
| 03-1510A* | 03-1510C* | 75 | 50 | 39 | M 12 | M 12 | 12.5 |
| 02-2008A* | 02-2008C* | 100 | 40 | 44 | M 16 | M 16 | 16.5 |

* A = für U-Profile, C = für CC-Profile

Ausstattung / Zubehör

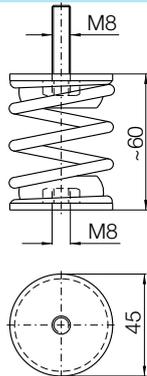
Feder Schwingungsdämpfer



| ZBD | ZBD | A | B | C | D | ~ E | ~ F | G | H |
|-----------|-----------|-----|-----|----|----|--------|-----|----|-----|
| 60-0101A* | 60-0101C* | 130 | 100 | 70 | 72 | 70-50 | 35 | 13 | M10 |
| 60-0103A* | 60-0103C* | 130 | 100 | 70 | 72 | 70-50 | 35 | 13 | M10 |
| 60-0105A* | 60-0105C* | 130 | 100 | 70 | 72 | 70-50 | 35 | 13 | M10 |
| 60-0108A* | 60-0108C* | 130 | 100 | 70 | 72 | 70-50 | 35 | 13 | M10 |
| 60-0112A* | 60-0112C* | 150 | 120 | 82 | 92 | 90-75 | 35 | 13 | M12 |
| 60-0120A* | 60-0120C* | 150 | 120 | 82 | 92 | 90-75 | 35 | 13 | M12 |
| 60-0130A* | 60-0130C* | 150 | 120 | 82 | 92 | 90-75 | 35 | 13 | M12 |
| 60-0150A* | 60-0150C* | 150 | 120 | 82 | 92 | 110-85 | 35 | 13 | M12 |

* A = für U-Profile, C = für CC-Profile

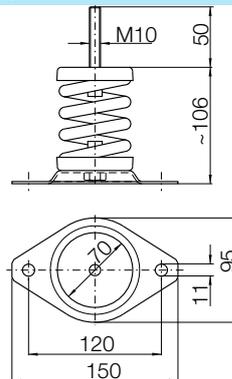
Feder Schwingungsdämpfer



| ZBD | ZBD |
|-----------|-----------|
| SP-7701A* | SP-7701C* |
| SP-7702A* | SP-7702C* |
| SP-7703A* | SP-7703C* |
| SP-7704A* | SP-7704C* |
| SP-7705A* | SP-7705C* |
| SP-7706A* | SP-7706C* |
| SP-7707A* | SP-7707C* |

* A = für U-Profile, C = für CC-Profile

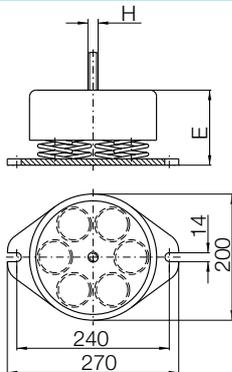
Feder Schwingungsdämpfer



| ZBD | ZBD |
|-----------|-----------|
| SP-7501A* | SP-7501C* |
| SP-7502A* | SP-7502C* |
| SP-7503A* | SP-7503C* |
| SP-7504A* | SP-7504C* |
| SP-7505A* | SP-7505C* |
| SP-7506A* | SP-7506C* |
| SP-7507A* | SP-7507C* |
| SP-7508A* | SP-7508C* |

* A = für U-Profile, C = für CC-Profile

Feder Schwingungsdämpfer



| ZBD | ZBD | E | H | kg |
|-----------|-----------|--------|------|-----|
| 80-W603A* | 80-W603C* | 68-101 | M 16 | 8.3 |
| 80-W605A* | 80-W605C* | 76-101 | M 16 | 8.6 |
| 80-W608A* | 80-W608C* | 86-105 | M 16 | 9.0 |
| 80-W612A* | 80-W612C* | 84-104 | M 16 | 9.3 |
| 80-W616A* | 80-W616C* | 92-105 | M 24 | 9.7 |

* A = für U-Profile, C = für CC-Profile

Komplettierung

Grundrahmen mit Riemenspanneinheit

G2Z-Baugrößen 0200/-0500 (nur RZR 11/19)



Dieser kompakte Grundrahmen mit integriertem Motospannschlitten bietet optimale Kompaktheit und einfachste Handhabung.

- ▶ Der Grundrahmen aus verzinktem Stahlblech wird direkt mit dem Ventilator verschraubt (ohne Gehäusefüße) – daraus resultiert die niedrige Bauhöhe des Systems.
- ▶ Die Festlegung der Baulänge in Abhängigkeit von Gehäusestellung und Motorbaugröße ist ein weiterer Faktor für optimale Kompaktheit.
- ▶ Der integrierte Spannschlitten vereinfacht das nachspannen des Riementriebes bei Wartung und Service wesentlich.

G1Z-Baugrößen 0400/-0710



Die Grundrahmen werden bis zur Motorbaugröße 180 aus verzinkten CC-Profilen gefertigt.

Die Schwingungsdämpfer sind im CC-Profil stufenlos einstellbar.

Ab Motorbaugröße 200 sind die Grundrahmen aus U-Profil, geschweißt und beschichtet.

Aufgebaute Motorspannschienen zur Verschiebung des Motors in Längsrichtung ermöglichen eine einfache Einstellung der Riemen Spannung.

G1Z-Baugrößen 0800/-1600



Grundrahmen aus stabilen U-Profilen, geschweißt und beschichtet; mit Bohrungen zur Befestigung der Schwingungsdämpfer.

Aufgebaute Motorspannschienen zur Verschiebung des Motors in Längsrichtung ermöglichen eine einfache Einstellung der Riemen Spannung.

Ausstattung

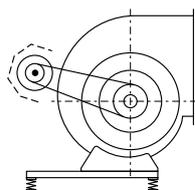
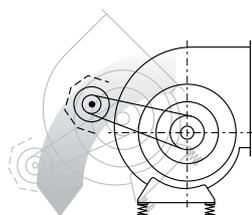
- ▶ FKS Feuerverzinkung für U-Profil Grundrahmen

Motorwippe



Die Motorwippe ermöglicht eine Befestigung des Motors direkt am Gehäuse, wenn nur ein begrenzter Raum zur Verfügung steht. Eine Seite der Wippe ist im Ventilatorgehäuse drehbar befestigt, während die andere Seite über eine verstellbare Spindel abgestützt wird, so dass sich ein ausreichender Spannweg für die Keilriemen ergibt. Die möglichen Motoranordnungen und Gehäusestellungen sind den Maßbildern zu entnehmen. In den Maßstabellen sind außerdem die max. zulässigen Motorbaugrößen angegeben.

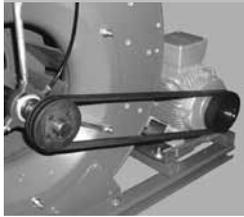
Je nach Lage des Schwerpunktes ist bei Verwendung der Motorwippe in Verbindung mit Schwingungsdämpfern bauseits ein zusätzlicher Rahmen zur Montage der Schwingungsdämpfer und besseren Gewichtsverteilung erforderlich.



Komplettierung

Riementrieb

Keilriementrieb



Hochleistungs-Schmalkeilriemen nach DIN 7753 sind temperaturbeständig bis +80 °C, widerstandsfähig gegen Mineralöle und sind elektrostatisch leitfähig. Die Riemenscheiben sind aus hochwertigen Grauguss hergestellt und in Abhängigkeit von Umfangsgeschwindigkeit und Rillenzahl statisch (G 16) oder dynamisch (G 6.3) gewuchtet. Die Befestigung auf der Motor- bzw. Ventilatorwelle erfolgt mittels Spannbuchsen.

Flachriementrieb



Die zum Einsatz kommenden Flachriemen werden unter Verwendung modernster Technologien und Materialien gefertigt. Sie bilden das Kernstück für einen hoch entwickelten, leistungsfähigen Riementrieb. Dieser moderne Flachriementrieb hat gegenüber dem traditionell verwendeten Keilriementrieb wesentliche Vorteile und übertrifft diesen in Effizienz, Laufruhe und Wirtschaftlichkeit.

Die Vorteile in der Übersicht:

- ▶ höherer Wirkungsgrad
- ▶ höhere Lebensdauer
- ▶ größere Laufruhe
- ▶ einfache Montage
- ▶ geringe Wartung
- ▶ kein Abrieb am Riemen dadurch verzicht auf die 2. Filterstufe im Klimagerät (nach VDI 6022)

Riemenschutz



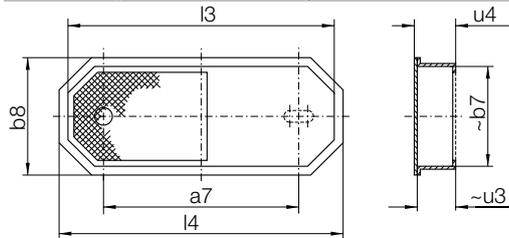
Der Riemenschutz ist standardmäßig aus verzinktem Stahlblech gefertigt und allseitig geschlossen (entsprechend DIN EN ISO 13857). Für Inspektionszwecke kann das Vorderteil gelöst und abgenommen werden.

Steht für den ausgewählten Riementrieb kein Standard-Riemenschutz (siehe Tabelle) zur Verfügung, wird ein passender Riemenschutz in Schweißkonstruktion gefertigt und beschichtet.

Ausstattung

- ▶ Riemenschutz horizontal teilbar
- ▶ Inspektionsöffnung für Riemenschutz
- ▶ Drehzahl-Messöffnung für Riemenschutz

Abmessungen in mm, Änderungen vorbehalten.



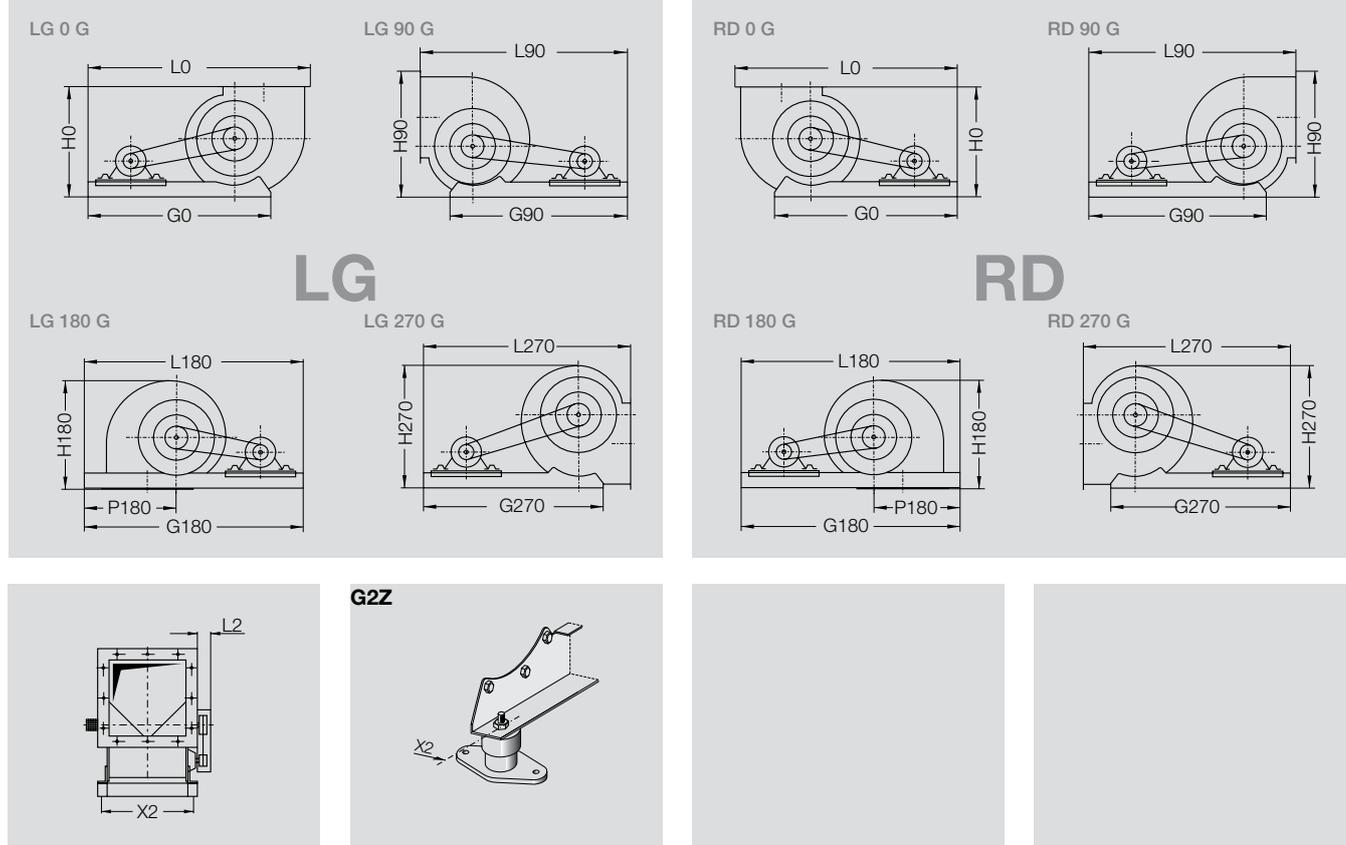
| RBS | a7 _{max} | DW _{max} | b8 | b7 | s5 | u4 | u3 | l4 | l3 |
|------------|-------------------|-------------------|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|
| 01-....-01 | 250 | 90 | 194 | 159 | 97 | 72 | 69 | 444 | 404 |
| 01-....-02 | 300 | 90 | 194 | 159 | 97 | 72 | 69 | 494 | 454 |
| 01-....-03 | 350 | 160 | 264 | 229 | 132 | 72 | 69 | 614 | 574 |
| 01-....-04 | 400 | 160 | 264 | 229 | 132 | 72 | 69 | 664 | 624 |
| 01-....-05 | 450 | 160 | 264 | 229 | 132 | 72 | 69 | 714 | 674 |
| 01-....-06 | 500 | 160 | 264 | 229 | 132 | 72 | 69 | 764 | 724 |
| 01-....-07 | 600 | 160 | 264 | 229 | 132 | 72 | 69 | 864 | 824 |
| 01-....-08 | 700 | 125 | 264 | 229 | 132 | 72 | 69 | 964 | 924 |
| 01-....-09 | 800 | 125 | 264 | 229 | 132 | 72 | 69 | 1064 | 1024 |
| 01-....-10 | 900 | 125 | 264 | 229 | 132 | 72 | 69 | 1164 | 1124 |
| 01-....-11 | 450 | 250 | 344 | 304 | 172 | 122 | 119 | 794 | 754 |
| 01-....-12 | 500 | 250 | 344 | 304 | 172 | 122 | 119 | 844 | 804 |
| 01-....-13 | 600 | 250 | 344 | 304 | 172 | 122 | 119 | 944 | 904 |
| 01-....-14 | 700 | 315 | 484 | 444 | 242 | 122 | 119 | 1184 | 1144 |
| 01-....-15 | 800 | 315 | 484 | 444 | 242 | 122 | 119 | 1284 | 1244 |
| 01-....-16 | 900 | 315 | 484 | 444 | 242 | 122 | 119 | 1384 | 1344 |
| 01-....-17 | 1000 | 315 | 484 | 444 | 242 | 122 | 119 | 1484 | 1444 |
| 01-....-18 | 1100 | 315 | 484 | 444 | 242 | 122 | 119 | 1584 | 1544 |
| 01-....-19 | 1200 | 315 | 484 | 444 | 242 | 122 | 119 | 1684 | 1644 |

.... Platzhalter für Ventilatoren-Baugröße DW_{max} Durchmesser der großen Riemenscheibe a7_{max} Maximaler Achsabstand

RZR 11-0200/-0500

Komplettierung mit Grundrahmen

Abmessungen in mm, Änderungen vorbehalten.



| RZR | RZR | ② | ② | ② | ② | H0 | H90 | H180 | H270 | |
|-----|-----|------|------|------|------|------|-----|------|------|-----|
| | | G0 | G90 | G180 | G270 | | | | | |
| 11- | 19- | 0200 | 625 | 650 | 880 | 650 | 358 | 408 | 356 | 386 |
| 11- | 19- | 0225 | 680 | 710 | 925 | 710 | 404 | 467 | 401 | 431 |
| 11- | 19- | 0250 | 705 | 730 | 974 | 730 | 440 | 510 | 438 | 477 |
| 11- | 19- | 0280 | 725 | 755 | 1031 | 755 | 489 | 569 | 485 | 531 |
| 11- | 19- | 0315 | 750 | 785 | 1094 | 785 | 542 | 623 | 537 | 597 |
| 11- | 19- | 0355 | 845 | 885 | 1207 | 885 | 603 | 689 | 601 | 670 |
| 11- | | 0400 | 990 | 970 | 1350 | 970 | 671 | 773 | 667 | 749 |
| 11- | | 0450 | 1030 | 1010 | 1440 | 910 | 755 | 868 | 750 | 840 |
| 11- | | 0500 | 1070 | 1050 | 1530 | 1050 | 827 | 956 | 821 | 929 |

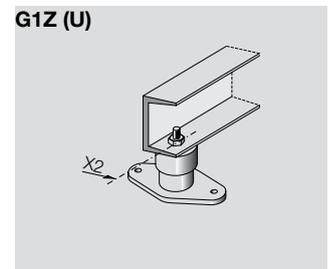
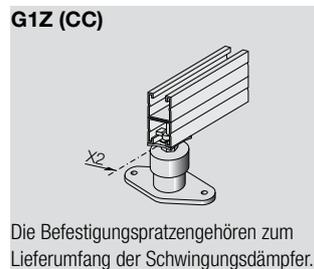
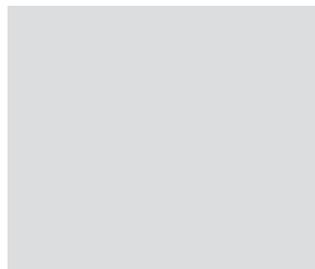
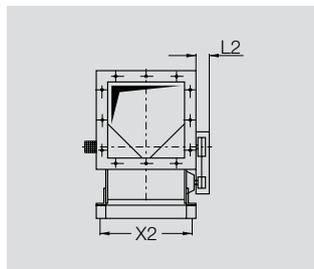
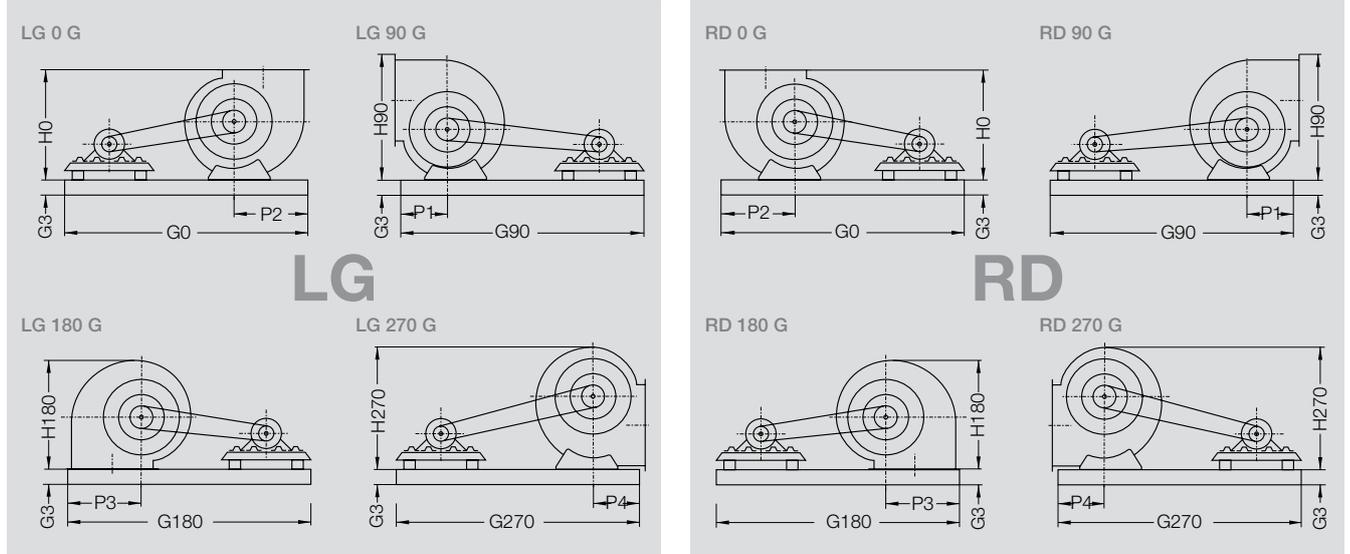
| RZR | RZR | ② | ② | ② | ② | L2 | P180 | X2 | Motor max. | Grundrahmen ~ kg | |
|-----|-----|------|------|------|------|------|------|-----|------------|------------------|-----|
| | | L0 | L90 | L180 | L270 | | | | | | |
| 11- | 19- | 0200 | 745 | 740 | 880 | 740 | 100 | 396 | 286 | 132 | 6 |
| 11- | 19- | 0225 | 793 | 792 | 925 | 792 | 100 | 423 | 322 | 132 | 7 |
| 11- | 19- | 0250 | 843 | 829 | 974 | 829 | 100 | 450 | 356 | 132 | 7.5 |
| 11- | 19- | 0280 | 893 | 876 | 1031 | 876 | 100 | 482 | 395 | 132 | 8 |
| 11- | 19- | 0315 | 952 | 931 | 1094 | 931 | 100 | 520 | 438 | 132 | 9 |
| 11- | 19- | 0355 | 1087 | 1090 | 1207 | 1060 | 100 | 552 | 487 | 160 | 10 |
| 11- | | 0400 | 1219 | 1120 | 1350 | 1120 | 120 | 587 | 546 | 180 | 11 |
| 11- | | 0450 | 1315 | 1203 | 1440 | 1203 | 120 | 646 | 612 | 180 | 12 |
| 11- | | 0500 | 1400 | 1279 | 1530 | 1279 | 120 | 700 | 680 | 180 | 14 |

② Die Grundrahmenlänge wurde mit dem jeweils größten zulässigen Motor ermittelt. Bei kleineren Motorbaugrößen verringert sich das Maß. Genaue Abmessungen siehe proSELECTA II bzw. auf Anfrage.

RZR 11-0400/-0710

Komplettierung mit Grundrahmen

Abmessungen in mm, Änderungen vorbehalten.



| RZR | | ② | ② | ② | ② | G3 für Motorbaugröße | | | | | |
|-----|--------|------|------|------|------|----------------------|-------|---------|---------|---------|---------|
| | | G0 | G90 | G180 | G270 | 63-71 | 80-90 | 100-132 | 160-180 | 200-225 | 250-280 |
| 11- | 0400 | 1240 | 1300 | 1650 | 1240 | 82-CC | 82-CC | 82-CC | 82-CC | 80-U ③ | - |
| 11- | 0450 | 1300 | 1350 | 1740 | 1298 | 82-CC | 82-CC | 82-CC | 82-CC | 80-U ③ | - |
| 11- | 0500 | 1434 | 1405 | 1772 | 1405 | 82-CC | 82-CC | 82-CC | 82-CC | 80-U ③ | - |
| 11- | 0560 | 1558 | 1508 | 1908 | 1508 | 82-CC | 82-CC | 82-CC | 82-CC | 80-U ③ | - |
| 11- | 0630 | 1600 | 1574 | 2006 | 1574 | - | 82-CC | 82-CC | 82-CC | 80-U ③ | - |
| 11- | 0710 | 1708 | 1680 | 2145 | 1680 | - | 82-CC | 82-CC | 82-CC | - | - |
| 11- | 0710-U | 1700 | 1700 | 2115 | 1700 | - | - | - | - | 100-U | 120-U ③ |

| RZR | | H0 | H90 | H180 | H270 | L2 | P1 | P2 | P3 | P4 | X2 | Motor Grundrahmen ~ kg | | | |
|-----|--------|------|------|------|------|-----|-----|-----|------|-----|-----|------------------------|------|----|------|
| | | | | | | | | | | | | | max. | CC | 80-U |
| 11- | 0400 | 671 | 773 | 667 | 749 | 120 | 275 | 355 | 669 | 275 | 550 | 225 | 31 | ③ | ③ |
| 11- | 0450 | 755 | 868 | 750 | 840 | 120 | 320 | 408 | 718 | 320 | 614 | 225 | 32 | ③ | ③ |
| 11- | 0500 | 827 | 956 | 821 | 929 | 120 | 348 | 452 | 766 | 348 | 682 | 225 | 33 | 60 | - |
| 11- | 0560 | 921 | 1071 | 914 | 1041 | 150 | 384 | 502 | 851 | 384 | 759 | 225 | 34 | 63 | - |
| 11- | 0630 | 1028 | 1195 | 1021 | 1168 | 150 | 432 | 566 | 915 | 432 | 846 | 225 | 35 | 68 | - |
| 11- | 0710 | 1152 | 1341 | 1143 | 1316 | 180 | 479 | 625 | 1014 | 479 | 943 | 180 | 37 | - | - |
| 11- | 0710-U | 1152 | 1341 | 1143 | 1316 | 180 | - | - | - | - | 943 | 250 | - | 94 | 145 |

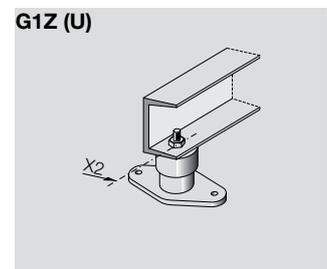
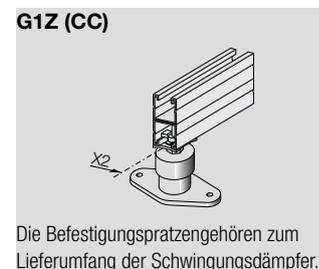
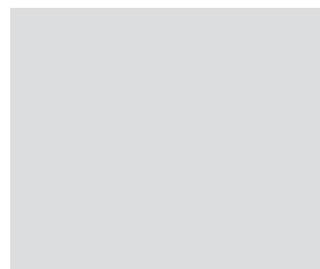
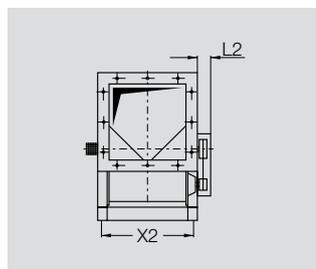
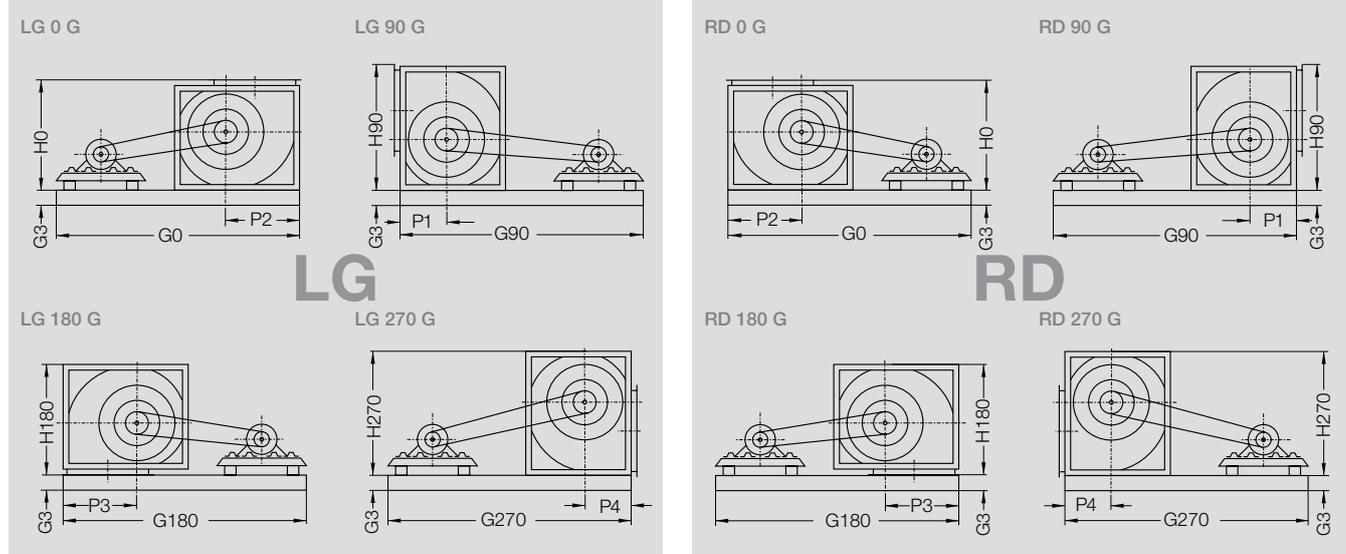
② Die Grundrahmenlänge wurde mit dem jeweils größten zulässigen Motor ermittelt. Bei kleineren Motorbaugrößen verringert sich das Maß. Genaue Abmessungen siehe proSELECTA II bzw. auf Anfrage.

③ Abmessungen auf Anfrage

RZR 12-0200/-0710

Komplettierung mit Grundrahmen

Abmessungen in mm, Änderungen vorbehalten.



Die Befestigungspratzengehören zum Lieferumfang der Schwingungsdämpfer.

| RZR | ② G0 | ② G90 | ② G180 | ② G270 |
|------------|------|-------|--------|--------|
| 12- 0200 | ④ | ④ | ④ | ④ |
| 12- 0225 | ④ | ④ | ④ | ④ |
| 12- 0250 | ④ | ④ | ④ | ④ |
| 12- 0280 | ④ | ④ | ④ | ④ |
| 12- 0315 | ④ | ④ | ④ | ④ |
| 12- 0355 | ④ | ④ | ④ | ④ |
| 12- 0400 | 1430 | 1312 | 1655 | 1312 |
| 12- 0450 | 1522 | 1388 | 1740 | 1388 |
| 12- 0500 | 1610 | 1460 | 1830 | 1460 |
| 12- 0560 | 1736 | 1561 | 1958 | 1561 |
| 12- 0630 | 1865 | 1670 | 2078 | 1670 |
| 12- 0710 | 2008 | 1784 | 2235 | 1784 |
| 12- 0710-U | 2035 | 1840 | 2235 | 1840 |

| G3 für Motorbaugröße | | | | | |
|----------------------|-------|---------|---------|---------|---------|
| 63-71 | 80-90 | 100-132 | 160-180 | 200-225 | 250-280 |
| - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | - | - |
| 82-CC | 82-CC | 82-CC | 82-CC | 80-U ③ | - |
| 82-CC | 82-CC | 82-CC | 82-CC | 80-U ③ | - |
| 82-CC | 82-CC | 82-CC | 82-CC | 80-U ③ | - |
| 82-CC | 82-CC | 82-CC | 82-CC | 80-U ③ | - |
| - | 82-CC | 82-CC | 82-CC | 80-U ③ | - |
| - | 82-CC | 82-CC | 82-CC | - | - |
| - | - | - | - | 100-U | 120-U ③ |

| RZR | H0 | H90 | H180 | H270 | L2 | X2 | Motor Grundrahmen ~ kg | | | |
|------------|------|------|------|------|-----|-----|------------------------|----|--------|-------|
| | | | | | | | max. | CC | 80-U | 100-U |
| 12- 0200 | ④ | ④ | ④ | ④ | ④ | ④ | ④ | ④ | ④ | |
| 12- 0225 | ④ | ④ | ④ | ④ | ④ | ④ | ④ | ④ | ④ | |
| 12- 0250 | ④ | ④ | ④ | ④ | ④ | ④ | ④ | ④ | ④ | |
| 12- 0280 | ④ | ④ | ④ | ④ | ④ | ④ | ④ | ④ | ④ | |
| 12- 0315 | ④ | ④ | ④ | ④ | ④ | ④ | ④ | ④ | ④ | |
| 12- 0355 | ④ | ④ | ④ | ④ | ④ | ④ | ④ | ④ | ④ | |
| 12- 0400 | 669 | 769 | 669 | 750 | 120 | 550 | 225 | 31 | ③ ③ | |
| 12- 0450 | 753 | 865 | 753 | 841 | 120 | 614 | 225 | 32 | ③ ③ | |
| 12- 0500 | 825 | 955 | 825 | 931 | 120 | 682 | 225 | 33 | 60 - | |
| 12- 0560 | 920 | 1067 | 920 | 1046 | 150 | 759 | 225 | 34 | 63 - | |
| 12- 0630 | 1027 | 1195 | 1027 | 1173 | 150 | 846 | 225 | 35 | 68 - | |
| 12- 0710 | 1152 | 1341 | 1152 | 1324 | 180 | 943 | 180 | 37 | - - | |
| 12- 0710-U | 1152 | 1341 | 1152 | 1324 | 180 | - | 250 | - | 94 155 | |

② Die Grundrahmenlänge wurde mit dem jeweils größten zulässigen Motor ermittelt. Bei kleineren Motorbaugrößen verringert sich das Maß. Genaue Abmessungen siehe proSELECTA II bzw. auf Anfrage.

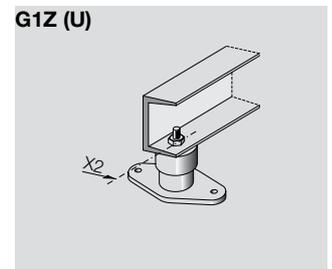
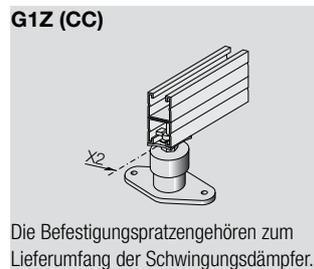
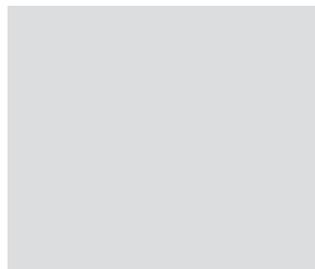
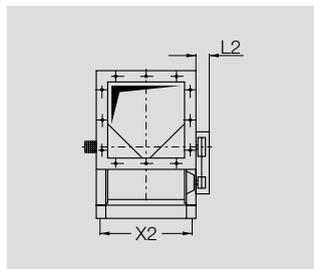
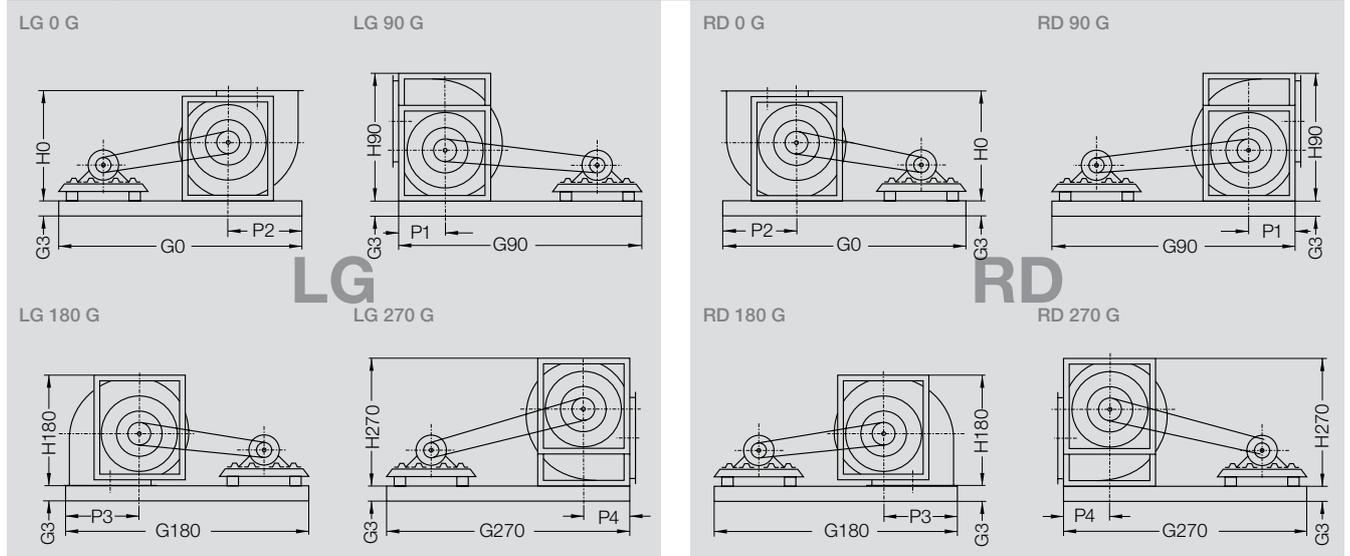
③ Abmessungen auf Anfrage
④ Die Baureihen RZR 12-0200 bis 0355 sind nur in Grundausführung lieferbar.

RZR 13-0400/-1000

RZR 18-0400/-1000

Komplettierung mit Grundrahmen

Abmessungen in mm, Änderungen vorbehalten.



| RZR RZR | G0 | | | | G90 | | | | G180 | | | | G270 | | | | G3 für Motorbaugröße | | | | | | |
|--------------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|-------|-------|-------|-------|---|-------|---|----------------------|---|-------|---|-------|---|--|
| | CC(2) | U | CC(2) | U | CC(2) | U | CC(2) | U | CC(2) | U | CC(2) | U | CC(2) | U | |
| 13- 18- 0400 | 1240 | - | 1300 | - | 1650 | - | 1240 | - | 82-CC | 82-CC | 82-CC | 82-CC | 80-U | ③ | - | | | | | | | | |
| 13- 18- 0450 | 1300 | - | 1350 | - | 1740 | - | 1298 | - | 82-CC | 82-CC | 82-CC | 82-CC | 80-U | ③ | - | | | | | | | | |
| 13- 18- 0500 | 1411 | - | 1411 | - | 1772 | - | 1411 | - | 82-CC | 82-CC | 82-CC | 82-CC | 80-U | ③ | - | | | | | | | | |
| 13- 18- 0560 | 1468 | - | 1468 | - | 1908 | - | 1468 | - | 82-CC | 82-CC | 82-CC | 82-CC | 80-U | ③ | - | | | | | | | | |
| 13- 18- 0630 | 1564 | - | 1564 | - | 2006 | - | 1564 | - | 82-CC | 82-CC | 82-CC | 82-CC | 80-U | ③ | - | | | | | | | | |
| 13- 18- 0710 | 1660 | 1700 | 1660 | 1700 | 2145 | 2115 | 1660 | 1700 | 82-CC | 82-CC | 82-CC | 82-CC | 100-U | | 120-U | ③ | | | | | | | |
| 13- 18- 0800 | - | 2300 | - | 2300 | - | 2885 | - | 2300 | 80-U | 80-U | 80-U | 80-U | 100-U | | 120-U | | | | | | | | |
| 13- 18- 0900 | - | 2410 | - | 2410 | - | 3052 | - | 2410 | 80-U | 80-U | 80-U | 80-U | 100-U | | 120-U | | | | | | | | |
| 13- 18- 1000 | - | 2505 | - | 2505 | - | 3180 | - | 2505 | 80-U | 80-U | 80-U | 80-U | 100-U | | 120-U | | | | | | | | |

| RZR RZR | H0 | H90 | H180 | H270 | L2 | P1 | P2 | P3 | P4 | X2 | Motor Grundrahmen ~ kg max. | | | | |
|--------------|------|------|------|------|-----|-----|-----|------|-----|------|-----------------------------|------|-------|-------|-----|
| | | | | | | | | | | | CC | 80-U | 100-U | 120-U | |
| 13- 18- 0400 | 671 | 775 | 671 | 775 | 170 | 290 | 290 | 669 | 290 | 550 | 225 | 31 | ③ | ③ | ③ |
| 13- 18- 0450 | 755 | 868 | 755 | 868 | 170 | 316 | 316 | 718 | 316 | 614 | 225 | 32 | ③ | ③ | ③ |
| 13- 18- 0500 | 827 | 957 | 827 | 957 | 170 | 345 | 345 | 766 | 345 | 682 | 225 | 33 | 60 | - | - |
| 13- 18- 0560 | 921 | 1083 | 921 | 1083 | 210 | 382 | 382 | 851 | 382 | 759 | 225 | 34 | 63 | - | - |
| 13- 18- 0630 | 1028 | 1204 | 1028 | 1204 | 210 | 410 | 410 | 915 | 410 | 846 | 225 | 35 | 68 | - | - |
| 13- 18- 0710 | 1152 | 1350 | 1152 | 1350 | 240 | 464 | 464 | 1014 | 464 | 943 | 250 | 37 | 94 | 155 | - |
| 13- 18- 0800 | 1290 | 1520 | 1290 | 1520 | 250 | 518 | 518 | 1155 | 518 | 1048 | 250 | - | 67 | 98 | 155 |
| 13- 18- 0900 | 1448 | 1707 | 1448 | 1707 | 260 | 570 | 570 | 1276 | 570 | 1179 | 280 | - | 72 | 105 | 165 |
| 13- 18- 1000 | 1577 | 1869 | 1577 | 1869 | 260 | 620 | 620 | 1317 | 620 | 1316 | 280 | - | 77 | 111 | 165 |

② Die Grundrahmenlänge wurde mit dem jeweils größten zulässigen Motor ermittelt. Bei kleineren Motorbaugrößen verringert sich das Maß. Genaue Abmessungen siehe proSELECTA II bzw. auf Anfrage.

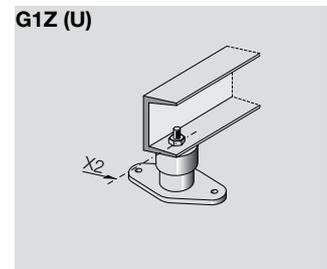
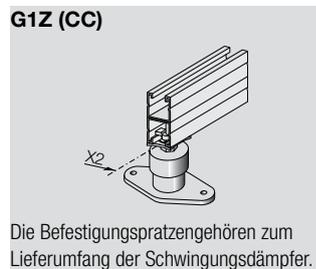
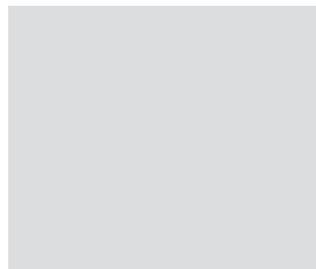
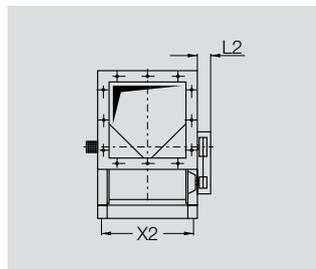
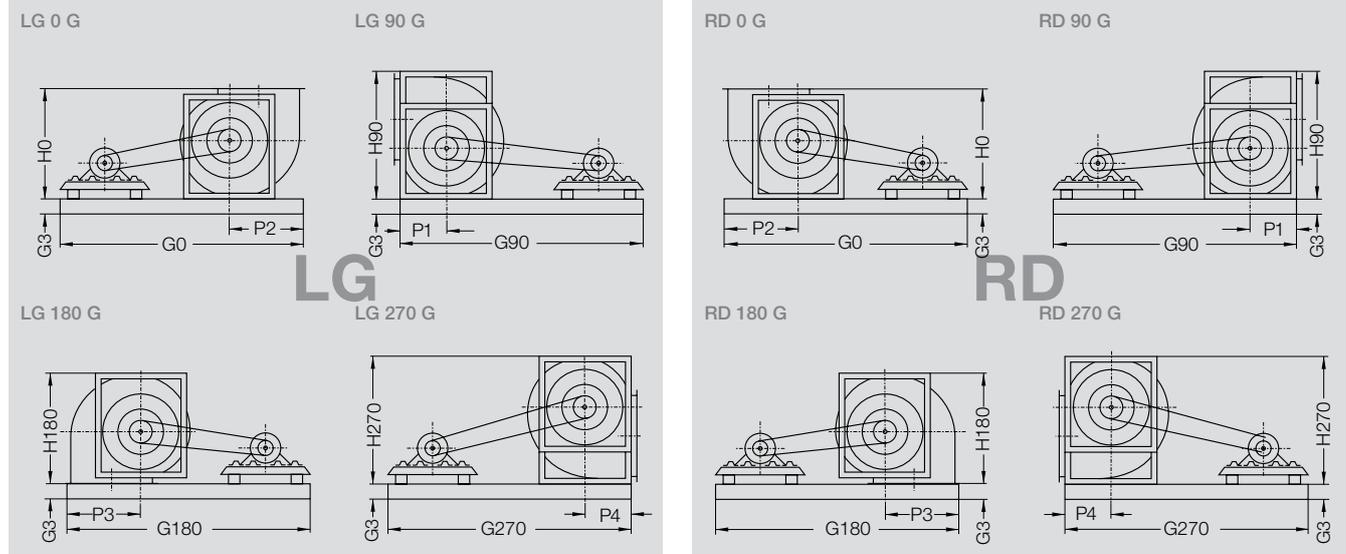
③ Abmessungen auf Anfrage

RZR 11-0800/-1000
RZR 15-0400/-1000

RZR 19-0400/-1000

Komplettierung mit Grundrahmen

Abmessungen in mm, Änderungen vorbehalten.



Die Befestigungspratzengehören zum Lieferumfang der Schwingungsdämpfer.

| RZR | RZR | RZR | G0 | | G90 | | G180 | | G270 | | G3 für Motorbaugröße | | | | | |
|-----|-----|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|----------------------|-------|---------|---------|-----------|---------|
| | | | CC(2) | U | CC(2) | U | CC(2) | U | CC(2) | U | 63-71 | 80-90 | 100-132 | 160-180 | 200-225 | 250-280 |
| 15- | 19- | 0400 | 1240 | - | 1300 | - | 1650 | - | 1240 | - | 82-CC | 82-CC | 82-CC | 82-CC | 80-U (3) | - |
| 15- | 19- | 0450 | 1300 | - | 1350 | - | 1740 | - | 1298 | - | 82-CC | 82-CC | 82-CC | 82-CC | 80-U (3) | - |
| 15- | 19- | 0500 | 1411 | - | 1411 | - | 1772 | - | 1411 | - | 82-CC | 82-CC | 82-CC | 82-CC | 80-U (3) | - |
| 15- | 19- | 0560 | 1468 | - | 1468 | - | 1908 | - | 1468 | - | 82-CC | 82-CC | 82-CC | 82-CC | 80-U (3) | - |
| 15- | 19- | 0630 | 1564 | - | 1564 | - | 2006 | - | 1564 | - | 82-CC | 82-CC | 82-CC | 82-CC | 80-U (3) | - |
| 15- | 19- | 0710 | 1660 | 1700 | 1660 | 1700 | 2145 | 2115 | 1660 | 1700 | 82-CC | 82-CC | 82-CC | 100-U | 120-U (3) | - |
| 11- | 15- | 19- | 0800 | - | 2300 | - | 2300 | - | 2885 | - | 80-U | 80-U | 80-U | 100-U | 120-U | - |
| 11- | 15- | 19- | 0900 | - | 2410 | - | 2410 | - | 3052 | - | 80-U | 80-U | 80-U | 100-U | 120-U | - |
| 11- | 15- | 19- | 1000 | - | 2505 | - | 2505 | - | 3180 | - | 80-U | 80-U | 80-U | 100-U | 120-U | - |

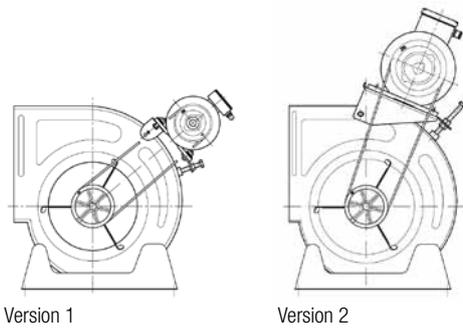
| RZR | RZR | RZR | H0 | H90 | H180 | H270 | L2 | P1 | P2 | P3 | P4 | X2 | Motor max. | Grundrahmen ~ kg | | | |
|-----|-----|------|------|------|-------|-------|------|-----|-----|------|------|-----|------------|------------------|-----|-----|-----|
| | | | CC | 80-U | 100-U | 120-U | | | | | | | | | | | |
| 15- | 19- | 0400 | 671 | 775 | 671 | 775 | 170 | 290 | 290 | 669 | 290 | 550 | 225 | 31 | (3) | (3) | (3) |
| 15- | 19- | 0450 | 755 | 868 | 755 | 868 | 170 | 316 | 316 | 718 | 316 | 614 | 225 | 32 | (3) | (3) | (3) |
| 15- | 19- | 0500 | 827 | 957 | 827 | 957 | 170 | 345 | 345 | 766 | 345 | 682 | 225 | 33 | 60 | - | - |
| 15- | 19- | 0560 | 921 | 1083 | 921 | 1083 | 210 | 382 | 382 | 851 | 382 | 759 | 225 | 34 | 63 | - | - |
| 15- | 19- | 0630 | 1028 | 1204 | 1028 | 1204 | 210 | 410 | 410 | 915 | 410 | 846 | 225 | 35 | 68 | - | - |
| 15- | 19- | 0710 | 1152 | 1350 | 1152 | 1350 | 240 | 464 | 464 | 1014 | 464 | 943 | 250 | 37 | 94 | 155 | - |
| 11- | 15- | 19- | 0800 | 1290 | 1520 | 1290 | 1520 | 250 | 518 | 518 | 1155 | 518 | 250 | - | 67 | 98 | 155 |
| 11- | 15- | 19- | 0900 | 1444 | 1707 | 1444 | 1707 | 260 | 570 | 570 | 1276 | 570 | 280 | - | 72 | 105 | 165 |
| 11- | 15- | 19- | 1000 | 1573 | 1869 | 1573 | 1869 | 260 | 620 | 620 | 1317 | 620 | 280 | - | 77 | 111 | 165 |

② Die Grundrahmenlänge wurde mit dem jeweils größten zulässigen Motor ermittelt. Bei kleineren Motorbaugrößen verringert sich das Maß. Genaue Abmessungen siehe proSELECTA II bzw. auf Anfrage.

③ Abmessungen auf Anfrage

AT 7/7-18/18

Komplettierung mit Motorwippe

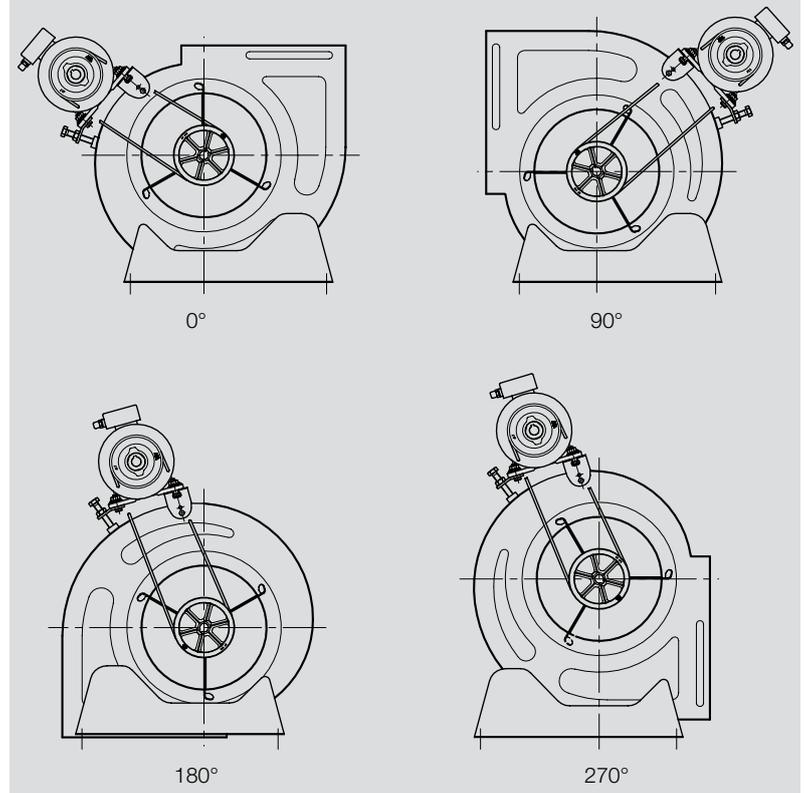


Version 1

Version 2

Bei Verwendung der Motorwippe kann der Motor "Huckepack" direkt auf den Ventilator (S-Version) aufgebaut werden.
 Wird der Motor an die Seitenrahmen montiert, sind bauseits entsprechende Haltebügel erforderlich, die an den Standardrahmen passen.

Motor Positionen



Zulässige Motorleistung

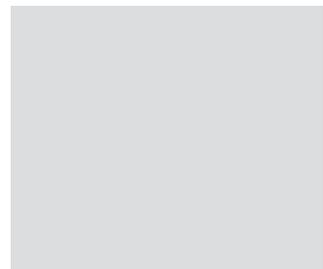
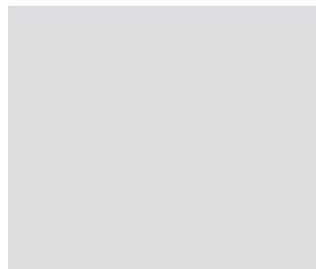
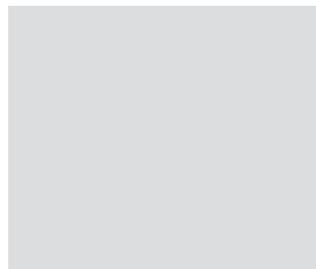
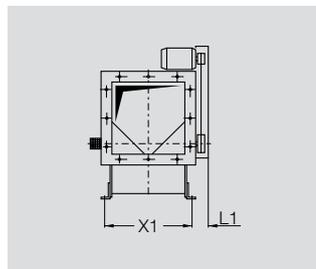
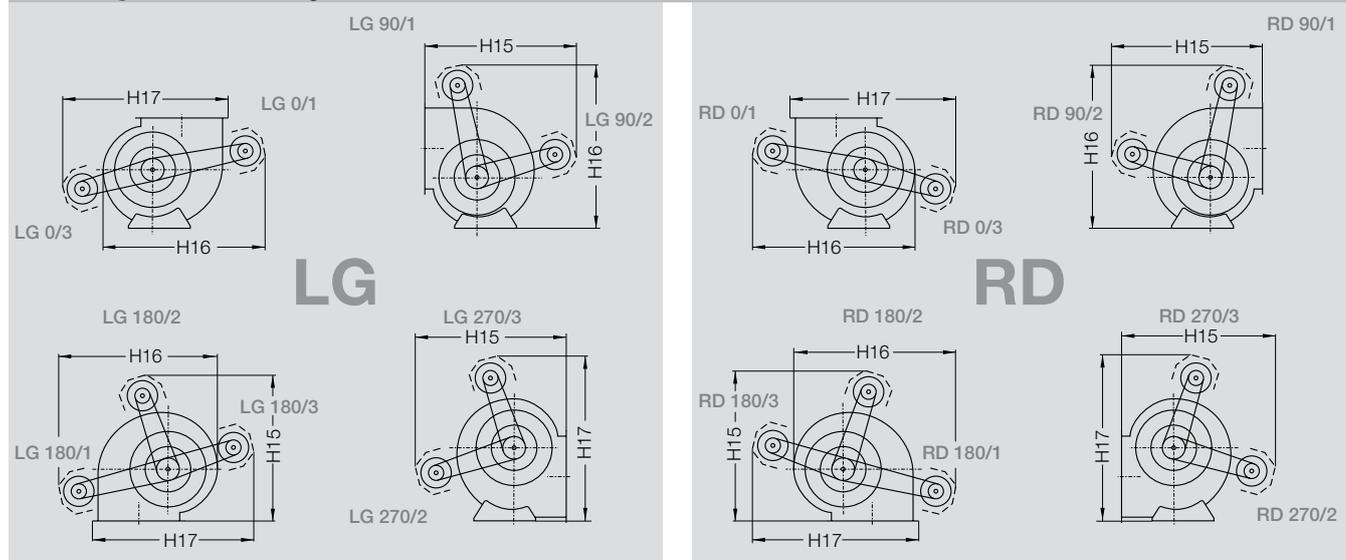
| Baugröße AT | Version 1 | | Version 2 | |
|----------------|------------------|---------------------------------------|------------------|---------------------------------------|
| | Artikel- code | Max. zulässige Motorleistung kW | Artikel- code | Max. zulässige Motorleistung kW |
| 7/7 | 687303 | 0.75 | 687940 | – |
| 9/7 | 687303 | 0.75 | 687940 | 1.1 |
| 9/9 | 687308 | 0.75 | 687941 | 1.1 |
| 10/8 | 687312 | 0.75 | 687942 | 1.5 |
| 10/10 | 687314 | 0.75 | 687943 | 1.5 |
| 12/9 | 687318 | 0.75 | 687944 | 2.2 |
| 12/12 | 687320 | 0.75 | 687945 | 2.2 |
| 15/11 | 687335 | 0.75 | 687546 | 3.0 |
| 15/15 | 687338 | 0.75 | 687947 | 3.0 |
| 18/13 | 687346 | 0.75 | 687948 | 3.0 |
| 18/18 | 687348 | 0.75 | 687949 | 3.0 |

RZR 11-0200/-0710

RZR 19-0200/-0355

Komplettierung mit Motorwippe

Abmessungen in mm, Änderungen vorbehalten.



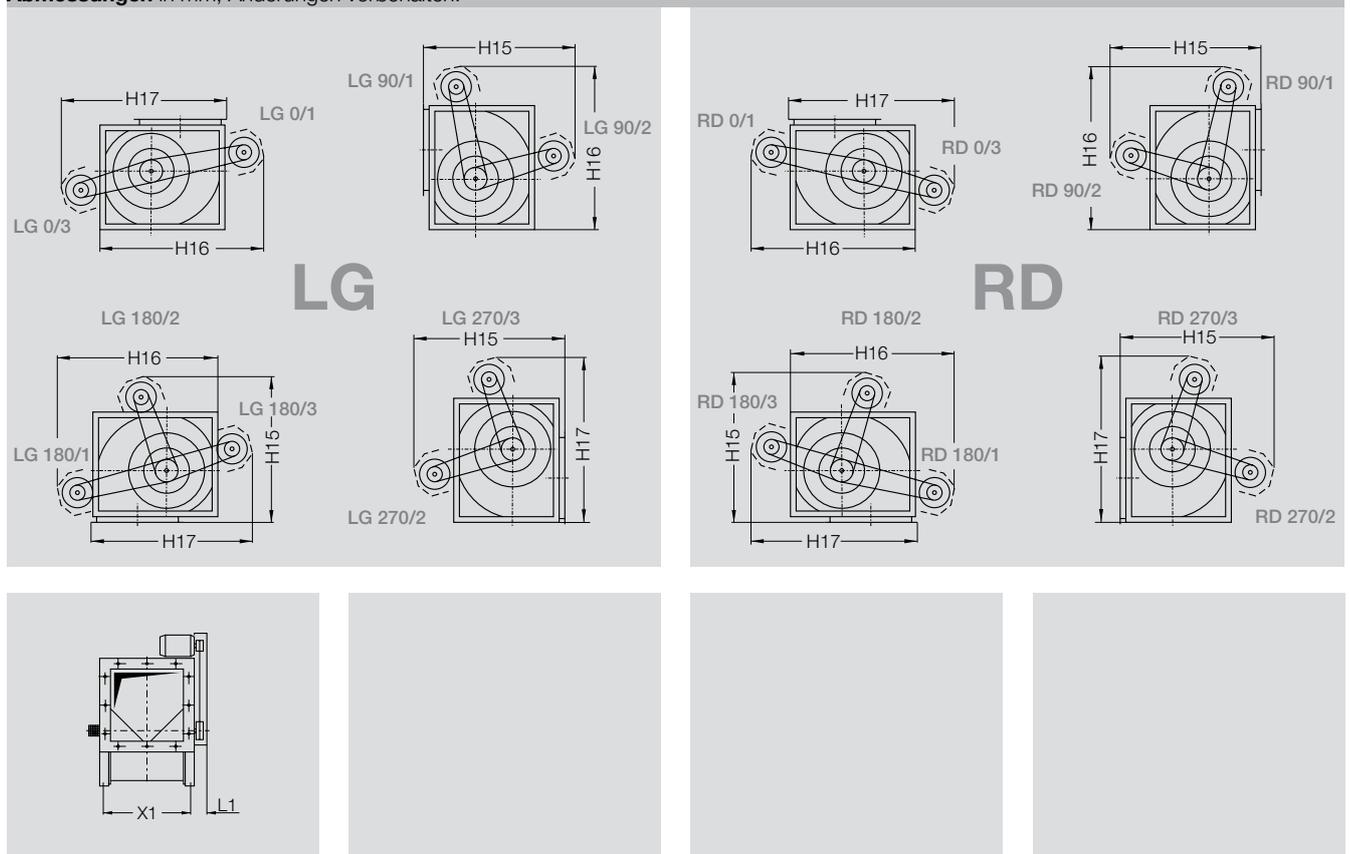
| RZR | RZR | | ① ~ H15 | ① ~ H16 | ① ~ H17 | L1 | X1 | Motor max. | Gewicht ~ kg |
|-----|-----|------|------------|------------|------------|-----|-----|---------------|-----------------|
| 11- | 19- | 0200 | 650 | 720 | 680 | 100 | 286 | 90 | 1 |
| 11- | 19- | 0225 | 700 | 760 | 720 | 100 | 322 | 100 | 2 |
| 11- | 19- | 0250 | 750 | 850 | 810 | 100 | 356 | 100 | 2 |
| 11- | 19- | 0280 | 860 | 930 | 890 | 100 | 395 | 112 | 3 |
| 11- | 19- | 0315 | 880 | 970 | 960 | 100 | 438 | 112 | 3 |
| 11- | 19- | 0355 | 960 | 1080 | 1070 | 100 | 487 | 112 | 3 |
| 11- | | 0400 | 1280 | 1290 | 1280 | 120 | 546 | 132 | 8 |
| 11- | | 0450 | 1330 | 1430 | 1380 | 120 | 612 | 132 | 8 |
| 11- | | 0500 | 1360 | 1470 | 1560 | 120 | 680 | 132 | 8 |
| 11- | | 0560 | 1510 | 1630 | 1740 | 150 | 756 | 132 | 11 |
| 11- | | 0630 | 1660 | 1800 | 1820 | 150 | 843 | 160 | 12 |
| 11- | | 0710 | 1810 | 1960 | 2010 | 180 | 940 | 160 | 17 |

① Diese ca. Maße wurden mit dem jeweils größten zulässigen Motor ermittelt.

RZR 12-0200/-0710

Komplettierung mit Motorwippe

Abmessungen in mm, Änderungen vorbehalten.



| RZR | | ① ~ H15 | ① ~ H16 | ① ~ H17 | ~ L1 | X1 | Motor max. | Gewicht ~ kg |
|-----|------|------------|------------|------------|------|-----|---------------|-----------------|
| 12- | 0200 | 670 | 670 | 690 | 100 | 286 | 90 | 1 |
| 12- | 0225 | 710 | 730 | 780 | 100 | 322 | 100 | 1 |
| 12- | 0250 | 850 | 840 | 860 | 100 | 356 | 100 | 2 |
| 12- | 0280 | 880 | 920 | 930 | 100 | 395 | 112 | 2 |
| 12- | 0315 | 950 | 950 | 1030 | 100 | 438 | 112 | 3 |
| 12- | 0355 | 1080 | 1090 | 1130 | 100 | 487 | 112 | 3 |
| 12- | 0400 | 1190 | 1290 | 1280 | 120 | 546 | 132 | 7 |
| 12- | 0450 | 1330 | 1430 | 1390 | 120 | 612 | 132 | 7 |
| 12- | 0500 | 1360 | 1470 | 1560 | 120 | 680 | 132 | 8 |
| 12- | 0560 | 1500 | 1620 | 1630 | 150 | 756 | 132 | 11 |
| 12- | 0630 | 1650 | 1790 | 1810 | 150 | 843 | 160 | 12 |
| 12- | 0710 | 1800 | 1950 | 2000 | 180 | 940 | 160 | 17 |

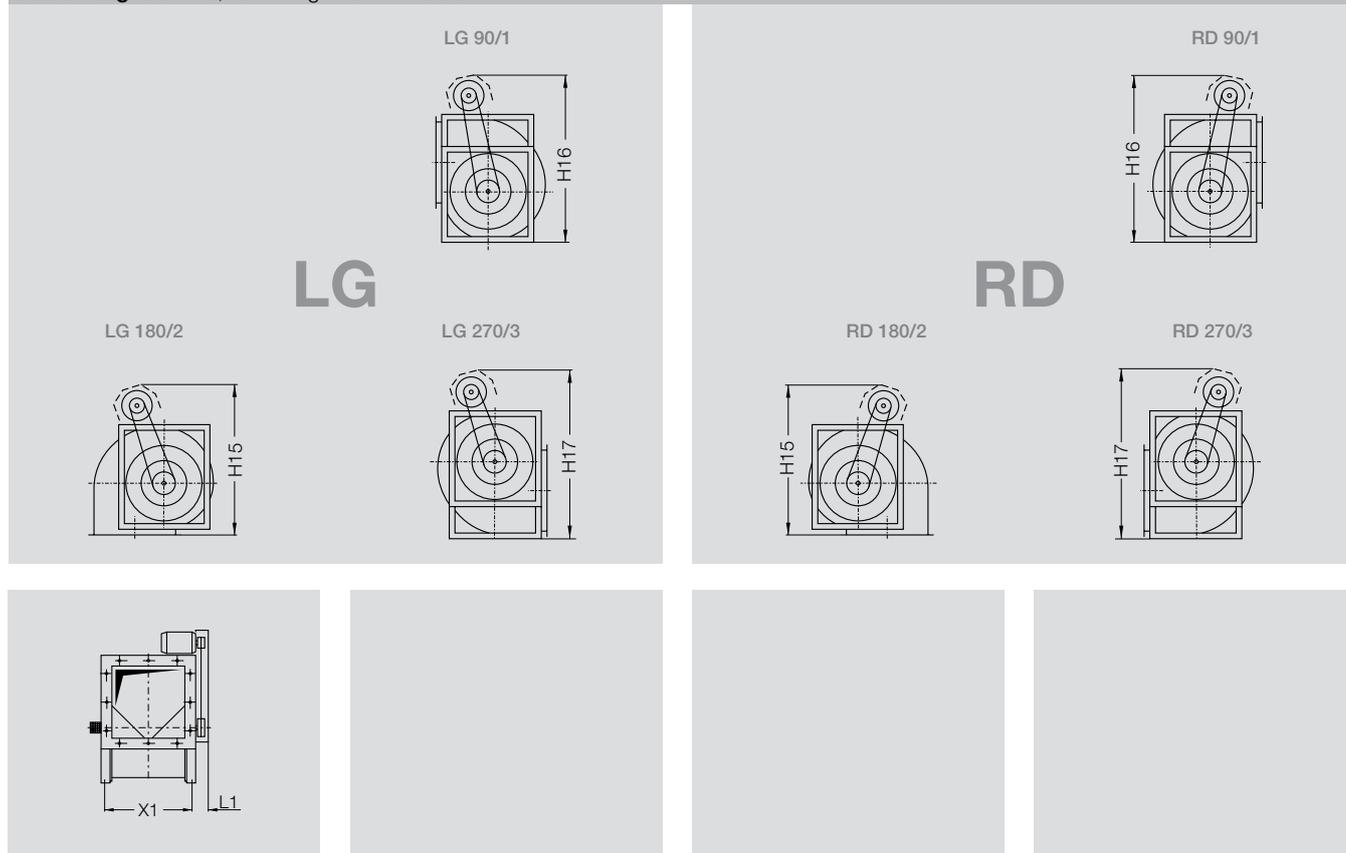
① Diese ca. Maße wurden mit dem jeweils größten zulässigen Motor ermittelt.

RZR 13-0400/-1000

RZR 18-0400/-1000

Komplettierung mit Motorwippe

Abmessungen in mm, Änderungen vorbehalten.



| RZR | RZR | | ① ~ H15 | ① ~ H16 | ① ~ H17 | ~ L1 | X1 | Motor max. | Gewicht ~ kg |
|-----|-----|------|------------|------------|------------|------|------|---------------|-----------------|
| 13- | 18- | 0400 | 1280 | 1300 | 1300 | 170 | 548 | 132 | 10 |
| 13- | 18- | 0450 | 1320 | 1430 | 1380 | 170 | 612 | 132 | 11 |
| 13- | 18- | 0500 | 1350 | 1560 | 1550 | 170 | 683 | 132 | 12 |
| 13- | 18- | 0560 | 1530 | 1700 | 1730 | 210 | 759 | 160 | 15 |
| 13- | 18- | 0630 | 1640 | 1870 | 1820 | 210 | 845 | 160 | 16 |
| 13- | 18- | 0710 | 1800 | 1970 | 2010 | 240 | 942 | 160 | 23 |
| 13- | 18- | 0800 | 1970 | 2150 | 2150 | 250 | 1053 | 160 | 30 |
| 13- | 18- | 0900 | 2150 | 2400 | 2350 | 260 | 1179 | 160 | 33 |
| 13- | 18- | 1000 | 2230 | 2630 | 2550 | 260 | 1317 | 160 | 36 |

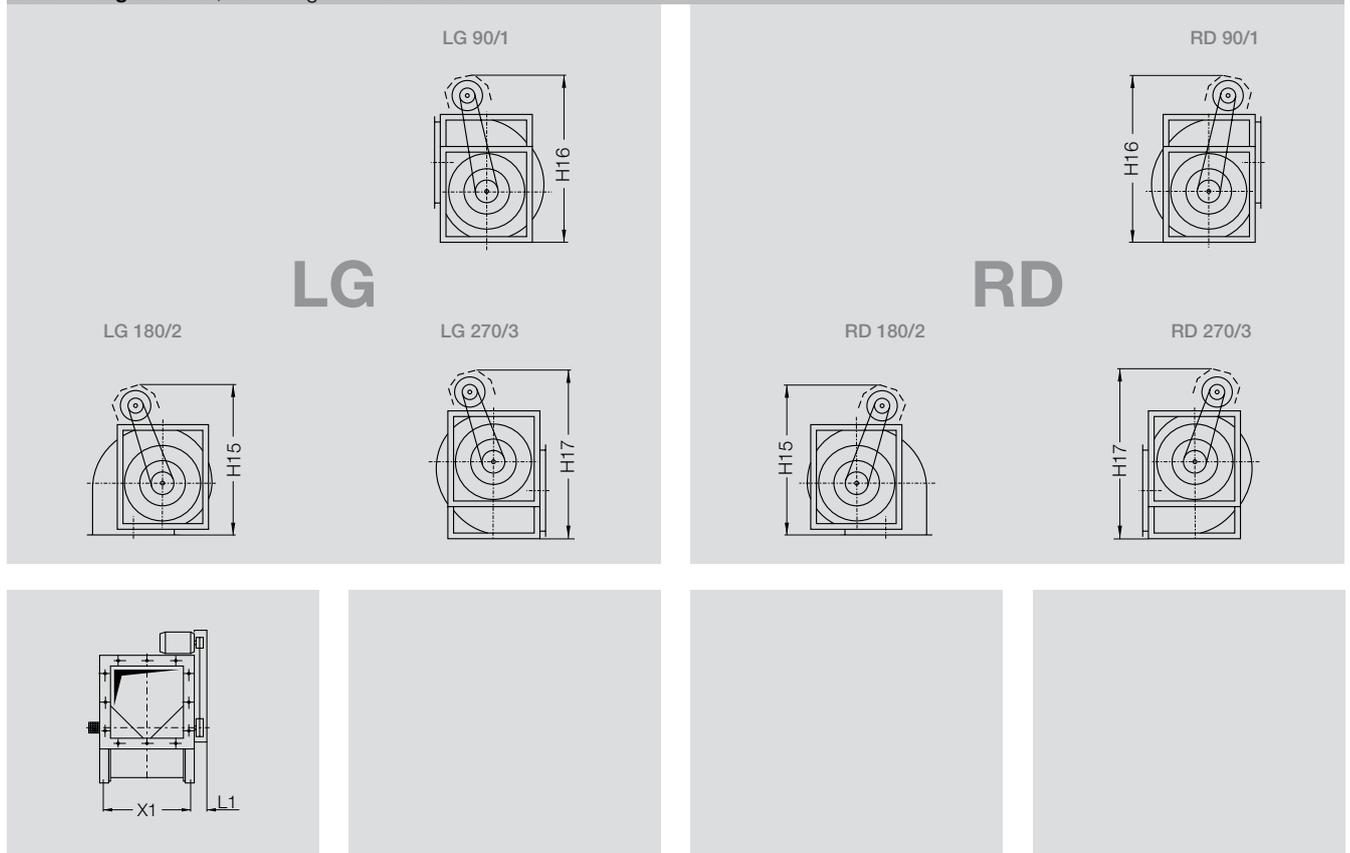
① Diese ca. Maße wurden mit dem jeweils größten zulässigen Motor ermittelt.

RZR 11-0800/-1000
RZR 15-0400/-1000

RZR 19-0400/-1000

Komplettierung mit Motorwippe

Abmessungen in mm, Änderungen vorbehalten.



| RZR | RZR | RZR | ① ~ H15 | ① ~ H16 | ① ~ H17 | ~ L1 | X1 | Motor max. | Gewicht ~ kg |
|-----|-----|------|------------|------------|------------|------|------|---------------|-----------------|
| 15- | 19- | 0400 | 1280 | 1300 | 1300 | 170 | 548 | 132 | 10 |
| 15- | 19- | 0450 | 1320 | 1430 | 1380 | 170 | 612 | 132 | 11 |
| 15- | 19- | 0500 | 1350 | 1560 | 1550 | 170 | 683 | 132 | 12 |
| 15- | 19- | 0560 | 1530 | 1700 | 1730 | 210 | 759 | 160 | 15 |
| 15- | 19- | 0630 | 1640 | 1870 | 1820 | 210 | 845 | 160 | 16 |
| 15- | 19- | 0710 | 1800 | 1970 | 2010 | 240 | 942 | 160 | 23 |
| 11- | 15- | 19- | 0800 | 1970 | 2150 | 250 | 1053 | 160 | 30 |
| 11- | 15- | 19- | 0900 | 2150 | 2400 | 260 | 1179 | 160 | 33 |
| 11- | 15- | 19- | 1000 | 2230 | 2630 | 260 | 1317 | 160 | 36 |

① Diese ca. Maße wurden mit dem jeweils größten zulässigen Motor ermittelt.

Komplettierung

Min. Scheibendurchmesser, Lager-Lebensdauer

Es werden grundsätzlich geräuschgeprüfte Präzisionswälzlager verwendet, die für eine nominelle Lebensdauer (L10h nach DIN ISO 281-1) von 40.000 Betriebsstunden ausgelegt sind.

Damit die zulässigen Lagerbelastungen nicht überschritten werden, sind am Ventilator Mindestkeilriemenscheiben-Durchmesser festgelegt, die nicht unterschritten werden dürfen.

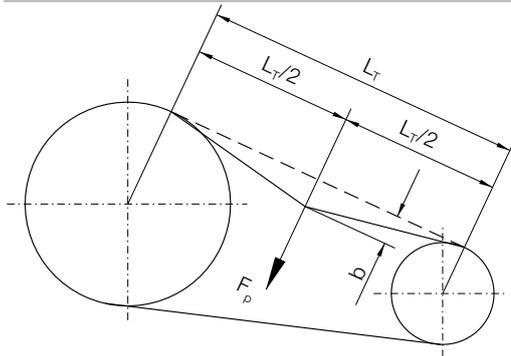
Die angegebenen Mindest-Scheibendurchmesser gelten nur für Riementriebe welche nach dem Stand der Technik richtig dimensioniert und nach Vorschrift gespannt sind.

Bei Flachriementrieben sind die vorgegebenen Mindestscheibendurchmesser um ca. 40 % zu vergrößern!

Eine Riementriebsdimensionierung mit unserem EDV gestützten Riementrieb-Auswahlprogramm gewährleistet eine Einhaltung aller relevanten Parameter.

Bei externer Riementriebsauslegung muss der Anwender den Riementrieb so dimensionieren und spannen, dass die angegebenen Werte nicht überschritten werden.

Keilriementrieb

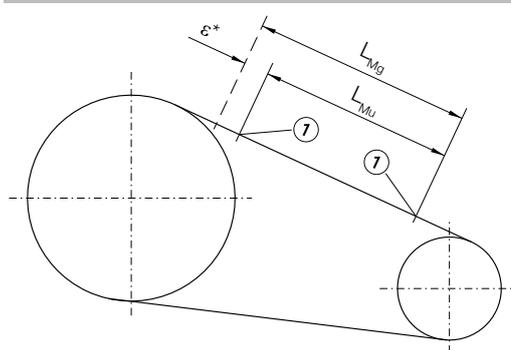


- L_T = Trumlänge
- b = Riemendurchbiegung unter der Prüfkraft F_p
- F_p = Prüfkraft in N aus Nicotra Gebhardt-Dokument

Spannen von Keilriementrieben

Die richtige Riemen Spannung ist erreicht, wenn mit der individuellen Prüfkraft F_p eine Riemendurchbiegung b von 16 mm pro 1000 mm Trumlänge möglich ist.

Flachriementrieb

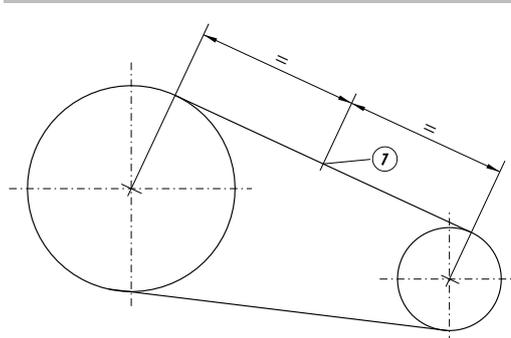


- L_{Mu} = Messmarkenabstand ① am ungespannten Flachriemen
- L_{Mg} = Messmarkenabstand ① am korrekt gespannten Flachriemen
- ϵ^* = Auflegedehnung in mm aus Nicotra Gebhardt-Dokument

Spannen von Flachriementrieben

Die richtige Riemen Spannung ist erreicht, wenn sich der Messmarkenabstand L_{Mu} um die Auflegedehnung ϵ^* vergrößert hat. Das sollte in 2 Stufen mit einem Abstand von einigen Stunden erfolgen, um die Lager nicht zu überlasten.

Keil- und Flachriementrieb



Eine weitere einfache Methode zur Einstellung bzw. Prüfung der richtigen Riemen Spannung erfolgt über die statische Frequenz des Antriebsriemen. Hierbei wird der Flach- bzw. Keilriemen im Stillstand durch Anschlagen in Eigenschwingung versetzt. Diese Schwingung wird mit einem elektronischen Meßgerät (z.B. Trummeter) gemessen. Die Schwingung in Hz ist auf den angegebenen Wert (Dokumentation / Typenschild) einzustellen.

① = Meßpunkt

Ausführliche Hinweise zur Riemen Spannung sind in der Betriebsanleitung enthalten.

Komplettierung

| Kleinster zulässiger Riemenscheibendurchmesser für ADH | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-----------------------|--------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|----|
| Ventilator Baugröße | Ventilator Ausführung | Motor Nennleistung in kW | | | | | | | | | | | | |
| | | 2.2 | 3 | 4 | 5.5 | 7.5 | 11 | 15 | 18.5 | 22 | 30 | 37 | 45 | 55 |
| 160 | E0 / E2 | 63 | 71 | | | | | | | | | | | |
| | G2E0 / E2 | 63 | 71 | | | | | | | | | | | |
| 180 | E0 / E2 | 63 | 80 | | | | | | | | | | | |
| | G2E0 / E2 | 63 | 80 | | | | | | | | | | | |
| 200 | E0 / E2 / E4 | 71 | 95 | 125 | | | | | | | | | | |
| | G2E0 / E2 | 71 | 95 | 140 | | | | | | | | | | |
| 225 | E0 / E2 / E4 | 80 | 112 | 140 | | | | | | | | | | |
| | G2E0 / E2 | 80 | 100 | 160 | | | | | | | | | | |
| 250 | E0 / E2 | 80 | 112 | 150 | | | | | | | | | | |
| | E4 | | 90 | 112 | 140 | 180 | | | | | | | | |
| | G2E0 / E2 | 80 | 100 | 132 | | | | | | | | | | |
| | G2E4 | | 95 | 125 | 160 | 224 | | | | | | | | |
| 280 | G2E7 | | | | | 100 | 118 | 160 | | | | | | |
| | E0 / E2 | | 100 | 140 | 180 | | | | | | | | | |
| | E4 | | | 90 | 112 | 140 | 212 | | | | | | | |
| | G2E0 / E2 | | 112 | 140 | 180 | | | | | | | | | |
| 315 | G2E4 | | | 100 | 118 | 160 | | | | | | | | |
| | G2E7 | | | | | 112 | 140 | 180 | 224 | | | | | |
| | E0 / E2 | | 100 | 125 | 180 | | | | | | | | | |
| | E4 | | | 90 | 125 | 160 | 250 | | | | | | | |
| 355 | E6 | | | | | 160 | 224 | 250 | | | | | | |
| | G2E0 / E2 | | 112 | 140 | 200 | | | | | | | | | |
| | G2E4 | | | 112 | 140 | 180 | 250 | | | | | | | |
| | G2E7 | | | | | | 160 | 190 | 212 | 300 | | | | |
| 400 | E0 / E2 | | 100 | 132 | 180 | | | | | | | | | |
| | E4 | | | 112 | 150 | 224 | 280 | | | | | | | |
| | E6 | | | | | 125 | 180 | 224 | 236 | | | | | |
| | G2E0 / E2 | | 112 | 140 | 200 | | | | | | | | | |
| 450 | G2E4 | | | 112 | 150 | 224 | 280 | | | | | | | |
| | G2E7 | | | | | 160 | 180 | 212 | 300 | | | | | |
| | E0 / E2 | | 100 | 132 | 180 | | | | | | | | | |
| | E4 | | | 112 | 150 | 224 | 280 | | | | | | | |
| 500 | E6 | | | | | 140 | 180 | 212 | 250 | | | | | |
| | E7 | | | | | | 150 | 190 | 224 | 315 | | | | |
| | G2E0 / E2 | | 100 | 132 | 180 | | | | | | | | | |
| | G2E4 | | | 100 | 140 | 200 | 280 | | | | | | | |
| 560 | G2E7 | | | | | | | 160 | 180 | 250 | 300 | | | |
| | E0 / E2 | | 112 | 132 | 200 | | | | | | | | | |
| | E4 | | | 112 | 180 | 224 | | | | | | | | |
| | E6 | | | | | 150 | 190 | 224 | 315 | | | | | |
| 630 | E7 | | | | | | 180 | 250 | 315 | | | | | |
| | G2E0 / E2 | | 118 | 140 | 200 | | | | | | | | | |
| | G2E4 | | | 112 | 160 | 224 | | | | | | | | |
| | G2E7 | | | | | | 160 | 180 | 250 | 300 | | | | |
| 710 | E0 / E2 | | 132 | 180 | 224 | | | | | | | | | |
| | E4 | | | 132 | 180 | 224 | | | | | | | | |
| | E6 | | | | | 150 | 200 | 236 | | | | | | |
| | E7 | | | | | | 160 | 190 | 250 | 315 | | | | |
| 800 | G2E2 | | | | 132 | 180 | 212 | | | | | | | |
| | G2E4 | | | | | 132 | 180 | 224 | | | | | | |
| | G2E7 | | | | | | | 160 | 224 | 250 | 280 | | | |
| | L / R | | | | | 132 | 160 | 215 | | | | | | |
| 900 | K | | | | | 132 | 200 | 224 | | | | | | |
| | K1 | | | | | | 160 | 180 | 250 | | | | | |
| | K2 | | | | | | | 160 | 180 | 200 | 224 | | | |
| | G2R | | | | 132 | 180 | 200 | | | | | | | |
| 1000 | G2K | | | | | 132 | 180 | 224 | | | | | | |
| | G2K2 | | | | | | | | 180 | 224 | 280 | 355 | | |
| | L / R | | | | | 132 | 150 | 180 | 250 | | | | | |
| | K | | | | | | 132 | 180 | 224 | 250 | | | | |
| 1100 | K1 | | | | | | | 180 | 212 | 236 | | | | |
| | K2 | | | | | | | | 180 | 200 | 224 | 280 | | |
| | G2K | | | | | | | 160 | 190 | 212 | | | | |
| | G2K2 | | | | | | | | 180 | 200 | 224 | 224 | 280 | |
| 1200 | K | | | | | | 180 | 224 | 250 | | | | | |
| | K1 | | | | | | | 180 | 212 | 236 | 280 | | | |
| | K2 | | | | | | | | 180 | 200 | 224 | 224 | 280 | |
| | G2K | | | | | | | 180 | 200 | 236 | | | | |
| 1300 | G2K2 | | | | | | | 200 | 224 | 224 | 280 | | | |
| | K | | | | | | | 180 | 212 | 280 | | | | |
| | K2 | | | | | | | | 200 | 224 | 224 | 280 | | |
| | G2K | | | | | | | 180 | 200 | 250 | | | | |
| 1400 | G2K2 | | | | | | | | 180 | 190 | 224 | 280 | | |

Komplettierung

| Kleinster zulässiger Riemenscheibendurchmesser für AT | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|-----------------------|--------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|
| Ventilator Baugröße | Ventilator Ausführung | Motor Nennleistung in kW | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 1.1 | 1.5 | 2.2 | 3 | 4 | 5.5 | 7.5 | 11 | 15 | 18.5 | 22 | 30 | 37 | 45 | 55 |
| 7/7 | S / SC | 63 | 63 | 80 | 112 | | | | | | | | | | | |
| | G2L / SC2 | 63 | 63 | 90 | 118 | | | | | | | | | | | |
| 9/7 | S / SC | 63 | 63 | 85 | 112 | | | | | | | | | | | |
| | AR | — | — | — | 80 | 100 | 140 | 200 | | | | | | | | |
| | G2L / SC2 | 63 | 63 | 90 | 125 | | | | | | | | | | | |
| 9/9 | G2C | — | — | — | 71 | 80 | 100 | 150 | | | | | | | | |
| | S / SC | — | 63 | 90 | 125 | | | | | | | | | | | |
| | AR | — | — | — | 85 | 112 | 150 | 224 | | | | | | | | |
| 10/8 | G2L / SC2 | 63 | 71 | 95 | 132 | | | | | | | | | | | |
| | G2C | — | — | — | — | 80 | 112 | 150 | | | | | | | | |
| | S / SC | 63 | 71 | 85 | 112 | | | | | | | | | | | |
| 10/10 | AR | — | — | — | 80 | 100 | 150 | 200 | | | | | | | | |
| | G2L / SC2 | 63 | 80 | 112 | 140 | | | | | | | | | | | |
| | G2C | — | — | — | — | 90 | 125 | 180 | | | | | | | | |
| 12/9 | S / SC | — | — | 71 | 90 | 118 | 180 | | | | | | | | | |
| | AR | — | — | — | — | 85 | 118 | 160 | 236 | | | | | | | |
| | G2L / SC2 | — | — | 85 | 95 | 118 | 180 | | | | | | | | | |
| | G2C | — | — | — | — | 80 | 90 | 118 | 224 | | | | | | | |
| 12/12 | G3C | — | — | — | — | 100 | 112 | 118 | 180 | | | | | | | |
| | S / SC | — | — | 90 | 112 | 140 | 200 | | | | | | | | | |
| | AR | — | — | — | — | 100 | 140 | 190 | 280 | | | | | | | |
| | G2L / SC2 | — | — | 80 | 112 | 140 | 200 | | | | | | | | | |
| 15/11 | G2C | — | — | — | — | 85 | 112 | 140 | 200 | | | | | | | |
| | G3C | — | — | — | — | 90 | 112 | 140 | 200 | | | | | | | |
| | S / SC | — | — | 85 | 112 | 132 | 180 | | | | | | | | | |
| | AR | — | — | — | — | 90 | 118 | 160 | 236 | | | | | | | |
| 15/15 | G2L / SC2 | — | — | 80 | 100 | 140 | 200 | | | | | | | | | |
| | G2C | — | — | — | — | 85 | 100 | 132 | 200 | | | | | | | |
| | G3C | — | — | — | — | 100 | 118 | 160 | 224 | | | | | | | |
| | S / SC | — | — | 80 | 100 | 132 | 180 | | | | | | | | | |
| 18/13 | AR | — | — | — | — | 95 | 132 | 180 | 250 | | | | | | | |
| | G2L / SC2 | — | — | — | 95 | 125 | 180 | 250 | | | | | | | | |
| | G2C | — | — | — | — | 95 | 112 | 160 | 224 | | | | | | | |
| | G3C | — | — | — | — | 100 | 112 | 160 | 224 | | | | | | | |
| 18/18 | S / SC | — | — | — | 100 | 132 | 180 | 250 | | | | | | | | |
| | AR | — | — | — | — | 100 | 132 | 190 | 280 | | | | | | | |
| | G2L / SC2 | — | — | — | 90 | 118 | 180 | 224 | | | | | | | | |
| | G2C | — | — | — | — | 95 | 112 | 160 | 224 | | | | | | | |
| 20/15 | G3C | — | — | — | — | 100 | 112 | 140 | 200 | | | | | | | |
| | G3C-C2 | — | — | — | — | — | — | — | — | 280 | | | | | | |
| | TIC | — | — | — | — | — | 100 | 132 | 200 | 280 | | | | | | |
| | G2C | — | — | — | — | — | — | 112 | 160 | 250 | 280 | | | | | |
| 20/20 | G2C-C2 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 280 | | | | | |
| | G3C | — | — | — | — | — | 112 | 140 | 200 | 250 | | | | | | |
| | G3C-C2 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 280 | | | | |
| | TIC | — | — | — | — | — | 100 | 132 | 200 | 280 | | | | | | |
| 22/15 | G2C | — | — | — | — | — | — | 112 | 160 | 224 | 280 | | | | | |
| | G2C-C2 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 280 | | | | |
| | G3C | — | — | — | — | — | 112 | 140 | 200 | 250 | | | | | | |
| | G3C-C2 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 280 | | | |
| 22/22 | TIC | — | — | — | — | — | 100 | 132 | 200 | 280 | | | | | | |
| | G2C | — | — | — | — | — | — | 112 | 150 | 224 | 280 | | | | | |
| | G2C-C2 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 280 | | | |
| | G3C | — | — | — | — | — | 112 | 140 | 200 | 250 | | | | | | |
| 25/20 | G3C-C2 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 280 | | | |
| | TIC | — | — | — | — | — | 90 | 118 | 160 | 224 | | | | | | |
| | G2C | — | — | — | — | — | — | 112 | 140 | 200 | | | | | | |
| | G2C-C2 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 280 | | |
| 25/25 | G3C | — | — | — | — | — | 112 | 132 | 200 | | | | | | | |
| | G3C-C2 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 280 | | |
| | TIC | — | — | — | — | — | 100 | 150 | 200 | 250 | | | | | | |
| | G2C | — | — | — | — | — | 112 | 140 | 200 | 250 | | | | | | |
| 28/20 | G2C-C2 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 280 | | |
| | G3C | — | — | — | — | — | 112 | 132 | 180 | 224 | | | | | | |
| | G3C-C2 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 280 | |
| | TIC | — | — | — | — | — | 100 | 140 | 200 | 250 | | | | | | |
| 28/28 | G2C | — | — | — | — | — | 112 | 132 | 180 | 224 | | | | | | |
| | G2C-C2 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 280 | |
| | G3C | — | — | — | — | — | 112 | 125 | 160 | 200 | | | | | | |
| | G3C-C2 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 280 |
| 30/20 | TIC | — | — | — | — | — | 100 | 140 | 200 | 250 | | | | | | |
| | G2C | — | — | — | — | — | 100 | 132 | 180 | 224 | | | | | | |
| | G2C-C2 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 280 |
| | G3C | — | — | — | — | — | 100 | 125 | 180 | 224 | | | | | | |
| 30/28 | G3C-C2 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 280 |
| | TIC | — | — | — | — | — | 100 | 140 | 200 | 250 | | | | | | |
| | G2C | — | — | — | — | — | 100 | 125 | 180 | 224 | | | | | | |
| | G2C-C2 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 280 |
| 30/28 | G3C | — | — | — | — | — | 100 | 125 | 160 | 200 | | | | | | |
| | G3C-C2 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 280 |
| | TIC | — | — | — | — | — | 100 | 140 | 200 | 250 | | | | | | |
| | G2C | — | — | — | — | — | 100 | 125 | 160 | 200 | | | | | | |
| 30/28 | G2C-C2 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 280 |
| | G3C | — | — | — | — | — | 100 | 125 | 160 | 200 | | | | | | |
| | G3C-C2 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 280 |
| | TIC | — | — | — | — | — | 100 | 140 | 200 | 250 | | | | | | |

Komplettierung

| Kleinst zulässiger Riemenscheibendurchmesser für RDH | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-----------------------|--------------------------|----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Ventilator Baugröße | Ventilator Ausführung | Motor Nennleistung in kW | | | | | | | | | | | | | |
| | | 2.2 | 3 | 4 | 5.5 | 7.5 | 11 | 15 | 18.5 | 22 | 30 | 37 | 45 | 55 | 75 |
| 0180 | E0 / E2 | 63 | 63 | | | | | | | | | | | | |
| 0200 | E0 / E2 / E4 | 63 | 63 | | | | | | | | | | | | |
| 0225 | E0 / E2 / E4 | 63 | 63 | 71 | | | | | | | | | | | |
| 0250 | E0 / E2 | | 71 | 80 | | | | | | | | | | | |
| | E4 | | 71 | 71 | 90 | | | | | | | | | | |
| | G2E4 | | 80 | 80 | 90 | | | | | | | | | | |
| | G2E7 | | | | 85 | 112 | | | | | | | | | |
| 0280 | E0 / E2 | | | 80 | 100 | | | | | | | | | | |
| | E4 | | | | 90 | 100 | | | | | | | | | |
| | G2E0 / E2 | | | | | | | | | | | | | | |
| | G2E4 | | | 90 | 100 | | | | | | | | | | |
| 0315 | G2E7 | | | | | 90 | 125 | | | | | | | | |
| | E0 / E2 | | | 90 | 118 | | | | | | | | | | |
| | E4 | | | | 90 | 112 | | | | | | | | | |
| | E6 | | | | | 90 | 100 | | | | | | | | |
| 0355 | G2E0 / E2 | | | | | | | | | | | | | | |
| | G2E4 | | | 80 | 90 | | | | | | | | | | |
| | G2E7 | | | | | 90 | 112 | | | | | | | | |
| | E0 / E2 | | | 85 | 100 | 112 | | | | | | | | | |
| 0400 | E4 | | | | 90 | 112 | 125 | | | | | | | | |
| | E6 | | | | | 100 | 112 | 118 | | | | | | | |
| | G2E4 | | | 100 | 112 | 112 | | | | | | | | | |
| | G2E7 | | | | | | 112 | 125 | 160 | | | | | | |
| 0450 | E0 / E2 | | | | 112 | 125 | 180 | | | | | | | | |
| | E4 | | | | | 112 | 140 | 180 | | | | | | | |
| | E6 | | | | | | 125 | 140 | 160 | 212 | | | | | |
| | G2E4 | | | 100 | 118 | 140 | | | | | | | | | |
| 0500 | G2E7 | | | | | 112 | 125 | 160 | | | | | | | |
| | E0 / E2 | | | | 125 | 132 | 160 | 200 | | | | | | | |
| | E4 | | | | | 132 | 150 | 200 | | | | | | | |
| | E6 | | | | | | | 140 | 140 | 150 | 200 | | | | |
| 0560 | E7 | | | | | | | | 118 | 125 | 150 | 200 | | | |
| | G2E4 | | | 100 | 118 | 150 | | | | 140 | 150 | 180 | | | |
| | G2E7 | | | | | | | | | 140 | 150 | 180 | | | |
| | E0 / E2 | | | | | 140 | 180 | 224 | | | | | | | |
| 0630 | E4 | | | | | | 150 | 200 | 224 | | | | | | |
| | E6 | | | | | | | | 150 | 160 | 212 | | | | |
| | E7 | | | | | | | | | 140 | 160 | 160 | | | |
| | G2E2 | | | | | | | | | | | | | | |
| | G2E4 | | | | | 112 | 140 | | | | | | | | |
| | G2E7 | | | | | | | | | 180 | 200 | 280 | | | |
| 0710 | R | | | | | 140 | 180 | 250 | | | | | | | |
| | K | | | | | | 150 | 200 | 250 | | | | | | |
| | K1 | | | | | | | | 180 | 180 | 236 | | | | |
| | K2 | | | | | | | | | 150 | 180 | 190 | 224 | | |
| | G2K | | | | | | | 140 | 190 | | | | | | |
| 0800 | G2K2 | | | | | | | | 180 | 200 | 280 | 355 | | | |
| | R | | | | | | 180 | 224 | | | | | | | |
| | K | | | | | | | 224 | 250 | 315 | | | | | |
| | K1 | | | | | | | | | 180 | 224 | 250 | | | |
| | K2 | | | | | | | | | | | 200 | 212 | 224 | |
| 0900 | G2K | | | | | | | | 180 | 200 | 280 | | | | |
| | G2K2 | | | | | | | | | | | | 224 | 224 | 280 |
| | K | | | | | | | | 200 | 250 | 280 | | | | |
| | K1 | | | | | | | | | | 180 | 212 | 250 | | |
| 1000 | K2 | | | | | | | | | | | 212 | 224 | 224 | |
| | G2K | | | | | | | | | 180 | 190 | 250 | | | |
| | G2K2 | | | | | | | | | | | | 224 | 250 | 280 |
| | K | | | | | | | | | 160 | 180 | 250 | | | |
| 0900 | K1 | | | | | | | | | | 212 | 250 | 280 | | |
| | K2 | | | | | | | | | | | 224 | 224 | 280 | |
| | G2K | | | | | | | | | 224 | 250 | 315 | | | |
| | G2K2 | | | | | | | | | | | | 224 | 224 | 280 |
| 1000 | K | | | | | | | | | | 180 | 236 | 315 | | |
| | K2 | | | | | | | | | | | | 224 | 224 | 300 |
| | G2K | | | | | | | | | | 190 | 224 | 280 | | |
| | G2K2 | | | | | | | | | | | | | 224 | 224 |

Komplettierung

| Kleinster zulässiger Riemenscheibendurchmesser für RZR | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-----------------------|--------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Ventilator Baugröße | Ventilator Ausführung | Motor Nennleistung in kW | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 3 | 4 | 5.5 | 7.5 | 11 | 15 | 18.5 | 22 | 30 | 37 | 45 | 55 | 75 | 90 | 110 | 132 | 160 | 200 | 250 |
| 0200 | 11 / 12 / 19 | 71 | 71 | 71 | 90 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0225 | 11 / 12 / 19 | 71 | 71 | 80 | 100 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0250 | 11 / 12 / 19 | 71 | 71 | 90 | 112 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0280 | 11 / 12 | 71 | 71 | 90 | 118 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 19 | 71 | 71 | 71 | 85 | 112 | | | | | | | | | | | | | | |
| 0315 | 11 / 12 | 71 | 85 | 106 | 132 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 19 | 71 | 71 | 75 | 95 | 125 | | | | | | | | | | | | | | |
| 0355 | 11 / 12 | 75 | 95 | 118 | 150 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 19 | 71 | 71 | 85 | 106 | 140 | | | | | | | | | | | | | | |
| 0400 | 11 / 12 | 71 | 80 | 100 | 125 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 13 / 15 / 18 / 19 | 71 | 71 | 71 | 71 | 85 | 106 | 125 | 140 | 180 | | | | | | | | | | |
| 0450 | 11 / 12 | 71 | 90 | 112 | 140 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 13 / 15 / 18 / 19 | 71 | 71 | 71 | 71 | 95 | 118 | 140 | 160 | 200 | | | | | | | | | | |
| 0500 | 11 / 12 | 80 | 100 | 125 | 160 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 13 / 15 / 18 / 19 | 71 | 71 | 71 | 80 | 106 | 132 | 160 | 180 | 224 | | | | | | | | | | |
| 0560 | 11 / 12 | 71 | 71 | 85 | 112 | 150 | 190 | | | | | | | | | | | | | |
| | 13 / 15 / 18 / 19 | 71 | 71 | 71 | 71 | 90 | 112 | 132 | 150 | 190 | 224 | | | | | | | | | |
| 0630 | 11 / 12 | 71 | 80 | 100 | 132 | 180 | 224 | | | | | | | | | | | | | |
| | 13 / 15 / 18 / 19 | 71 | 71 | 71 | 75 | 100 | 125 | 150 | 170 | 224 | 250 | | | | | | | | | |
| 0710 | 11 / 12 | 71 | 85 | 112 | 140 | 190 | 236 | 280 | | | | | | | | | | | | |
| | 13 / 15 / 18 / 19 | 71 | 71 | 71 | 71 | 85 | 106 | 118 | 140 | 180 | 212 | 250 | 280 | | | | | | | |
| 0800 | 11 | 80 | 100 | 125 | 160 | 224 | 280 | 315 | 355 | | | | | | | | | | | |
| | 13 / 15 / 18 / 19 | 71 | 71 | 71 | 71 | 95 | 118 | 140 | 160 | 212 | 236 | 280 | 315 | | | | | | | |
| 0900 | 11 | 95 | 118 | 150 | 200 | 280 | 355 | 400 | 450 | | | | | | | | | | | |
| | 13 / 15 / 18 / 19 | 71 | 71 | 71 | 71 | 85 | 106 | 125 | 140 | 180 | 212 | 250 | 300 | 375 | | | | | | |
| 1000 | 11 | 112 | 140 | 180 | 224 | 315 | 400 | 450 | 500 | | | | | | | | | | | |
| | 13 / 15 / 18 / 19 | 71 | 71 | 71 | 71 | 95 | 118 | 140 | 160 | 212 | 236 | 280 | 315 | 425 | | | | | | |
| 1120 | 13 | - | - | - | - | 315 | 315 | 315 | 315 | 315 | 315 | 315 | 315 | 355 | 355 | 400 | 450 | | | |
| 1250 | 13 | - | - | - | - | 315 | 315 | 315 | 315 | 315 | 315 | 315 | 315 | 355 | 355 | 400 | 400 | 450 | | |
| 1400 | 13 | - | - | - | - | 315 | 315 | 315 | 315 | 315 | 315 | 315 | 315 | 355 | 355 | 400 | 400 | 450 | 450 | |
| 1600 | 13 | - | - | - | - | 315 | 315 | 315 | 315 | 315 | 315 | 315 | 315 | 355 | 355 | 400 | 400 | 450 | 500 | 560 |

Für Flachriemenantriebe sind die oben empfohlenen Riemenscheibendurchmesser um ca. 40 % zu vergrößern.

Beschreibung

Allgemeines

Die Hochleistungs-Radialventilatoren sind das Ergebnis umfangreicher und systematischer Entwicklungsarbeiten. Extrem hohe Volumenzahlen bei hohen Wirkungsgraden, hohe erreichbare Druckdifferenzen und niedriges Geräusch kennzeichnen diese technischen Spitzenprodukte. Die Baugrößen sind geometrisch abgestuft nach der Normreihe R 20, und die Nenngröße entspricht dem Laufrad-Außendurchmesser.

Fördermedien



Die Ventilatoren sind zur Förderung von Luft und sonstigen nicht aggressiven Gasen von -20 °C bis +80 °C, bzw. bis +100 °C geeignet. Die Umgebungstemperatur am Antriebsmotor darf +40 °C nicht überschreiten.

Schutzeinrichtungen



Die Ventilatoren sind für den Geräte- bzw. Anlageneinbau konzipiert und besitzen standardmäßig keinen eigenen Berührungsschutz. **Sie dürfen erst in Betrieb genommen werden, wenn alle Schutzeinrichtungen angebracht und angeschlossen sind!** Die Schutzvorrichtungen müssen entsprechend DIN EN ISO 12100 "Sicherheit von Maschinen - Grundbegriffe, allgemeine Gestaltungsleitsätze" ausgeführt sein. Sind durch die Einsatzart des Ventilators Eintritts- und Austrittsöffnungen frei zugänglich, müssen Schutzvorrichtungen entsprechend DIN EN ISO 13857 am Ventilator angebracht werden! Passende, der Norm entsprechende Berührungsschutzgitter sind als Zubehör lieferbar.

Wellen

Wellen ADH / AT / RDH



Die Wellen sind aus geschliffenem, kohlenstoffhaltigem Präzisions-Rundstahl C40 hergestellt. Sie sind vorwiegend durchgehend ohne Wellenansatz ausgeführt. Die Wellen der Baureihen RDH K1 und K2, Baugröße 1000 sind an beiden Enden zur Aufnahme der Riemenscheibe abgesetzt.

ADH / AT ab Baugröße 12/9 / RDH

Alle Wellen besitzen an beiden Enden zur Befestigung der Riemenscheiben eine offene Keilnut und eine Passfeder.

AT 7/7 bis 10/10

Diese Baugrößen sind standardmäßig mit einer Abflachung (Typ 1) am Wellenende versehen. Auf Wunsch können auch Wellenenden mit offener Keilnut und Passfeder (Typ 2) gewählt werden.

Zum Schutz vor Korrosion sind die Wellen bis einschließlich Baugrößen 0560 und 30/28 galvanisch verzinkt. Ab Baugröße 0630 werden die Wellen nach der Montage zwischen Nabe und Lager mit einem Anstrich gegen Korrosion geschützt. Die Wellenenden werden mit einem leicht zu entfernenden, wachsartigen Überzug versehen.

Wellen RZR



Die Wellen werden aus geschältem und poliertem, kohlenstoffhaltigem Präzisions-Rundstahl C35 hergestellt. Sie sind bis einschließlich Baugröße 1000 ohne Wellenbund. Bei den Baugrößen 1120/-1600 sind die Wellen an beiden Seiten zur Aufnahme der Riemenscheibe abgesetzt.

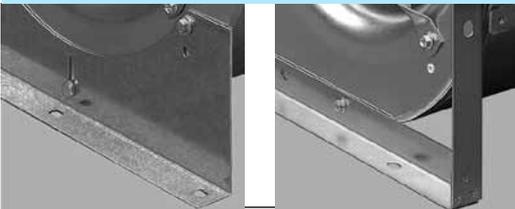
Die Wellen besitzen an beiden Enden Nut und Passfeder nach DIN 6885-1.

▶ Nutform N2 (offene Nut) Baugrößen 0200/-1000

▶ Nutform N1 Baugrößen 1120/-1600

Zum Schutz vor Korrosion werden die Wellen nach der Montage mit einem leicht zu entfernenden wachsartigen Überzug versehen.

Gehäusefüße / Seitenrahmen ADH / AT / RDH



Zur Befestigung des Ventilators sind die Montagefüße und Verstärkungsrahmen mit längs verlaufenden Langlöchern ausgestattet.

Beschreibung

Lager ADH / AT / RDH



ADH E0 / ADH L
ADH E2 / ADH R
AT S / AT SC
AT G2L / AT SC2
RDH E0
RDH E2 / RDH R

Wartungsfreie Rillenkugellager mit balligem Außenring zur Selbsteinstellung, Gummidämmhülse und Profilstreben-Befestigung.



ADH E4 / ADH K
AT AR / AT TIC / AT G2C
RDH E4 / RDH K

Einteilige Steh-Gussgehäuse mit Schmiernippeln zur Nachschmierung auf stabilem Rahmen. Eingebaute Rillenkugellager mit balligem Außenring zur Selbsteinstellung, befestigt mit Exzentrerspannring.



ADH E6 / ADH K1 /
ADH E7-0500
RDH E6 / RDH K1 /
RDH E7-0500

Einteilige Steh-Gussgehäuse mit Schmiernippeln zur Nachschmierung auf stabilem Rahmen. Eingebaute Rillenkugellager mit balligem Außenring zur Selbsteinstellung, mit konischer Spannhülse auf der Welle befestigt.



ADH E7-0560;
ADH K2-0630/-0800
AT G2C-C2
RDH E7-0560;
RDH K2-0630/-0800

Zweiteilige Steh-Gussgehäuse mit Schmiernippeln zur Nachschmierung auf stabilem Rahmen. Eingebaute Pendelkugellager mit konischer Spannhülse befestigt, gefettet mit alterungsbeständigem Hochleistungsfett.

ADH K2-0900-1000
RDH K2-0900-1000
RDH X1
RDH X2

Einteilige Steh-Gussgehäuse mit Schmiernippeln zur Nachschmierung auf stabilem Lagerträger. Eingebaute Pendelrollenlager mit konzentrischer Wellenbefestigung, gefettet mit alterungsbeständigem Hochleistungsfett.

Zwillingsausführung

Die Zwillingsventilatoren werden bis zur Baugröße 0630 mit durchgehender Welle und 3-fach Lagerung ausgerüstet. Ab Baugröße 0710 sind die Ventilatoren mit einer elastischen Kupplung verbunden. Bei den Ausführungen G2K2 sind die Lager ab Baugröße 0710 belastungsbedingt auf der Antriebs- und Gegenantriebsseite unterschiedlich.

Beschreibung

Lager RZR

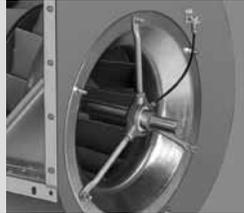
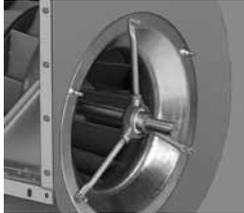


**RZR 11-0200/-1000;
RZR 12-0200/-0710**
(ohne Nachschmiereinrichtung)

Rillenkugellager mit balligem Außenring zur Selbststeinstellung, Gummidämmhülse und Profilstreben-Befestigung.

**RZR 11-0200/-0710;
RZR 12-0200/-0710**
(mit Nachschmiereinrichtung)

Rillenkugellager mit balligem Außenring zur Selbststeinstellung, Streben-Gussgehäuse und Rohrstrebenbefestigung. Nach außen geführte Schmierleitung mit Kegelschmiernippel.



RZR 19-0200/-0355
(ohne Nachschmiereinrichtung)

Rillenkugellager mit balligem Außenring, zur Selbststeinstellung, Streben-Gussgehäuse und Rohrstrebenbefestigung.

RZR 19-0200/-0355
(mit Nachschmiereinrichtung)

Nach außen geführte Schmierleitung mit Kegelschmiernippel.

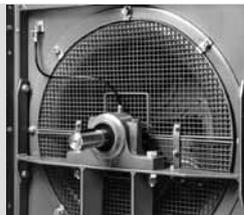
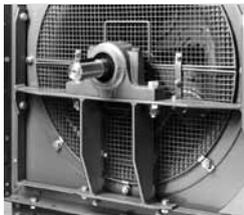


**RZR 15-0400/-1000;
RZR 19-0400/-1000**
(ohne Nachschmiereinrichtung)

Pendelkugellager mit Spannhülsenbefestigung, schweres Streben-Gussgehäuse und Rohrstrebenbefestigung.

**RZR 15-0400/-1000;
RZR 19-0400/-1000**
(mit Nachschmiereinrichtung)

Nach Außen geführte Schmierleitung mit Kegelschmiernippel.



**RZR 13-0400/-1600;
RZR 18-0400/-1000**
(ohne Nachschmiereinrichtung)

Pendellager mit Spannhülsenbefestigung, schweres Steh-Gussgehäuse auf stabilem Lagerträger befestigt.

**RZR 13-0400/-1600;
RZR 18-0400/-1000**
(mit Nachschmiereinrichtung)

Nach außen geführte Schmierleitung mit Kegelschmiernippel.

Nachschmiereinrichtung für Nachschmierung bei Betrieb

Die Lager sind mit alterungsbeständigem Hochleistungsfett gefüllt. Eine Nachschmierung ist über nach außen geführte Schmierleitungen mit Kegelschmiernippel möglich. Ausführliche Beschreibung siehe Betriebsanleitung.

► **IWN 01** - Standardfett, Gadus S2 V100 3

► **IWN 11** - Klüber-Staburags NBU12/300KP

Beschreibung

Motoren



Es werden Normmotoren bekannter Markenfabrikate, Schutzart IP55, Wärmeklasse F verwendet. Bei Inbetriebnahme und Wartung sind die detaillierten Angaben des Motorherstellers (Typenschild / Betriebsanleitung - Motor) zu beachten, dies gilt auch für bauseits vorzusehende Motorschutzeinrichtungen. Die Motoren sind standardmäßig mit Kaltleiter-Temperaturfühlern ausgerüstet. Motoren mit integriertem Frequenzumrichter auf Anfrage.

EX-ATEX Motoren

Komplettierte Radialventilatoren nach Ex-ATEX Ausführung werden mit Motoren der entsprechenden Kategorie ausgerüstet.

Bei Frequenzumrichterbetrieb kommen Motoren in druckfester Kapselung zum Einsatz.

Drehzahlregelung

Die optimale Einstellung unterschiedlicher Betriebspunkte erfordert ein geeignetes System zur Drehzahlveränderung.

Unsere Frequenzumrichter sind optimal für den Betrieb der Radialventilatoren RZR abgestimmt. Der Einsatz von neuesten Leistungshalbleitern garantiert einen hohen Wirkungsgrad und ein minimales Motorgeräusch durch das besonders feine Puls-muster.

Siehe auch Technische Beschreibung "Leistung".

Elektrischer Anschluss

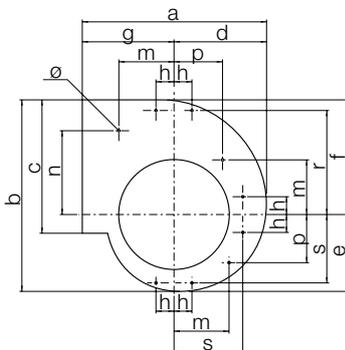
Radialventilatorensysteme mit Komplettierung werden einbaufertig angeliefert.

Der Motorklemmenkasten ist leicht zugänglich.

Die elektrische Installation ist nach den geltenden Bestimmungen, unter Beachtung der örtlichen Vorschriften, durchzuführen. Jedem Motor liegt ein Klemmbrettschaltbild bei, aus dem der richtige Anschluss ersichtlich ist.

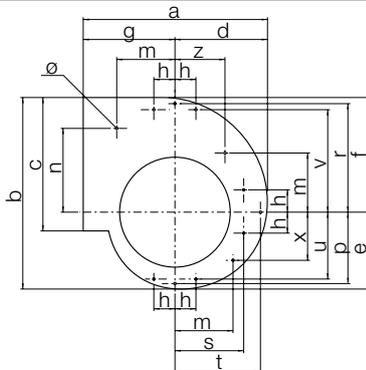
Befestigungspunkte an den Seitenwänden ADH / RDH

ADH/RDH 0160/-0180



| | a | b | c | d | e | f | g | h | m | n | p | r | s | ø |
|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|-----|----|-----|-----|---|
| 0160 | 281 | 291 | 205 | 141 | 119 | 172 | 140 | 30 | 92 | 121 | 67 | 155 | 101 | 4 |
| 0180 | 310 | 326 | 229 | 157 | 131 | 195 | 153 | 30 | 92 | 141 | 81 | 175 | 115 | 4 |

ADH/RDH 0200/-0250



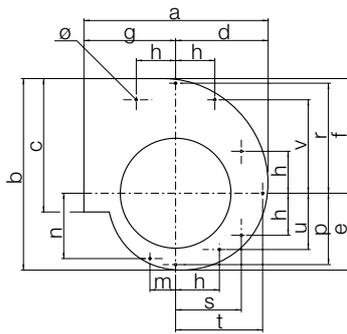
| | a | b | c | d | e | f | g | h | m | n |
|-------------|-----|-------|-----|-----|-------|-----|-----|----|-----|-----|
| 0200 | 341 | 362 | 256 | 177 | 147 | 215 | 164 | 40 | 110 | 155 |
| 0225 | 379 | 407 | 288 | 199 | 165 | 242 | 180 | 40 | 110 | 184 |
| 0250 | 416 | 452.5 | 322 | 221 | 183.5 | 269 | 195 | 40 | 110 | 209 |

| | p | r | s | t | u | v | z | x | ø |
|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---|
| 0200 | 134 | 202 | 129 | 163 | 126 | 190 | 94 | 91 | 4 |
| 0225 | 152 | 229 | 149 | 185 | 142 | 219 | 114 | 107 | 4 |
| 0250 | 171 | 256 | 172 | 208 | 155 | 244 | 137 | 120 | 4 |

Beschreibung

Befestigungspunkte an den Seitenwänden ADH / RDH

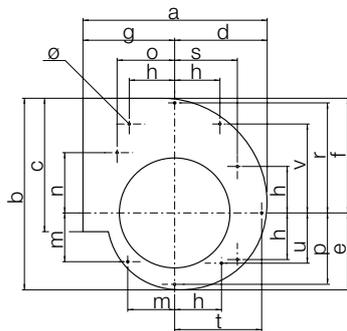
ADH/RDH 0280/-0315



| | a | b | c | d | e | f | g | h | m | n | p | r | s | t | u | v | ø |
|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 0280 | 464 | 508 | 361 | 249 | 206 | 302 | 215 | 113 | 71 | 170 | 191 | 287 | 169 | 233 | 150 | 245 | 6.2 |
| 0315 | 515 | 571 | 404 | 279 | 232 | 339 | 236 | 113 | 71 | 195 | 215 | 323 | 197 | 263 | 175 | 284 | 6.2 |

Die Seitenwand-Abmessungen beziehen sich auf das Aussenmaß des Mantelblechs

ADH/RDH 0355/-0450

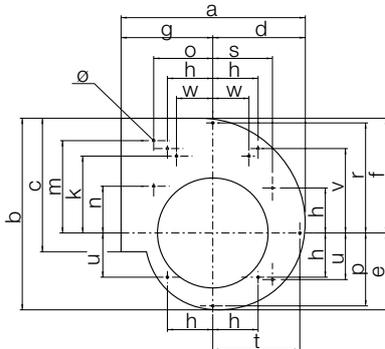


| | a | b | c | d | e | f | g | h | m |
|-------------|-----|-------|-----|-----|-------|-----|-----|-----|-----|
| 0355 | 576 | 643 | 453 | 315 | 261 | 382 | 261 | 156 | 158 |
| 0400 | 644 | 733 | 507 | 354 | 302 | 431 | 290 | 156 | 186 |
| 0450 | 721 | 817.5 | 569 | 399 | 332.5 | 485 | 322 | 213 | 168 |

| | n | o | p | r | s | t | u | v | ø |
|-------------|-------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 0355 | 197.5 | 197.5 | 241 | 364 | 204 | 295 | 158 | 295 | 6.2 |
| 0400 | 220 | 230 | 275 | 411 | 243 | 336 | 186 | 346 | 6.2 |
| 0450 | 245 | 256 | 311 | 466 | 271 | 379 | 168 | 350 | M10 |

Die Seitenwand-Abmessungen beziehen sich auf das Aussenmaß des Mantelblechs

ADH/RDH 0500

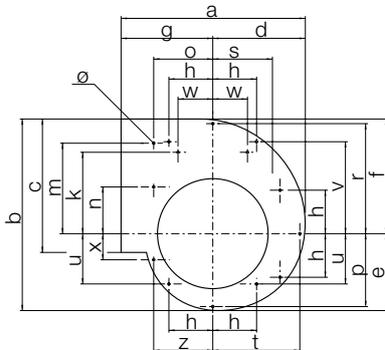


| | a | b | c | d | e | f | g | h | m | n |
|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 0500 | 794 | 906 | 638 | 442 | 368 | 538 | 352 | 231 | 439 | 220 |

| | o | p | r | s | t | u | v | k | w | ø |
|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 0500 | 281 | 349 | 519 | 280 | 423 | 207 | 400 | 354 | 181 | M10 |

Die Seitenwand-Abmessungen beziehen sich auf das Aussenmaß des Mantelblechs

ADH/RDH 0560/-0710



| | a | b | c | d | e | f | g | h | m | n | o |
|-------------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|-------|-----|
| 0560 | 886 | 1016 | 715 | 496 | 413 | 603 | 390 | 235 | 490 | 245 | 310 |
| 0630 | 993 | 1142 | 801 | 559 | 463 | 679 | 434 | 235 | 553.5 | 260 | 353 |
| 0710 | 1119 | 1295 | 898 | 634 | 530 | 765 | 485 | 265 | 626.5 | 267.5 | 393 |

| | p | r | s | t | u | v | z | x | k | w | ø |
|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 0560 | 389 | 581 | 362 | 472 | 276 | 494 | 310 | 140 | 394 | 180 | M10 |
| 0630 | 441 | 656 | 431 | 521 | 328 | 567 | 356 | 160 | - | - | M10 |
| 0710 | 496 | 737 | 476 | 605 | 371 | 637 | 397 | 200 | - | - | M10 |

Die Seitenwand-Abmessungen beziehen sich auf das Aussenmaß des Mantelblechs

Befestigungsschrauben für Gehäusefüße

| Baugröße | Schraubentyp | Gewinde |
|-------------------|----------------------------|-----------------|
| 0160/-0250 | Selbstschneidende Schraube | AB 6.3 ISO 1478 |
| 0280/-0400 | Selbstschneidende Schraube | AB 8 ISO 1478 |
| 0450/-0710 | Metrische Schraube | M10 ISO 724 |

Beschreibung

Einsatzgrenzen ADH

| ADH | Zulässige Motor-Nennleistung kW | Zulässige Ventilator Drehzahl 1/min | Zulässige Lagerbelastung N | Zulässige Mediums Temperatur °C | Ventilator Gewicht kg | ADH | Zulässige Motor-Nennleistung kW | Zulässige Ventilator Drehzahl 1/min | Zulässige Lagerbelastung N | Zulässige Mediums Temperatur °C | Ventilator Gewicht kg |
|-----------|---------------------------------|-------------------------------------|----------------------------|---------------------------------|-----------------------|-----------|---------------------------------|-------------------------------------|----------------------------|---------------------------------|-----------------------|
| E0-0160 | 3 | 4200 | 420 | -20 / +80 | 5 | E0-0500 | 11 | 1200 | 1180 | -20 / +80 | 57 |
| E2-0160 | 3 | 4200 | 420 | -20 / +80 | 6.6 | E2-0500 | 11 | 1200 | 1180 | -20 / +80 | 65 |
| G2E0-0160 | 3 | 3400 | 420 | -20 / +80 | 10.5 | E4-0500 | 15 | 1300 | 1320 | -20 / +100 | 85 |
| G2E2-0160 | 4 | 3400 | 420 | -20 / +80 | 14.5 | E6-0500 | 30 | 1400 | 1800 | -20 / +100 | 86 |
| E0-0180 | 3 | 4000 | 420 | -20 / +80 | 6 | E7-0500 | 37 | 1400 | 2200 | -20 / +100 | 105 |
| E2-0180 | 3 | 4000 | 420 | -20 / +80 | 7.8 | G2E0-0500 | 11 | 900 | 1180 | -20 / +80 | 120 |
| G2E0-0180 | 3 | 3200 | 420 | -20 / +80 | 12.6 | G2E2-0500 | 11 | 900 | 1180 | -20 / +80 | 140 |
| G2E2-0180 | 4 | 3200 | 420 | -20 / +80 | 17 | G2E4-0500 | 15 | 1000 | 1320 | -20 / +100 | 176 |
| E0-0200 | 4 | 3800 | 420 | -20 / +80 | 7.1 | G2E7-0500 | 45 | 1400 | 4000 | -20 / +100 | 221 |
| E2-0200 | 4 | 3800 | 420 | -20 / +80 | 9.1 | E0-0560 | 15 | 1100 | 1450 | -20 / +80 | 72 |
| E4-0200 | 4 | 3800 | 420 | -20 / +100 | 12.6 | E2-0560 | 15 | 1100 | 1450 | -20 / +80 | 86 |
| G2E0-0200 | 4 | 2900 | 420 | -20 / +80 | 15 | E4-0560 | 18.5 | 1200 | 1760 | -20 / +100 | 134 |
| G2E2-0200 | 4 | 2900 | 420 | -20 / +80 | 20 | E6-0560 | 30 | 1300 | 2550 | -20 / +100 | 142 |
| E0-0225 | 4 | 3400 | 420 | -20 / +80 | 8.5 | E7-0560 | 45 | 1300 | 3700 | -20 / +100 | 150 |
| E2-0225 | 4 | 3400 | 420 | -20 / +80 | 10.7 | G2E2-0560 | 15 | 800 | 1450 | -20 / +80 | 185 |
| E4-0225 | 4 | 3400 | 420 | -20 / +100 | 14.5 | G2E4-0560 | 18.5 | 900 | 1760 | -20 / +100 | 268 |
| G2E0-0225 | 4 | 2600 | 420 | -20 / +80 | 18 | G2E7-0560 | 45 | 1200 | 4000 | -20 / +100 | 319 |
| G2E2-0225 | 4 | 2600 | 420 | -20 / +80 | 24 | L-0630 | 15 | 900 | 1450 | -20 / +80 | 91 |
| E0-0250 | 4 | 2800 | 420 | -20 / +80 | 10.5 | R-0630 | 15 | 900 | 1450 | -20 / +80 | 106 |
| E2-0250 | 4 | 2800 | 420 | -20 / +80 | 13 | K-0630 | 18.5 | 1000 | 1760 | -20 / +100 | 170 |
| E4-0250 | 7.5 | 3000 | 450 | -20 / +100 | 18 | K1-0630 | 30 | 1100 | 2550 | -20 / +100 | 175 |
| G2E0-0250 | 4 | 2200 | 420 | -20 / +80 | 22 | G2E0-0630 | 45 | 1100 | 3700 | -20 / +100 | 180 |
| G2E2-0250 | 4 | 2200 | 420 | -20 / +80 | 29 | G2R-0630 | 15 | 700 | 1450 | -20 / +80 | 230 |
| G2E4-0250 | 7.5 | 2300 | 450 | -20 / +100 | 38 | G2K-0630 | 18.5 | 750 | 1760 | -20 / +100 | 342 |
| G2E7-0250 | 15 | 2800 | 1250 | -20 / +100 | 44 | G2K2-0630 | 55 | 1000 | 4000 | -20 / +100 | 393 |
| E0-0280 | 5.5 | 2500 | 530 | -20 / +80 | 14.2 | L-0710 | 18.5 | 750 | 1800 | -20 / +80 | 118 |
| E2-0280 | 5.5 | 2500 | 530 | -20 / +80 | 18 | R-0710 | 18.5 | 750 | 1800 | -20 / +80 | 135 |
| E4-0280 | 11 | 2700 | 660 | -20 / +100 | 24 | K-0710 | 22 | 850 | 1900 | -20 / +100 | 201 |
| G2E0-0280 | 5.5 | 2000 | 530 | -20 / +80 | 30 | K1-0710 | 37 | 900 | 3550 | -20 / +100 | 208 |
| G2E2-0280 | 5.5 | 2000 | 530 | -20 / +80 | 39 | K2-0710 | 55 | 900 | 5800 | -20 / +100 | 225 |
| G2E4-0280 | 11 | 2200 | 660 | -20 / +100 | 50 | G2K-0710 | 30 | 700 | 3000 | -20 / +100 | 532 |
| G2E7-0280 | 22 | 2400 | 1700 | -20 / +100 | 59 | G2K2-0710 | 75 | 800 | 7000 | -20 / +100 | 537 |
| E0-0315 | 5.5 | 2100 | 530 | -20 / +80 | 18 | K-0800 | 22 | 750 | 1900 | -20 / +100 | 249 |
| E2-0315 | 5.5 | 2100 | 530 | -20 / +80 | 22 | K1-0800 | 37 | 800 | 3550 | -20 / +100 | 261 |
| E4-0315 | 11 | 2400 | 660 | -20 / +100 | 29 | K2-0800 | 55 | 800 | 5800 | -20 / +100 | 278 |
| E6-0315 | 18.5 | 2400 | 1050 | -20 / +100 | 30 | G2K-0800 | 30 | 600 | 3000 | -20 / +100 | 665 |
| G2E0-0315 | 5.5 | 1600 | 530 | -20 / +80 | 38 | G2K2-0800 | 75 | 700 | 7000 | -20 / +100 | 670 |
| G2E2-0315 | 5.5 | 1600 | 530 | -20 / +80 | 48 | K-0900 | 30 | 650 | 3000 | -20 / +100 | 306 |
| G2E4-0315 | 11 | 1900 | 660 | -20 / +100 | 60 | K1-0900 | 45 | 700 | 3900 | -20 / +100 | 316 |
| G2E7-0315 | 30 | 2100 | 2000 | -20 / +100 | 73 | K2-0900 | 75 | 700 | 7000 | -20 / +100 | 320 |
| E0-0355 | 7.5 | 1800 | 840 | -20 / +80 | 23 | G2K-0900 | 37 | 500 | 3000 | -20 / +100 | 801 |
| E2-0355 | 7.5 | 1800 | 840 | -20 / +80 | 29 | G2K2-0900 | 75 | 600 | 7000 | -20 / +100 | 806 |
| E4-0355 | 15 | 2000 | 940 | -20 / +100 | 41 | K-1000 | 37 | 600 | 3000 | -20 / +100 | 333 |
| E6-0355 | 22 | 2000 | 1450 | -20 / +100 | 42 | K1-1000 | 45 | 600 | 3900 | -20 / +100 | 356 |
| G2E0-0355 | 7.5 | 1500 | 840 | -20 / +80 | 49 | G2K-1000 | 75 | 650 | 7000 | -20 / +100 | 360 |
| G2E2-0355 | 7.5 | 1500 | 840 | -20 / +80 | 63 | G2K2-1000 | 37 | 450 | 3000 | -20 / +100 | 894 |
| G2E4-0355 | 15 | 1700 | 940 | -20 / +100 | 84 | G2K2-1000 | 75 | 500 | 7000 | -20 / +100 | 899 |
| G2E7-0355 | 30 | 1900 | 2000 | -20 / +100 | 98 | | | | | | |
| E0-0400 | 7.5 | 1600 | 840 | -20 / +80 | 31 | | | | | | |
| E2-0400 | 7.5 | 1600 | 840 | -20 / +80 | 38 | | | | | | |
| E4-0400 | 15 | 1800 | 940 | -20 / +100 | 52 | | | | | | |
| E6-0400 | 22 | 1800 | 1450 | -20 / +100 | 53 | | | | | | |
| G2E0-0400 | 7.5 | 1200 | 840 | -20 / +80 | 66 | | | | | | |
| G2E2-0400 | 7.5 | 1200 | 840 | -20 / +80 | 82 | | | | | | |
| G2E4-0400 | 15 | 1400 | 940 | -20 / +100 | 108 | | | | | | |
| G2E7-0400 | 37 | 1800 | 2950 | -20 / +100 | 133 | | | | | | |
| E0-0450 | 11 | 1400 | 1180 | -20 / +80 | 42 | | | | | | |
| E2-0450 | 11 | 1400 | 1180 | -20 / +80 | 50 | | | | | | |
| E4-0450 | 15 | 1500 | 1320 | -20 / +100 | 66 | | | | | | |
| E6-0450 | 30 | 1500 | 1800 | -20 / +100 | 67 | | | | | | |
| G2E0-0450 | 11 | 1000 | 1180 | -20 / +80 | 90 | | | | | | |
| G2E2-0450 | 11 | 1000 | 1180 | -20 / +80 | 107 | | | | | | |
| G2E4-0450 | 15 | 1200 | 1320 | -20 / +100 | 135 | | | | | | |
| G2E7-0450 | 37 | 1400 | 2950 | -20 / +100 | 159 | | | | | | |

Beschreibung

Einsatzgrenzen AT

| Einsatzgrenzen AT | | | | | | Einsatzgrenzen AT | | | | | |
|-------------------|---------------------------------|-------------------------------------|----------------------------|---------------------------------|-----------------------|-------------------|---------------------------------|-------------------------------------|----------------------------|---------------------------------|-----------------------|
| AT | Zulässige Motor-Nennleistung kW | Zulässige Ventilator Drehzahl 1/min | Zulässige Lagerbelastung N | Zulässige Mediums Temperatur °C | Ventilator Gewicht kg | AT | Zulässige Motor-Nennleistung kW | Zulässige Ventilator Drehzahl 1/min | Zulässige Lagerbelastung N | Zulässige Mediums Temperatur °C | Ventilator Gewicht kg |
| S-7/7 | 3 | 2600 | 350 | -20 / +85 | 5 | S-18/13 | 7.5 | 1200 | 620 | -20 / +85 | 27 |
| SC-7/7 | 3 | 2600 | 350 | -20 / +85 | 6 | SC-18/13 | 7.5 | 1200 | 620 | -20 / +85 | 33 |
| G2L-7/7 | 3 | 2400 | 350 | -20 / +85 | 11.7 | AR-18/13 | 15 | 1200 | 1200 | -20 / +100 | 33 |
| SC2-7/7 | 3 | 2600 | 350 | -20 / +85 | 13.7 | G2L-18/13 | 7.5 | 1100 | 620 | -20 / +85 | 57.8 |
| S-9/7 | 3 | 2500 | 350 | -20 / +85 | 6.6 | SC2-18/13 | 7.5 | 1200 | 620 | -20 / +85 | 69.8 |
| SC-9/7 | 3 | 2500 | 350 | -20 / +85 | 8.3 | G2C-18/13 | 15 | 1200 | 1600 | -20 / +100 | 91 |
| AR-9/7 | 7.5 | 2500 | 620 | -20 / +100 | 8.3 | G3C-18/13 | 15 | 1000 | 1600 | -20 / +100 | 118 |
| G2L-9/7 | 3 | 2400 | 350 | -20 / +85 | 14.9 | S-18/18 | 7.5 | 1100 | 620 | -20 / +85 | 32.5 |
| SC2-9/7 | 3 | 2500 | 350 | -20 / +85 | 18 | SC-18/18 | 7.5 | 1100 | 620 | -20 / +85 | 38.2 |
| G2C-9/7 | 7.5 | 2500 | 1000 | -20 / +100 | 23.5 | AR-18/18 | 15 | 1100 | 1200 | -20 / +100 | 38.2 |
| S-9/9 | 3 | 2100 | 350 | -20 / +85 | 7.9 | G2L-18/18 | 7.5 | 800 | 620 | -20 / +85 | 70.5 |
| SC-9/9 | 3 | 2100 | 350 | -20 / +85 | 9.5 | SC2-18/18 | 7.5 | 800 | 620 | -20 / +85 | 81.9 |
| AR-9/9 | 7.5 | 2100 | 620 | -20 / +100 | 9.5 | G2C-18/18 | 15 | 1000 | 1600 | -20 / +100 | 106 |
| G2L-9/9 | 3 | 2000 | 350 | -20 / +85 | 18.1 | G3C-18/18 | 15 | 700 | 1600 | -20 / +100 | 137 |
| SC2-9/9 | 3 | 2100 | 350 | -20 / +85 | 21.8 | TIC-20/15 | 15 | 1300 | 1200 | -20 / +100 | 71 |
| G2C-9/9 | 7.5 | 2100 | 1000 | -20 / +100 | 27 | G2C-20/15 | 18.5 | 1300 | 1600 | -20 / +100 | 137 |
| S-10/8 | 3 | 2500 | 350 | -20 / +85 | 8.3 | G2CC2-20/15 | 45 | 1300 | 6500 | -20 / +100 | 144 |
| SC-10/8 | 3 | 2500 | 350 | -20 / +85 | 9.8 | G3C-20/15 | 18.5 | 900 | 1600 | -20 / +100 | 315 |
| AR-10/8 | 7.5 | 2500 | 620 | -20 / +100 | 9.8 | G3CC2-20/15 | 45 | 1100 | 6500 | -20 / +100 | 319 |
| G2L-10/8 | 3 | 2100 | 350 | -20 / +85 | 18.5 | TIC-20/20 | 15 | 1300 | 1200 | -20 / +100 | 78 |
| SC2-10/8 | 3 | 2500 | 350 | -20 / +85 | 21.8 | G2C-20/20 | 18.5 | 900 | 1600 | -20 / +100 | 150 |
| G2C-10/8 | 7.5 | 2500 | 1000 | -20 / +100 | 27 | G2CC2-20/20 | 45 | 1200 | 6500 | -20 / +100 | 158 |
| S-10/10 | 4 | 2000 | 350 | -20 / +85 | 9.3 | G3C-20/20 | 18.5 | 700 | 1600 | -20 / +100 | 355 |
| SC-10/10 | 4 | 2000 | 350 | -20 / +85 | 11 | G3CC2-20/20 | 45 | 800 | 6500 | -20 / +100 | 359 |
| AR-10/10 | 7.5 | 2000 | 620 | -20 / +100 | 11 | TIC-22/15 | 15 | 1300 | 1200 | -20 / +100 | 73 |
| G2L-10/10 | 3 | 1800 | 350 | -20 / +85 | 21.1 | G2C-22/15 | 18.5 | 1300 | 1600 | -20 / +100 | 141 |
| SC2-10/10 | 3 | 2000 | 350 | -20 / +85 | 23.5 | G2CC2-22/15 | 45 | 1300 | 6500 | -20 / +100 | 148 |
| G2C-10/10 | 7.5 | 1700 | 1000 | -20 / +100 | 31 | G3C-22/15 | 18.5 | 800 | 1600 | -20 / +100 | 340 |
| S-12/9 | 5.5 | 2000 | 620 | -20 / +85 | 12.7 | G3CC2-22/15 | 45 | 1000 | 6500 | -20 / +100 | 347 |
| SC-12/9 | 5.5 | 2000 | 620 | -20 / +85 | 16 | TIC-22/22 | 15 | 1200 | 1200 | -20 / +100 | 82.5 |
| AR-12/9 | 11 | 2000 | 1000 | -20 / +100 | 16 | G2C-22/22 | 18.5 | 900 | 1600 | -20 / +100 | 165 |
| G2L-12/9 | 5.5 | 1800 | 620 | -20 / +85 | 28.2 | G2CC2-22/22 | 45 | 1000 | 6500 | -20 / +100 | 173 |
| SC2-12/9 | 5.5 | 2000 | 620 | -20 / +85 | 34.8 | G3C-22/22 | 18.5 | 600 | 1600 | -20 / +100 | 425 |
| G2C-12/9 | 11 | 2000 | 1200 | -20 / +100 | 45.5 | G3CC2-22/22 | 45 | 800 | 6500 | -20 / +100 | 438 |
| G3C-12/9 | 11 | 2000 | 1200 | -20 / +100 | 70 | TIC-25/20 | 15 | 1000 | 1600 | -20 / +100 | 93 |
| S-12/12 | 5.5 | 1500 | 620 | -20 / +85 | 15.2 | G2C-25/20 | 18.5 | 700 | 1600 | -20 / +100 | 195 |
| SC-12/12 | 5.5 | 1500 | 620 | -20 / +85 | 18.4 | G2CC2-25/20 | 45 | 800 | 6500 | -20 / +100 | 202 |
| AR-12/12 | 11 | 1500 | 1000 | -20 / +100 | 18.4 | G3C-25/20 | 18.5 | 600 | 1600 | -20 / +100 | 432 |
| G2L-12/12 | 5.5 | 1400 | 620 | -20 / +85 | 33.8 | G3CC2-25/20 | 45 | 700 | 6500 | -20 / +100 | 436 |
| SC2-12/12 | 5.5 | 1500 | 620 | -20 / +85 | 40.2 | TIC-25/25 | 15 | 900 | 1600 | -20 / +100 | 105 |
| G2C-12/12 | 11 | 1400 | 1200 | -20 / +100 | 51 | G2C-25/25 | 18.5 | 700 | 1600 | -20 / +100 | 202 |
| G3C-12/12 | 11 | 1400 | 1200 | -20 / +100 | 81 | G2CC2-25/25 | 55 | 800 | 6500 | -20 / +100 | 210 |
| S-15/11 | 5.5 | 2000 | 620 | -20 / +85 | 17.7 | G3C-25/25 | 18.5 | 500 | 1600 | -20 / +100 | 480 |
| SC-15/11 | 5.5 | 2000 | 620 | -20 / +85 | 20.9 | G3CC2-25/25 | 55 | 600 | 6500 | -20 / +100 | 484 |
| AR-15/11 | 11 | 2000 | 1000 | -20 / +100 | 20.9 | TIC-28/20 | 18.5 | 800 | 1600 | -20 / +100 | 120 |
| G2L-15/11 | 5.5 | 1400 | 620 | -20 / +85 | 39.7 | G2C-28/20 | 18.5 | 600 | 1600 | -20 / +100 | 210 |
| SC2-15/11 | 5.5 | 2000 | 620 | -20 / +85 | 46.1 | G2CC2-28/20 | 55 | 800 | 7000 | -20 / +100 | 218 |
| G2C-15/11 | 11 | 1500 | 1200 | -20 / +100 | 57.4 | G3C-28/20 | 18.5 | 600 | 1600 | -20 / +100 | 474 |
| G3C-15/11 | 15 | 1500 | 1600 | -20 / +100 | 90 | G3CC2-28/20 | 55 | 650 | 7000 | -20 / +100 | 478 |
| S-15/15 | 5.5 | 1200 | 620 | -20 / +85 | 20.6 | TIC-28/28 | 18.5 | 800 | 1600 | -20 / +100 | 127 |
| SC-15/15 | 5.5 | 1200 | 620 | -20 / +85 | 24.5 | G2C-28/28 | 18.5 | 600 | 1600 | -20 / +100 | 235 |
| AR-15/15 | 11 | 1200 | 1000 | -20 / +100 | 24.5 | G2CC2-28/28 | 55 | 700 | 7000 | -20 / +100 | 244 |
| G2L-15/15 | 5.5 | 1100 | 620 | -20 / +85 | 45.3 | G3C-28/28 | 18.5 | 400 | 1600 | -20 / +100 | 539 |
| SC2-15/15 | 5.5 | 1200 | 620 | -20 / +85 | 53.1 | G3CC2-28/28 | 55 | 550 | 7000 | -20 / +100 | 543 |
| G2C-15/15 | 11 | 950 | 1200 | -20 / +100 | 68 | TIC-30/20 | 18.5 | 800 | 1600 | -20 / +100 | 131 |
| G3C-15/15 | 15 | 1000 | 1600 | -20 / +100 | 108 | G2C-30/20 | 18.5 | 600 | 1600 | -20 / +100 | 245 |
| | | | | | | G2CC2-30/20 | 55 | 700 | 7000 | -20 / +100 | 253 |
| | | | | | | G3C-30/20 | 18.5 | 550 | 1600 | -20 / +100 | 505 |
| | | | | | | G3CC2-30/20 | 55 | 600 | 7000 | -20 / +100 | 509 |
| | | | | | | TIC-30/28 | 18.5 | 800 | 1600 | -20 / +100 | 138 |
| | | | | | | G2C-30/28 | 18.5 | 600 | 1600 | -20 / +100 | 302 |
| | | | | | | G2CC2-30/28 | 55 | 700 | 7000 | -20 / +100 | 310 |
| | | | | | | G3C-30/28 | 18.5 | 400 | 1600 | -20 / +100 | 577 |
| | | | | | | G3CC2-30/28 | 55 | 500 | 7000 | -20 / +100 | 581 |

Beschreibung

Einsatzgrenzen RDH

| RDH | Zulässige Motor-Nennleistung kW | Zulässige Ventilator Drehzahl 1/min | Zulässige Lagerbelastung N | Zulässige Mediums Temperatur °C | Ventilator Gewicht kg | RDH | Zulässige Motor-Nennleistung kW | Zulässige Ventilator Drehzahl 1/min | Zulässige Lagerbelastung N | Zulässige Mediums Temperatur °C | Ventilator Gewicht kg |
|-----------|---------------------------------|-------------------------------------|----------------------------|---------------------------------|-----------------------|-----------|---------------------------------|-------------------------------------|----------------------------|---------------------------------|-----------------------|
| E0-0180 | 2.2 | 6800 | 420 | -20 / +80 | 5.3 | R-0710 | 15 | 1300 | 1800 | -20 / +80 | 165 |
| E2-0180 | 2.2 | 6800 | 420 | -20 / +80 | 7.1 | K-0710 | 22 | 1500 | 1900 | -20 / +100 | 220 |
| E0-0200 | 3 | 6000 | 420 | -20 / +80 | 6.6 | K1-0710 | 37 | 1700 | 3550 | -20 / +100 | 240 |
| E2-0200 | 3 | 6000 | 420 | -20 / +80 | 8.5 | K2-0710 | 55 | 2000 | 5800 | -20 / +100 | 250 |
| E4-0200 | 3 | 6800 | 420 | -20 / +100 | 11.8 | G2K-0710 | 30 | 1400 | 3000 | -20 / +100 | 580 |
| E0-0225 | 4 | 5800 | 420 | -20 / +80 | 7.8 | G2K2-0710 | 75 | 1700 | 7000 | -20 / +100 | 586 |
| E2-0225 | 4 | 5800 | 420 | -20 / +80 | 9.9 | K-0800 | 22 | 1200 | 1900 | -20 / +100 | 270 |
| E4-0225 | 4 | 6000 | 420 | -20 / +100 | 13.6 | K1-0800 | 37 | 1400 | 3550 | -20 / +100 | 297 |
| E0-0250 | 4 | 4600 | 420 | -20 / +80 | 13.3 | K2-0800 | 55 | 1650 | 5800 | -20 / +100 | 305 |
| E2-0250 | 4 | 4600 | 420 | -20 / +80 | 15.7 | G2K-0800 | 30 | 1150 | 3000 | -20 / +100 | 747 |
| E4-0250 | 5.5 | 5400 | 450 | -20 / +100 | 21 | G2K2-0800 | 75 | 1400 | 7000 | -20 / +100 | 753 |
| G2E4-0250 | 5.5 | 2900 | 450 | -20 / +100 | 46 | K-0900 | 30 | 1100 | 3000 | -20 / +100 | 343 |
| G2E7-0250 | 7.5 | 3500 | 660 | -20 / +100 | 49 | K1-0900 | 45 | 1250 | 3900 | -20 / +100 | 355 |
| E0-0280 | 5.5 | 4000 | 530 | -20 / +80 | 17.8 | K2-0900 | 75 | 1500 | 7000 | -20 / +100 | 375 |
| E2-0280 | 5.5 | 4000 | 530 | -20 / +80 | 21 | G2K-0900 | 37 | 1000 | 3000 | -20 / +100 | 883 |
| E4-0280 | 7.5 | 4700 | 660 | -20 / +100 | 28 | G2K2-0900 | 75 | 1100 | 7000 | -20 / +100 | 889 |
| G2E4-0280 | 5.5 | 3000 | 660 | -20 / +100 | 61 | K-1000 | 37 | 1000 | 3000 | -20 / +100 | 415 |
| G2E7-0280 | 11 | 3400 | 940 | -20 / +100 | 65 | K1-1000 | 45 | 1000 | 3900 | -20 / +100 | 430 |
| E0-0315 | 5.5 | 3500 | 530 | -20 / +80 | 21 | K2-1000 | 75 | 1300 | 7000 | -20 / +100 | 450 |
| E2-0315 | 5.5 | 3500 | 530 | -20 / +80 | 25 | G2K-1000 | 37 | 800 | 3000 | -20 / +100 | 1048 |
| E4-0315 | 7.5 | 4100 | 660 | -20 / +100 | 32 | G2K2-1000 | 75 | 800 | 7000 | -20 / +100 | 1054 |
| E6-0315 | 11 | 4500 | 1050 | -20 / +100 | 34 | X1-1120 | 55 | 900 | 8000 | -20 / +100 | 610 |
| G2E4-0315 | 5.5 | 2200 | 660 | -20 / +100 | 70 | X2-1120 | 110 | 1170 | 8000 | -20 / +100 | 890 |
| G2E7-0315 | 11 | 3300 | 1320 | -20 / +100 | 79 | X1-1250 | 75 | 800 | 8000 | -20 / +100 | 950 |
| E0-0355 | 7.5 | 3300 | 840 | -20 / +80 | 29 | X2-1250 | 132 | 1050 | 10000 | -20 / +100 | 1140 |
| E2-0355 | 7.5 | 3300 | 840 | -20 / +80 | 34 | X1-1400 | 90 | 720 | 9000 | -20 / +100 | 1370 |
| E4-0355 | 11 | 3800 | 940 | -20 / +100 | 46 | X2-1400 | 160 | 930 | 12500 | -20 / +100 | 1390 |
| E6-0355 | 15 | 4000 | 1450 | -20 / +100 | 47 | | | | | | |
| G2E4-0355 | 7.5 | 2000 | 940 | -20 / +100 | 104 | | | | | | |
| G2E7-0355 | 11 | 2600 | 1320 | -20 / +100 | 109 | | | | | | |
| E0-0400 | 7.5 | 2700 | 840 | -20 / +80 | 36 | | | | | | |
| E2-0400 | 7.5 | 2700 | 840 | -20 / +80 | 42 | | | | | | |
| E4-0400 | 15 | 3100 | 940 | -20 / +100 | 57 | | | | | | |
| E6-0400 | 22 | 3500 | 1450 | -20 / +100 | 58 | | | | | | |
| G2E4-0400 | 7.5 | 1600 | 940 | -20 / +100 | 126 | | | | | | |
| G2E7-0400 | 18.5 | 2800 | 1760 | -20 / +100 | 144 | | | | | | |
| E0-0450 | 11 | 2500 | 1180 | -20 / +80 | 50 | | | | | | |
| E2-0450 | 11 | 2500 | 1180 | -20 / +80 | 57 | | | | | | |
| E4-0450 | 15 | 2800 | 1320 | -20 / +100 | 73 | | | | | | |
| E6-0450 | 30 | 3200 | 1800 | -20 / +100 | 75 | | | | | | |
| G2E4-0450 | 11 | 1400 | 1320 | -20 / +100 | 160 | | | | | | |
| G2E7-0450 | 18.5 | 2200 | 1760 | -20 / +100 | 176 | | | | | | |
| E0-0500 | 11 | 2100 | 1180 | -20 / +80 | 62 | | | | | | |
| E2-0500 | 11 | 2100 | 1180 | -20 / +80 | 70 | | | | | | |
| E4-0500 | 15 | 2350 | 1320 | -20 / +100 | 90 | | | | | | |
| E6-0500 | 30 | 2650 | 1800 | -20 / +100 | 92 | | | | | | |
| E7-0500 | 37 | 2800 | 2200 | -20 / +100 | 110 | | | | | | |
| G2E4-0500 | 11 | 1200 | 1320 | -20 / +100 | 197 | | | | | | |
| G2E7-0500 | 30 | 2200 | 3000 | -20 / +100 | 235 | | | | | | |
| E0-0560 | 15 | 1950 | 1450 | -20 / +80 | 79 | | | | | | |
| E2-0560 | 15 | 1950 | 1450 | -20 / +80 | 92 | | | | | | |
| E4-0560 | 18.5 | 2100 | 1760 | -20 / +100 | 141 | | | | | | |
| E6-0560 | 30 | 2400 | 2550 | -20 / +100 | 148 | | | | | | |
| E7-0560 | 37 | 2600 | 3700 | -20 / +100 | 153 | | | | | | |
| G2E4-0560 | 11 | 1100 | 1760 | -20 / +100 | 301 | | | | | | |
| G2E7-0560 | 30 | 1900 | 3000 | -20 / +100 | 336 | | | | | | |
| R-0630 | 15 | 1600 | 1450 | -20 / +80 | 119 | | | | | | |
| K-0630 | 18.5 | 1700 | 1760 | -20 / +100 | 173 | | | | | | |
| K1-0630 | 30 | 2000 | 2550 | -20 / +100 | 180 | | | | | | |
| K2-0630 | 45 | 2300 | 3700 | -20 / +100 | 185 | | | | | | |
| G2K-0630 | 15 | 1000 | 1760 | -20 / +100 | 370 | | | | | | |
| G2K2-0630 | 37 | 1400 | 3000 | -20 / +100 | 408 | | | | | | |

Beschreibung

Einsatzgrenzen RZR

| RZR | Zulässige Motor-Nennleistung kW | Zulässige Ventilator Drehzahl 1/min | Zulässige Lagerbelastung N | Zulässige Mediums Temperatur °C | Ventilator Gewicht kg | RZR | Zulässige Motor-Nennleistung kW | Zulässige Ventilator Drehzahl 1/min | Zulässige Lagerbelastung N | Zulässige Mediums Temperatur °C | Ventilator Gewicht kg |
|---------|---------------------------------|-------------------------------------|----------------------------|---------------------------------|-----------------------|---------|---------------------------------|-------------------------------------|----------------------------|---------------------------------|-----------------------|
| 11-0200 | 7.5 | 7490 | 480 | -20 / +80 | 11 | 18-0900 | 75 | 1540 | 6000 | -20 / +80 | 409 |
| 12-0200 | 7.5 | 7490 | 480 | -20 / +80 | 12 | 13-0900 | 75 | 1540 | 6000 | -20 / +80 | 447 |
| 19-0200 | 7.5 | 7490 | 480 | -20 / +80 | 13 | 11-1000 | 22 | 800 | 2200 | -20 / +80 | 416 |
| 11-0225 | 7.5 | 6640 | 500 | -20 / +80 | 13 | 15-1000 | 75 | 1140 | 6200 | -20 / +80 | 416 |
| 12-0225 | 7.5 | 6640 | 500 | -20 / +80 | 15 | 19-1000 | 75 | 1140 | 6200 | -20 / +80 | 462 |
| 19-0225 | 7.5 | 6640 | 500 | -20 / +80 | 16 | 18-1000 | 75 | 1400 | 6200 | -20 / +80 | 471 |
| 11-0250 | 7.5 | 5250 | 540 | -20 / +80 | 15 | 13-1000 | 75 | 1400 | 6200 | -20 / +80 | 517 |
| 12-0250 | 7.5 | 5250 | 540 | -20 / +80 | 17 | 13-1120 | 132 | 1220 | 10000 | -20 / +80 | 710 |
| 19-0250 | 7.5 | 5970 | 540 | -20 / +80 | 17 | 13-1250 | 160 | 1100 | 15000 | -20 / +80 | 1100 |
| 11-0280 | 7.5 | 5235 | 630 | -20 / +80 | 20 | 13-1400 | 200 | 1000 | 20000 | -20 / +80 | 1390 |
| 12-0280 | 7.5 | 5235 | 630 | -20 / +80 | 23 | 13-1600 | 250 | 860 | 20000 | -20 / +80 | 1870 |
| 19-0280 | 11 | 5300 | 850 | -20 / +80 | 23 | | | | | | |
| 11-0315 | 7.5 | 4418 | 660 | -20 / +80 | 24 | | | | | | |
| 12-0315 | 7.5 | 4418 | 660 | -20 / +80 | 27 | | | | | | |
| 19-0315 | 11 | 4730 | 910 | -20 / +80 | 28 | | | | | | |
| 11-0355 | 7.5 | 3200 | 720 | -20 / +80 | 33 | | | | | | |
| 12-0355 | 7.5 | 3200 | 720 | -20 / +80 | 36 | | | | | | |
| 19-0355 | 11 | 4187 | 950 | -20 / +80 | 39 | | | | | | |
| 11-0400 | 7.5 | 3027 | 1020 | -20 / +80 | 43 | | | | | | |
| 12-0400 | 7.5 | 3027 | 1020 | -20 / +80 | 49 | | | | | | |
| 15-0400 | 30 | 3600 | 1970 | -20 / +80 | 61 | | | | | | |
| 19-0400 | 30 | 3600 | 1970 | -20 / +80 | 66 | | | | | | |
| 18-0400 | 30 | 3600 | 1970 | -20 / +80 | 70 | | | | | | |
| 13-0400 | 30 | 3600 | 1970 | -20 / +80 | 75 | | | | | | |
| 11-0450 | 7.5 | 2504 | 1080 | -20 / +80 | 54 | | | | | | |
| 12-0450 | 7.5 | 2504 | 1080 | -20 / +80 | 60 | | | | | | |
| 15-0450 | 30 | 3360 | 2000 | -20 / +80 | 73 | | | | | | |
| 19-0450 | 30 | 3360 | 2000 | -20 / +80 | 82 | | | | | | |
| 18-0450 | 30 | 3360 | 2000 | -20 / +80 | 83 | | | | | | |
| 13-0450 | 30 | 3360 | 2000 | -20 / +80 | 92 | | | | | | |
| 11-0500 | 7.5 | 2050 | 1140 | -20 / +80 | 65 | | | | | | |
| 12-0500 | 7.5 | 2050 | 1140 | -20 / +80 | 72 | | | | | | |
| 15-0500 | 30 | 2920 | 2040 | -20 / +80 | 94 | | | | | | |
| 19-0500 | 30 | 2920 | 2040 | -20 / +80 | 105 | | | | | | |
| 18-0500 | 30 | 2920 | 2040 | -20 / +80 | 105 | | | | | | |
| 13-0500 | 30 | 2920 | 2040 | -20 / +80 | 116 | | | | | | |
| 11-0560 | 15 | 2205 | 1830 | -20 / +80 | 103 | | | | | | |
| 12-0560 | 15 | 2205 | 1830 | -20 / +80 | 109 | | | | | | |
| 15-0560 | 37 | 2400 | 2950 | -20 / +80 | 125 | | | | | | |
| 19-0560 | 37 | 2400 | 2950 | -20 / +80 | 136 | | | | | | |
| 18-0560 | 37 | 2490 | 2950 | -20 / +80 | 140 | | | | | | |
| 13-0560 | 37 | 2490 | 2950 | -20 / +80 | 151 | | | | | | |
| 11-0630 | 15 | 1838 | 1960 | -20 / +80 | 124 | | | | | | |
| 12-0630 | 15 | 1838 | 1960 | -20 / +80 | 132 | | | | | | |
| 15-0630 | 37 | 1880 | 3000 | -20 / +80 | 149 | | | | | | |
| 19-0630 | 37 | 1880 | 3000 | -20 / +80 | 162 | | | | | | |
| 18-0630 | 37 | 2380 | 3000 | -20 / +80 | 167 | | | | | | |
| 13-0630 | 37 | 2380 | 3000 | -20 / +80 | 180 | | | | | | |
| 11-0710 | 18.5 | 1627 | 2080 | -20 / +80 | 177 | | | | | | |
| 12-0710 | 18.5 | 1627 | 2080 | -20 / +80 | 194 | | | | | | |
| 15-0710 | 55 | 2000 | 4400 | -20 / +80 | 201 | | | | | | |
| 19-0710 | 55 | 2000 | 4400 | -20 / +80 | 225 | | | | | | |
| 18-0710 | 55 | 2120 | 4400 | -20 / +80 | 230 | | | | | | |
| 13-0710 | 55 | 2120 | 4400 | -20 / +80 | 254 | | | | | | |
| 11-0800 | 22 | 1300 | 2150 | -20 / +80 | 250 | | | | | | |
| 15-0800 | 55 | 1470 | 4500 | -20 / +80 | 250 | | | | | | |
| 19-0800 | 55 | 1470 | 4500 | -20 / +80 | 280 | | | | | | |
| 18-0800 | 55 | 1700 | 4500 | -20 / +80 | 289 | | | | | | |
| 13-0800 | 55 | 1700 | 4500 | -20 / +80 | 319 | | | | | | |
| 11-0900 | 22 | 1000 | 2180 | -20 / +80 | 358 | | | | | | |
| 15-0900 | 75 | 1430 | 6000 | -20 / +80 | 358 | | | | | | |
| 19-0900 | 75 | 1430 | 6000 | -20 / +80 | 396 | | | | | | |

Beschreibung

Leistung



$$P_{sF} = P_F - P_{d2}$$

$$P_{sF} = P_F - f_{pd} \times P_{d2}$$

Die Kennlinien zeigen die Totaldruckerhöhung p_F als Funktion des Volumenstromes q_V bei doppelt logarithmischer Netzteilung. Die Drossellinien (Widerstandsparabeln) erscheinen hierbei als Geraden.

Die Kennlinien beziehen sich auf eine Dichte $\rho_1 = 1,2 \text{ kg/m}^3$ des Fördermediums am Ventilatoreintritt.

Proportional mit der Dichte ρ_1 verändert sich die Druckerhöhung und die Antriebsleistung.

Die Strömungsgeschwindigkeit v_2 und der dynamische Druck p_{d2} sind auf den Flanschquerschnitt am Ventilator-Austritt bezogen.

Die statische Druckerhöhung p_{sF} bei angeschlossenem druckseitigem Kanal (Einbauart B) ergibt sich daher aus der Beziehung:

Ist druckseitig kein Kanal angeschlossen (Einbauart A), bleibt der Sprungdiffusor ohne Wirkung.

Die Druckerhöhung des frei ausblasenden Ventilators p_{sF} errechnet sich dann nach den Beziehungen:

Die in den Kennfeldern dargestellten Einsatzgrenzen (blau gestrichelte Linien) kennzeichnen den empfohlenen Einsatzbereich der Ventilatoren, für den ein stabiles Betriebsverhalten bei hohen Wirkungsgraden erwartet werden kann.

Der an den Drossellinien angeschriebene Wirkungsgrad gilt nur für die maximal zulässige Ventilatorumdrehzahl N_{max} , er verringert sich mit abnehmender Ventilatorumdrehzahl.

| | ADH | | RDH | | RZR |
|----------|------------|------------|------------|------------|------------|
| | 0160/-0560 | 0630/-1000 | 0180/-1000 | 1120/-1400 | 1120/-1600 |
| f_{pd} | 1.9 | 1.66 | 1.74 | 1.15 | 1.00 |

RZR 0200/-1000 siehe Kennlinien

| | AT | | | | | | | | | |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 7/7 | 9/7 | 9/9 | 10/8 | 10/10 | 12/9 | 12/12 | 15/11 | 15/15 | 18/13 |
| f_{pd} | 1.96 | 2.16 | 1.95 | 2.08 | 2.24 | 1.83 | 1.94 | 2.10 | 2.17 | 1.98 |
| | 18/18 | 20/15 | 20/20 | 22/15 | 22/22 | 25/20 | 25/25 | 28/20 | 30/20 | 30/28 |
| f_{pd} | 1.86 | 2.48 | 2.26 | 2.46 | 2.42 | 2.48 | 2.49 | 2.37 | 2.44 | 2.41 |

$$\eta_a = \eta_r \times \frac{P_r}{P_r + P_b}$$

Wirkungsgrad ADH / AT / RDH

Die Leistungskurven P_r in den Kennfeldern entsprechen der vom Laufrad aufgenommenen Leistung.

Die in den Kennfeldern (rechts) dargestellten vertikalen Skalenleisten zeigen die Lagerverlustleistung P_b der einzelnen Ausführungen in Abhängigkeit von der Ventilatorumdrehzahl.

Die Wellenleistung des Ventilators ergibt sich aus der Addition von Laufradleistung P_r und Lagerverlustleistung P_b . Dem entsprechend verringert sich der tatsächliche Wirkungsgrad nach der Formel:

Wirkungsgrad RZR

Die tatsächlichen Wirkungsgrade für Ventilatorumdrehzahlen kleiner N_{max} errechnen sich als Produkt aus dem bei N_{max} abgelesenen Wirkungsgrad multipliziert mit dem der jeweiligen Ventilatorumdrehzahl entsprechenden Faktor f_{η} (Ablesewert aus rechter Skalenleiste im Kennfeld).

$$P_N \geq P_a \times f_p$$

Motor-Nennleistung ADH / AT / RDH / RZR

Für die Bestimmung der erforderlichen Motor-Nennleistung P_N muss die Antriebsleistung bezogen auf die Ventilatorwelle P_r um einen Sicherheitszuschlag für Riementriebsverluste und Drehzahlabweichungen erhöht werden.

Der Faktor f_p muss geschätzt werden. Als Richtwert werden unten stehende Zahlenwerte vorgeschlagen.

| ADH / AT | | RDH / RZR | |
|--|--------------|--|--------------|
| $P_a < 0.75 \text{ kW}$ | $f_p = 1.30$ | $P_a < 0.75 \text{ kW}$ | $f_p = 1.25$ |
| $P_a \geq 0.75 \text{ kW} \dots < 10 \text{ kW}$ | $f_p = 1.20$ | $P_a \geq 0.75 \text{ kW} \dots < 10 \text{ kW}$ | $f_p = 1.15$ |
| $P_a \geq 10 \text{ kW}$ | $f_p = 1.15$ | $P_a \geq 10 \text{ kW}$ | $f_p = 1.12$ |

Beschreibung

Leistung

$$t_A = \frac{8 \times J \times N^2}{P_N \times 10^6}$$

Bei der Auswahl des richtigen Antriebsmotors muss auch überprüft werden, ob aufgrund der zu beschleunigenden großen Massen die Anlaufzeit noch in den zulässigen Grenzen bleibt.

Die Anlaufzeit kann näherungsweise nach folgender Formel bestimmt werden:

Darin bedeuten:

t_A = Anlaufzeit in Sekunden

J = Massenträgheitsmoment in kgm^2

N = Drehzahl des Ventilators in 1/min

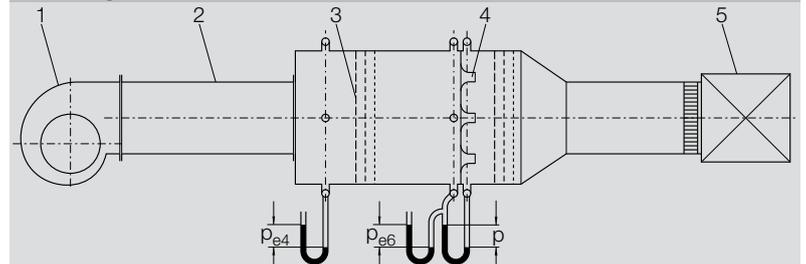
P_N = Nennleistung Motor in kW

(Lauftradgewicht und Massenträgheitsmoment siehe jeweiliges Ventilator-Kennfeld)

Ist t_A größer als die vom Motorhersteller genannte max. Anlaufzeit bzw. größer als die Auslösezeit eines Motorschutzschalters, dann muss ein stärkerer Motor eingesetzt werden oder der Schutzschalter ist für Schwer- Anlauf auszuliegen.

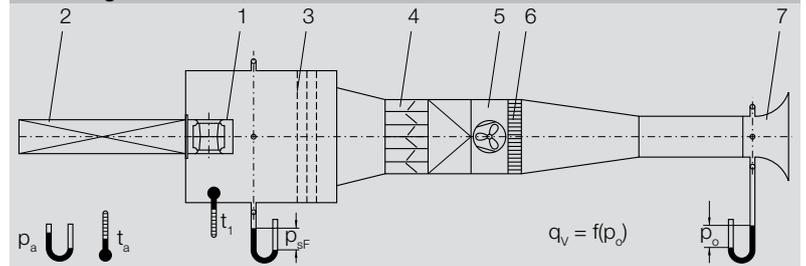
- 1 = Prüfventilator
- 2 = druckseitige Ausgleichsstrecke
- 3 = Sieb
- 4 = Einströmdüsen
- 5 = Hilfsventilator

Ermittlung der Ventilator Kennlinien ADH / AT / RDH - AMCA 210-99 / ISO 5801



- 1 = Prüfventilator
- 2 = druckseitige Ausgleichsstrecke
- 3 = Sieb
- 4 = stufenlos verstellbare Drossel
- 5 = Hilfsventilator
- 6 = Wabengleichrichter
- 7 = (Norm-) Einströmdüse

Ermittlung der Ventilator Kennlinien RZR - ISO 5801 / DIN 24163



Leistungsdaten für Zwillingventilatoren

Die Leistungsdaten für Zwillingventilatoren (Kennzeichnung "G2") werden ausgehend von dem Betriebspunkt des Einzelventilators anhand folgender Formeln berechnet:

- **Druck:** $P_F G2 = P_F \times 1$
- **Volumenstrom:** $q_V G2 = q_V \times 2$
- **Wellenleistung:** $P_a G2 = P_a \times 2,15$
- **Ventilator Drehzahl:** $N G2 = N \times 1,05$
- **Geräusch:** $L_{WA G2} = L_{WA} + 3 \text{ dB}$

AMCA



Nicotra Gebhardt S.p.A. (Italien) bestätigen hiermit, dass die Ventilatoren der Baureihen ADH E der Ausführungen E0, E2, E4, E6 und E7 der Baugrößen 0160 bis 0560,

RDH E der Ausführungen E0, E2, E4, E6 und E7 der Baugrößen 0180 bis 0560, ADH und RDH der Ausführungen L, R, K, K1 und K2 der Baugrößen 0630 bis 1000, AT der Ausführungen S, SC, C und TIC der Baugrößen 7/7 bis 30/28, berechtigt sind, das AMCA-Label zu führen.

Nicotra Gebhardt GmbH (Deutschland) bestätigen hiermit, dass die Ventilatoren der Baureihen RZR der Ausführungen 11, 12, 15 der Baugrößen 0355 bis 1000 berechtigt sind, das AMCA-Label zu führen.

Die angegebenen Leistungsdaten sind in Übereinstimmung mit AMCA Publication 211 ermittelt worden und entsprechen den Bestimmungen der AMCA Zertifizierungsrichtlinien.

Die angegebenen Leistungsdaten für Einbauart "A" ("frei ausblasend"), und die der Zwillingausführungen G2L, G2R, G2K, G2K2, G2E0, G2E2, G2E4, G2E7, SC2, G2C und G2C-C2, und die der Drillingsausführungen G3C und G3C-C2 in jeder Einbauart sind nicht durch AMCA zertifiziert.

Beschreibung

Geräusch



Die Geräuschmessung und -auswertung erfolgte nach DIN 45635-38. „Geräuschmessung an Maschinen; Ventilatoren“.

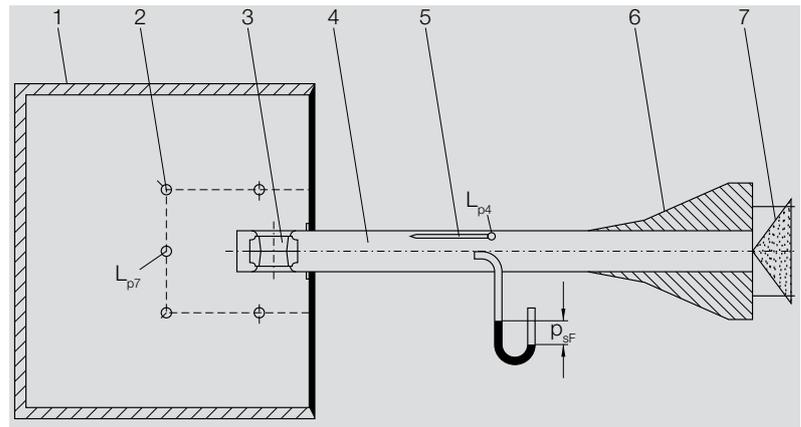
Kanalverfahren für die Austrittsseite

Das Kanalverfahren ist in DIN EN ISO 5136 beschrieben. Es wird die von dem Prüfventilator in den austrittsseitigen Kanal abgestrahlte Schalleistung bestimmt. Der Messkanal besitzt als Hauptmerkmal einen reflexionsarmen Abschluss, um Reflexionen der Schallwellen in den Kanal zurück zu vermeiden.

Hüllflächenverfahren für die Eintrittsseite

Das Hüllflächenverfahren ist in DIN 45635-1 und -38 beschrieben. In einem festgelegten Abstand um den Prüfventilator wird eine quaderförmige Messfläche angenommen, auf der mehrere Messpunkte liegen.

- 1 = Reflexionsarmer Raum
- 2 = Mikrofone für Hüllflächenmessung
- 3 = Prüfventilator
- 4 = Messkanal
- 5 = Mikrophon mit Mikrophonvorsatz für Kanalmessung
- 6 = Reflexionsarmer Abschluss
- 7 = Stufenlos einstellbare Drossel



In den Kennfeldern ist als Emissionsgröße der A-Schalleistungspegel L_{WA} angegeben.

A-Schalleistungspegel RZR

Der A-Schalleistungspegel gilt mit gleichem Zahlenwert für die Eintrittsseite (L_{WA7}) und die Austrittsseite (L_{WA4}).

A-Schalleistungspegel ADH / AT / RDH

Der in den Kennfeldern angegebene A-Schalleistungspegel gilt für die Eintrittsseite (L_{WA7}). Den austrittsseitigen Schalleistungspegel L_{WA4} erhält man durch: Den Korrekturfaktor ΔL_{Wrel4} (A) kann man abhängig von Drehzahl und Volumenstrombereich der Tabelle (links unten) auf den jeweiligen Kennfeldseiten (ADH / RDH) entnehmen.

$$L_{WA4} = L_{WA7} + \Delta L_{Wrel4}(A)$$

ADH / AT / RDH:

$$L_{Wfc7} = L_{WA7} + L_{Wrel7}$$

$$L_{Wfc4} = L_{WA7} + L_{Wrel4}$$

RZR:

$$L_{Wfc7} = L_{WA4;7} + L_{Wrel7}$$

$$L_{Wfc4} = L_{WA4;7} + L_{Wrel4}$$

Den bewerteten Schalldruckpegel L_{pA7}/L_{pA6} für einen Abstand 1m von der Eintrittsöffnung bzw. Austrittsöffnung erhält man angenähert, indem vom jeweiligen A-Schalleistungspegel 7 dB subtrahiert werden.

Hierbei ist jedoch zu beachten, dass Raumakustik, Kanalanschlüsse, Eigenfrequenzen, Reflexionen usw. das Geräusch an einem bestimmten Ort mehr oder weniger beeinflussen können.

Für genauere Berechnungen zur Bestimmung von Schallschutzmaßnahmen ist der unbewertete Schalleistungspegel in den Oktavbändern von Bedeutung:

Die Korrekturfaktoren L_{Wrel4} und L_{Wrel7} können abhängig von Drehzahl und Volumenstrombereich den Tabellen unter dem jeweiligen Kennfeld entnommen werden.

Der so berechnete Oktavschalleistungspegel kann in Einzelfällen im Frequenzbereich des Schaufeltones etwas höhere Werte erreichen.

$$f_{BP} = \frac{N \times z}{60}$$

f_s = Schaufelfrequenz in Hz
 N = Ventilator Drehzahl in 1/min
 z = Schaufelzahl (siehe Kennfeldseite)

Beschreibung

Geräusch

$$L_{Wfc6} = L_{Wfc4} + L_{Wer}$$

Bei freiem Ausblasen ohne angeschlossenen Kanal vermindern sich die Schallpegel durch die Endreflexion. Dies wirkt sich insbesondere auf tiefe Frequenzen aus. In diesem Fall sind die Oktavschalleistungspegel L_{Wfc4} der ersten drei Oktavbänder wie folgt zu korrigieren:

| ADH / AT / RDH / RZR | f_c | 63 | 125 | 250 | Hz |
|----------------------|-----------|-----|-----|-----|----|
| 0160/-0280 | L_{Wer} | -14 | -9 | -4 | dB |
| 0315/-0800 | L_{Wer} | -9 | -4 | -2 | dB |
| 0900/-1600 | L_{Wer} | -4 | -1 | 0 | dB |

Explosionsschutz nach ATEX



Ventilatoren zur Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen müssen der EG-Richtlinie 94/9/EG (ATEX 95) entsprechen. Geräte der Gruppe II (alle Anwendungen mit Ausnahme von Bergbau) werden entsprechend dem Maß an Sicherheit für den bestimmungsgemäßen Betrieb in die Gerätekategorien 1, 2 und 3 eingeteilt. Je nach Eignung wird darüber hinaus zwischen G (Gas, Dämpfe) und D (Staub) unterschieden. Harmonisierte europäische Normen sowie nationale Richtlinien sind zu beachten. Geräte der Kategorie 2 und 3 unterliegen weder einer Zulassungspflicht noch der Pflicht einer Baumusterprüfung. Der Hersteller erklärt die Konformität mit der EG-Richtlinie.

Bei den serienmäßigen Bauformen unserer Ventilatoren sind im Wesentlichen folgende Zündquellen zu berücksichtigen:

- ▶ Heiße Oberflächen, z. B. durch Reibungswärme oder Festfressen eines Lagers oder durch Blockieren eines Laufrades
- ▶ Reib-, Schleif- oder Schlagfunken, z. B. infolge Berührung des Laufrades mit feststehenden Bauteilen
- ▶ Funken infolge Entladung von elektrostatisch aufgeladenen, nicht leitfähigen Bauteilen, z. B. von Kunststoff-Flächen, Oberflächen mit starker Schichtdicke.

Voraussetzungen für den Betrieb:

- ▶ In der Umgebung des Motors dürfen die Temperaturgrenzen -20 °C und $+40\text{ °C}$ nicht überschritten werden.
- ▶ Die Temperaturgrenzen für das Fördermedium von -20 °C und $+60\text{ °C}$ dürfen nicht überschritten werden. Bei Überschreitung der Fördermediumstemperatur von $+60\text{ °C}$ auf der Saugseite ist der Ventilator abzuschalten!
- ▶ Die Ventilatoren dürfen nur mit horizontaler Welle eingesetzt werden.
- ▶ Die Ventilatoren sind gegen das Hineinfallen oder Einsaugen von Fremdkörpern zu sichern. Schutzgitter müssen als Zubehör separat bestellt werden.
- ▶ Auf dem Typenschild ist die maximal zulässige Drehzahl des Ventilators und die maximal zulässige Motorleistung angegeben.
- ▶ Ventilatoren zum Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen sind auf dem Typenschild als solche gekennzeichnet, sie werden mit einer EG Konformitätserklärung und einer Betriebs- und Wartungsanleitung ausgeliefert.

Die Betriebs- und Wartungsanleitung ist verbindlich zu beachten.

Die Konformität bezieht sich immer auf das gelieferte Ventilator-System. Wird der Ventilator bauseits mit Motor und Riemenantrieb komplettiert muss die Konformität des Ventilator-Systems neu erklärt werden.

Ventilatoren der Baureihen ADH, AT und RDH in ATEX-Ausführung auf Anfrage.

Beschreibung

Einsatzgrenzen RZR ATEX

| RZR | Zulässige Ventilator Drehzahl 1/min | Zulässige Wellenlei- stung kW | Zulässige Motor- Nennleistung kW |
|------------|---|-------------------------------------|--|
| 11-0200-2G | 6513 | 4.7 | 5.5 |
| 12-0200-2G | 6513 | 4.7 | 5.5 |
| 19-0200-2G | 6513 | 4.7 | 5.5 |
| 11-0225-2G | 5774 | 4.7 | 5.5 |
| 12-0225-2G | 5774 | 4.7 | 5.5 |
| 19-0225-2G | 5774 | 4.7 | 5.5 |
| 11-0250-2G | 4620 | 4.7 | 5.5 |
| 12-0250-2G | 4620 | 4.7 | 5.5 |
| 19-0250-2G | 5076 | 4.7 | 5.5 |
| 11-0280-2G | 4582 | 6.5 | 7.5 |
| 12-0280-2G | 4582 | 6.5 | 7.5 |
| 19-0280-2G | 4582 | 9.7 | 11 |
| 11-0315-2G | 3793 | 6.5 | 7.5 |
| 12-0315-2G | 3793 | 6.5 | 7.5 |
| 19-0315-2G | 4113 | 9.7 | 11 |
| 11-0355-2G | 3110 | 6.5 | 7.5 |
| 12-0355-2G | 3110 | 6.5 | 7.5 |
| 19-0355-2G | 3555 | 9.7 | 11 |
| 11-0400-2G | 2552 | 6.5 | 7.5 |
| 12-0400-2G | 2552 | 6.5 | 7.5 |
| 13-0400-2G | 3145 | 16.4 | 18.5 |
| 18-0400-2G | 2913 | 9.7 | 11 |
| 11-0450-2G | 2111 | 6.5 | 7.5 |
| 12-0450-2G | 2111 | 6.5 | 7.5 |
| 13-0450-2G | 2922 | 21.3 | 24 |
| 18-0450-2G | 2410 | 9.7 | 11 |
| 11-0500-2G | 1752 | 6.5 | 7.5 |
| 12-0500-2G | 1752 | 6.5 | 7.5 |
| 13-0500-2G | 2534 | 21.3 | 24 |
| 18-0500-2G | 2000 | 9.7 | 11 |
| 11-0560-2G | 1660 | 9.7 | 11 |
| 12-0560-2G | 1660 | 9.7 | 11 |
| 13-0560-2G | 2163 | 26.6 | 30 |
| 18-0560-2G | 1660 | 9.7 | 11 |
| 11-0630-2G | 1367 | 9.7 | 11 |
| 12-0630-2G | 1367 | 9.7 | 11 |
| 13-0630-2G | 2055 | 32.8 | 37 |
| 18-0630-2G | 1367 | 9.7 | 11 |
| 11-0710-2G | 1128 | 9.7 | 11 |
| 12-0710-2G | 1128 | 9.7 | 11 |
| 13-0710-2G | 1825 | 40.9 | 45 |
| 18-0710-2G | 1128 | 9.7 | 11 |
| 11-0800-2G | 927 | 9.7 | 11 |
| 18-0800-2G | 927 | 9.7 | 11 |
| 13-0800-2G | 1474 | 40.9 | 45 |
| 11-0900-2G | 767 | 9.7 | 11 |
| 18-0900-2G | 767 | 9.7 | 11 |
| 13-0900-2G | 1339 | 68 | 75 |
| 11-0100-2G | 650 | 9.7 | 11 |
| 18-1000-2G | 650 | 9.7 | 11 |
| 13-1000-2G | 1217 | 68 | 75 |
| 13-1120-2G | 1026 | 83.6 | 92 |
| 13-1250-2G | 957 | 122 | 135 |
| 13-1400-2G | 870 | 145 | 160 |
| 13-1600-2G | 748 | 181 | 200 |

Beschreibung

| Formelzeichen / Einheit / Benennung | | | Formelzeichen / Einheit / Benennung | | |
|---|---------------------|---|---|-------------------|--|
| In diesem Katalog verwendete Formelzeichen: | | | In diesem Katalog verwendete Formelzeichen: | | |
| A-A | - | Grenze des freiausblasenden Betriebes im Kennfeld | P_N | kW | Nennleistung Motor |
| A_2 | mm ² | Ventilatorausblasquerschnitt | p_{sF} | Pa | Druckerhöhung freiausblasend |
| b | mm | Riemendurchbiegung unter Prüfkraft | Δp | Pa | Druckdifferenz |
| D_r | mm | Laufreddurchmesser | Δp_0 | Pa | Druckdifferenz in der Einlauf-Messdüse |
| f_{BP} | Hz | Schaufeltonfrequenz | $\Delta p_{Dü}$ | Pa | Druckdifferenz in der Düse |
| f_c | Hz | Oktavmittelfrequenz | q_v | m ³ /h | Volumenstrom |
| f_p | - | Korrekturfaktor für die Bestimmung der Motor-Nennleistung | q_{vopt} | m ³ /h | Volumenstrom im Wirkungsgrad-Optimum |
| F_p | N | Prüfkraft | R_W | J/kg×K | Gaskonstante der feuchten Luft |
| f_{pd} | - | Korrekturfaktor für den dynamischen Druck, freiausblasend | t | °C | Temperatur des Fördermediums |
| f_η | - | Korrekturfaktor für den Wirkungsgrad | t_a | °C | Temperatur der Außenluft am Kammerprüfstand |
| J | kgm ² | Massenträgheitsmoment | t_A | s | Anlaufzeit |
| K | m ² /s/h | Kalibrierfaktor | t_1 | °C | Lufttemperatur |
| L_T | mm | Trumlänge | Θ | K | Thermodynamische Temperatur am Ventilatoreintritt |
| L_{Mg} | mm | Messmarkenabstand am korrekt gespannten Flachriemen | u | m/s | Umfangsgeschwindigkeit |
| L_{Mu} | mm | Messmarkenabstand am ungespannten Flachriemen | v_2 | m/s | Strömungsgeschwindigkeit |
| L_{pA4} | dB | A-Schalldruckpegel, Austrittsseite | v_{m2} | m/s | Mittlere Strömungsgeschwindigkeit am Austritt |
| L_{pA7} | dB | A-Schalldruckpegel, Eintrittsseite | X | mm | Kraftangriffspunkt am Wellenansatz |
| L_{WA} | dB | A-Schalleistungspegel | z | - | Schaufelzahl |
| L_{WA4} | dB | Ausblas-Kanalschalleistungspegel | ε^* | mm | Auflegedehnung bei Flachriemen |
| L_{WA7} | dB | Gehäuse- u. Freiansaug-Schalleistungspegel | η_a | % | Wirkungsgrad, bezogen auf die Totaldruckerhöhung bei n_{max} |
| L_{Wfc4} | dB | Oktav-Schalleistungspegel am Austritt | η_r | % | Laufredd Wirkungsgrad |
| L_{Wfc7} | dB | Oktav-Schalleistungspegel am Eintritt | η_s | % | Wirkungsgrad des freiausblasenden Ventilators bei n_{max} |
| L_{Wrel4} | dB | relativer Schalleistungspegel, Austrittsseite | ρ | kg/m ² | Gasdichte |
| L_{Wrel7} | dB | relativer Schalleistungspegel, Eintrittsseite | ρ_1 | kg/m ² | Dichte des Fördermediums am Eintritt |
| L_{10h} | h | nominelle Lagerlebensdauer | | | |
| m | kg | Gewicht | | | |
| N | 1/min | Ventilatorendrehzahl | | | |
| N_{max} | 1/min | maximale Ventilatorendrehzahl | | | |
| p_a | Pa | Luftdruck, Barometerstand | | | |
| P_a | kW | Antriebsleistung, Eingang Ventilatorwelle | | | |
| P_b | kW | Lagerverlustleistung | | | |
| p_{d2} | Pa | Dynamischer Druck am Austritt | | | |
| p_F | Pa | Totaldruckerhöhung | | | |

Hinweise

Qualitätsmanagementsystem

DIN EN ISO 9001

Nicotra Gebhardt Qualität ist das Ergebnis einer konsequent verfolgten geschäftspolitischen Zielsetzung, nach der unsere Produkte Eigenschaften und Merkmale aufweisen sollen, die eindeutig über dem Durchschnitt vergleichbarer Produkte liegen.

Diese bereits seit der Unternehmensgründung geltende Maxime führte im April 1985 zu Auditierung und Zertifizierung des bestehenden Qualitätssicherungssystems.

Es wurde in den folgenden Jahren den geänderten internationalen und europäischen Normen angepasst.

Moderne Produktionsverfahren, überwacht durch unser Qualitätsmanagementsystem, gewährleisten eine hohe Wiederholgenauigkeit in der Fertigung. Dieser gleich bleibend hohe Qualitätsstandard ermöglicht eine Festlegung der Leistungsdaten in Genauigkeitsklassen nach DIN 24166.

Die engen Toleranzen gewährleisten eine hohe Datensicherheit für unsere Produkte.

Maschinensicherheit

Die Ventilatoren, die dieser Katalog beinhaltet, sind keine Maschinen im Sinne der EG-Maschinenrichtlinie. Sie werden mit einer Einbauerklärung ausgeliefert.

Die Beurteilung der vom Ventilator ausgehenden Gefährdungen und notwendiger sicherheitstechnischer Maßnahmen erfolgte anhand des VDMA-Einheitsblattes 24167: Ventilatoren; Sicherheitsanforderungen.

In der Betriebsanleitung ist angegeben, welche Sicherheitsmaßnahmen bauseits noch notwendig sind, damit der Ventilator den Bestimmungen der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG entspricht.

Katalogdaten

Wir behalten uns vor, die in diesem Katalog enthaltenen Abmessungen und technischen Daten im Falle der Weiterentwicklung unserer Produkte zu ändern. Alle Angaben entsprechen dem Stand bei der Drucklegung.

Nicotra Gebhardt weltweit

nicotra-gebhardt.com

AUSTRALIEN

65 Yale Drive,
Epping, VIC 3076
Telefon +61 3 9017 5333
Telefax +61 3 8401 3969
E-Mail info@nicotra.com.au

BELGIEN

Haeghensgoed, 13 - 00/01
9270 Laarne
Telefon +32 (0)9-336-00-01
Telefax +32 (0)9-336-00-05
E-Mail info.nicotra@nicotra.be

CHINA

88 Tai'An Road, XinQiao, ShiJi, Panyu
Guangzhou 511450
PR CHINA
Telefon +86 (0)20-2293 5700
Telefax +86 (0)20-2293 5701
E-Mail sales@nicotra-china.com

DEUTSCHLAND

Gebhardtstraße 19-25
74638 Waldenburg
Telefon +49 (0)7942 101 0
Telefax +49 (0)7942 101 170
E-Mail info@nicotra-gebhardt.com

FRANKREICH

Leader's Park Bat A1
3 chemin des Cytises
69340 Francheville
Telefon +33 (0)4 72 79 01 20
Telefax +33 (0)4 72 79 01 21
E-Mail g.cauche@nicotra-gebhardt.com

GROSSBRITANNIEN

Unit D, Rail Mill Way
Parkgate Business Park
Rotherham
South Yorkshire
S62 6JQ
Telefon +044 01709-780760
Telefax +044 01709-780762
E-Mail sales@nicotra.co.uk

INDIEN

Plot no 28F & 29, Sector-31, Kasna,
Greater Noida-201 308 U.P (India)
Telefon +91 120 4783400
Telefon +91 22 65702056 (Mumbai)
Telefon +91 80 25727830 (Bangalore)
E-Mail info@nicotraindia.com

ITALIEN

Via Modena, 18
24040 Zingonia (BG)
Telefon +39 035 873 111
Telefax +39 035 884 319
E-Mail info@nicotra-gebhardt.com

Nicotra Gebhardt Deutschland

Nicotra Gebhardt GmbH
Gebhardtstraße 19-25
74638 Waldenburg
Deutschland
Telefon +49 (0)7942 101 0
Telefax +49 (0)7942 101 170
E-Mail info@nicotra-gebhardt.com



MALAYSIA

Lot 1799, Jalan Balakong
Taman Perindustrian Bukit Belimbing
43300 Seri Kembangan
Selangor
Telefon +603 8961-2588
Telefax +603 8961-8337
E-Mail info_malaysia@nicotra-gebhardt.com

SCHWEDEN

Krakatorpsgatan 30
43153 Mölndal
Telefon 0046 101-302600
Telefax 0046 31-878590
E-Mail info.se@nicotra-gebhardt.com

SINGAPUR

3, Science Park Drive, # 04-07, The Franklin
Singapore Science Park 1
Singapore 118223
Telefon +65 6265 1522
Telefax +65 6265 2400
E-Mail info_singapore@nicotra-gebhardt.com

SPANIEN

Ctra. Alcalá-Villar del Olmo, Km. 2,830
28810 Villabilla-Madrid
Telefon +34 918-846110
Telefax +34 918-859450
E-Mail info@nicotra.es

THAILAND

6/29 Soi Suksawadi 2, Moo 4, Suksawadi Road,
Kwang Jomthong, Khet Jomthong,
Bangkok 10150
Telefon +662 476-1823-6
Telefax +662 476-1827
E-Mail sales@nicotra.co.th

USA

PO BOX 900921
Sandy, Utah 84090
Telefon 001(801) 733-0248
Telefax 001(801) 315-9400
Mobile 001(801) 682 0898
E-Mail mike.sehgal@gebhardtfans.com
<http://www.gebhardtfans.com/>

Nicotra Gebhardt Italien

Nicotra Gebhardt S.p.A
Via Modena, 18
24040 Zingonia (BG)
Italien
Telefon +39 035 873 111
Telefax +39 035 884 319
E-Mail info@nicotra-gebhardt.com

NICOTRA | **Gebhardt**
fan|tastic solutions