

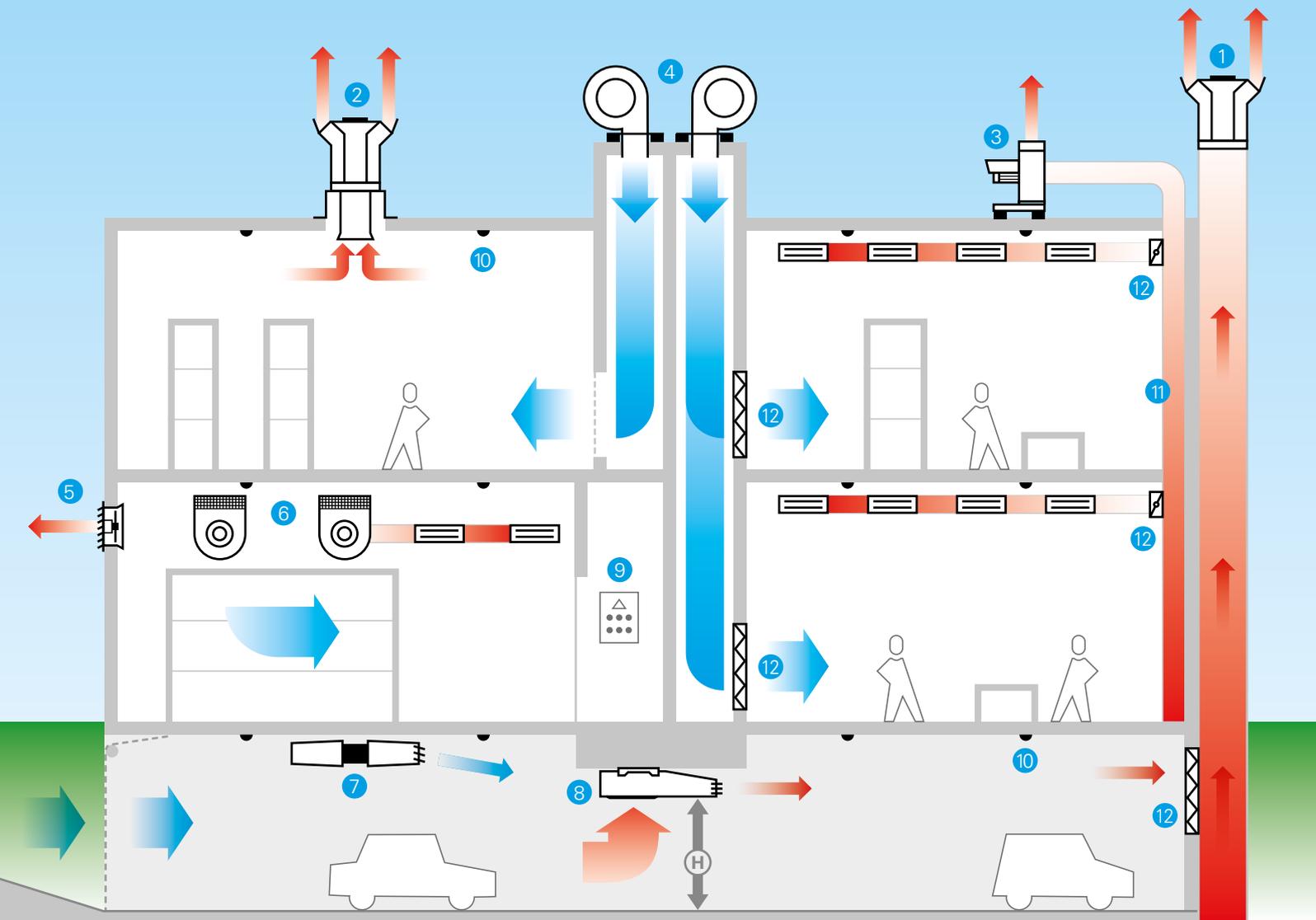


ENTRAUCHUNGSVENTILATOREN.

RDM 56/57 - RWM 57 - REM BU - RER - RGM - AGM

REGAL®

Sichere Entrauchungslösungen vom Keller bis zum Dach!



- | | | |
|--|---|---------------------------------------|
| 1 Entrauchungs-Dachventilator <i>genovent</i> , RDM 57 | 7 Impulsventilator AGM Jetfan <i>prevent</i> | H Lichte Höhe gemäß Garagenverordnung |
| 2 Entrauchungs-Dachventilator <i>genovent</i> , RDM 56 | 8 Entrauchungs-Impulsventilator RGM Jetfan <i>prevent</i> | ➔ Brandgas/Entrauchung |
| 3 Entrauchungs-Radialventilator REM BU/RER 13; 17 | 9 Rauchmelde-Schaltgerät (nicht im Brandraum) | ➔ Nachströmung/Zuluft |
| 4 2 Radialventilatoren für Zuluft | 10 Optischer Rauchmelder | |
| 5 Axialventilator | 11 Kanal – F 90 (nicht im Lieferprogramm) | |
| 6 Entrauchungs-Wandventilator RWM 57 | 12 Entrauchungsklappen (nicht im Lieferprogramm) | |

Wer das Feuer versteht, beherrscht die **Entrauchung**

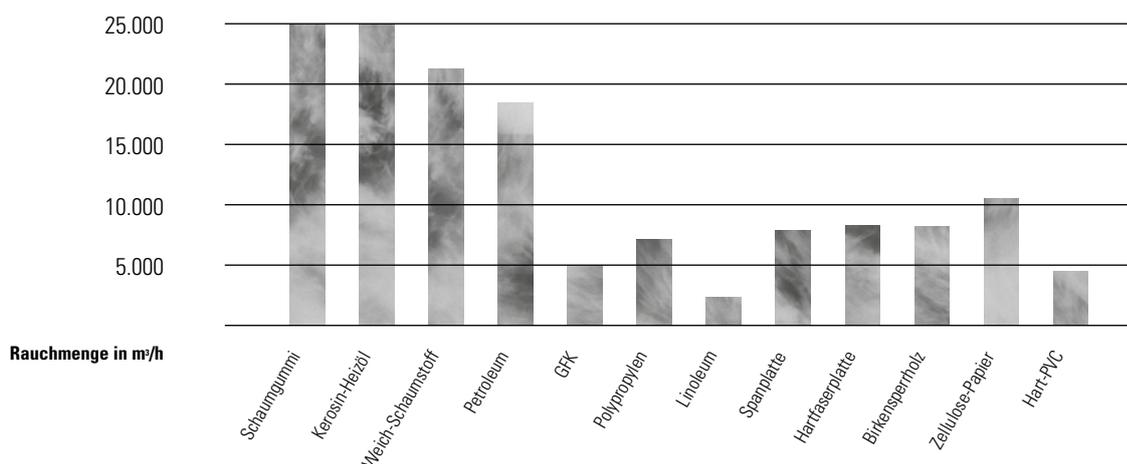
Um für perfekte Entrauchung im Brandfall zu sorgen, muss man nicht nur die Technik der Entrauchung perfekt beherrschen. Man muss auch das Wesen des Feuers und den Fluss der Rauchgase verstehen. Wir setzen in beiden Bereichen Maßstäbe, u.a. durch die Verwendung der Rauchfluss-Simulation CFD.

Wir bieten Ihnen ein hochwertiges und breites Programm für mechanische Entrauchungslösungen. Mit unseren Wand-, Dach-, Radial-, und Impulsventilatoren beherrschen wir jede Form der Entrauchung, ganz gleich für welche Anwendung.

So sorgen wir für maximale Sicherheit von der Tiefgarage bis zum Dach und erfüllen damit alle gesetzlich geforderten Normen zum Bestandschutz im Brandschutz.

Informieren Sie sich in diesem Katalog über die Vielfalt unserer modernen Entrauchungssysteme und überzeugen Sie sich von unseren intelligenten Entrauchungslösungen. Und vor allem: Handeln Sie, bevor es zu spät ist – wir beraten Sie gerne!

Rauch- und Brandgase bei der Verbrennung von jeweils 10 kg Material



RDM 56 | RDM 57



• • • •

• • • ↑ •

•

RWM 57



• • •

• • • → •

•

REM BU



• • •

• • • ⊕ •

•

RER 13 | RER 17



• • • • • •

• • ⊕ •

•

•

•

•

RGM – 300°C



RGM: Schubkraft bis 75 N

•

↔

•

•

•

AGM/ RGM – CO



AGM: Schubkraft bis 52 N
RGM: Schubkraft bis 75 N

+40 °C

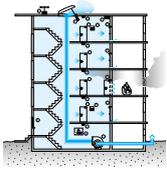
↔

•

•

•

RSD-Anlagen



Auslegung nach Bedarf

•

•

14.000 m³/h

31.000 m³/h

37.000 m³/h

52.000 m³/h

65.000 m³/h

150.000 m³/h

300 °C – 120 min

400 °C – 120 min

600 °C – 120 min

Ausblasrichtung

Direktantrieb

Riemenantrieb

Aluminium

Stahl, verzinkt

Stahl, beschichtet

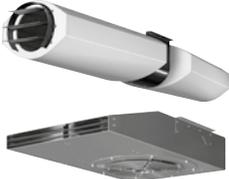
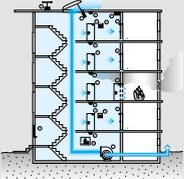
Isoliergehäuse

Volumenstrom

Fördermedium

Antriebsart

Material

<p>Entrauchungs – Dachventilatoren RDM 56/57 <i>genovent</i>[®] Vertikal ausblasend, Motor von Förderstrom getrennt, mit Austritts-Verschlussklappen, Schneelastklasse SL 1000</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Technische Daten ■ Ausschreibungstext ■ Relativer Schalleistungspegel ■ Anwendungsbeispiele ■ Zubehör 	 <p style="text-align: right;">RDM</p>
<p>Entrauchungs – Wandventilatoren RWM 57 Horizontal ausblasend, für Wandeinbau, Motor von Förderstrom getrennt</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Technische Daten ■ Ausschreibungstext ■ Relativer Schalleistungspegel ■ Anwendungsbeispiele ■ Zubehör 	 <p style="text-align: right;">RWM</p>
<p>Entrauchungs – Radialventilatoren mit Direktantrieb REM REM BU</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Technische Daten ■ Ausschreibungstext ■ Anwendungsbeispiele ■ Zubehör 	 <p style="text-align: right;">REM</p>
<p>Entrauchungs – Radialventilatoren mit Riemenantrieb RER <i>rotavent</i>[®] RER 13 – geschweißt, beschichtet RER 17 – gefalzt, verzinkt</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Technische Daten ■ Ausschreibungstext ■ Technische Beschreibung ■ Anwendungsbeispiele ■ Zubehör 	 <p style="text-align: right;">RER</p>
<p>Entrauchungs – Impulsventilatoren RGM 91 – Radialventilatoren, nicht reversibel Brandgasmotor im Förderstrom</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ RGM 91 ■ Ausschreibungstext 	 <p style="text-align: right;">RGM – 300°C</p>
<p>CO-Betrieb – Impulsventilatoren AGM 06 – Axialventilatoren, nicht reversibel AGM 16 – Axialventilatoren, reversibel RGM 96 – Radialventilatoren, nicht reversibel Dauerbetrieb bis max. 40 °C, Motor im Förderstrom</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ AGM 06/16 für CO-Betrieb ■ RGM 96 für CO-Betrieb ■ Ausschreibungstext 	 <p style="text-align: right;">AGM RGM – CO</p>
<p>Rauch Schutz Druck – Systeme Für innenliegende Treppenträume, Flure und Rettungstunnel</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ System Beschreibung ■ Ventilatoren Übersicht 	 <p style="text-align: right;">RSD-Anlagen</p>
<p>Zubehör Steuerungstechnik und Sensorik</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Überwachungssysteme ■ Steuerungstechnik ■ Sensorik 	<p style="text-align: right;">Zubehör</p>
<p>Beschreibung</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Technische Beschreibung ■ Hinweise 	 <p style="text-align: right;">Beschreibung</p>

Entrauchungsventilatoren aus der **genovent**[®] Reihe

Entrauchungsventilatoren der klassischen genovent(R)-Reihe bieten Sicherheit auf höchstem Niveau. Dabei verbinden sie zuverlässige Zweckmäßigkeit mit ansprechendem Design und raffinierter Technik. Umso erstaunlicher ist der Preis dieser Entrauchungsventilatoren, die qualitative Maßstäbe auf vielen Dächern der Welt gesetzt haben.

Sparen Sie beim Preis – nicht bei der Sicherheit



RDM 56/57

Baureihe **RDM** mit IEC-Normmotor
Volumenstrom bis 52.000 m³/h

RDM 56, 400°C - 120min
No. 0036 CPR RG01-12
No. 0036 CPR RG01-15

RDM 57, 600°C - 120min
No. 0036 CPR RG01-13
No. 0036 CPR RG01-16

Der RDM spart auf allen Ebenen bares Geld:

Sparen Sie Geld bei der Erstanschaffung

- durch eine extrem hochwertige Grundausstattung ohne Aufpreis

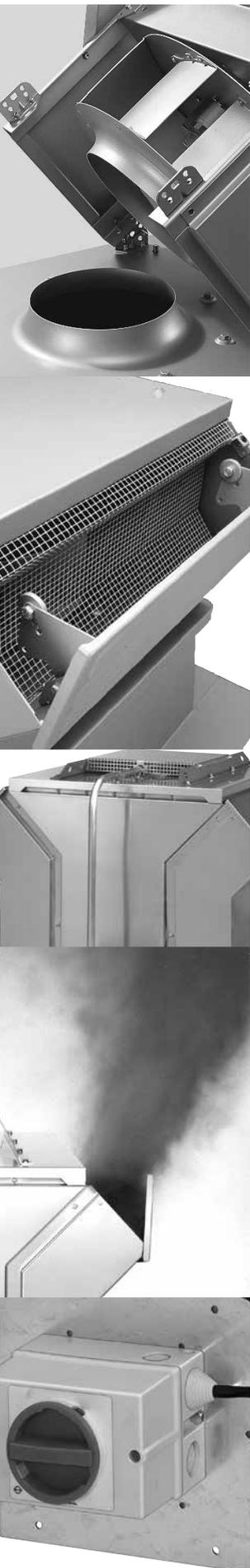
Sparen Sie Geld beim Betrieb

- durch geringen Wärmeverlust
- durch integrierte, wartungsfreie Verschlusskappen

Sparen Sie Geld bei Montage und Wartung

- durch einfache Montage ohne Spezialwerkzeuge
- durch das einfache Ausschwenken des Gehäuses

Er ist eine Klasse für sich – und eine Klasse Investition für Sie



Mit dem RDM entscheiden Sie sich für eine Entrauchungslösung, die bei höchster Sicherheit eine Vielzahl von technischen Vorteilen gegenüber vergleichbaren Konkurrenzprodukten bietet:

- Beide Baureihen besitzen die CE-Zertifizierung.
- Der RDM 56 fördert im Entrauchungsfall Medien bis zu maximal 400 °C – 120 min. und der RDM 57 bis zu maximal 600 °C – 120 min. Im Lüftungs-Dauerbetrieb sind bis zu +80 °C zulässig.
- Das formschöne, geschlossene Gehäuse aus korrosionsbeständigem Aluminium setzt visuelle Akzente auf dem Dach.
- Die leistungsfähigen Anbaumotoren liegen außerhalb des Luftstroms und werden durch Außenluft gekühlt. Die Rückenbeschaukelung der Laufräder unterstützt zusätzlich die Motorkühlung.
- Die serienmäßig integrierte Austrittsverschlussklappe verhindert das Eindringen von Regen und Schnee und schützt vor Wärmeverlust. **Der so gewährleistete Schutz gegen Einfrieren erlaubt eine unbegrenzte Aufstellung auch über unbeheizten Räumen. Gewöhnliche Ventilatoren ohne Austrittsverschlussklappen dürfen nur über beheizten Räumen stehen.**
- Die besondere Konstruktion der Entrauchungsventilatoren RDM ermöglicht die Zuordnung zur Schneelastklasse SL 1000 nach DIN EN 12101-3.
- Leicht abnehmbare Gehäuseseitenteile, das ausschwenkbare Mittelteil und eine gut erreichbare Grundplatte garantieren eine einfache und sichere Montage, Inspektion und Wartung.
- Umfangreiches Zubehör und ein aufeinander abgestimmtes System aus elektrischen Komponenten, runden das Gesamtsystem ab.

RDM 56-2528, 400 °C – 120 min.
RDM 57-2528, 600 °C – 120 min.

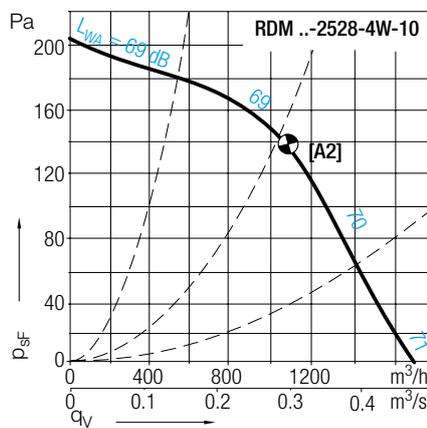
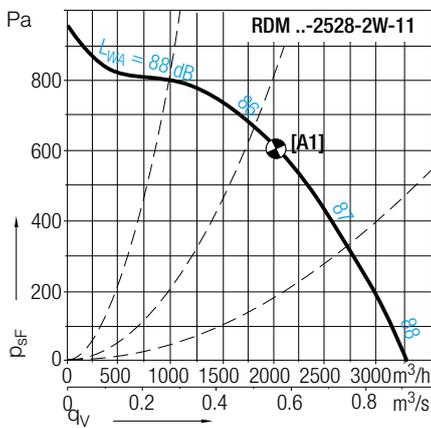
Technische Daten in Genauigkeitsklasse 2 nach DIN 24166

Ventilator- typ	Kennlinien	Motorpolzahl	Spannung/ Anschlussart	Max. Betriebsfrequenz	Max. Ventilator- drehzahl	Motor- Nennleistung	Nennstrom	Anlauf- /Nennstrom	q _{Vmax} max. volumenstrom	Schallpegel L _{WA8} bei q _{Vmax} RDM156/57	Gewicht Standard	Temperaturber. Fördermedium im Lüftungsbetrieb nach DIN EN 12101-3
RDM 56-/57-	⑤		V (3~)	Hz	1/min	kW	A	Faktor	m³/h	dB ⑩	kg	°C
2528-2W-11	[A1]	2	230/400 Δ/Y	50	2830	1.10	4.16/2.40	6.1	3300	88	39	-20...+80°C
2528-4W-10	[A2]	4	230/400 Δ/Y	50	1440	0,55	2.41/1.39	5.3	1670	71	30	-20...+80°C

⑩ Alle angegebenen Geräuschwerte sind Schalleistungspegel, inklusive der integrierten Austrittsverschlussklappen.
 Die Abschätzung des Schalldruckpegels in bestimmten Abständen erfolgt gemäß den Angaben im Kapitel „Beschreibung“.

Kennlinien in Genauigkeitsklasse 2 nach DIN 24166

ρ₁=1.15 kg/m³



Schallleistungspegel bei den Oktavmittenfrequenzen siehe „Oktavpegel“ am Ende dieses Kapitels.

Elektro Zubehör

RDM 56-/57- ⑤	Revisionschalter	Rauchmelde- Schaltgerät für Netzbetrieb (Kunststoff- Gehäuse)	Optischer Rauch- melder	Optischer thermischer Rauchmelder	Handfeuermelder Kunststoffgehäuse orange	Feuerwehrschalter	Lagerüber- wachungssystem SPM	Motor Schaltbild Nr.	Revisionschalter Schaltbild Nr.
2528-2W-11	ESH 21-0055-32	AES-4kW,D	ARM-1	AMM-2	HRM-3K-OR	FWS-P4 + FWS-ZY	auf Anfrage	402	517
2528-4W-10	ESH 21-0055-32	AES-4kW,D	ARM-1	AMM-2	HRM-3K-OR	FWS-P4 + FWS-ZY	auf Anfrage	402	517

RDM 56-2528, 400 °C – 120 min. RDM 57-2528, 600 °C – 120 min.

Abmessungen in mm, Änderungen vorbehalten.
RDM 56-/57-2528-..



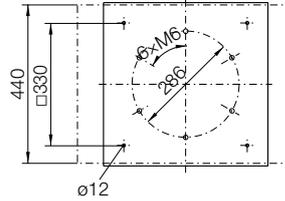
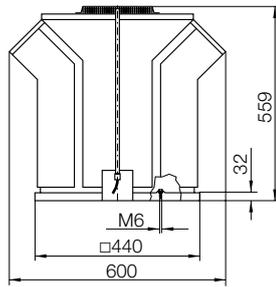
Ventilator und Zubehör
geprüft nach EN 12101-3
EG-Konformitätszertifikat:
RDM 56, 400°C - 120min
No. 0036 CPR RG01-12
No. 0036 CPR RG01-15
RDM 57, 600°C - 120min
No. 0036 CPR RG01-13
No. 0036 CPR RG01-16

Entrauchungs-Dachventilator *genovent*

Luftaustritt vertikal und drallfrei, Gehäuse aus Aluminium, Austrittsverschlussklappen, Gehäuse-Seitenteile abnehmbar, Gehäuse-Mittelteil aus-schwenkbar, Anschlusskabel durch Kabelrohr geschützt, Montageplatte für Revisions-schalter lose beigelegt.

Zubehör / Index

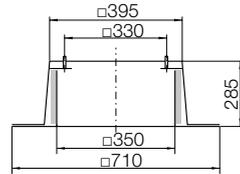
- ② Gradzahl in 5° Schritten bis 45° möglich
- ④ Der Revisions-schalter wird lose mitgeliefert
- ⑤ Weitere Informationen siehe www.nicotra-gebhardt.com
- ⑥ Dachsockel aus Aluminium mit Wärmeisolation und selbsttragender Innenverkleidung aus Stahlblech



Zubehör

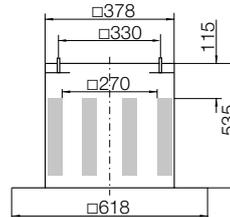
ZBS 03-0040 [Al/St - 600 °C] 8 kg ⑥

Flachdachsockel



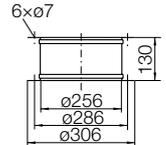
ZDS 32-0040 [St - 600 °C] 18 kg

Sockelschall-dämpfer



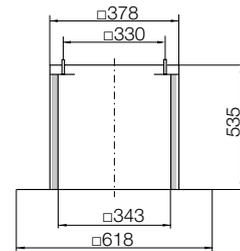
ZKE 30-0250 [600 °C] 1.7 kg

Ansaugstutzen



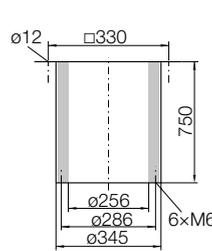
ZBS 10-0040 [St - 600 °C] 14 kg

Flachdachsockel hoch



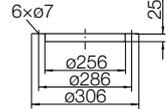
ZDR 30-0250 [600 °C] 12 kg

Eintritts-schall-dämpfer



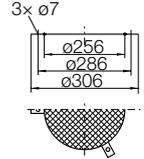
ZKF 11-0250 [600 °C] 0.6 kg

Ansaugflansch



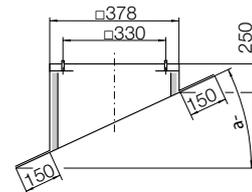
ZSG 04-0250 [600 °C] 0.4 kg

Berührungs-schutzgitter



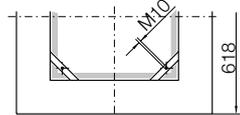
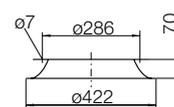
ZBS 04-0040-② [Al/St - 600 °C] 5 kg ⑥

Schrägdachsockel



ZKD 01-0250 [600 °C] 2 kg

Einströmdüse mit Flansch

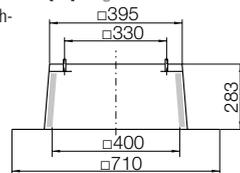


Zubehör für RDM 56 (400 °C) bei angeschlossenem Kanal

ZBS 01-0040 [Al] 4 kg

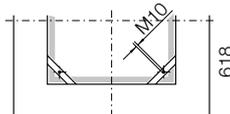
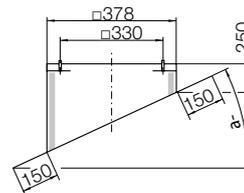
ZBS 20-0040 [St] 8 kg

Flachdach-sockel



ZBS 09-0040-② [Al] 5 kg

Schrägdachsockel



RDM 56-2531, 400 °C – 120 min.
RDM 57-2531, 600 °C – 120 min.

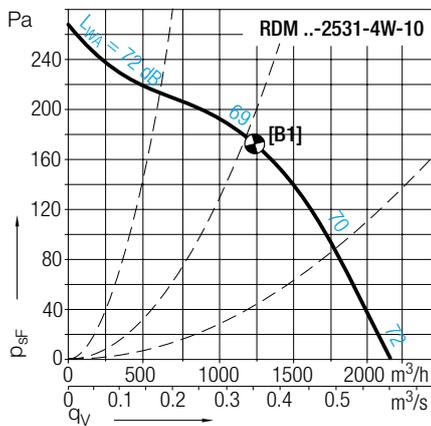
Technische Daten in Genauigkeitsklasse 2 nach DIN 24166

Ventilator- typ	Kennlinien	Motorpolzahl	Spannung/ Anschlussart	Max. Betriebsfrequenz	Max. Ventilator- drehzahl	Motor- Nennleistung	Nennstrom	Anlauf- /Nennstrom	q _{Vmax} max. volumenstrom	Schallpegel L _{WA8} bei q _{Vmax} RDM56/57	Gewicht Standard	Temperaturber. Fördermedium im Lüftungsbe- trieb nach DIN EN 12101-3
RDM 56-/57-	⑤	4	V (3~)	Hz	1/min	kW	A	Faktor	m ³ /h	dB ⑩	kg	°C
2531-4W-10	[B1]	4	230/400 Δ/Y	50	1440	0.55	2.41/1.39	5.3	2200	72	35	-20...+80°C

⑩ Alle angegebenen Geräuschwerte sind Schalleistungspegel, inklusive der integrierten Austrittsverschlussklappen.
 Die Abschätzung des Schalldruckpegels in bestimmten Abständen erfolgt gemäß den Angaben im Kapitel „Beschreibung“.

Kennlinien in Genauigkeitsklasse 2 nach DIN 24166

ρ₁=1.15 kg/m³



Schallleistungspegel bei den Oktavmittenfrequenzen siehe „Oktavpegel“ am Ende dieses Kapitels.

Elektro Zubehör

RDM 56-/57- ⑤	Revisionschalter	Rauchmelde- Schaltgerät für Netzbetrieb (Kunststoff- Gehäuse)	Optischer Rauch- melder	Optisch thermischer Rauchmelder	Handfeuermelder Kunststoffgehäuse orange	Feuerwehrscharter	Lagerüber- wachungssystem SPM	Motor Schaltbild Nr.	Revisionschalter Schaltbild Nr.
2531-4W-10	ESH 21-0055-32	AES-4kW,D	ARM-1	AMM-2	HRM-3K-OR	FWS-P4 + FWS-ZY	auf Anfrage	402	517

RDM 56-2531, 400 °C – 120 min. RDM 57-2531, 600 °C – 120 min.

Abmessungen in mm, Änderungen vorbehalten.
RDM 56-/57-2531-..



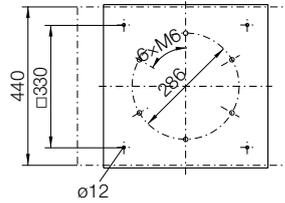
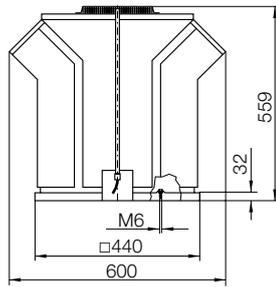
**Ventilator und Zubehör
geprüft nach EN 12101-3
EG-Konformitätszertifikat:
RDM 56, 400°C - 120min
No. 0036 CPR RG01-12
No. 0036 CPR RG01-15
RDM 57, 600°C - 120min
No. 0036 CPR RG01-13
No. 0036 CPR RG01-16**

Entrauchungs-Dachventilator *genovent*

Luftaustritt vertikal und drallfrei, Gehäuse aus Aluminium, Austrittsverschlussklappen, Gehäuse-Seitenteile abnehmbar, Gehäuse-Mittelteil aus-schwenkbar, Anschlusskabel durch Kabelrohr geschützt, Montageplatte für Revisions-schalter lose beigelegt.

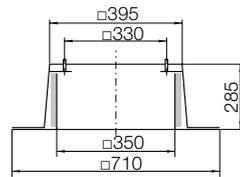
Zubehör / Index

- ② Gradzahl in 5° Schritten bis 45° möglich
- ④ Der Revisionschalter wird lose mitgeliefert
- ⑤ Weitere Informationen siehe www.nicotra-gebhardt.com
- ⑥ Dachsockel aus Aluminium mit Wärmeisolation und selbsttragender Innenverkleidung aus Stahlblech

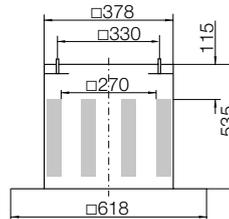


Zubehör

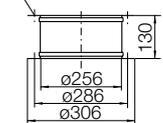
ZBS 03-0040 [Al/St - 600 °C] 8 kg ⑥
Flachdachsockel



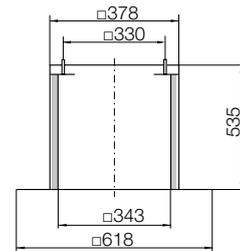
ZDS 32-0040 [St - 600 °C] 18 kg
Sockelschall-dämpfer



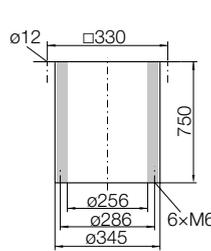
ZKE 30-0250 [600 °C] 1.7 kg
Ansaugstutzen



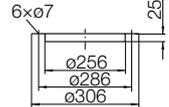
ZBS 10-0040 [St - 600 °C] 14 kg
Flachdachsockel hoch



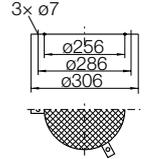
ZDR 30-0250 [600 °C] 12 kg
Eintritts-schall-dämpfer



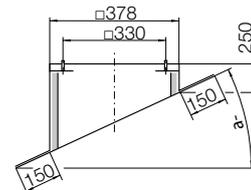
ZKF 11-0250 [600 °C] 0.6 kg
Ansaugflansch



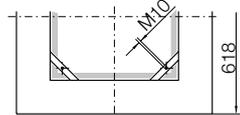
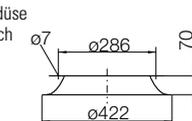
ZSG 04-0250 [600 °C] 0.4 kg
Berührungs-schutzgitter



ZBS 04-0040 ② [Al/St - 600 °C] 5 kg ⑥
Schrägdachsockel



ZKD 01-0250 [600 °C] 2 kg
Einströmdüse mit Flansch

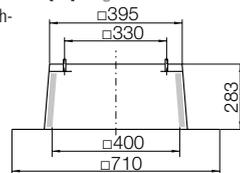


Zubehör für RDM 56 (400 °C) bei angeschlossenem Kanal

ZBS 01-0040 [Al] 4 kg

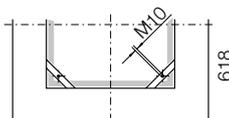
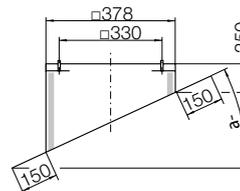
ZBS 20-0040 [St] 8 kg

Flachdach-sockel



ZBS 09-0040 ② [Al] 5 kg

Schrägdachsockel



RDM 56-3535, 400 °C – 120 min.
RDM 57-3535, 600 °C – 120 min.

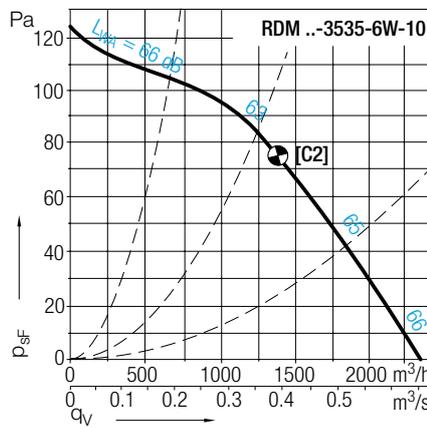
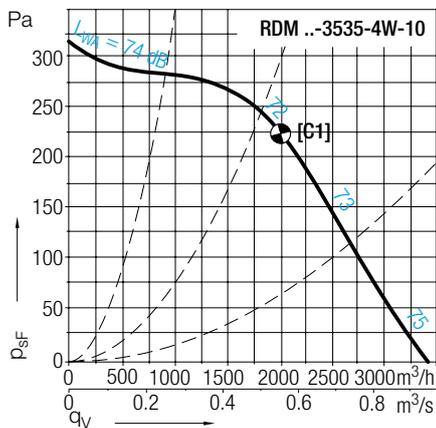
Technische Daten in Genauigkeitsklasse 2 nach DIN 24166

Ventilator-typ	Kennlinien	Motorpolzahl	Spannung/ Anschlussart	Max. Betriebsfrequenz	Max. Ventilator- drehzahl	Motor- Nennleistung	Nennstrom	Anlauf- /Nennstrom	q _{Vmax} max. volumenstrom	Schallpegel L _{WA8} bei q _{Vmax} RDM56/57	Gewicht Standard	Temperaturber. Fördermedium im Lüftungsbe- trieb nach DIN EN 12101-3
RDM 56-/57-	Ⓢ		V (3~)	Hz	1/min	kW	A	Faktor	m ³ /h	dB Ⓢ	kg	°C
3535-4W-10	[C1]	4	230/400 Δ/Y	50	1440	0.55	2.41/1.39	5.3	3370	75	44	-20...+80°C
3535-6W-10	[C2]	6	230/400 Δ/Y	50	925	0.37	2.0/1.14	4.0	2350	66	44	-20...+80°C

Ⓢ Alle angegebenen Geräuschwerte sind Schalleistungspegel, inklusive der integrierten Austrittsverschlussklappen.
 Die Abschätzung des Schalldruckpegels in bestimmten Abständen erfolgt gemäß den Angaben im Kapitel „Beschreibung“.

Kennlinien in Genauigkeitsklasse 2 nach DIN 24166

ρ₁=1.15 kg/m³



Schallleistungspegel bei den Oktavmittenfrequenzen siehe „Oktavpegel“ am Ende dieses Kapitels.

Elektro Zubehör

RDM 56-/57- Ⓢ	Revisionschalter	Rauchmelde- Schaltgerät für Netzbetrieb (Kunststoff- Gehäuse)	Optischer Rauch- melder	Optisch thermischer Rauchmelder	Handfeuermelder Kunststoffgehäuse orange	Feuerweherschalter	Lagerüber- wachungssystem SPM	Motor Schaltbild Nr.	Revisionschalter Schaltbild Nr.
3535-4W-10	ESH 21-0055-32	AES-4kW,D	ARM-1	AMM-2	HRM-3K-OR	FWS-P4 + FWS-ZY	auf Anfrage	402	517
3535-6W-10	ESH 21-0055-32	AES-4kW,D	ARM-1	AMM-2	HRM-3K-OR	FWS-P4 + FWS-ZY	auf Anfrage	402	517

RDM 56-3535, 400 °C – 120 min. RDM 57-3535, 600 °C – 120 min.

Abmessungen in mm, Änderungen vorbehalten.



RDM 56-/57-3535-..

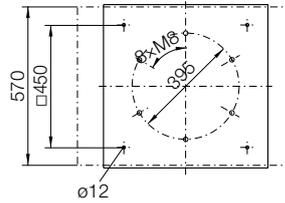
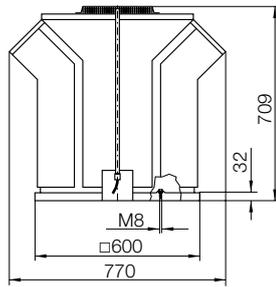
**Ventilator und Zubehör
geprüft nach EN 12101-3
EG-Konformitätszertifikat:
RDM 56, 400°C - 120min
No. 0036 CPR RG01-12
No. 0036 CPR RG01-15
RDM 57, 600°C - 120min
No. 0036 CPR RG01-13
No. 0036 CPR RG01-16**

**Entrauchungs-Dachventilator
genovent**

Luftaustritt vertikal und drallfrei, Gehäuse aus Aluminium, Austrittsverschlussklappen, Gehäuse-Seitenteile abnehmbar, Gehäuse-Mittelteil aus-schwenkbar, Anschlusskabel durch Kabelrohr geschützt, Montageplatte für Revisions-schalter lose beigelegt.

Zubehör / Index

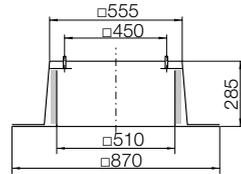
- ② Gradzahl in 5° Schritten bis 45° möglich
- ④ Der Revisionsschalter wird lose mitgeliefert
- ⑤ Weitere Informationen siehe www.nicotra-gebhardt.com
- ⑥ Dachsockel aus Aluminium mit Wärmeisolation und selbsttragender Innenverkleidung aus Stahlblech



Zubehör

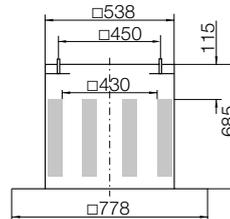
ZBS 03-0056 [Al/St - 600 °C] 10 kg ⑥

Flachdachsockel



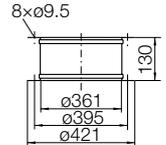
ZDS 32-0056 [St - 600 °C] 40 kg

Sockelschall-dämpfer



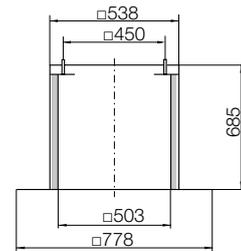
ZKE 30-0355 [600 °C] 2.7 kg

Ansaugstutzen



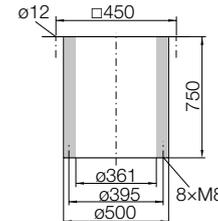
ZBS 10-0056 [St - 600 °C] 30 kg

Flachdachsockel hoch



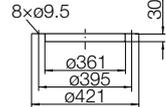
ZDR 30-0355 [600 °C] 17 kg

Eintritts-schall-dämpfer



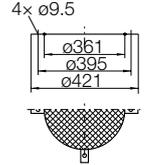
ZKF 11-0355 [600 °C] 0.9 kg

Ansaugflansch



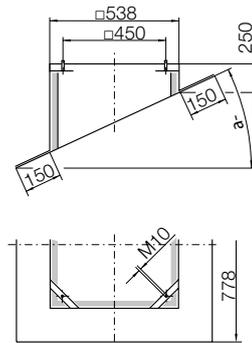
ZSG 04-0355 [600 °C] 0.6 kg

Berührungs-schutzgitter



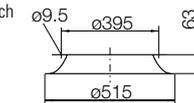
ZBS 04-0056 ② [Al/St - 600 °C] 6 kg ⑥

Schrägdachsockel



ZKD 01-0355 [600 °C] 3.5 kg

Einströmdüse mit Flansch

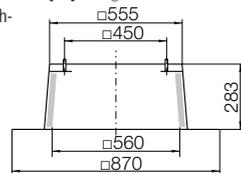


Zubehör für RDM 56 (400 °C) bei angeschlossenem Kanal

ZBS 01-0056 [Al] 5 kg

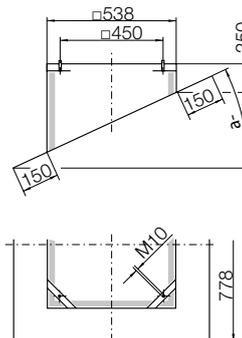
ZBS 20-0056 [St] 10 kg

Flachdach-sockel



ZBS 09-0056 ② [Al] 6 kg

Schrägdachsockel



RDM 56-3540, 400 °C – 120 min.
RDM 57-3540, 600 °C – 120 min.

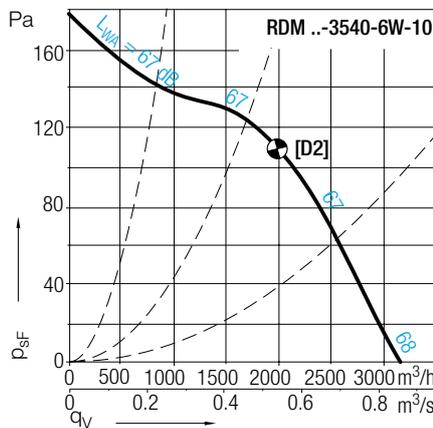
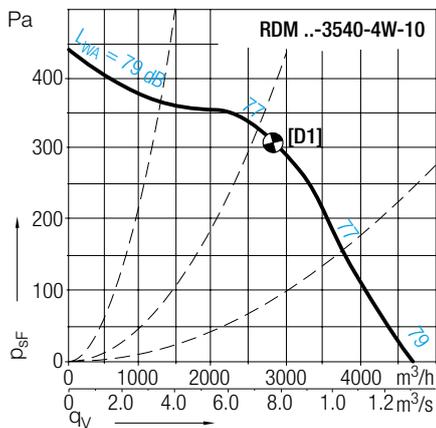
Technische Daten in Genauigkeitsklasse 2 nach DIN 24166

Ventilatorotyp	Kennlinien	Motorpolzahl	Spannung/ Anschlussart	Max. Betriebsfrequenz	Max. Ventilator- drehzahl	Motor- Nennleistung	Nennstrom	Anlauf- /Nennstrom	q _{Vmax} max. volumenstrom	Schallpegel L _{WA8} bei q _{Vmax} RDM56/57	Gewicht Standard	Temperaturber. Fördermedium im Lüftungsbe- trieb nach DIN EN 12101-3
RDM 56-/57-	⑤		V (3~)	Hz	1/min	kW	A	Faktor	m ³ /h	dB ⑩	kg	°C
3540-4W-10	[D1]	4	230/400 Δ/Y	50	1440	0.55	2.41/1.39	5.3	3370	79	50	-20...+80°C
3540-6W-10	[D2]	6	230/400 Δ/Y	50	925	0.37	2.0/1.14	4.0	2350	68	48	-20...+80°C

⑩ Alle angegebenen Geräuschwerte sind Schalleistungspegel, inklusive der integrierten Austrittsverschlussklappen.
 Die Abschätzung des Schalldruckpegels in bestimmten Abständen erfolgt gemäß den Angaben im Kapitel „Beschreibung“.

Kennlinien in Genauigkeitsklasse 2 nach DIN 24166

ρ₁=1.15 kg/m³



Schallleistungspegel bei den Oktavmittenfrequenzen siehe „Oktavpegel“ am Ende dieses Kapitels.

Elektro Zubehör

RDM 56-/57- ⑤	Revisionschalter	Rauchmelde- Schaltgerät für Netzbetrieb (Kunststoff- Gehäuse)	Optischer Rauch- melder	Optisch thermischer Rauchmelder	Handfeuermelder Kunststoffgehäuse orange	Feuerwehrscharter	Lagerüber- wachungssystem SPM	Motor Schaltbild Nr.	Revisionschalter Schaltbild Nr.
3540-4W-10	ESH 21-0055-32	AES-4kW,D	ARM-1	AMM-2	HRM-3K-OR	FWS-P4 + FWS-ZY	auf Anfrage	402	517
3540-6W-10	ESH 21-0055-32	AES-4kW,D	ARM-1	AMM-2	HRM-3K-OR	FWS-P4 + FWS-ZY	auf Anfrage	402	517

RDM 56-3540, 400 °C – 120 min. RDM 57-3540, 600 °C – 120 min.

Abmessungen in mm, Änderungen vorbehalten.

RDM 56-/57-3540-..



Ventilator und Zubehör
geprüft nach EN 12101-3

EG-Konformitätszertifikat:
RDM 56, 400°C - 120min
No. 0036 CPR RG01-12
No. 0036 CPR RG01-15

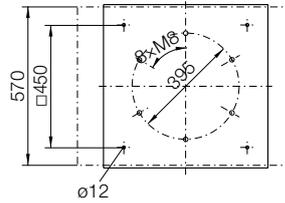
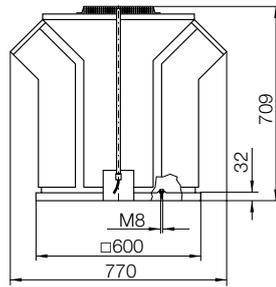
RDM 57, 600°C - 120min
No. 0036 CPR RG01-13
No. 0036 CPR RG01-16

Entrauchungs-Dachventilator *genovent*

Luftaustritt vertikal und drallfrei, Gehäuse aus Aluminium, Austrittsverschlussklappen, Gehäuse-Seitenteile abnehmbar, Gehäuse-Mittelteil aus-schwenkbar, Anschlusskabel durch Kabelrohr geschützt, Montageplatte für Revisions-schalter lose beigelegt.

Zubehör / Index

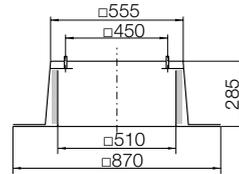
- ② Gradzahl in 5° Schritten bis 45° möglich
- ④ Der Revisionsschalter wird lose mitgeliefert
- ⑤ Weitere Informationen siehe www.nicotra-gebhardt.com
- ⑥ Dachsockel aus Aluminium mit Wärmeisolation und selbsttragender Innenverkleidung aus Stahlblech



Zubehör

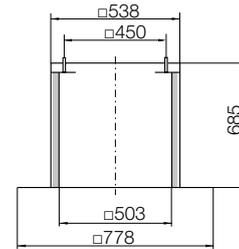
ZBS 03-0056 [Al/St - 600 °C] 10 kg ⑥

Flachdachsockel



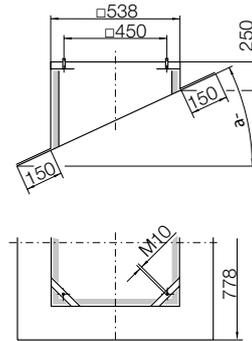
ZBS 10-0056 [St - 600 °C] 30 kg

Flachdachsockel hoch



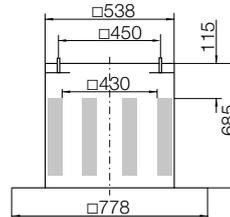
ZBS 04-0056 ② [Al/St - 600 °C] 6 kg ⑥

Schrägdachsockel



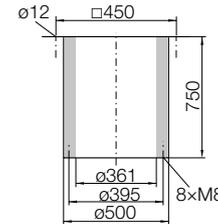
ZDS 32-0056 [St - 600 °C] 40 kg

Sockelschall-dämpfer



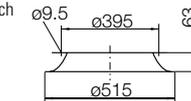
ZDR 30-0355 [600 °C] 17 kg

Eintritts-schall-dämpfer



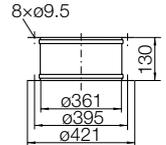
ZKD 01-0355 [600 °C] 3.5 kg

Einströmdüse mit Flansch



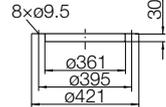
ZKE 30-0355 [600 °C] 2.7 kg

Ansaugstutzen



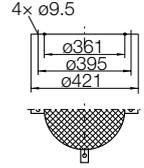
ZKF 11-0355 [600 °C] 0.9 kg

Ansaugflansch



ZSG 04-0355 [600 °C] 0.6 kg

Berührungs-schutzgitter

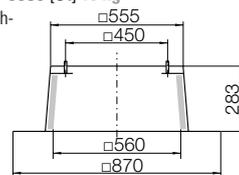


Zubehör für RDM 56 (400 °C) bei angeschlossenem Kanal

ZBS 01-0056 [Al] 5 kg

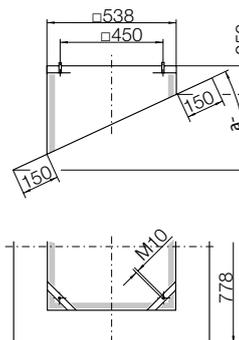
ZBS 20-0056 [St] 10 kg

Flachdach-sockel



ZBS 09-0056 ② [Al] 6 kg

Schrägdachsockel



RDM 56-3545, 400 °C – 120 min.
RDM 57-3545, 600 °C – 120 min.

Technische Daten in Genauigkeitsklasse 2 nach DIN 24166

Ventilator- typ	Kennlinien	Motorpolzahl	Spannung/ Anschlussart	Max. Betriebsfrequenz	Max. Ventilator- drehzahl	Motor- Nennleistung	Nennstrom	Anlauf- /Nennstrom	q_{Vmax} max. volumenstrom	Schallpegel L_{WA8} bei q_{Vmax} RDM56/57	Gewicht Standard	Temperaturber. Fördermedium im Lüftungsbe- trieb nach DIN EN 12101-3
RDM 56-/57-	ⓐ		V (3-)	Hz	1/min	kW	A	Faktor	m^3/h	dB @	kg	°C
3545-4W-13	[E1]	4	230/400 Δ/Y	50	1425	1.10	4.30/2.5	5.6	5750	83	55	-20...+80°C
3545-6W-10	[E2]	6	230/400 Δ/Y	50	925	0.37	2.0/1.14	4.0	3700	72	50	-20...+80°C
3545-HD-10	[E7][E8]	6/12	400 YY/Y	50	935/425	0.30/0.075	1.00/0.44	3.5/1.9	3700/1900	72/57	55	-20...+80°C

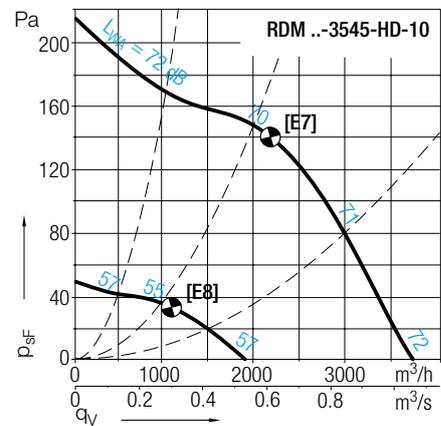
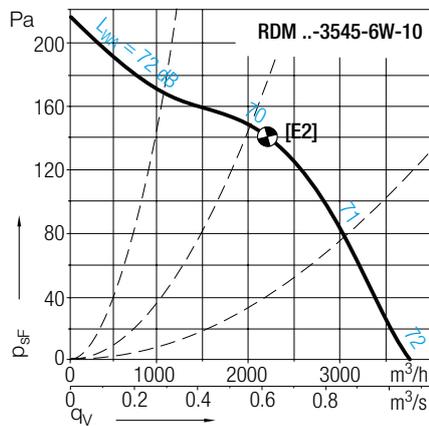
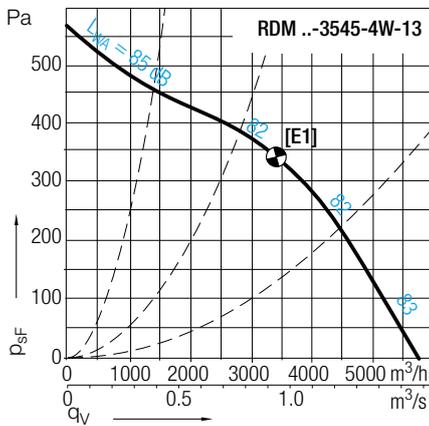
Achtung! Im Entrauchungseinsatz dürfen polumschaltbare Ventilatoren nur in der hohen Drehzahl betrieben werden.

ⓐ Alle angegebenen Geräuschwerte sind Schalleistungspegel, inklusive der integrierten Austrittsverschlussklappen.

Die Abschätzung des Schalldruckpegels in bestimmten Abständen erfolgt gemäß den Angaben im Kapitel „Beschreibung“.

Kennlinien in Genauigkeitsklasse 2 nach DIN 24166

$\rho_1=1.15 \text{ kg/m}^3$



Schallleistungspegel bei den Oktavmittenfrequenzen siehe „Oktavpegel“ am Ende dieses Kapitels.

Elektro Zubehör

RDM 56-/57 - ⓐ	Revisionschalter	Rauchmelde- Schaltgerät für Netzbetrieb (Kunststoff- Gehäuse)	Optischer Rauch- melder	Optisch thermischer Rauchmelder	Handfeuermelder Kunststoffgehäuse orange	Feuerwehrscharter	Lagerüber- wachungssystem SPM	Motor Schaltbild Nr.	Revisionschalter Schaltbild Nr.
3545-4W-13	ESH 21-0055-32	AES-4kW,D	ARM-1	AMM-2	HRM-3K-OR	FWS-P4 + FWS-ZY	auf Anfrage	402	517
3545-6W-10	ESH 21-0055-32	AES-4kW,D	ARM-1	AMM-2	HRM-3K-OR	FWS-P4 + FWS-ZY	auf Anfrage	402	517
3545-HD-10	ESH 21-0075-62	AES-4kW,DA	ARM-1	AMM-2	HRM-3K-OR	FWS-P4 + FWS-ZY	-	405	519

RDM 56-3545, 400 °C – 120 min. RDM 57-3545, 600 °C – 120 min.

Abmessungen in mm, Änderungen vorbehalten.

RDM 56-/57-3545-..



Ventilator und Zubehör
geprüft nach EN 12101-3

EG-Konformitätszertifikat:
RDM 56, 400°C - 120min
No. 0036 CPR RG01-12
No. 0036 CPR RG01-15

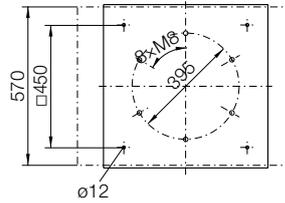
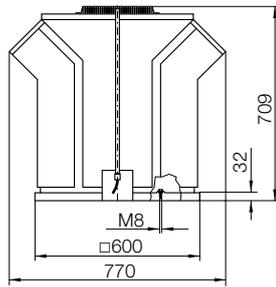
RDM 57, 600°C - 120min
No. 0036 CPR RG01-13
No. 0036 CPR RG01-16

Entrauchungs-Dachventilator *genovent*

Luftaustritt vertikal und drallfrei, Gehäuse aus Aluminium, Austrittsverschlussklappen, Gehäuse-Seitenteile abnehmbar, Gehäuse-Mittelteil aus-schwenkbar, Anschlusskabel durch Kabelrohr geschützt, Montageplatte für Revisions-schalter lose beigelegt.

Zubehör / Index

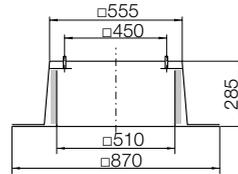
- ② Gradzahl in 5° Schritten bis 45° möglich
- ④ Der Revisionsschalter wird lose mitgeliefert
- ⑤ Weitere Informationen siehe www.nicotra-gebhardt.com
- ⑥ Dachsockel aus Aluminium mit Wärmeisolation und selbsttragender Innenverkleidung aus Stahlblech



Zubehör

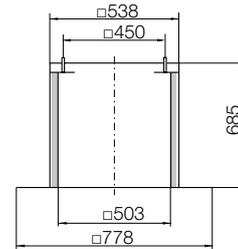
ZBS 03-0056 [Al/St - 600 °C] 10 kg ⑥

Flachdachsockel



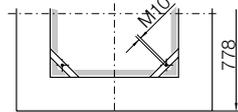
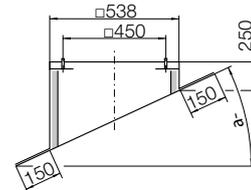
ZBS 10-0056 [St - 600 °C] 30 kg

Flachdachsockel hoch



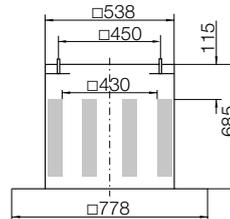
ZBS 04-0056-② [Al/St - 600 °C] 6 kg ⑥

Schrägdachsockel



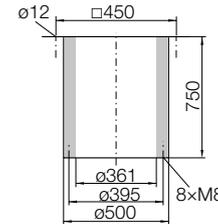
ZDS 32-0056 [St - 600 °C] 40 kg

Sockelschall-dämpfer



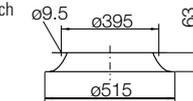
ZDR 30-0355 [600 °C] 17 kg

Eintritts-schall-dämpfer



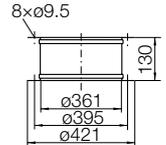
ZKD 01-0355 [600 °C] 3.5 kg

Einströmdüse mit Flansch



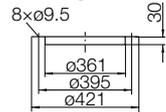
ZKE 30-0355 [600 °C] 2.7 kg

Ansaugstutzen



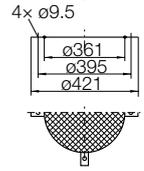
ZKF 11-0355 [600 °C] 0.9 kg

Ansaugflansch



ZSG 04-0355 [600 °C] 0.6 kg

Berührungs-schutzgitter

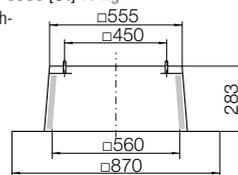


Zubehör für RDM 56 (400 °C) bei angeschlossenem Kanal

ZBS 01-0056 [Al] 5 kg

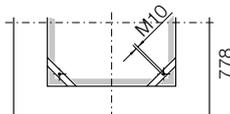
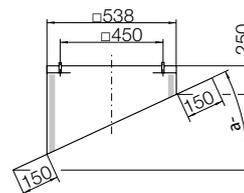
ZBS 20-0056 [St] 10 kg

Flachdach-sockel



ZBS 09-0056-② [Al] 6 kg

Schrägdachsockel



RDM 56-4550, 400 °C – 120 min.
RDM 57-4550, 600 °C – 120 min.

Technische Daten in Genauigkeitsklasse 2 nach DIN 24166

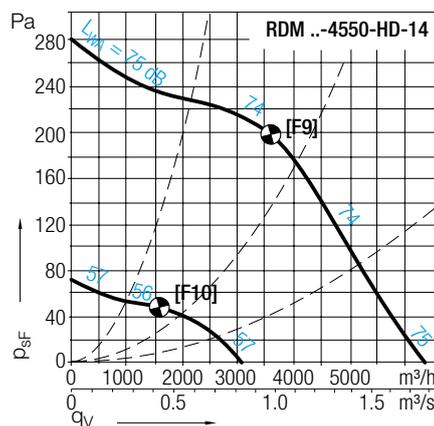
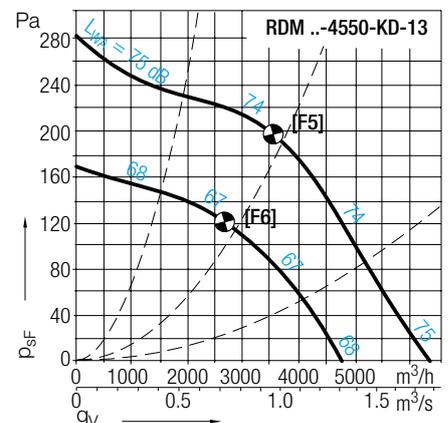
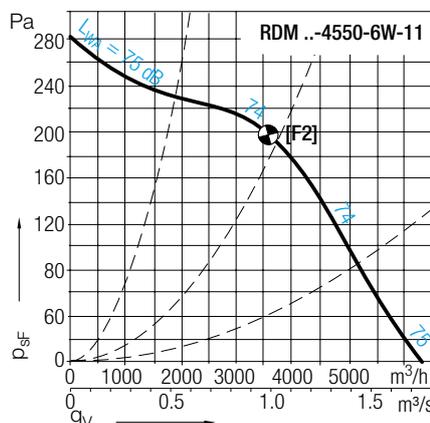
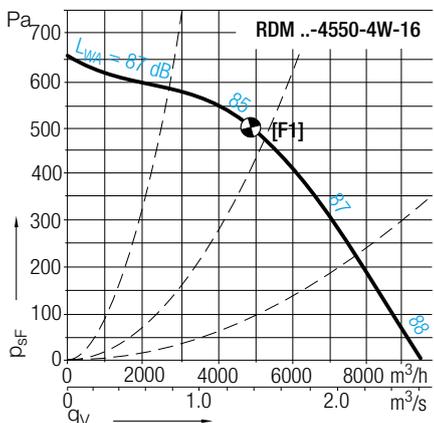
Ventilator- typ	Kennlinien	Motorpolzahl	Spannung/ Anschlussart	Max. Betriebsfrequenz	Max. Ventilator- drehzahl	Motor- Nennleistung	Nennstrom	Anlauf- /Nennstrom	q_{Vmax} max. volumenstrom	Schallpegel L_{WA8} bei q_{Vmax} RDM56/57	Gewicht Standard	Temperaturber. Fördermedium im Lüftungsbetrieb nach DIN EN 12101-3
RDM 56-/57-	Ⓢ		V (3-)	Hz	1/min	kW	A	Faktor	m^3/h	dB @	kg	°C
4550-4W-16	[F1]	4	230/400 Δ/Y	50	1455	2.20	8.05/4.65	6.9	9450	88	87	-20...+80°C
4550-6W-11	[F2]	6	230/400 Δ/Y	50	935	0.55	2.9/1.65	4.4	6200	75	77	-20...+80°C
4550-KD-13	[F5][F6]	6/8	400 Y/Y	50	950/710	0.48/0.24	1.60/1.05	3.0/2.4	6200/4700	75/68	85	-20...+80°C
4550-HD-14	[F9][F10]	6/12	400 YY/Y	50	965/460	0.55/0.12	2.00/0.88	4.1/1.8	6200/3000	75/57	82	-20...+80°C

Achtung! Im Entrauchungseinsatz dürfen polumschaltbare Ventilatoren nur in der hohen Drehzahl betrieben werden.

Ⓢ Alle angegebenen Geräuschwerte sind Schalleistungspegel, inklusive der integrierten Austrittsverschlussklappen.
 Die Abschätzung des Schalldruckpegels in bestimmten Abständen erfolgt gemäß den Angaben im Kapitel „Beschreibung“.

Kennlinien in Genauigkeitsklasse 2 nach DIN 24166

$\rho_1=1.15 \text{ kg/m}^3$



Schalleistungspegel bei den Oktavmittenfrequenzen siehe „Oktavpegel“ am Ende dieses Kapitels.

Elektro Zubehör

RDM 56-/57- Ⓢ	Revisionschalter	Rauchmelde- Schaltgerät für Netzbetrieb (Kunststoff- Gehäuse)	Optischer Rauch- melder	Optisch thermischer Rauchmelder	Handfeuermelder Kunststoffgehäuse orange	Feuerwehrscharter	Lagerüber- wachungssystem SPM	Motor Schaltbild Nr.	Revisionschalter Schaltbild Nr.
4550-4W-16	ESH 21-0055-32	AES-4kW,D	ARM-1	AMM-2	HRM-3K-OR	FWS-P4 + FWS-ZY	SPM	402	517
4550-6W-11	ESH 21-0055-32	AES-4kW,D	ARM-1	AMM-2	HRM-3K-OR	FWS-P4 + FWS-ZY	auf Anfrage	402	517
4550-KD-13	ESH 21-0075-62	AES-4kW,SS	ARM-1	AMM-2	HRM-3K-OR	FWS-P4 + FWS-ZY	-	404	520
4550-HD-14	ESH 21-0075-62	AES-4kW,DA	ARM-1	AMM-2	HRM-3K-OR	FWS-P4 + FWS-ZY	-	405	519

RDM 56-4550, 400 °C – 120 min. RDM 57-4550, 600 °C – 120 min.

Abmessungen in mm, Änderungen vorbehalten.
RDM 56-/57-4550-..



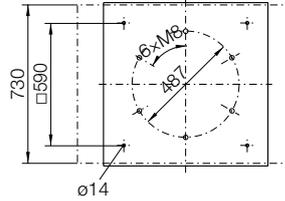
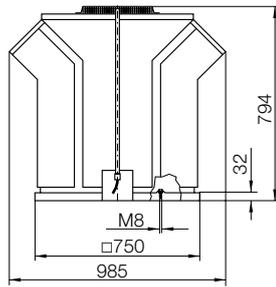
**Ventilator und Zubehör
geprüft nach EN 12101-3
EG-Konformitätszertifikat:
RDM 56, 400°C - 120min
No. 0036 CPR RG01-12
No. 0036 CPR RG01-15
RDM 57, 600°C - 120min
No. 0036 CPR RG01-13
No. 0036 CPR RG01-16**

Entrauchungs-Dachventilator *genovent*

Luftaustritt vertikal und drallfrei, Gehäuse aus Aluminium, Austrittsverschlussklappen, Gehäuse-Seitenteile abnehmbar, Gehäuse-Mittelteil aus-schwenkbar, Anschlusskabel durch Kabelrohr geschützt, Montageplatte für Revisions-schalter lose beigelegt.

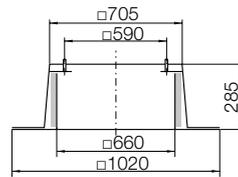
Zubehör / Index

- ② Gradzahl in 5° Schritten bis 45° möglich
- ④ Der Revisionsschalter wird lose mitgeliefert
- ⑤ Weitere Informationen siehe www.nicotra-gebhardt.com
- ⑥ Dachsockel aus Aluminium mit Wärmeisolation und selbsttragender Innenverkleidung aus Stahlblech

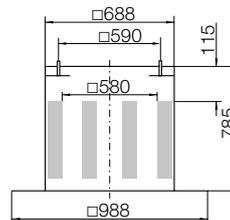


Zubehör

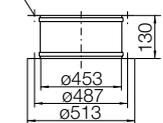
ZBS 03-0071 [Al/St - 600 °C] 16 kg ⑥
Flachdachsockel



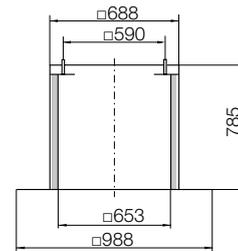
ZDS 32-0071 [St - 600 °C] 79 kg
Sockelschall-dämpfer



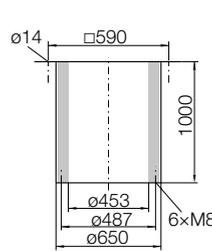
ZKE 30-0450 [600 °C] 3.5 kg
Ansaugstutzen



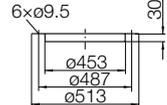
ZBS 10-0071 [St - 600 °C] 60 kg
Flachdachsockel hoch



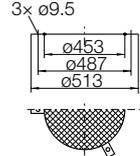
ZDR 30-0450 [600 °C] 22 kg
Eintritts-schall-dämpfer



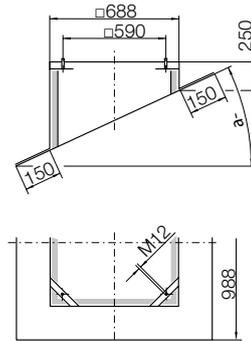
ZKF 11-0450 [600 °C] 1.2 kg
Ansaugflansch



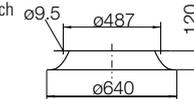
ZSG 04-0450 [600 °C] 0.7 kg
Berührungs-schutzgitter



ZBS 04-0071-② [Al/St - 600 °C] 9 kg ⑥
Schrägdachsockel



ZKD 01-0450 [600 °C] 5 kg
Einströmdüse mit Flansch



Zubehör für RDM 56 (400 °C) bei angeschlossenem Kanal

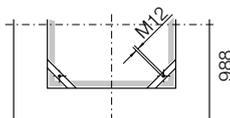
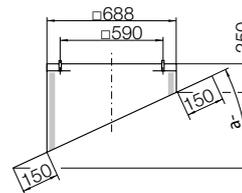
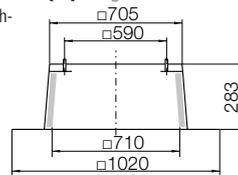
ZBS 01-0071 [Al] 8 kg

ZBS 09-0071-② [Al] 9 kg

ZBS 20-0071 [St] 16 kg

Schrägdachsockel

Flachdach-sockel



RDM 56-4556, 400 °C – 120 min.
RDM 57-4556, 600 °C – 120 min.

Technische Daten in Genauigkeitsklasse 2 nach DIN 24166

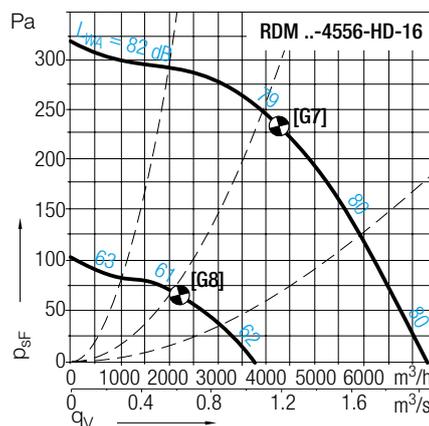
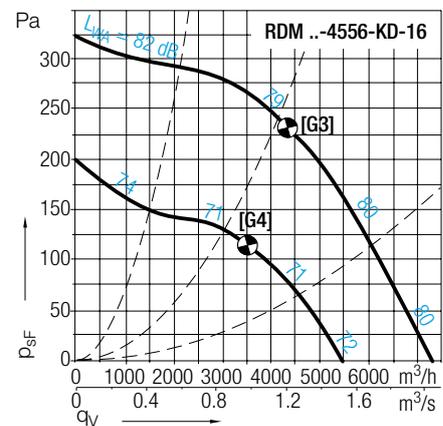
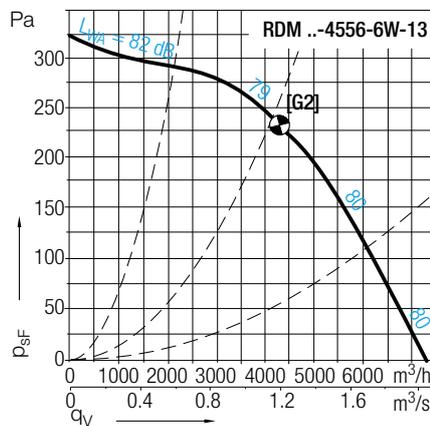
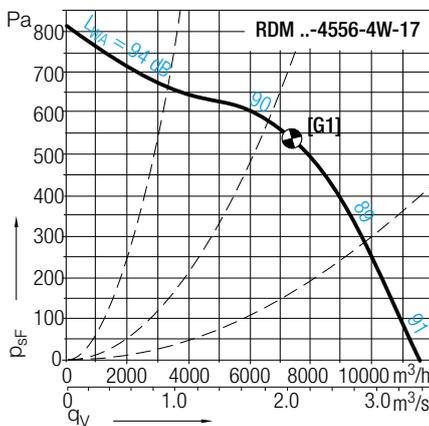
Ventilator- typ	Kennlinien	Motorpolzahl	Spannung/ Anschlussart	Max. Betriebsfrequenz	Max. Ventilator- drehzahl	Motor- Nennleistung	Nennstrom	Anlauf- /Nennstrom	qV _{max} max. volumenstrom	Schallpegel L _{WA8} bei qV _{max} RDM56/57	Gewicht Standard	Temperaturber. Fördermedium im Lüftungsbe- trieb nach DIN EN 12101-3
RDM 56-/57-	ⓐ		V (3-)	Hz	1/min	kW	A	Faktor	m ³ /h	dB @	kg	°C
4556-4W-17	[G2]	4	230/400 Δ/Y	50	1455	3.0	10.70/6.2	6.9	11400	91	103	-20...+80°C
4556-6W-13	[G3]	6	230/400 Δ/Y	50	935	0.75	3,55/2,05	4.1	7300	80	97	-20...+80°C
4556-KD-16	[G3][G4]	6/8	400 Y/Y	50	940/710	0.90/0.45	2.55/1.85	3.5/2.8	7300/5400	80/72	103	-20...+80°C
4556-HD-16	[G3][G5]	6/12	400 YY/Y	50	940/460	1.10/0.18	2.85/1.09	4.0/1.9	7300/3750	80/62	103	-20...+80°C

Achtung! Im Entrauchungseinsatz dürfen polumschaltbare Ventilatoren nur in der hohen Drehzahl betrieben werden.

ⓐ Alle angegebenen Geräuschwerte sind Schalleistungspegel, inklusive der integrierten Austrittsverschlussklappen.
 Die Abschätzung des Schalldruckpegels in bestimmten Abständen erfolgt gemäß den Angaben im Kapitel „Beschreibung“.

Kennlinien in Genauigkeitsklasse 2 nach DIN 24166

ρ₁=1.15 kg/m³



Schalleistungspegel bei den Oktavmittenfrequenzen siehe „Oktavpegel“ am Ende dieses Kapitels.

Elektro Zubehör

RDM 56-/57- ⓐ	Revisionschalter	Rauchmelde- Schaltgerät für Netzbetrieb (Kunststoff- Gehäuse)	Optischer Rauch- melder	Optisch thermischer Rauchmelder	Handfeuermelder Kunststoffgehäuse orange	Feuerwehrscharter	Lagerüber- wachungssystem SPM	Motor Schaltbild Nr.	Revisionschalter Schaltbild Nr.
4556-4W-17	ESH 21-0055-32	AES-4kW,D	ARM-1	AMM-2	HRM-3K-OR	FWS-P4 + FWS-ZY	SPM	402	517
4556-6W-13	ESH 21-0055-32	AES-4kW,D	ARM-1	AMM-2	HRM-3K-OR	FWS-P4 + FWS-ZY	auf Anfrage	402	517
4556-KD-16	ESH 21-0075-62	AES-4kW,SS	ARM-1	AMM-2	HRM-3K-OR	FWS-P4 + FWS-ZY	-	404	520
4556-HD-16	ESH 21-0075-62	AES-4kW,DA	ARM-1	AMM-2	HRM-3K-OR	FWS-P4 + FWS-ZY	-	405	519

RDM 56-4556, 400 °C – 120 min. RDM 57-4556, 600 °C – 120 min.

Abmessungen in mm, Änderungen vorbehalten.
RDM 56-/57-4556-..



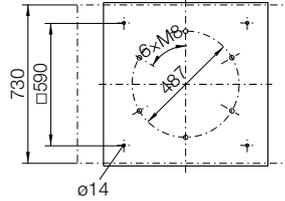
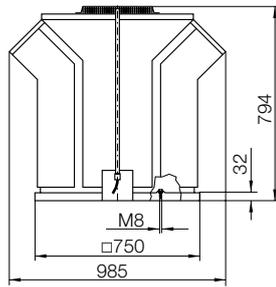
Ventilator und Zubehör
geprüft nach EN 12101-3
EG-Konformitätszertifikat:
RDM 56, 400°C - 120min
No. 0036 CPR RG01-12
No. 0036 CPR RG01-15
RDM 57, 600°C - 120min
No. 0036 CPR RG01-13
No. 0036 CPR RG01-16

Entrauchungs-Dachventilator *genovent*

Luftaustritt vertikal und drallfrei, Gehäuse aus Aluminium, Austrittsverschlussklappen, Gehäuse-Seitenteile abnehmbar, Gehäuse-Mittelteil aus-schwenkbar, Anschlusskabel durch Kabelrohr geschützt, Montageplatte für Revisions-schalter lose beigelegt.

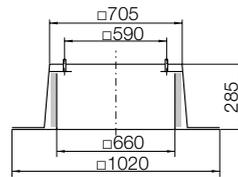
Zubehör / Index

- ② Gradzahl in 5° Schritten bis 45° möglich
- ④ Der Revisionsschalter wird lose mitgeliefert
- ⑤ Weitere Informationen siehe www.nicotra-gebhardt.com
- ⑥ Dachsockel aus Aluminium mit Wärmeisolation und selbsttragender Innenverkleidung aus Stahlblech

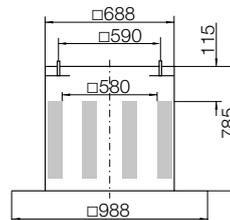


Zubehör

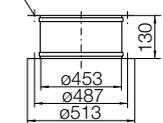
ZBS 03-0071 [Al/St - 600 °C] 16 kg ⑥
Flachdachsockel



ZDS 32-0071 [St - 600 °C] 79 kg
Sockelschall-dämpfer

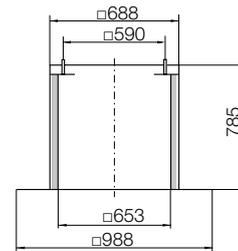


ZKE 30-0450 [600 °C] 3.5 kg
Ansaugstutzen



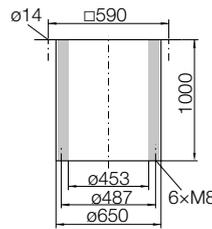
ZBS 10-0071 [St - 600 °C] 60 kg

Flachdachsockel hoch



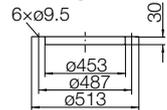
ZDR 30-0450 [600 °C] 22 kg

Eintritts-schall-dämpfer



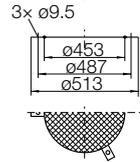
ZKF 11-0450 [600 °C] 1.2 kg

Ansaugflansch



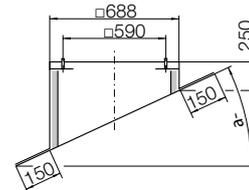
ZSG 04-0450 [600 °C] 0.7 kg

Berührungs-schutzgitter



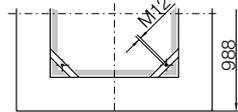
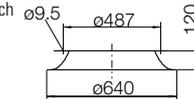
ZBS 04-0071-② [Al/St - 600 °C] 9 kg ⑥

Schrägdachsockel



ZKD 01-0450 [600 °C] 5 kg

Einströmdüse mit Flansch

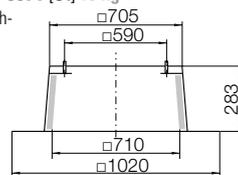


Zubehör für RDM 56 (400 °C) bei angeschlossenem Kanal

ZBS 01-0071 [Al] 8 kg

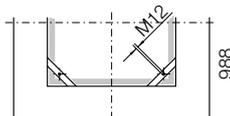
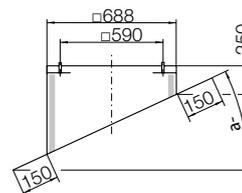
ZBS 20-0071 [St] 16 kg

Flachdach-sockel



ZBS 09-0071-② [Al] 9 kg

Schrägdachsockel



RDM 56-5663, 400 °C – 120 min.
RDM 57-5663, 600 °C – 120 min.

Technische Daten in Genauigkeitsklasse 2 nach DIN 24166

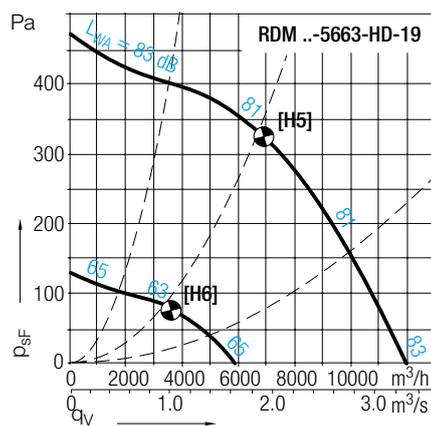
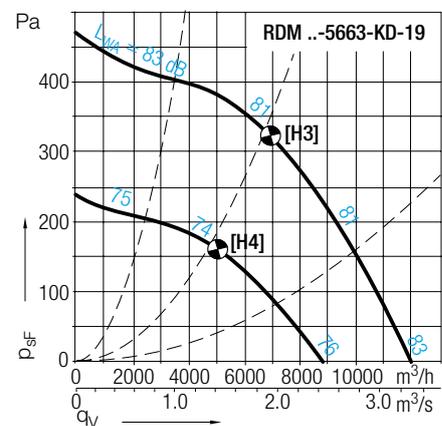
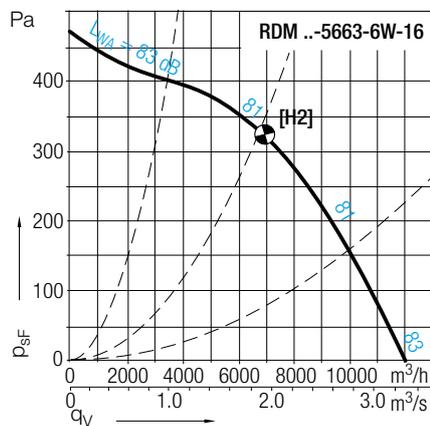
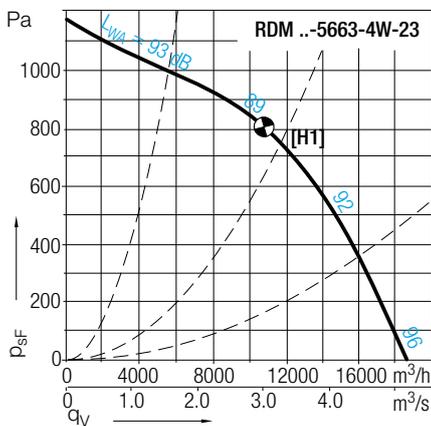
Ventilator typ	Kennlinien	Motorpolzahl	Spannung/ Anschlussart	Max. Betriebsfrequenz	Max. Ventilator- drehzahl	Motor- Nennleistung	Nennstrom	Anlauf- /Nennstrom	q _{Vmax} max. volumenstrom	Schallpegel L _{WA8} bei q _{Vmax} RDM56/57	Gewicht Standard	Temperaturber. Fördermedium im Lüftungsbe- trieb nach DIN EN 12101-3
RDM 56-/57-	ⓐ		V (3-)	Hz	1/min	kW	A	Faktor	m ³ /h	dB @	kg	°C
5663-4W-23	[H1]	4	400 Δ	50	1465	7.5	14.80	6.9	18600	96	224	-20...+80°C
5663-6W-16	[H2]	6	230/400 Δ/Y	50	970	1.5	6.40/3.7	6.2	11900	83	187	-20...+80°C
5663-KD-19	[H3][H4]	6/8	400 Y/Y	50	940/700	2.2/1.0	5.45/3.05	4.4/3.2	11900/8700	83/76	211	-20...+80°C
5663-HD-19	[H5][H6]	6/12	400 YY/Y	50	955/450	1.8/0.45	5.10/2.0	4.5/2.9	11900/5900	83/65	199	-20...+80°C

Achtung! Im Entrauchungseinsatz dürfen polumschaltbare Ventilatoren nur in der hohen Drehzahl betrieben werden.

ⓐ Alle angegebenen Geräuschwerte sind Schalleistungspegel, inklusive der integrierten Austrittsverschlussklappen.
 Die Abschätzung des Schalldruckpegels in bestimmten Abständen erfolgt gemäß den Angaben im Kapitel „Beschreibung“.

Kennlinien in Genauigkeitsklasse 2 nach DIN 24166

ρ₁=1.15 kg/m³



Schalleistungspegel bei den Oktavmittenfrequenzen siehe „Oktavpegel“ am Ende dieses Kapitels.

Elektro Zubehör

RDM 56-/57- ⓐ	Revisionschalter	Rauchmelde- Schaltgerät für Netzbetrieb (Kunststoff- Gehäuse)	Optischer Rauch- melder	Optisch thermischer Rauchmelder	Handfeuermelder Kunststoffgehäuse orange	Feuerwehrscharter	Lagerüber- wachungssystem SPM	Motor Schaltbild Nr.	Revisionschalter Schaltbild Nr.
5663-4W-23	ESH 21-0075-62	AES-7.5kW.SD	ARM-1	AMM-2	HRM-3K-OR	FWS-P4 + FWS-ZY	SPM	403	518
5663-6W-16	ESH 21-0055-32	AES-4kW.D	ARM-1	AMM-2	HRM-3K-OR	FWS-P4 + FWS-ZY	SPM	402	517
5663-KD-19	ESH 21-0075-62	AES-4kW.SS	ARM-1	AMM-2	HRM-3K-OR	FWS-P4 + FWS-ZY	-	404	520
5663-HD-19	ESH 21-0075-62	AES-4kW.DA	ARM-1	AMM-2	HRM-3K-OR	FWS-P4 + FWS-ZY	-	405	519

RDM 56-5663, 400 °C – 120 min. RDM 57-5663, 600 °C – 120 min.

Abmessungen in mm, Änderungen vorbehalten.

RDM 56-/57-5663-..



Ventilator und Zubehör
geprüft nach EN 12101-3

EG-Konformitätszertifikat:
RDM 56, 400°C - 120min
No. 0036 CPR RG01-12
No. 0036 CPR RG01-15

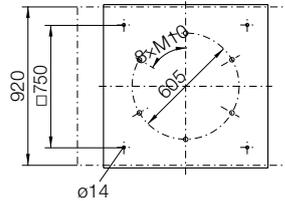
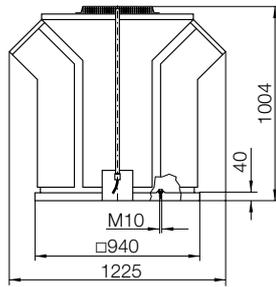
RDM 57, 600°C - 120min
No. 0036 CPR RG01-13
No. 0036 CPR RG01-16

Entrauchungs-Dachventilator *genovent*

Luftaustritt vertikal und drallfrei, Gehäuse aus Aluminium, Austrittsverschlussklappen, Gehäuse-Seitenteile abnehmbar, Gehäuse-Mittelteil aus-schwenkbar, Anschlusskabel durch Kabelrohr geschützt, Montageplatte für Revisions-schalter lose beigelegt.

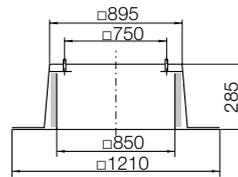
Zubehör / Index

- ② Gradzahl in 5° Schritten bis 45° möglich
- ④ Der Revisions-schalter wird lose mitgeliefert
- ⑤ Weitere Informationen siehe www.nicotra-gebhardt.com
- ⑥ Dachsockel aus Aluminium mit Wärmeisolation und selbsttragender Innenverkleidung aus Stahlblech

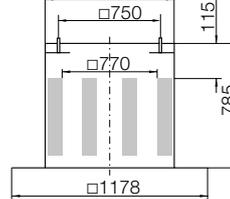


Zubehör

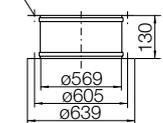
ZBS 03-0090 [Al/St - 600 °C] 25 kg ⑥
Flachdachsockel



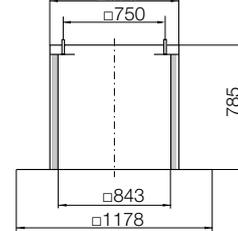
ZDS 32-0090 [St - 600 °C] 105 kg
Sockelschall-dämpfer



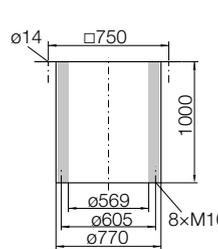
ZKE 30-0560 [600 °C] 5 kg
Ansaugstutzen



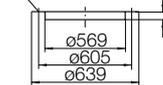
ZBS 10-0090 [St - 600 °C] 80 kg
Flachdachsockel hoch



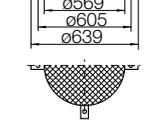
ZDR 30-0560 [600 °C] 50 kg
Eintritts-schall-dämpfer



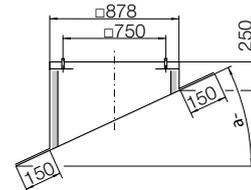
ZKF 11-0560 [600 °C] 1.8 kg
Ansaugflansch



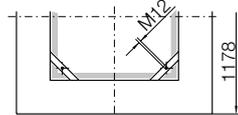
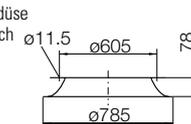
ZSG 04-0560 [600 °C] 0.8 kg
Berührungs-schutzgitter



ZBS 04-0090 ② [Al/St - 600 °C] 13 kg ⑥
Schrägdachsockel



ZKD 01-0560 [600 °C] 7.5 kg
Einströmdüse mit Flansch

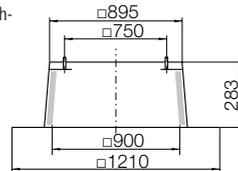


Zubehör für RDM 56 (400 °C) bei angeschlossenem Kanal

ZBS 01-0090 [Al] 13 kg

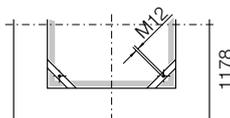
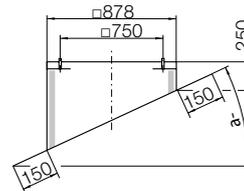
ZBS 20-0090 [St] 25 kg

Flachdach-sockel



ZBS 09-0090 ② [Al] 13 kg

Schrägdachsockel



RDM 56-5671, 400 °C – 120 min. RDM 57-5671, 600 °C – 120 min.

Technische Daten in Genauigkeitsklasse 2 nach DIN 24166

Ventilator typ	Kennlinien	Motorpolzahl	Spannung/ Anschlussart	Max. Betriebsfrequenz	Max. Ventilator- drehzahl	Motor- Nennleistung	Nennstrom	Anlauf- /Nennstrom	q_{Vmax} max. volumenstrom	Schallpegel L_{WA8} bei q_{Vmax} RDM56/57	Gewicht Standard	Temperaturber. Fördermedium im Lüftungsbe- trieb nach DIN EN 12101-3
RDM 56-/57-	ⓐ		V (3-)	Hz	1/min	kW	A	Faktor	m ³ /h	dB ⓐ	kg	°C
5671-6W-21	[J1]	6	230/400 Δ/Y	50	970	3.0	12.5/7.2	5.0	14500	88	194	-20...+80°C
5671-KD-24	[J2][J3]	6/8	400 Y/Y	50	950/715	3.5/1.7	8.5/5.4	4.5/4.5	14500/10800	88/79	199	-20...+80°C
5671-HD-24	[J4][J5]	6/12	400 YY/Y	50	965/480	3.3/0.7	6.8/2.5	4.7/2.5	14500/7400	88/70	216	-20...+80°C

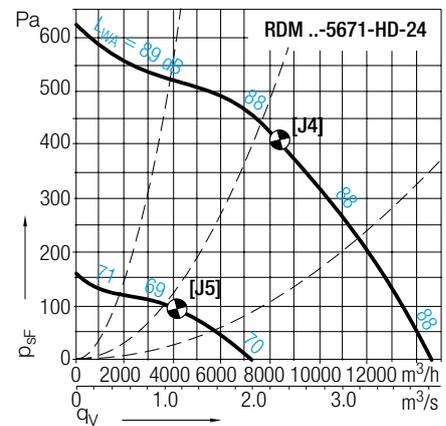
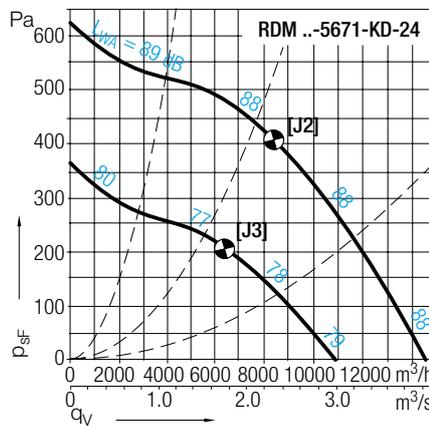
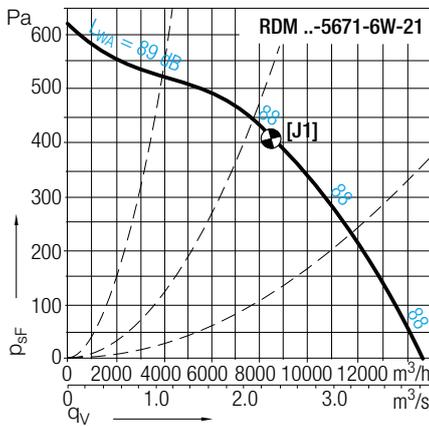
Achtung! Im Entrauchungseinsatz dürfen polumschaltbare Ventilatoren nur in der hohen Drehzahl betrieben werden.

ⓐ Alle angegebenen Geräuschwerte sind Schalleistungspegel, inklusive der integrierten Austrittsverschlussklappen.

Die Abschätzung des Schalldruckpegels in bestimmten Abständen erfolgt gemäß den Angaben im Kapitel „Beschreibung“.

Kennlinien in Genauigkeitsklasse 2 nach DIN 24166

$\rho_1=1.15 \text{ kg/m}^3$



Schallleistungspegel bei den Oktavmittenfrequenzen siehe „Oktavpegel“ am Ende dieses Kapitels.

Elektro Zubehör

RDM 56-/57 - ⓐ	Revisionschalter	Rauchmelde- Schaltgerät für Netzbetrieb (Kunststoff- Gehäuse)	Optischer Rauch- melder	Optisch thermischer Rauchmelder	Handfeuermelder Kunststoffgehäuse orange	Feuerwehrscharter	Legerüber- wachungssystem SPM	Motor Schaltbild Nr.	Revisionschalter Schaltbild Nr.
5671-6W-21	ESH 21-0055-32	AES-4kW,D	ARM-1	AMM-2	HRM-3K-OR	FWS-P4 + FWS-ZY	SPM	402	517
5671-KD-24	ESH 21-0075-62	AES-4kW,SS	ARM-1	AMM-2	HRM-3K-OR	FWS-P4 + FWS-ZY	SPM	404	520
5671-HD-24	ESH 21-0075-62	AES-4kW,DA	ARM-1	AMM-2	HRM-3K-OR	FWS-P4 + FWS-ZY	SPM	405	519

RDM 56-5671, 400 °C – 120 min. RDM 57-5671, 600 °C – 120 min.

Abmessungen in mm, Änderungen vorbehalten.

RDM 56-/57-5671-..



Ventilator und Zubehör
geprüft nach EN 12101-3

EG-Konformitätszertifikat:
RDM 56, 400°C - 120min
No. 0036 CPR RG01-12
No. 0036 CPR RG01-15

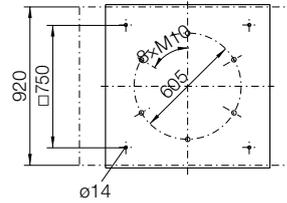
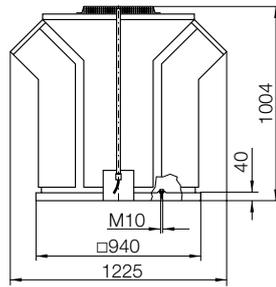
RDM 57, 600°C - 120min
No. 0036 CPR RG01-13
No. 0036 CPR RG01-16

Entrauchungs-Dachventilator *genovent*

Luftaustritt vertikal und drallfrei, Gehäuse aus Aluminium, Austrittsverschlussklappen, Gehäuse-Seitenteile abnehmbar, Gehäuse-Mittelteil aus-schwenkbar, Anschlusskabel durch Kabelrohr geschützt, Montageplatte für Revisions-schalter lose beigelegt.

Zubehör / Index

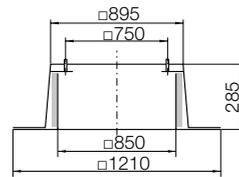
- ② Gradzahl in 5° Schritten bis 45° möglich
- ④ Der Revisions-schalter wird lose mitgeliefert
- ⑤ Weitere Informationen siehe www.nicotra-gebhardt.com
- ⑥ Dachsockel aus Aluminium mit Wärmeisolation und selbsttragender Innenverkleidung aus Stahlblech



Zubehör

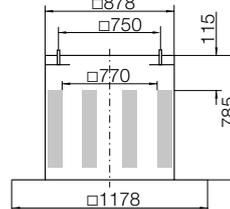
ZBS 03-0090 [Al/St - 600 °C] 25 kg ⑥

Flachdachsockel



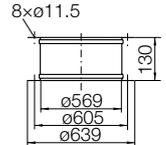
ZDS 32-0090 [St - 600 °C] 105 kg

Sockelschall-dämpfer



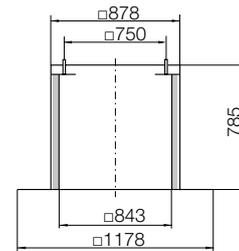
ZKE 30-0560 [600 °C] 5 kg

Ansaugstutzen



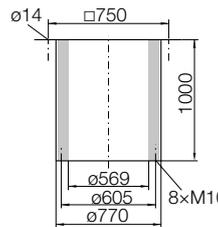
ZBS 10-0090 [St - 600 °C] 80 kg

Flachdachsockel hoch



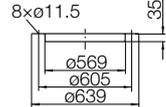
ZDR 30-0560 [600 °C] 50 kg

Eintritts-schall-dämpfer



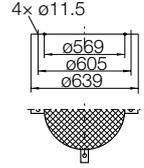
ZKF 11-0560 [600 °C] 1.8 kg

Ansaugflansch



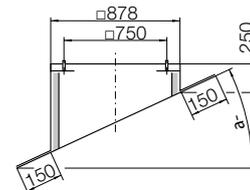
ZSG 04-0560 [600 °C] 0.8 kg

Berührungs-schutzgitter



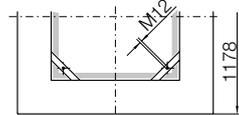
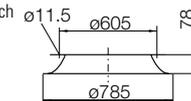
ZBS 04-0090 ② [Al/St - 600 °C] 13 kg ⑥

Schrägdachsockel



ZKD 01-0560 [600 °C] 7.5 kg

Einströmdüse mit Flansch

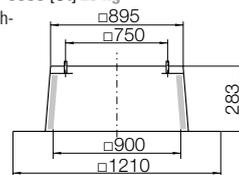


Zubehör für RDM 56 (400 °C) bei angeschlossenem Kanal

ZBS 01-0090 [Al] 13 kg

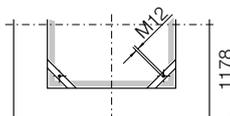
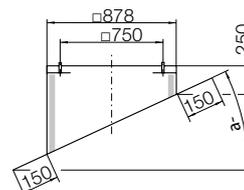
ZBS 20-0090 [St] 25 kg

Flachdach-sockel



ZBS 09-0090 ② [Al] 13 kg

Schrägdachsockel



RDM 56-7180, 400 °C – 120 min. RDM 57-7180, 600 °C – 120 min.

Technische Daten in Genauigkeitsklasse 2 nach DIN 24166

Ventilator typ	Kennlinien	Motorpolzahl	Spannung/ Anschlussart	Max. Betriebsfrequenz	Max. Ventilator- drehzahl	Motor- Nennleistung	Nennstrom	Anlauf- /Nennstrom	q_{Vmax} max. volumenstrom	Schallpegel L_{WA8} bei q_{Vmax} RDM56/57	Gewicht Standard	Temperaturber. Fördermedium im Lüftungbe- trieb nach DIN EN 12101-3
RDM 56-/57-	ⓐ		V (3-)	Hz	1/min	kW	A	Faktor	m^3/h	dB ⓐ	kg	°C
7180-4W-30	[K7]	4	400 Δ	50	1465	18.5	35.0	7.2	37680	100	580	-20...+80°C
7180-6W-24	[K1]	6	400 Δ	50	970	5.5	12.0	5.6	25000	91	292	-20...+80°C
7180-8W-21	[K2]	8	230/400 Δ/Y	50	750	2.2	11.4/6.6	3.5	18800	84	303	-20...+80°C
7180-KD-26	[K3][K4]	6/8	400 Y/Y	50	965/730	5.5/2.5	12.0/6.7	5.1/4.5	25000/18800	91/84	320	-20...+80°C
7180-HD-28	[K5][K6]	6/12	400 YY/Y	50	975/485	6.2/1.3	12.5/4.1	5.0/2.6	25000/12000	91/72	348	-20...+80°C

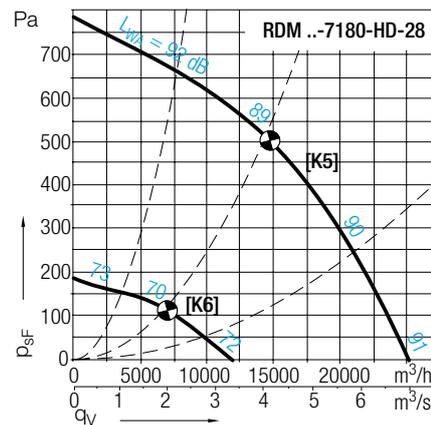
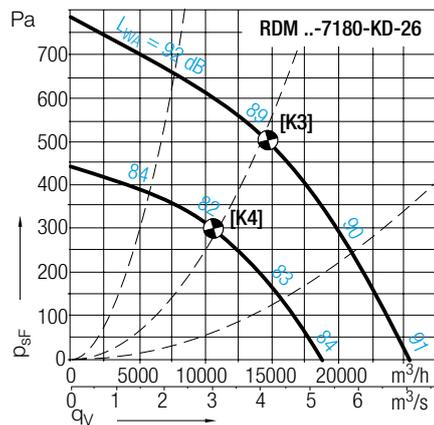
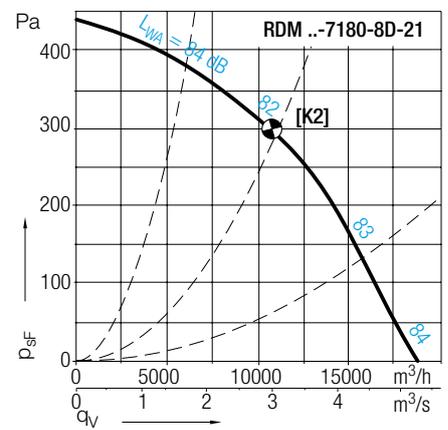
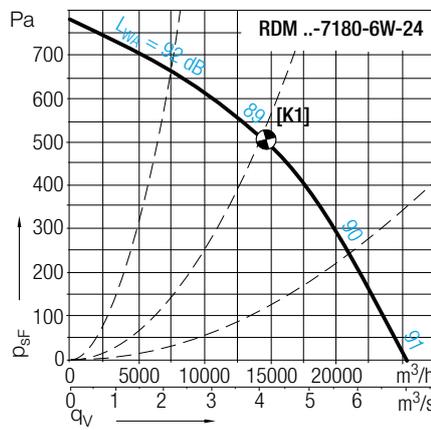
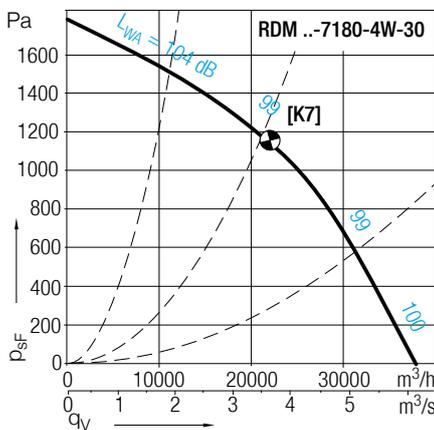
Achtung! Im Entrauchungseinsatz dürfen polumschaltbare Ventilatoren nur in der hohen Drehzahl betrieben werden.

ⓐ Alle angegebenen Geräuschwerte sind Schalleistungspegel, inklusive der integrierten Austrittsverschlussklappen.

Die Abschätzung des Schalldruckpegels in bestimmten Abständen erfolgt gemäß den Angaben im Kapitel „Beschreibung“.

Kennlinien in Genauigkeitsklasse 2 nach DIN 24166

$\rho_1 = 1.15 \text{ kg/m}^3$



Schalleistungspegel bei den Oktavmittenfrequenzen siehe „Oktavpegel“ am Ende dieses Kapitels.

Elektro Zubehör

RDM 56-/57- ⓐ	Revisionschalter	Rauchmelde- Schaltgerät für Netzbetrieb (Kunststoff- Gehäuse)	Optischer Rauch- melder	Optisch thermischer Rauchmelder	Handfeuermelder Kunststoffgehäuse orange	Feuerwehrscharter	Lagerüber- wachungssystem SPM	Motor Schaltbild Nr.	Revisionschalter Schaltbild Nr.
7180-4W-30	ESH 21-0220-62	AES-18.5kW.SD	ARM-1	AMM-2	HRM-3K-OR	FWS-P4 + FWS-ZY	SPM	446	543+446
7180-6W-24	ESH 21-0075-32	AES-5.5kW.SD	ARM-1	AMM-2	HRM-3K-OR	FWS-P4 + FWS-ZY	SPM	403	518
7180-8W-21	ESH 21-0055-32	AES-4kW.D	ARM-1	AMM-2	HRM-3K-OR	FWS-P4 + FWS-ZY	SPM	403	518
7180-KD-26	ESH 21-0075-62	AES-5.5kW.SS	ARM-1	AMM-2	HRM-3K-OR	FWS-P4 + FWS-ZY	SPM	404	520
7180-HD-28	ESH 21-0075-62	AES-7.5kW.DA	ARM-1	AMM-2	HRM-3K-OR	FWS-P4 + FWS-ZY	SPM	405	519

RDM 56-7180, 400 °C – 120 min. RDM 57-7180, 600 °C – 120 min.

Abmessungen in mm, Änderungen vorbehalten.
RDM 56-/57-7180-..



Ventilator und Zubehör
geprüft nach EN 12101-3

EG-Konformitätszertifikat:
RDM 56, 400°C - 120min
No. 0036 CPR RG01-12
No. 0036 CPR RG01-15

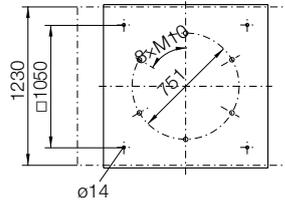
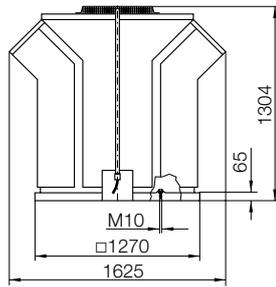
RDM 57, 600°C - 120min
No. 0036 CPR RG01-13
No. 0036 CPR RG01-16

Entrauchungs-Dachventilator
genovent

Luftaustritt vertikal und drallfrei, Gehäuse aus Aluminium, Austrittsverschlussklappen, Gehäuse-Seitenteile abnehmbar, Gehäuse-Mittelteil aus-schwenkbar, Anschlusskabel durch Kabelrohr geschützt, Montageplatte für Revisions-schalter lose beigelegt.

Zubehör / Index

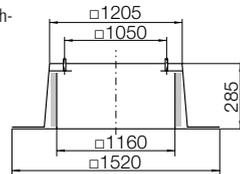
- ② Gradzahl in 5° Schritten bis 45° möglich
- ④ Der Revisionsschalter wird lose mitgeliefert
- ⑤ Weitere Informationen siehe www.nicotra-gebhardt.com
- ⑥ Dachsockel aus Aluminium mit Wärmeisolation und selbsttragender Innenverkleidung aus Stahlblech



Zubehör

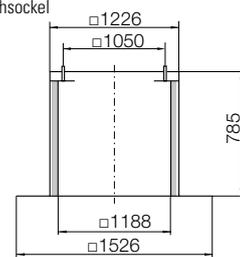
- ZBS 03-0125** [Al/St - 600 °C] 34 kg ⑥
gilt für Varianten 6W, 8W, KD und HD
- ZBS 33-0125** [Al/St - 600°C] 66 kg ⑥
- ZBS 31-0125** [Al/St - 400°C] 66 kg ⑥
gelten für Variante 4W

Flachdach-sockel



ZBS 10-0125 [St - 600 °C] 103 kg

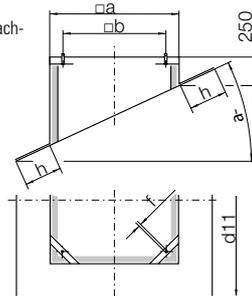
Flachdach-sockel hoch



ZBS 04-0125-② [Al/St - 600 °C] 18 kg ⑥

gilt für Varianten 6W, 8W, KD, HD (nicht möglich für Variante 4W)

Schrägdach-sockel

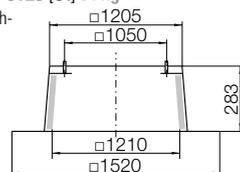


Zubehör für RDM 56 (400 °C) bei angeschlossenem Kanal, gilt für Varianten 6W, 8W, KD, HD

ZBS 01-0125 [Al] 17 kg

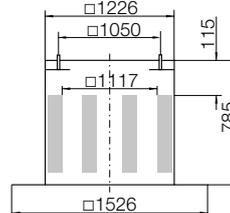
ZBS 20-0125 [St] 34 kg

Flachdach-sockel



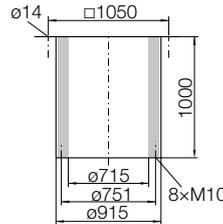
ZDS 32-0125 [St - 600 °C] 180 kg

Sockelschall-dämpfer



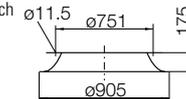
ZDR 30-0710 [600 °C] 75 kg

Eintritts-schall-dämpfer



ZKD 01-0710 [600 °C] 10 kg

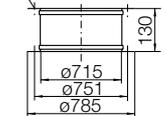
Einströmdüse mit Flansch



ZKE 30-0710 [600 °C] 7.3 kg

Ansaugstutzen

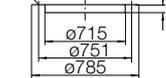
8xø11.5



ZKF 11-0710 [600 °C] 2.8 kg

Ansaugflansch

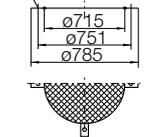
8xø11.5



ZSG 04-0710 [600 °C] 1.1 kg

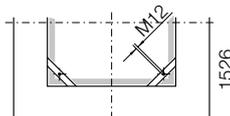
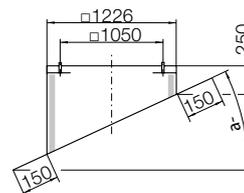
Berührungsschutzgitter

4x ø11.5



ZBS 09-0125-② [Al] 18 kg

Schrägdach-sockel



RDM 56-7190, 400 °C – 120 min.
RDM 57-7190, 600 °C – 120 min.

Technische Daten in Genauigkeitsklasse 2 nach DIN 24166

Ventilator- typ	Kennlinien	Motorpolzahl	Spannung/ Anschlussart	Max. Betriebsfrequenz	Max. Ventilator- drehzahl	Motor- Nennleistung	Nennstrom	Anlauf- /Nennstrom	q _{vmax} max. volumenstrom	Schallpegel L _{WA8} bei q _{vmax} RDM56/57	Gewicht Standard	Temperaturber. Fördermedium im Lüftungsbe- trieb nach DIN EN 12101-3
RDM 56-/57-	ⓐ		V (3-)	Hz	1/min	kW	A	Faktor	m³/h	dB ⓐ	kg	°C
7190-6W-28	[L1]	6	400 Δ	50	975	11.0	23.5	4.8	33500	94	295	-20...+80°C
7190-8W-26	[L2]	8	400 Δ	50	730	4.0	10.5	3.7	24000	87	325	-20...+80°C
7190-HD-26	[L3][L4]	6/12	400 YY/Y	50	975/485	9.0/2.0	18.5/6.2	6.2/3.1	33500/15800	94/77	390	-20...+80°C

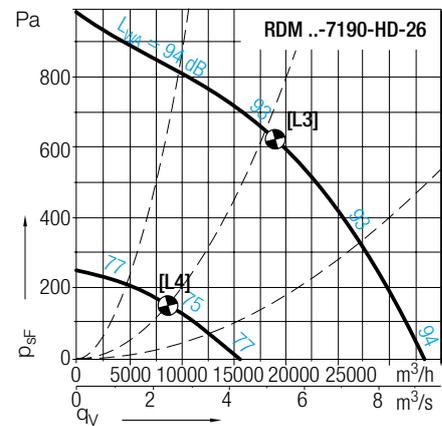
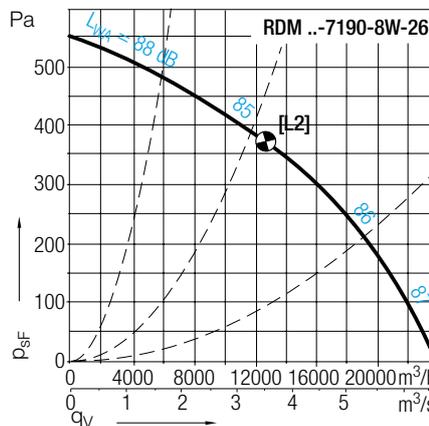
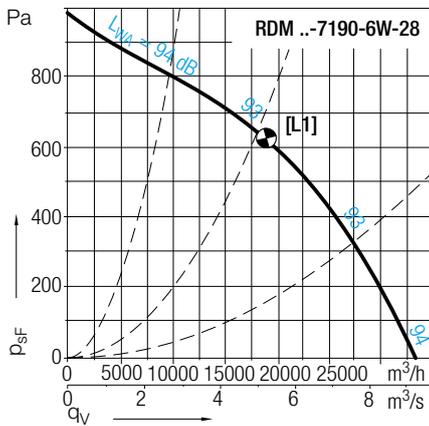
Achtung! Im Entrauchungseinsatz dürfen polumschaltbare Ventilatoren nur in der hohen Drehzahl betrieben werden.

ⓐ Alle angegebenen Geräuschwerte sind Schalleistungspegel, inklusive der integrierten Austrittsverschlussklappen.

Die Abschätzung des Schalldruckpegels in bestimmten Abständen erfolgt gemäß den Angaben im Kapitel „Beschreibung“.

Kennlinien in Genauigkeitsklasse 2 nach DIN 24166

ρ₁=1.15 kg/m³



Schallleistungspegel bei den Oktavmittenfrequenzen siehe „Oktavpegel“ am Ende dieses Kapitels.

Elektro Zubehör

RDM 56-/57 - ⓐ	Revisionschalter	Rauchmelde- Schaltgerät für Netzbetrieb (Kunststoff- Gehäuse)	Optischer Rauch- melder	Optisch thermischer Rauchmelder	Handfeuermelder Kunststoffgehäuse orange	Feuerwehrscharter	Legerüber- wachungssystem SPM	Motor Schaltbild Nr.	Revisionschalter Schaltbild Nr.
7190-6W-28	ESH 21-0110-62	AES-11kW,SD	ARM-1	AMM-2	HRM-3K-OR	FWS-P4 + FWS-ZY	SPM	403	518
7190-8W-26	ESH 21-0075-62	AES-4kW,SD	ARM-1	AMM-2	HRM-3K-OR	FWS-P4 + FWS-ZY	SPM	403	518
7190-HD-26	ESH 21-0110-62	AES-11kW,DA	ARM-1	AMM-2	HRM-3K-OR	FWS-P4 + FWS-ZY	SPM	405	519

RDM 56-7190, 400 °C – 120 min. RDM 57-7190, 600 °C – 120 min.

Abmessungen in mm, Änderungen vorbehalten.
RDM 56-/57-7190-..



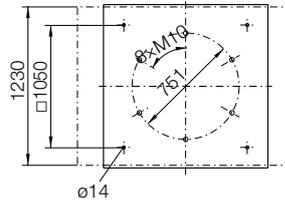
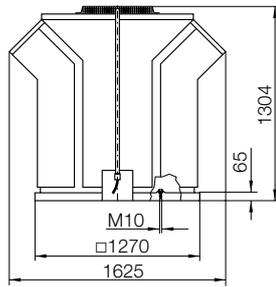
**Ventilator und Zubehör
geprüft nach EN 12101-3**
EG-Konformitätszertifikat:
RDM 56, 400°C - 120min
No. 0036 CPR RG01-12
No. 0036 CPR RG01-15
RDM 57, 600°C - 120min
No. 0036 CPR RG01-13
No. 0036 CPR RG01-16

Entrauchungs-Dachventilator *genovent*

Luftaustritt vertikal und drallfrei, Gehäuse aus Aluminium, Austrittsverschlussklappen, Gehäuse-Seitenteile abnehmbar, Gehäuse-Mittelteil aus-schwenkbar, Anschlusskabel durch Kabelrohr geschützt, Montageplatte für Revisions-schalter lose beigelegt.

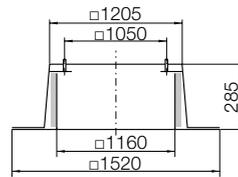
Zubehör / Index

- ② Gradzahl in 5° Schritten bis 45° möglich
- ④ Der Revisionsschalter wird lose mitgeliefert
- ⑤ Weitere Informationen siehe www.nicotra-gebhardt.com
- ⑥ Dachsockel aus Aluminium mit Wärmeisolation und selbsttragender Innenverkleidung aus Stahlblech

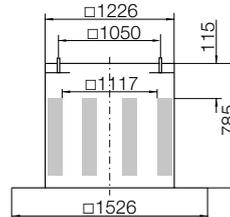


Zubehör

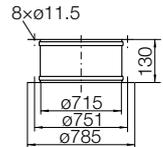
ZBS 03-0125 [Al/St - 600 °C] 34 kg ⑥
Flachdachsockel



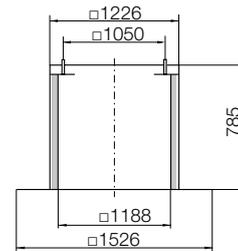
ZDS 32-0125 [St - 600 °C] 180 kg
Sockelschall-dämpfer



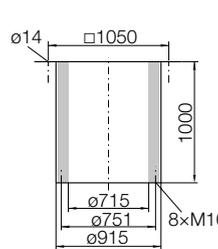
ZKE 30-0710 [600 °C] 7.3 kg
Ansaugstutzen



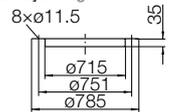
ZBS 10-0125 [St - 600 °C] 103 kg
Flachdachsockel hoch



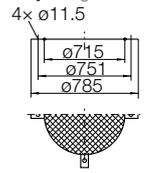
ZDR 30-0710 [600 °C] 75 kg
Eintritts-schall-dämpfer



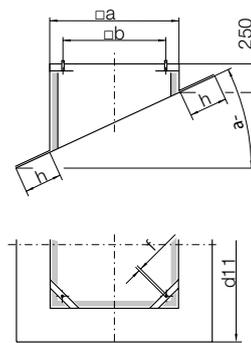
ZKF 11-0710 [600 °C] 2.8 kg
Ansaugflansch



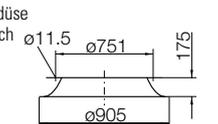
ZSG 04-0710 [600 °C] 1.1 kg
Berührungs-schutzgitter



ZBS 04-0125 ② [Al/St - 600 °C] 18 kg ⑥
Schrägdachsockel



ZKD 01-0710 [600 °C] 10 kg
Einströmdüse mit Flansch

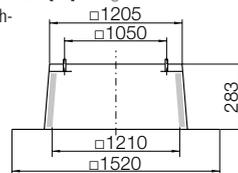


Zubehör für RDM 56 (400 °C) bei angeschlossenem Kanal

ZBS 01-0125 [Al] 17 kg

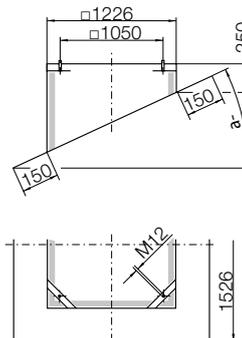
ZBS 20-0125 [St] 34 kg

Flachdach-sockel



ZBS 09-0125 ② [Al] 18 kg

Schrägdachsockel



RDM 56-9090, 400 °C – 120 min.
RDM 57-9090, 600 °C – 120 min.

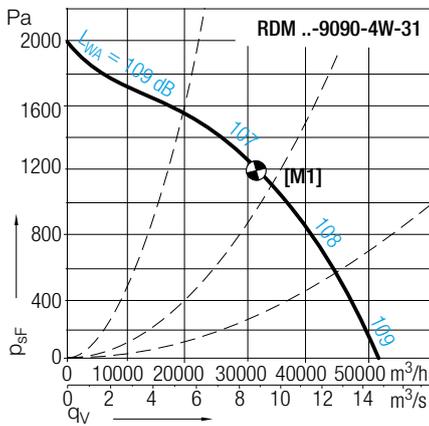
Technische Daten in Genauigkeitsklasse 2 nach DIN 24166

Ventilatorotyp	Kennlinien	Motorpolzahl	Spannung/ Anschlussart	Max. Betriebsfrequenz	Max. Ventilator- drehzahl	Motor- Nennleistung	Nennstrom	Anlauf- /Nennstrom	q _{Vmax} max. volumenstrom	Schallpegel L _{WA8} bei q _{Vmax} RDM56/57	Gewicht Standard	Temperaturber. Fördermedium im Lüftungsbe- trieb nach DIN EN 12101-3
RDM 56-/57-	⑤		V (3~)	Hz	1/min	kW	A	Faktor	m ³ /h	dB ⑩	kg	°C
9090-4W-31	[M1]	4	400 Δ	50	1465	22	41.5	7.3	51900	109	613	-20...+80°C

⑩ Alle angegebenen Geräuschwerte sind Schalleistungspegel, inklusive der integrierten Austrittsverschlussklappen.
 Die Abschätzung des Schalldruckpegels in bestimmten Abständen erfolgt gemäß den Angaben im Kapitel „Beschreibung“.

Kennlinien in Genauigkeitsklasse 2 nach DIN 24166

ρ₁=1.15 kg/m³



Schallleistungspegel bei den Oktavmittenfrequenzen siehe „Oktavpegel“ am Ende dieses Kapitels.

Elektro Zubehör

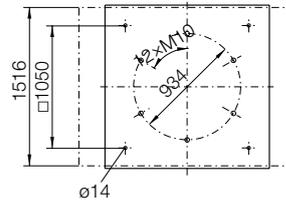
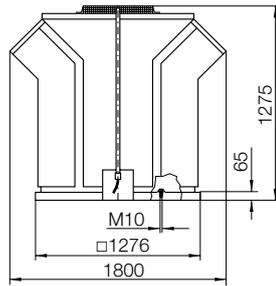
RDM 56-/57- ⑤	Revisionschalter	Rauchmelde- Schaltgerät für Netzbetrieb (Kunststoff- Gehäuse)	Optischer Rauch- melder	Optisch thermischer Rauchmelder	Handfeuermelder Kunststoffgehäuse orange	Feuerweherschalter	Lagerüber- wachungssystem SPM	Motor Schaltbild Nr.	Revisionschalter Schaltbild Nr.
9090-4W-31	ESH 21-0220-62	AES-22kW,SD	ARM-1	AMM-2	HRM-3K-OR	FWS-P4 + FWS-ZY	SPM	446	543+446

RDM 56-9090, 400 °C – 120 min. RDM 57-9090, 600 °C – 120 min.

Abmessungen in mm, Änderungen vorbehalten.



RDM 56-/57-9090-..



Ventilator und Zubehör
geprüft nach EN 12101-3

EG-Konformitätszertifikat:
RDM 56, 400°C - 120min
No. 0036 CPR RG01-12
No. 0036 CPR RG01-15

RDM 57, 600°C - 120min
No. 0036 CPR RG01-13
No. 0036 CPR RG01-16

Entrauchungs-Dachventilator *genovent*

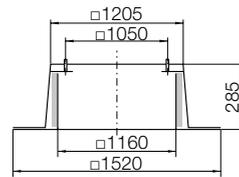
Luftaustritt vertikal und drallfrei, Gehäuse aus Aluminium, Austrittsverschlussklappen, Gehäuse-Seitenteile abnehmbar, Anschlusskabel durch Kabelrohr geschützt, Montageplatte für Revisionsschalter lose beigelegt.

Zubehör / Index

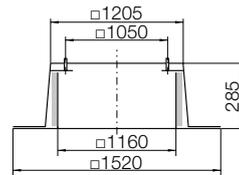
- ② Gradzahl in 5° Schritten bis 45° möglich
- ④ Der Revisionsschalter wird lose mitgeliefert
- ⑤ Weitere Informationen siehe www.nicotra-gebhardt.com
- ⑥ Dachsockel aus Aluminium mit Wärmeisolation und selbsttragender Innenverkleidung aus Stahlblech

Zubehör

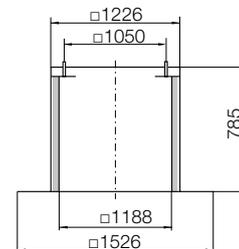
ZBS 31-0125 [Al/St - 400 °C] 66 kg ⑥
Flachdachsockel für RDM 56



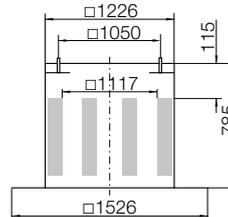
ZBS 33-0125 [Al/St - 600 °C] 66 kg ⑥
Flachdachsockel für RDM 57



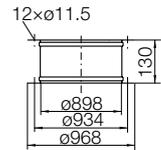
ZBS 10-0125 [St - 600 °C] 103 kg
Flachdachsockel hoch



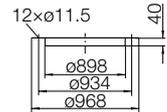
ZDS 32-0125 [St - 600 °C] 180 kg
Sockelschall-dämpfer



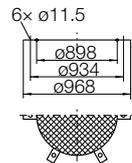
ZKE 33-0900 [600 °C] 9 kg
Ansaugstutzen



ZKF 11-0900 [600 °C] 3.4 kg
Ansaugflansch



ZSG 04-0900 [600 °C] 1.6 kg
Berührungsschutzgitter



RDM 56-2528/-9090, 400 °C – 120 min.

Ausschreibungen



Ventilator und Zubehör geprüft nach EN 12101-3.

EG-Konformitätszertifikat:
RDM 56, 400°C - 120min
 No. 0036 CPR RG01-12
 No. 0036 CPR RG01-15

Entrauchungs-Dachventilator *genovent*

mit drallfrei gerichtetem, vertikalem Luftaustritt, geeignet für die Entrauchung im Brandfall bis max. **+400 °C - 120 Minuten**, geprüft nach DIN EN 12101-3, Schneelastklasse SL 1000 zugeordnet und CE zertifiziert. Zugelassen für die Aufstellung über beheizten und unbeheizten Räumen. Geeignet für den Dauerbetrieb als Lüftungsventilator bis max. +80 °C. Geschlossenes, formschönes Gehäuse aus korrosionsbeständigem Aluminium. Grundrahmen aus verzinktem Stahlblech für Sockel-Montage, mit breitem Überstand zur Sockelisolierung. Eintrittsseitig mit Anschlussmöglichkeit für Flansche nach DIN 24155-2. Ausblasöffnungen durch selbsttätig öffnende und schließende Verschlussklappen bei Stillstand wettersicher abgedeckt. Gehäuseteile und Laufrad mit Motor für Inspektions- und Wartungsarbeiten leicht ausschwenkbar (Baugr. 2528 bis 7190). Hochleistungs-Radiallaufrad mit rückwärtsgekrümmten Schaufeln aus Stahlblech gefertigt, geschweißt und beschichtet, statisch und dynamisch nach DIN ISO 21940-11 ausgewuchtet, aufgebaut auf die Welle eines Normmotors Bauform B5, Schutzart IP55. Motor vom Förderstrom völlig getrennt, mit Außenluftkühlung, Motorraum mit wärmeisolierender Auskleidung. Anschlusskabel auf die Frontseite herausgeführt und durch ein Metallrohr geschützt. Montageplatte zur Befestigung eines Revisionschalter oder Klemmenkastens am Grundrahmen lose beigelegt.

Daten in Genauigkeitsklasse 2 nach DIN 24166.

Varianten (wahlweise)

- eintourig (3-)
- zweitourig (3-)
- drehzahlveränderbar im Lüftungsbetrieb nach DIN EN 12101-3 mit externem Frequenzumrichter (Betriebsfrequenz max. 50 Hz). Im Entrauchungsfall muss der Ventilator ohne Frequenzumrichter betrieben werden.

Ventilator typ *genovent* RDM 56-

Volumenstrom	q_v =	m³/h
Druckerhöhung	p_{sF} =	
Fördermediums-Temperatur	t =	°C
Drehzahl	N =	1/min
Nennleistung	P_N =	kW
Nennstrom	I_N =	A
Spannung/Frequenz	U/f =	V/Hz
A-Schalleistungspegel	L_{WA8} =	dB
Gewicht	m =	kg

Sonderausstattung (gegen Mehrpreis)

erhöhter Korrosionsschutz C2 und C3
 Lagerüberwachungssystem SPM

Zubehör (gegen Mehrpreis)

Flachdachsockel –temperaturbeständig
 Flachdachsockel hoch –temperaturbeständig
 Schrägdachsockel –temperaturbeständig (bis Baugröße 7190)
 Flachdachsockel –Standard (bis Baugröße 7190),
 bei angeschlossenem Kanal bis 400 °C (ZBS 01 / ZBS 20)
 Schrägdachsockel - Standard (bis Baugröße 7190),
 bei angeschlossenem Kanal bis 400 °C (ZBS 09)
 Sockelschalldämpfer –temperaturbeständig
 Eintrittsschalldämpfer –temperaturbeständig (bis Baugröße 7190)
 Einströmdüse mit Flansch (bis Baugröße 7190)
 Ansaugstutzen –temperaturbeständig
 Ansaugflansch
 Berührungsschutzgitter

Schalter / Steller / Regler

Zuordnung siehe Technische Daten
 Beschreibung siehe Zubehör
 Schaltbilder siehe Zubehör

RDM 57-2528/-9090, 600 °C – 120 min.

Ausschreibungen



Ventilator und Zubehör geprüft nach EN 12101-3.

EG-Konformitätszertifikat:
RDM 57, 600°C - 120min
No. 0036 CPR RG01-13
No. 0036 CPR RG01-16

Entrauchungs-Dachventilator *genovent*

mit drallfrei gerichtetem, vertikalem Luftaustritt, geeignet für die Entrauchung im Brandfall bis max. **+600 °C - 120 Minuten**, geprüft nach DIN EN 12101-3, Schneelastklasse SL 1000 zugeordnet und CE zertifiziert. Zugelassen für die Aufstellung über beheizten und unbeheizten Räumen. Geeignet für den Dauerbetrieb als Lüftungsventilator bis max. +80 °C. Geschlossenes, formschönes Gehäuse aus korrosionsbeständigem Aluminium. Grundrahmen aus verzinktem Stahlblech für Sockel-Montage, mit breitem Überstand zur Sockelisolierung. Eintrittsseitig mit Anschlussmöglichkeit für Flansche nach DIN 24155-2. Ausblasöffnungen durch selbsttätig öffnende und schließende Verschlussklappen bei Stillstand wettersicher abgedeckt. Gehäuseteile und Laufrad mit Motor für Inspektions- und Wartungsarbeiten leicht ausschwenkbar (Baugr. 2528 bis 7190). Hochleistungs-Radiallaufrad mit rückwärtsgekrümmten Schaufeln aus Stahlblech gefertigt, geschweißt und beschichtet, statisch und dynamisch nach DIN ISO 21940-11 ausgewuchtet, aufgebaut auf die Welle eines Normmotors Bauform B5, Schutzart IP55. Motor vom Förderstrom völlig getrennt, mit Außenluftkühlung, Motorraum mit wärmeisolierender Auskleidung. Anschlusskabel auf die Frontseite herausgeführt und durch ein Metallrohr geschützt. Montageplatte zur Befestigung eines Revisionschalter oder Klemmenkastens am Grundrahmen lose beigelegt.

Daten in Genauigkeitsklasse 2 nach DIN 24166.

Varianten (wahlweise)

- eintourig (3-)
- zweitourig (3-)
- drehzahlveränderbar im Lüftungsbetrieb nach DIN EN 12101-3 mit externem Frequenzumrichter (Betriebsfrequenz max. 50 Hz). Im Entrauchungsfall muss der Ventilator ohne Frequenzumrichter betrieben werden.

Ventilator typ *genovent* RDM 57-

Volumenstrom	$q_V =$	m³/h
Druckerhöhung	$P_{sF} =$	
Fördermediums-Temperatur	$t =$	°C
Drehzahl	$N =$	1/min
Nennleistung	$P_N =$	kW
Nennstrom	$I_N =$	A
Spannung/Frequenz	$U/f =$	V/Hz
A-Schallleistungspegel	$L_{WA8} =$	dB
Gewicht	$m =$	kg

Sonderausstattung (gegen Mehrpreis)

erhöhter Korrosionsschutz C2 und C3
Lagerüberwachungssystem SPM

Zubehör (gegen Mehrpreis)

Flachdachsockel –temperaturbeständig
Flachdachsockel hoch –temperaturbeständig
Schrägdachsockel –temperaturbeständig (bis Baugröße 7190)
Sockelschalldämpfer –temperaturbeständig
Eintrittsschalldämpfer –temperaturbeständig (bis Baugröße 7190)
Einströmdüse mit Flansch (bis Baugröße 7190)
Ansaugstutzen –temperaturbeständig
Ansaugflansch
Berührungsschutzgitter

Schalter / Steller / Regler

Zuordnung siehe Technische Daten
Beschreibung siehe Zubehör
Schaltbilder siehe Zubehör

RDM 56-2528/-9090, 400 °C – 120 min.**RDM 57-2528/-9090, 600 °C – 120 min.****Bestimmung der Oktavpegel**

Für genauere Berechnungen zur Bestimmung von Schallschutzmaßnahmen ist der Schallleistungspegel in den Oktavbändern von Bedeutung.

Eintrittsseite: $L_{Wfc3} = L_{WA} + L_{Wrel3}$

Die relativen Schallleistungspegel für die Eintrittsseite bei verschiedenen Betriebspunkten können der folgenden Tabelle entnommen werden.

Eintrittsseite

Relativer Schallleistungspegel für die Eintrittsseite L_{Wrel3}
bei den Oktavmittelfrequenzen f_c [$L_{Wrel3} = L_{Wfc3} - L_{WA3}$]

RDM 56-/57- Polzahl	Betriebspunkt	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Hz
2528/-2531 2	0.5 q_{Vopt}	16	12	3	-4	-13	-17	-20	-27	dB
	q_{Vopt}	1	1	6	-3	-12	-14	-15	-24	dB
	q_{Vmax}	-2	-4	5	-3	-12	-16	-15	-19	dB
2528/-2531 4	0.5 \dot{V}_{opt}	13	12	2	-2	-10	-14	-19	-27	dB
	q_{Vopt}	9	12	1	-3	-10	-13	-18	-27	dB
	q_{Vmax}	4	10	1	-2	-10	-13	-15	-23	dB
3535/-3545 4	0.5 \dot{V}_{opt}	13	11	2	-2	-11	-16	-21	-27	dB
	q_{Vopt}	9	11	1	-2	-11	-16	-20	-24	dB
	q_{Vmax}	6	9	2	-1	-12	-17	-19	-21	dB
3535/-3545 6	0.5 q_{Vopt}	16	10	1	-1	-10	-16	-22	-27	dB
	q_{Vopt}	14	11	2	-2	-11	-17	-22	-29	dB
	q_{Vmax}	11	13	3	-1	-12	-17	-21	-29	dB
3535/-3545 8	0.5 q_{Vopt}	19	4	1	-1	-7	-15	-24	-29	dB
	q_{Vopt}	20	2	2	-2	-6	-15	-22	-30	dB
	q_{Vmax}	22	2	2	-3	-13	-19	-22	-32	dB
4550/-4556 4	0.5 q_{Vopt}	14	10	1	-2	-11	-14	-15	-22	dB
	q_{Vopt}	9	12	0	-3	-11	-15	-15	-21	dB
	q_{Vmax}	3	9	1	-2	-12	-16	-16	-12	dB
4550/-4556 6	0.5 q_{Vopt}	15	11	1	-2	-11	-15	-16	-23	dB
	q_{Vopt}	11	13	-1	-4	-12	-16	-17	-25	dB
	q_{Vmax}	7	15	3	-1	-10	-14	-12	-21	dB
4550/-4556 8	0.5 q_{Vopt}	19	5	1	-2	-8	-14	-18	-25	dB
	q_{Vopt}	20	4	0	-3	-7	-14	-17	-26	dB
	q_{Vmax}	19	4	2	-3	-11	-16	-13	-28	dB
5663/-5671 4	0.5 q_{Vopt}	10	9	3	-4	-9	-14	-16	-23	dB
	q_{Vopt}	5	9	1	-6	-8	-13	-12	-17	dB
	q_{Vmax}	-3	5	-2	-3	-6	-10	-11	-12	dB
5663/-5671 6	0.5 q_{Vopt}	14	11	1	-2	-9	-14	-16	-23	dB
	q_{Vopt}	11	12	-1	-4	-10	-15	-16	-22	dB
	q_{Vmax}	7	13	1	-2	-9	-13	-10	-15	dB
5663/-5671 8	0.5 q_{Vopt}	15	5	1	-1	-8	-13	-16	-23	dB
	q_{Vopt}	15	3	0	-2	-7	-11	-15	-22	dB
	q_{Vmax}	15	3	1	-3	-9	-13	-11	-23	dB
5663/-5671 12	0.5 q_{Vopt}	16	4	1	-1	-7	-13	-16	-23	dB
	q_{Vopt}	17	3	0	-1	-7	-10	-18	-23	dB
	q_{Vmax}	18	7	1	-3	-9	-12	-15	-27	dB
7180/-9090 4	0.5 q_{Vopt}	10	9	3	-4	-9	-14	-16	-23	dB
	q_{Vopt}	5	9	1	-6	-8	-13	-12	-17	dB
	q_{Vmax}	-3	5	-2	-3	-6	-10	-11	-12	dB
7180/-9090 6	0.5 q_{Vopt}	15	11	1	-2	-10	-14	-16	-23	dB
	q_{Vopt}	11	13	-1	-4	-11	-15	-17	-23	dB
	q_{Vmax}	7	14	3	-1	-10	-13	-12	-19	dB
7180/-9090 8	0.5 q_{Vopt}	15	5	1	-2	-8	-14	-17	-24	dB
	q_{Vopt}	15	4	0	-3	-7	-13	-15	-24	dB
	q_{Vmax}	15	3	1	-3	-9	-14	-13	-25	dB
7180/-9090 12	0.5 q_{Vopt}	16	4	1	-2	-7	-14	-17	-24	dB
	q_{Vopt}	17	4	0	-2	-7	-12	-18	-25	dB
	q_{Vmax}	18	7	1	-3	-10	-13	-15	-29	dB

$L_{WA} = L_{WA8} = L_{WA3}$

Die Oktavschallleistungspegel können in Einzelfällen im Frequenzbereich des Drehtones etwas höhere Werte erreichen, als mit der Tabelle ermittelt werden.

RDM 56-2528/-9090, 400 °C – 120 min. RDM 57-2528/-9090, 600 °C – 120 min.

Bestimmung der Oktavpegel

Für genauere Berechnungen zur Bestimmung von Schallschutzmaßnahmen ist der Schallleistungspegel in den Oktavbändern von Bedeutung.

Austrittsseite: $L_{Wfc8} = L_{WA} + L_{Wrel8}$

Die relativen Schalleistungspegel für die Austrittsseite bei verschiedenen Betriebspunkten können der folgenden Tabelle entnommen werden.

Austrittsseite

Relativer Schalleistungspegel für die Austrittsseite L_{Wrel8} bei den Oktavmittelfrequenzen f_c [$L_{Wrel8} = L_{Wfc8} - L_{WA8}$]

RDM 56-/57- Polzahl	Betriebspunkt	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Hz
2528/-2531 2	0.5 q_{Vopt}	-5	0	0	-2	-5	-8	-12	-19	dB
	q_{Vopt}	-8	-6	-1	-3	-6	-8	-9	-17	dB
	q_{Vmax}	-9	-8	-3	-2	-6	-8	-8	-15	dB
2528/-2531 4	0.5 q_{Vopt}	-2	0	-2	-3	-5	-8	-13	-21	dB
	q_{Vopt}	-5	0	-2	-3	-5	-7	-13	-21	dB
	q_{Vmax}	-10	-1	-4	-3	-5	-6	-12	-19	dB
3535/-3545 4	0.5 q_{Vopt}	-3	4	-1	-4	-6	-7	-12	-20	dB
	q_{Vopt}	-6	4	-1	-4	-6	-7	-12	-19	dB
	q_{Vmax}	-10	4	-1	-3	-6	-7	-13	-17	dB
3535/-3545 6	0.5 q_{Vopt}	1	6	0	-3	-6	-9	-16	-25	dB
	q_{Vopt}	-1	6	0	-4	-6	-9	-15	-25	dB
	q_{Vmax}	-1	6	1	-3	-6	-8	-13	-25	dB
3535/-3545 8	0.5 q_{Vopt}	6	6	-2	-3	-4	-11	-19	-28	dB
	q_{Vopt}	6	5	-2	-4	-4	-9	-17	-28	dB
	q_{Vmax}	10	3	-1	-4	-4	-9	-15	-27	dB
4550/-4556 4	0.5 q_{Vopt}	1	5	0	-4	-5	-9	-12	-20	dB
	q_{Vopt}	-4	8	-1	-5	-6	-9	-12	-19	dB
	q_{Vmax}	-8	8	-2	-4	-6	-9	-15	-12	dB
4550/-4556 6	0.5 q_{Vopt}	2	4	1	-4	-5	-7	-13	-22	dB
	q_{Vopt}	0	4	0	-4	-6	-8	-13	-22	dB
	q_{Vmax}	-4	6	1	-3	-6	-8	-12	-22	dB
4550/-4556 8	0.5 q_{Vopt}	7	4	-1	-4	-4	-9	-16	-25	dB
	q_{Vopt}	7	3	-2	-4	-4	-8	-15	-25	dB
	q_{Vmax}	7	3	-1	-5	-4	-9	-14	-24	dB
5663/-5671 4	0.5 q_{Vopt}	2	5	2	-3	-6	-9	-15	-20	dB
	q_{Vopt}	-3	5	0	-4	-6	-9	-11	-14	dB
	q_{Vmax}	-10	2	-4	-4	-4	-8	-12	-15	dB
5663/-5671 6	0.5 q_{Vopt}	2	3	0	-3	-5	-8	-13	-21	dB
	q_{Vopt}	1	3	-1	-4	-5	-8	-12	-19	dB
	q_{Vmax}	-3	4	-1	-4	-6	-8	-11	-16	dB
5663/-5671 8	0.5 q_{Vopt}	4	1	-1	-3	-5	-8	-15	-22	dB
	q_{Vopt}	4	0	-2	-3	-5	-8	-14	-23	dB
	q_{Vmax}	3	2	0	-2	-8	-9	-8	-23	dB
5663/-5671 12	0.5 q_{Vopt}	8	3	-1	-3	-5	-9	-16	-25	dB
	q_{Vopt}	7	2	-1	-3	-5	-9	-15	-26	dB
	q_{Vmax}	6	2	-1	-2	-6	-9	-13	-26	dB
7180/-9090 4	0.5 q_{Vopt}	2	5	2	-3	-6	-9	-15	-20	dB
	q_{Vopt}	-3	5	0	-4	-6	-9	-11	-14	dB
	q_{Vmax}	-10	2	-4	-4	-4	-8	-12	-15	dB
7180/-9090 6	0.5 q_{Vopt}	2	4	1	-4	-5	-8	-13	-21	dB
	q_{Vopt}	1	4	0	-4	-6	-8	-13	-21	dB
	q_{Vmax}	-3	4	0	-3	-6	-8	-12	-20	dB
7180/-9090 8	0.5 q_{Vopt}	3	1	-1	-3	-6	-8	-15	-23	dB
	q_{Vopt}	3	0	-2	-3	-5	-8	-14	-23	dB
	q_{Vmax}	3	2	0	-3	-6	-9	-10	-23	dB
7180/-9090 12	0.5 q_{Vopt}	7	3	-1	-3	-6	-9	-16	-26	dB
	q_{Vopt}	6	1	-1	-3	-5	-9	-15	-26	dB
	q_{Vmax}	6	1	-1	-3	-5	-9	-15	-26	dB

$L_{WA} = L_{WA8} = L_{WA3}$

Die Oktavschalleistungspegel können in Einzelfällen im Frequenzbereich des Drehtones etwas höhere Werte erreichen, als mit der Tabelle ermittelt werden.

RDM 56, 400 °C – 120 min.
RDM 57, 600 °C – 120 min.

Hinweise

Die Entrauchungs-Dachventilatoren werden anschlussfertig geliefert. Sie sind standardmäßig mit einem Anschlusskabel versehen, welches durch ein Metallrohr geschützt aus dem Ventilatorgehäuse zum Ventilatorsockel bzw. zur Montageplatte für Revisionsschalter herausgeführt ist.

Das Metallrohr schützt das Kabel im Brandfall vor der heißen Oberfläche des Ventilators.

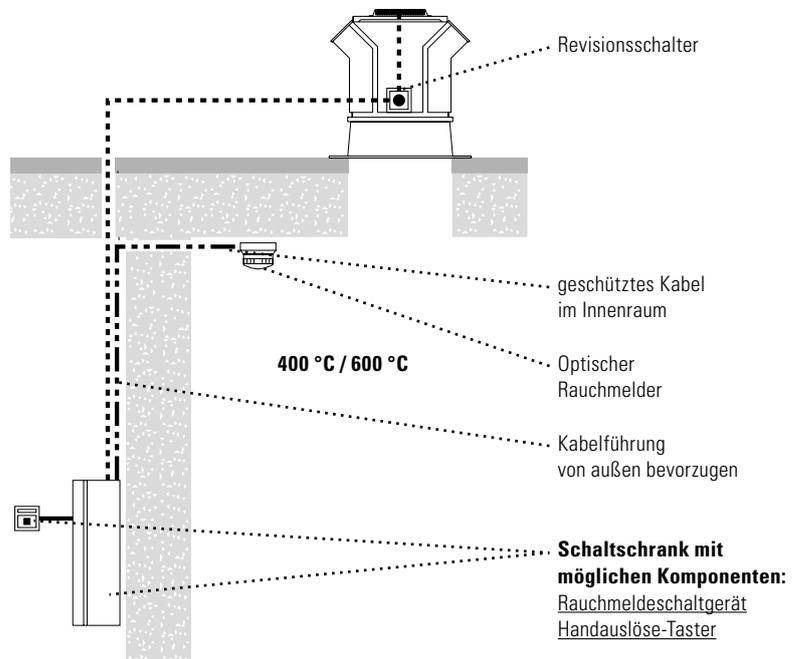
Als Zubehör ist ein abschließbarer Revisionsschalter lieferbar. Der Revisionsschalter trennt den Ventilator vom Netz und erlaubt sicheres Arbeiten bei Wartung und Service.

Der Revisionsschalter kann an der zum Lieferumfang des Ventilators gehörenden Montageplatte befestigt werden.

Achten Sie besonders auf die Kabelführung beim Anschluss der Entrauchungsventilatoren!

Die Kabelführung über Dach, aus nicht brandgefährdeten Bereichen, ist zu bevorzugen.

Die elektrische Installation ist nach den geltenden Bestimmungen, unter Beachtung der örtlichen Vorschriften, durchzuführen. Jedem Ventilator liegen ein Schaltbild und eine Betriebsanleitung bei, woraus der richtige Anschluss ersichtlich ist. Weitere Informationen siehe www.nicotra-gebhardt.com.



Montagehinweis



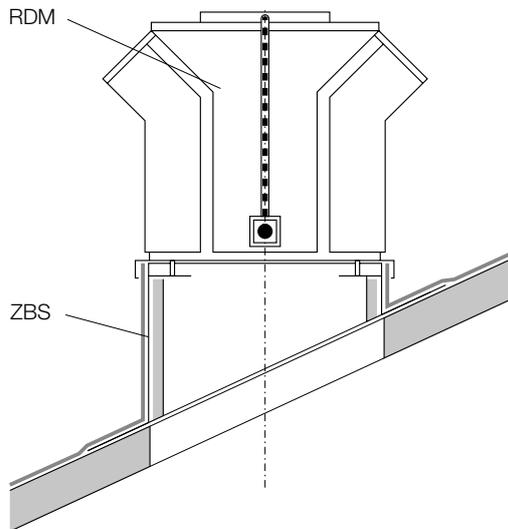
Entrauchungs-Dachventilatoren sind zur Montage auf Dachsockeln konstruiert. Sie sind immer ohne Neigung einzubauen. Ein Neigungsausgleich kann z.B. durch Schrägdachsockel erfolgen.

RDM 56, 400 °C – 120 min.

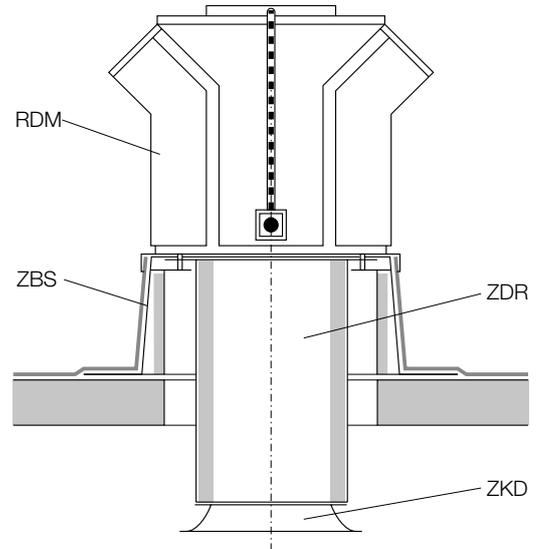
RDM 57, 600 °C – 120 min.

Hinweise

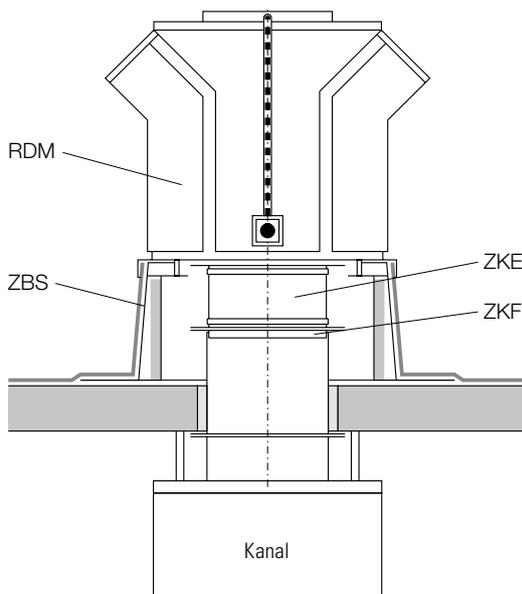
Schrägdachsockel und freier Ansaug



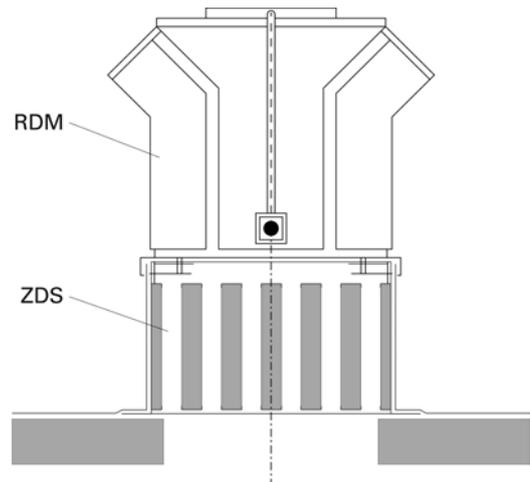
Rohrschalldämpfer mit Einströmdüse



Kanalanschluss



Sockelschalldämpfer



Sonderausstattung

Korrosionsschutz

Alle Ventilatoren in Standardausführung bieten durch Verwendung korrosionsbeständiger Werkstoffe oder geeigneter Beschichtungen einen Grund-Korrosionsschutz. Dieser Korrosionsschutz genügt den üblichen Anforderungen an das jeweilige Produkt und ist in den meisten Anwendungsfällen ausreichend.

Für stärkere Korrosionsbeanspruchung im Lüftungsbetrieb ist ein erhöhter Korrosionsschutz des Ventilators durch Kunststoff-Pulverbeschichtung (RAL 7039) der Ventilatorbauteile möglich.

Genauer finden Sie im Internet unter www.nicotra-gebhardt.com.

Sonderlackierung

Lackierung in Sonderfarbtönen (RAL-Skala) auf Anfrage.

RDM 56, 400 °C – 120 min.
RDM 57, 600 °C – 120 min.

Flachdachsockel

ZBS 03-0040/-0125 [Al/St - 600 °C]
ZBS 31-0125 [Al/St - 400 °C]
ZBS 33-0125 [Al/St - 600 °C]



Flachdachsockel für Entrauchungs-Dachventilatoren aus Aluminium mit Wärmeisolation und selbsttragender Innenverkleidung aus beschichtetem Stahlblech. ZBS 03 und ZBS 33 für 600 °C, ZBS 31 für 400 °C.

Die Standard-Ausführungen **ZBS 01** aus Aluminium und **ZBS 20** aus verzinktem Stahlblech sind nur für Entrauchungs-Dachventilatoren **RDM 56** einsetzbar, wenn ein Kanal angeschlossen ist.

Flachdachsockel hoch

ZBS 10-0040/-0125 [St - 600 °C]



Hoher Flachdachsockel für Entrauchungs-Dachventilatoren aus Stahlblech beschichtet, mit Wärmeisolation und Innenverkleidung aus verzinktem Lochblech, zugelassen für 600 °C, 120 min.

Schrägdachsockel

ZBS 04-0040/-0125-** [Al/St - 600 °C]



Schrägdachsockel für Entrauchungs-Dachventilatoren aus Aluminium mit Wärmeisolation und selbsttragende Innenverkleidung aus beschichtetem Stahlblech, lieferbar in 5 Grad-Abstufung bis 45° Dachneigung.

Bestellbeispiel:

ZBS 04-0040-30 Schrägdachsockel für RDM 56-2528-4W-10 und eine Dachneigung von 30°.

Die Standard-Ausführung **ZBS 09** aus Aluminium ist nur für Entrauchungs-Dachventilatoren RDM 56 einsetzbar, wenn ein Kanal angeschlossen ist.

** Grad Abstufung des Daches in 5° Schritten, bei Bestellung muss dies angegeben werden.

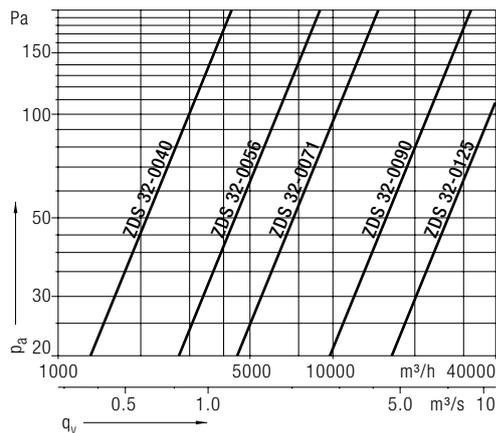
Sockelschalldämpfer

ZDS 32-0040/-0125 [Al/St - 600 °C]



Sockelschalldämpfer für eintrittsseitige Schalldämpfung sind aus beschichtetem Stahlblech gefertigt. Alle Kulissen sind mit verzinktem Lochblech verkleidet, der Zwischenraum ist mit nicht brennbarem, akustisch wirksamem Material gefüllt. ZDS ..-0040 und ZDS ..-0056 mit herausnehmbaren Kulissen.

Druckabnahme



Dämpfungswerte

ZDS 32-	mittlerer Dämpfungswert dB	Dämpfung in dB bei Mittenfrequenz in Hz							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
0040	16	3	5	8	13	19	23	21	15
0056	16	3	5	8	12	18	21	20	15
0071	17	3	5	9	13	20	25	22	17
0090	15	2	5	8	11	17	21	19	13
0125	16	3	6	8	14	20	25	23	11

RDM 56, 400 °C – 120 min.

RDM 57, 600 °C – 120 min.

Eintrittsschalldämpfer
ZDR 30-0250/-0710 [600 °C]



Der rohrartige Eintrittsschalldämpfer besitzt auf der dem Dachventilator zugewandten Seite einen quadratischen Flansch, passend zur Befestigung auf dem entsprechenden Flachdachsockel. Er taucht in den Flachdachsockel ein und an das untere Ende kann dann entweder eine weiterführende Rohrleitung oder eine Einströmdüse montiert werden.

Der Außenmantel besteht aus verzinktem Stahlblech und der Innenmantel aus verzinktem Lochblech. Der Zwischenraum ist mit nicht brennbarem, akustisch wirksamem Material gefüllt.

Ein Innenkern ist bei Eintrittsschalldämpfern nicht vorhanden, so dass nur eine vernachlässigbar geringe Druckabnahme auftritt.

Dämpfungswerte

ZDR 30-	mittlerer Dämpfungswert dB	Dämpfung in dB bei Mittenfrequenz in Hz							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
0250	7	0	3	5	10	14	13	8	7
0355	8	2	4	6	12	16	14	10	8
0450	12	2	4	8,5	17	20	15	12	10
0560	13	3	5	9	17	21	15	12	10
0710	13	3	5	10	18	22	16	12	10

Einströmdüse mit Flansch
ZKD 01-0250/-0710 [600 °C]



Die Einströmdüse mit Flansch ist auf der Eintrittsseite des Eintrittsschalldämpfers zu montieren, wenn kein weiteres Leitungssystem vorgesehen ist. Damit werden die Einströmbedingungen verbessert und Verluste reduziert.

Ansaugstutzen
ZKE 30-0250/-0710 [600 °C]
ZKE 33-0900 [600 °C]



Ansaugstutzen (elastische Stutzen) verhindern die Weiterleitung von Körperschall zwischen Anlageteilen. Die Flanschmaße entsprechen der DIN 24155-2.

Ansaugflansch
ZKF 11-0250/-0900 [600 °C]



Ansaugflansch für den Anschluss einer Rohrleitung auf der Raumseite des Dachventilators. Die Flanschmaße entsprechen der DIN 24155-2.

Berührungsschutzgitter
ZSG 04-0250/-0900 [600 °C]



Berührungsschutzgitter für die Eintrittsseite, nach EN ISO 13857.

Lagerüberwachungssystem
SPM



Lagerüberwachung durch Stoßimpulsmessung auf Anfrage. Kurzbeschreibung im Kapitel „Zubehör“.

Die integrierte Entrauchungslösung für die Wand:

Die Zeit, in der hässliche Entrauchungslösungen ganze Gebäudefassaden verschandelten, ist längst vorbei. Wir zeigen mit dem flexiblen Entrauchungs-Wandventilator, wie harmonisch sich ein Ventilator in die Wand integrieren lässt.



RWM 57

Baureihe **RWM** mit IEC-Normmotor
Volumenstrom bis 37.000 m³/h
RWM 57, 600°C - 120min
No. 0036 CPR RG01-14
No. 0036 CPR RG01-17

Alles nur Fassade – aber was für eine!

Der RWM ist speziell für den Einbau in Fassaden konstruiert. Er erspart Ihnen die Kosten für ein aufwändiges Kanalsystem und ist durch sein perfekt abgestimmtes Systemzubehör sehr leicht einzubauen.

Der RWM bietet eine Vielzahl architektonischer Gestaltungsmöglichkeiten und schlägt vergleichbare Konkurrenzprodukte um Längen.

Das Geheimnis seiner Perfektion steckt in den technischen Details



Der RWM 57 besticht durch perfekte Technik – auch und gerade im Extremfall.

- Die gesamte Baureihe besitzt die CE-Zertifizierung.
- Der RWM 57 fördert im Entrauchungsfall Medien bis 600 °C – 120 min.
- Im Lüftungs-Dauerbetrieb sind bis zu +80 °C zugelassen.
- Er fördert Volumenströme bis 37.000 m³/h bei Drücken bis 1.000 Pa.
- Der Luftaustritt erfolgt horizontal.
- Das Gehäuse und alle beanspruchten Teile sind aus verzinktem bzw. beschichtetem Stahlblech gefertigt.
- Ein variables Motorenprogramm bietet flexible Antriebsmöglichkeiten.
- Der Anbaumotor ist vom Abluftstrom völlig getrennt.
- Die Ausblasöffnung ist mit einem Schutzgitter versehen.
- Ein saugseitiger Rohranschluss nach DIN 24155-2 ist vorbereitet.
- Das Anschlusskabel ist motorseitig lose herausgeführt.
- Der RWM 57 wird mit geprüftem Systemzubehör zur Integration in die Fassade und zum Anschluss an das Kanalsystem geliefert.
- Ein aufeinander abgestimmtes System aus elektrischen Komponenten mit Rauchmelde-Schaltgerät, optischem Rauchmelder und Handauslöse-Taster rundet das Zubehörprogramm ab.

RWM 57-2528, 600 °C – 120 min.

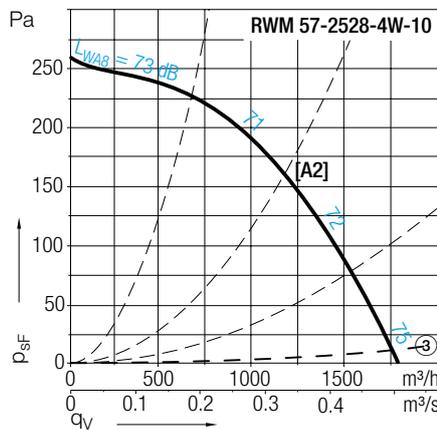
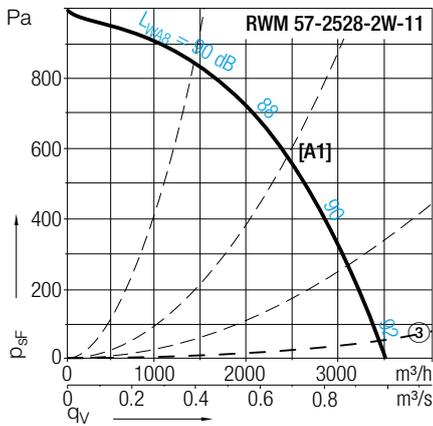
Technische Daten in Genauigkeitsklasse 2 nach DIN 24166

Ventilator- typ	Kennlinien	Motorpolzahl	Spannung/ Anschlussart	Max. Betriebsfrequenz	Max. Ventilator- drehzahl	Motor- Nennleistung	Nennstrom	Anlauf- /Nennstrom	q _{Vmax} max. volumenstrom	Schallpegel L _{WA8} bei q _{Vmax} RWM 57-	Gewicht Standard	Temperaturber. Fördermedium im Lüftungsbe- trieb nach DIN EN 12101-3
RWM 57-	⑤		V (3~)	Hz	1/min	kW	A	Faktor	m³/h	dB ⑩	kg	°C
2528-2W-11	[A1]	2	230/400 Δ/Y	50	2830	1.10	4.16/2.40	6.1	3500	92	42	-20...+80°C
2528-4W-10	[A2]	4	230/400 Δ/Y	50	1440	0.55	2.41/1.39	5.3	1800	75	40	-20...+80°C

⑩ Alle angegebenen Geräuschwerte sind Schalleistungspegel, inklusive der integrierten Austrittsverschlussklappen.
Die Abschätzung des Schalldruckpegels in bestimmten Abständen erfolgt gemäß den Angaben im Kapitel „Beschreibung“.

Kennlinien in Genauigkeitsklasse 2 nach DIN 24166

ρ₁=1.15 kg/m³



Schallleistungspegel bei den Oktavmittenfrequenzen siehe „Oktavpegel“ am Ende dieses Kapitels.

Elektro Zubehör

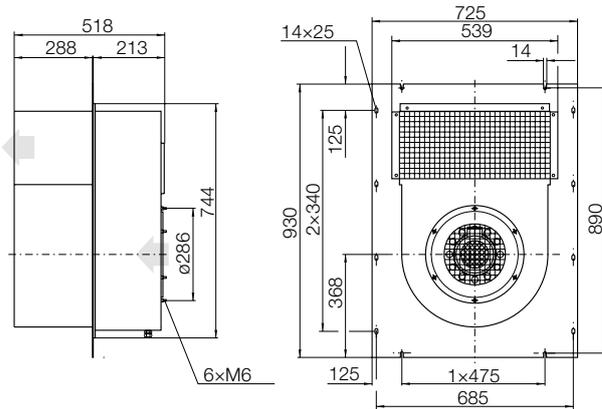
RWM 57- ⑤	Revisionschalter	Rauchmelde- Schaltgerät für Netzbetrieb (Kunststoff- Gehäuse)	Optischer Rauch- melder	Optisch thermischer Rauchmelder	Handfeuermelder Kunststoffgehäuse orange	Feuerweherschalter	Lagerüber- wachungssystem SPM	Motor Schaltbild Nr.	Revisionschalter Schaltbild Nr.
2528-2W-11	ESH 21-0055-32	AES-4kW,D	ARM-1	AMM-2	HRM-3K-OR	FWS-P4 + FWS-ZY	auf Anfrage	402	517
2528-4W-10	ESH 21-0055-32	AES-4kW,D	ARM-1	AMM-2	HRM-3K-OR	FWS-P4 + FWS-ZY	auf Anfrage	402	517

RWM 57-2528, 600 °C – 120 min.

Abmessungen in mm, Änderungen vorbehalten.



RWM 57-2528-..



Ventilator und Zubehör
geprüft nach EN 12101-3
EG-Konformitätszertifikat:
RWM 57, 600°C - 120min
No. 0036 CPR RG01-14
No. 0036 CPR RG01-17

**Entrauchungs-
Wandventilator RWM**

Luftaustritt horizontal, Gehäuse aus verzinktem Stahlblech, Motor vom Abluftstrom getrennt, Anschlusskabel motorseitig lose herausgeführt. Einbaurahmen (Zubehör) für die einfache Montage in die Gebäudefassade.

Zubehör / Index

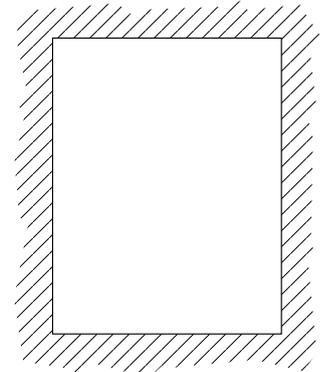
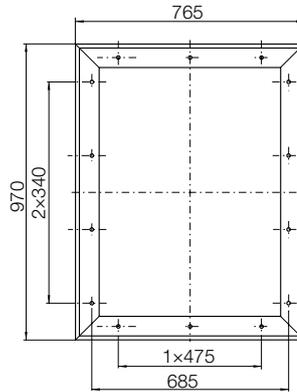
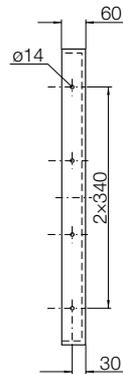
- ③ Druckabnahme in der Verschlussklappe
- ④ Der Revisionsschalter wird lose mitgeliefert
- ⑤ Weitere Informationen siehe www.nicotra-gebhardt.com

Zubehör

EBR 01-2528 [St] 16 kg

Einbaurahmen

Mauerdurchbruch Dimensionierung > Einbaurahmen Außenmaß

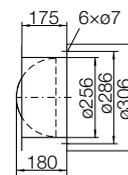
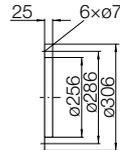
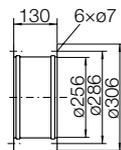


Zubehör (Eintrittsseite)

ZKE 30-0250 [600 °C] 1.7 kg
Ansaugstutzen

ZKF 11-0250 [600 °C] 0.6 kg
Ansaugflansch

ZLK 50-0250 [600 °C] 2 kg
Selbsttätige Verschlussklappe



RWM 57-3540, 600 °C – 120 min.

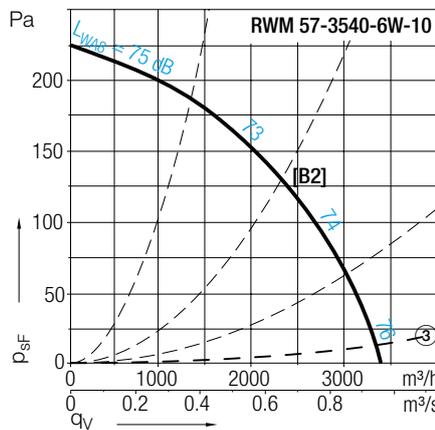
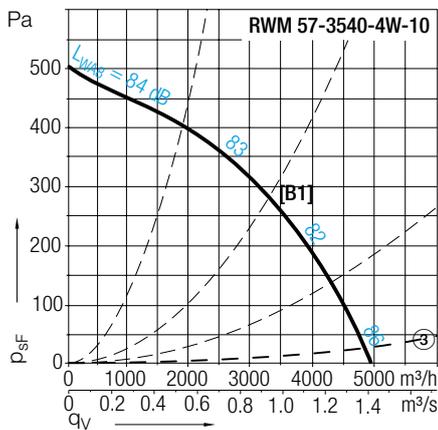
Technische Daten in Genauigkeitsklasse 2 nach DIN 24166

Ventilator- typ	Kennlinien	Motorpolzahl	Spannung/ Anschlussart	Max. Betriebsfrequenz	Max. Ventilator- drehzahl	Motor- Nennleistung	Nennstrom	Anlauf- /Nennstrom	q _{Vmax} max. volumenstrom	Schallpegel L _{WA8} bei q _{Vmax} RWM 57-	Gewicht Standard	Temperaturber. Fördermedium im Lüftungsbe- trieb nach DIN EN 12101-3
RWM 57-	⑤		V (3~)	Hz	1/min	kW	A	Faktor	m³/h	dB ⑩	kg	°C
3540-4W-10	[B1]	4	230/400 Δ/Y	50	1440	0.55	2.41/1.39	5.3	5000	86	62	-20...+80°C
3540-6W-10	[B2]	6	230/400 Δ/Y	50	925	0.37	2.0/1.14	4.0	3400	76	61	-20...+80°C

⑩ Alle angegebenen Geräuschwerte sind Schalleistungspegel, inklusive der integrierten Austrittsverschlussklappen.
Die Abschätzung des Schalldruckpegels in bestimmten Abständen erfolgt gemäß den Angaben im Kapitel „Beschreibung“.

Kennlinien in Genauigkeitsklasse 2 nach DIN 24166

ρ₁=1.15 kg/m³



Schallleistungspegel bei den Oktavmittenfrequenzen siehe „Oktavpegel“ am Ende dieses Kapitels.

Elektro Zubehör

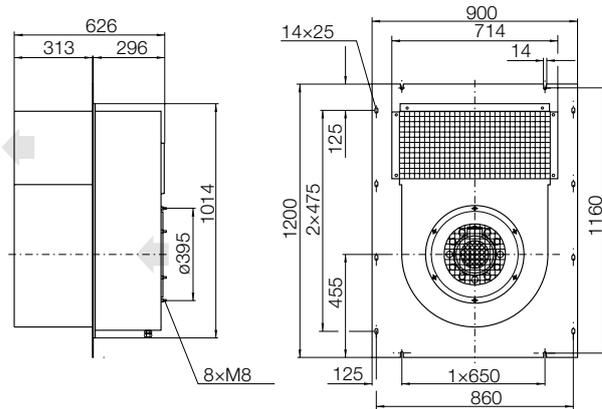
RWM 57- ⑤	Revisionschalter	Rauchmelde- Schaltgerät für Netzbetrieb (Kunststoff- Gehäuse)	Optischer Rauch- melder	Optisch thermischer Rauchmelder	Handfeuermelder Kunststoffgehäuse orange	Feuerweherschalter	Lagerüber- wachungssystem SPM	Motor Schaltbild Nr.	Revisionschalter Schaltbild Nr.
3540-4W-10	ESH 21-0055-32	AES-4kW,D	ARM-1	AMM-2	HRM-3K-OR	FWS-P4 + FWS-ZY	auf Anfrage	402	517
3540-6W-10	ESH 21-0055-32	AES-4kW,D	ARM-1	AMM-2	HRM-3K-OR	FWS-P4 + FWS-ZY	auf Anfrage	402	517

RWM 57-3540, 600 °C – 120 min.

Abmessungen in mm, Änderungen vorbehalten.



RWM 57-3540-..



Ventilator und Zubehör
geprüft nach EN 12101-3
EG-Konformitätszertifikat:
RWM 57, 600°C - 120min
No. 0036 CPR RG01-14
No. 0036 CPR RG01-17

**Entrauchungs-
Wandventilator RWM**

Luftaustritt horizontal, Gehäuse aus verzinktem Stahlblech, Motor vom Abluftstrom getrennt, Anschlusskabel motorseitig lose herausgeführt. Einbaurahmen (Zubehör) für die einfache Montage in die Gebäudefassade.

Zubehör / Index

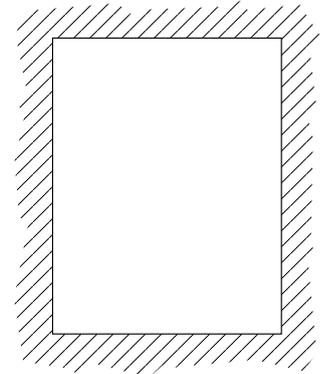
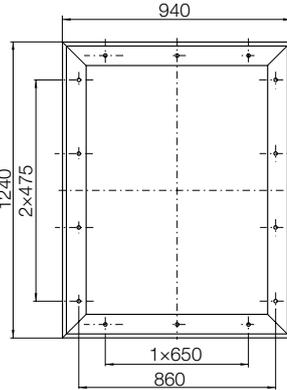
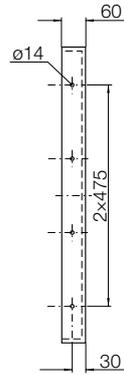
- ③ Druckabnahme in der Verschlussklappe
- ④ Der Revisionsschalter wird lose mitgeliefert
- ⑤ Weitere Informationen siehe www.nicotra-gebhardt.com

Zubehör

EBR 01-3540 [St] 20 kg

Einbaurahmen

Mauerdurchbruch Dimensionierung > Einbaurahmen Außenmaß

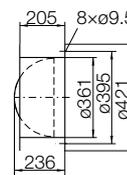
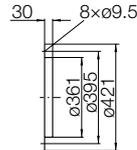
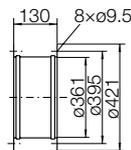


Zubehör (Eintrittsseite)

ZKE 30-0355 [600 °C] 2.1 kg
Ansaugstutzen

ZKF 11-0355 [600 °C] 0.9 kg
Ansaugflansch

ZLK 50-0355 [600 °C] 7 kg
Selbsttätige Verschlussklappe



RWM 57-4045, 600 °C – 120 min.

Technische Daten in Genauigkeitsklasse 2 nach DIN 24166

Ventilator typ	Kennlinien	Motorpolzahl	Spannung/ Anschlussart	Max. Betriebsfrequenz	Max. Ventilator- drehzahl	Motor- Nennleistung	Nennstrom	Anlauf- /Nennstrom	$q_{v,max}$ max. volumenstrom	Schallpegel L_{WA8} bei $q_{v,max}$ RWM 57-	Gewicht Standard	Temperaturber. Fördermedium im Lüftungsbe- trieb nach DIN EN 12101-3
RWM 57-	ⓐ		V (3-)	Hz	1/min	kW	A	Faktor	m³/h	dB ⓑ	kg	°C
4045-4W-13	[C1]	4	230/400 Δ/Y	50	1425	1.1	4.30/2.5	5.6	7000	89	83	-20...+80°C
4045-6W-10	[C2]	6	230/400 Δ/Y	50	925	0.37	2.0/1.14	4.0	4700	79	78	-20...+80°C
4045-HD-11	[C7][C8]	6/12	400 YY/Y	50	935/425	0.30/0.075	1.00/0.44	3.5/1.9	4700/2300	79/61	82	-20...+80°C

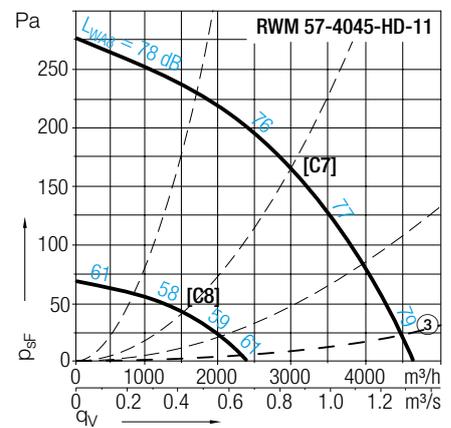
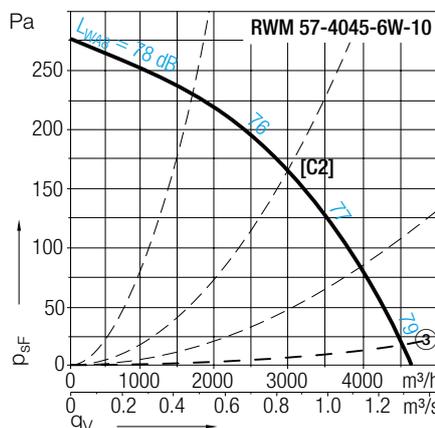
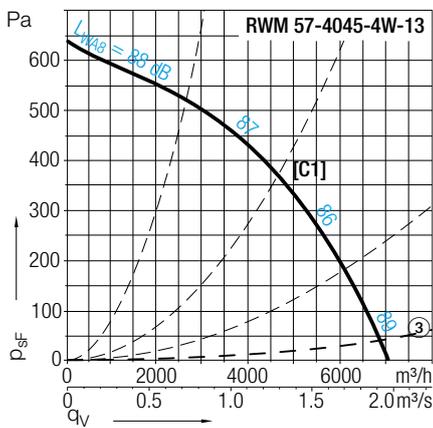
Achtung! Im Entrauchungseinsatz dürfen polumschaltbare Ventilatoren nur in der hohen Drehzahl betrieben werden.

ⓑ Alle angegebenen Geräuschwerte sind Schalleistungspegel, inklusive der integrierten Austrittsverschlussklappen.

Die Abschätzung des Schalldruckpegels in bestimmten Abständen erfolgt gemäß den Angaben im Kapitel „Beschreibung“.

Kennlinien in Genauigkeitsklasse 2 nach DIN 24166

$\rho_1 = 1.15 \text{ kg/m}^3$



Schallleistungspegel bei den Oktavmittenfrequenzen siehe „Oktavpegel“ am Ende dieses Kapitels.

Elektro Zubehör

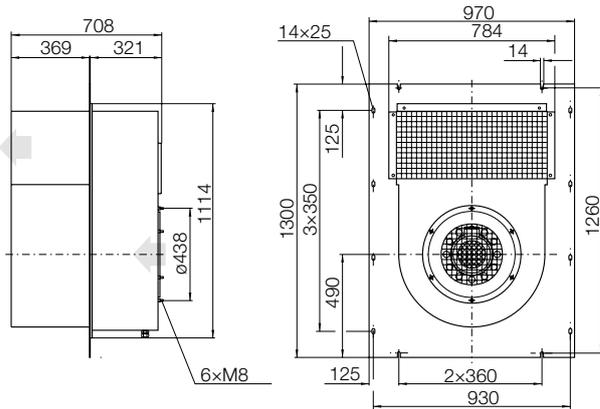
RWM 57- ⓐ	Revisionschalter	Rauchmelde- Schaltgerät für Netzbetrieb (Kunststoff- Gehäuse)	Optischer Rauch- melder	Optisch thermischer Rauchmelder	Handfeuermelder Kunststoffgehäuse orange	Feuerwehrscharter	Lagerüber- wachungssystem SPM	Motor Schaltbild Nr.	Revisionschalter Schaltbild Nr.
4045-4W-13	ESH 21-0055-32	AES-4kW.D	ARM-1	AMM-2	HRM-3K-OR	FWS-P4 + FWS-ZY	auf Anfrage	402	517
4045-6D-10	ESH 21-0055-32	AES-4kW.D	ARM-1	AMM-2	HRM-3K-OR	FWS-P4 + FWS-ZY	auf Anfrage	402	517
4045-HD-11	ESH 21-0075-62	AES-4kW.DA	ARM-1	AMM-2	HRM-3K-OR	FWS-P4 + FWS-ZY	-	405	519

RWM 57-4045, 600 °C – 120 min.

Abmessungen in mm, Änderungen vorbehalten.



RWM 57-4045-..



Ventilator und Zubehör
geprüft nach EN 12101-3
EG-Konformitätszertifikat:
RWM 57, 600°C - 120min
No. 0036 CPR RG01-14
No. 0036 CPR RG01-17

**Entrauchungs-
Wandventilator RWM**

Luftaustritt horizontal, Gehäuse aus verzinktem Stahlblech, Motor vom Abluftstrom getrennt, Anschlusskabel motorseitig lose herausgeführt. Einbaurahmen (Zubehör) für die einfache Montage in die Gebäudefassade.

Zubehör / Index

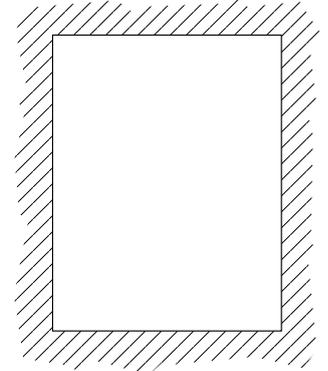
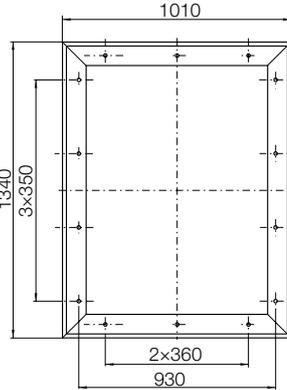
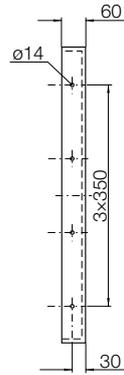
- ③ Druckabnahme in der Verschlussklappe
- ④ Der Revisionsschalter wird lose mitgeliefert
- ⑤ Weitere Informationen siehe www.nicotra-gebhardt.com

Zubehör

EBR 01-4045 [St] 22 kg

Einbaurahmen

Mauerdurchbruch Dimensionierung > Einbaurahmen Außenmaß



Zubehör (Eintrittsseite)

ZKE 30-0400 [600 °C] 2.4 kg

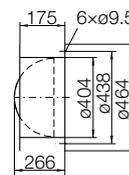
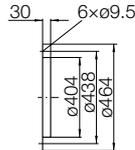
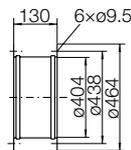
Ansaugstutzen

ZKF 11-0400 [600 °C] 1.0 kg

Ansaugflansch

ZLK 50-0400 [600 °C] 8.5 kg

Selbsttätige Verschlussklappe



RWM 57-4550, 600 °C – 120 min.

Technische Daten in Genauigkeitsklasse 2 nach DIN 24166

Ventilatorotyp	Kennlinien	Motorpolzahl	Spannung/ Anschlussart	Max. Betriebsfrequenz	Max. Ventilator- drehzahl	Motor- Nennleistung	Nennstrom	Anlauf- /Nennstrom	$q_{v,max}$ max. volumenstrom	Schallpegel L_{WA8} bei $q_{v,max}$ RWM 57-	Gewicht Standard	Temperaturber. Fördermedium im Lüftungsbe- trieb nach DIN EN 12101-3
RWM 57-	⑤		V (3-)	Hz	1/min	kW	A	Faktor	m^3/h	dB ⑩	kg	°C
4550-4W-16	[D1]	4	230/400 Δ/Y	50	1455	2.2	8.05/4.65	6.9	10000	93	107	-20...+80°C
4550-6W-11	[D2]	6	230/400 Δ/Y	50	925	0.55	2.0/1.14	4.4	6500	82	93	-20...+80°C
4550-HD-14	[D7][D8]	6/12	400 YY/Y	50	965/460	0.55/0.12	2.00/0.88	4.1/1.8	6500/3300	82/66	97	-20...+80°C

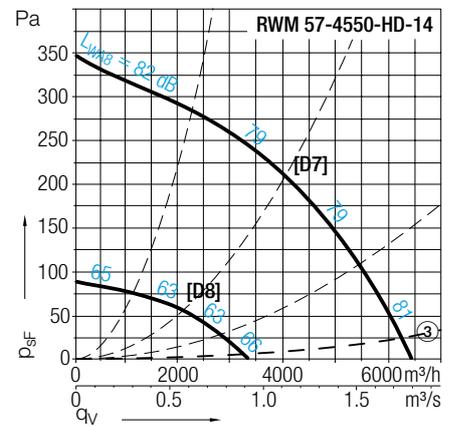
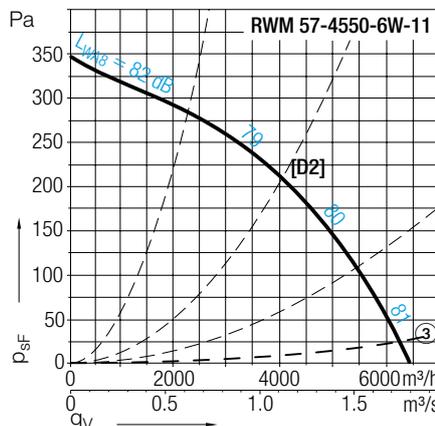
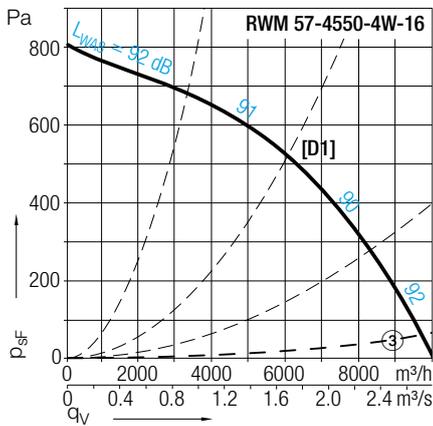
Achtung! Im Entrauchungseinsatz dürfen polumschaltbare Ventilatoren nur in der hohen Drehzahl betrieben werden.

⑩ Alle angegebenen Geräuschwerte sind Schalleistungspegel, inklusive der integrierten Austrittsverschlussklappen.

Die Abschätzung des Schalldruckpegels in bestimmten Abständen erfolgt gemäß den Angaben im Kapitel „Beschreibung“.

Kennlinien in Genauigkeitsklasse 2 nach DIN 24166

$\rho_1 = 1.15 \text{ kg/m}^3$



Schallleistungspegel bei den Oktavmittenfrequenzen siehe „Oktavpegel“ am Ende dieses Kapitels.

Elektro Zubehör

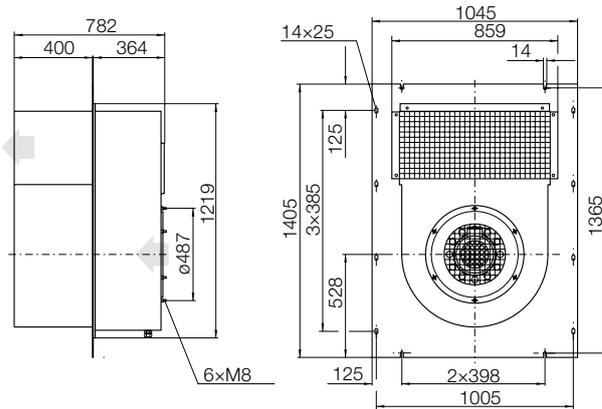
RWM 57- ⑤	Revisionschalter	Rauchmelde- Schaltgerät für Netzbetrieb (Kunststoff- Gehäuse)	Optischer Rauch- melder	Optisch thermischer Rauchmelder	Handfeuermelder Kunststoffgehäuse orange	Feuerwehrscharter	Lagerüber- wachungssystem SPM	Motor Schaltbild Nr.	Revisionschalter Schaltbild Nr.
4550-4W-16	ESH 21-0055-32	AES-4kW,D	ARM-1	AMM-2	HRM-3K-OR	FWS-P4 + FWS-ZY	SPM	402	517
4550-6W-11	ESH 21-0055-32	AES-4kW,D	ARM-1	AMM-2	HRM-3K-OR	FWS-P4 + FWS-ZY	auf Anfrage	402	517
4550-HD-14	ESH 21-0075-62	AES-4kW,DA	ARM-1	AMM-2	HRM-3K-OR	FWS-P4 + FWS-ZY	-	403	519

RWM 57-4550, 600 °C – 120 min.

Abmessungen in mm, Änderungen vorbehalten.



RWM 57-4550-..



Ventilator und Zubehör
geprüft nach EN 12101-3
EG-Konformitätszertifikat:
RWM 57, 600°C - 120min
No. 0036 CPR RG01-14
No. 0036 CPR RG01-17

**Entrauchungs-
Wandventilator RWM**

Luftaustritt horizontal, Gehäuse aus verzinktem Stahlblech, Motor vom Abluftstrom getrennt, Anschlusskabel motorseitig lose herausgeführt. Einbaurahmen (Zubehör) für die einfache Montage in die Gebäudefassade.

Zubehör / Index

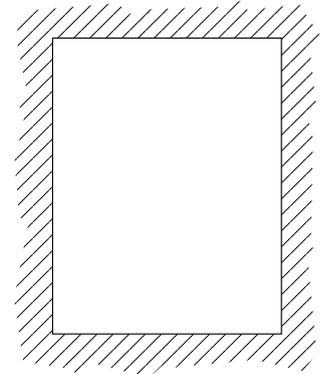
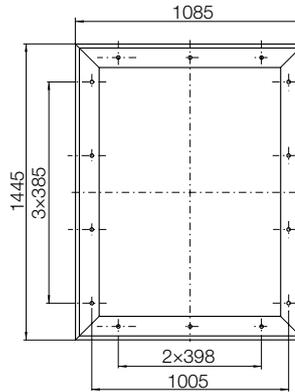
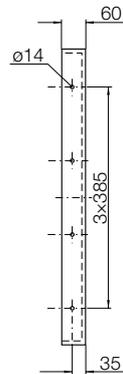
- ③ Druckabnahme in der Verschlussklappe
- ④ Der Revisionsschalter wird lose mitgeliefert
- ⑤ Weitere Informationen siehe www.nicotra-gebhardt.com

Zubehör

EBR 01-4550 [St] 27 kg

Einbaurahmen

Mauerdurchbruch Dimensionierung > Einbaurahmen Außenmaß

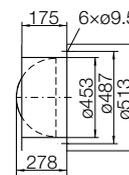
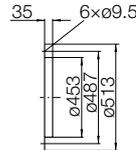
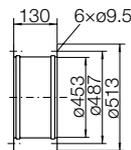


Zubehör (Eintrittsseite)

ZKE 30-0450 [600 °C] 2.7 kg
Ansaugstutzen

ZKF 11-0450 [600 °C] 1.2 kg
Ansaugflansch

ZLK 50-0450 [600 °C] 10 kg
Selbsttätige Verschlussklappe



RWM 57-5056, 600 °C – 120 min.

Technische Daten in Genauigkeitsklasse 2 nach DIN 24166

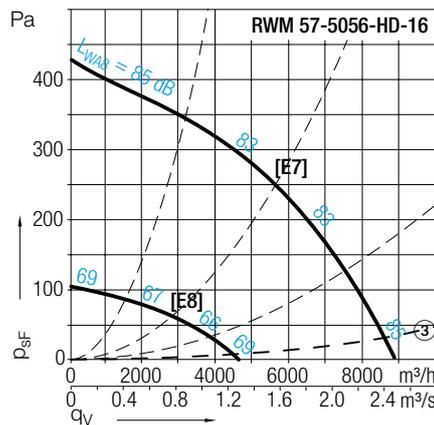
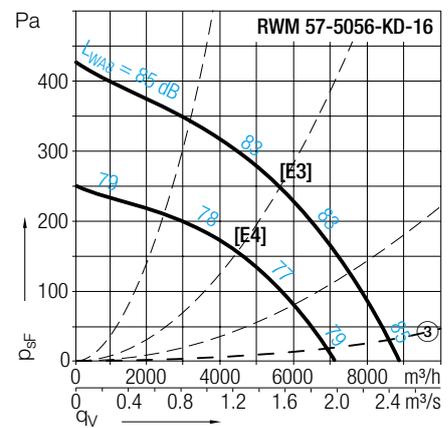
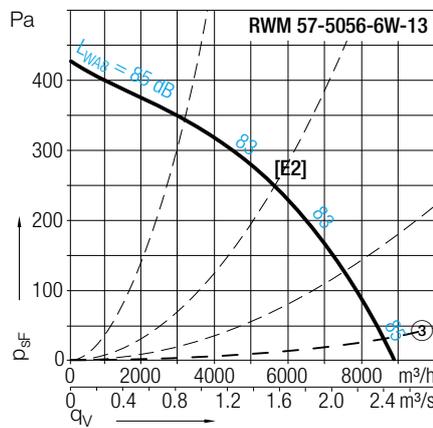
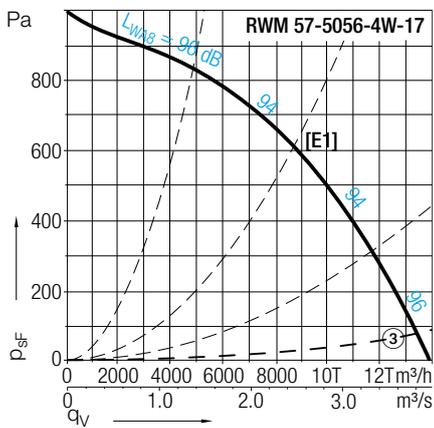
Ventilator- typ	Kennlinien	Motorpolzahl	Spannung/ Anschlussart	Max. Betriebsfrequenz	Max. Ventilator- drehzahl	Motor- Nennleistung	Nennstrom	Anlauf- /Nennstrom	q_{Vmax} max. volumenstrom	Schallpegel L_{WA8} bei q_{Vmax} RWM 57-	Gewicht Standard	Temperaturber. Fördermedium im Lüftungsbetrieb nach DIN EN 12101-3
RWM 57-	ⓐ		V (3-)	Hz	1/min	kW	A	Faktor	m^3/h	dB ⓐ	kg	°C
5056-4W-17	[E1]	4	230/400 Δ/Y	50	1455	3.0	10.70/6.2	6.9	13900	97	133	-20...+80°C
5056-6W-13	[E2]	6	230/400 Δ/Y	50	935	0.75	3.55/2.05	4.1	9000	86	129	-20...+80°C
5056-KD-16	[E3][E4]	6/8	400 Y/Y	50	940/710	0.9 /0.45	2.55/1.85	3.5/2.8	9000/7100	86/80	132	-20...+80°C
5056-HD-16	[E7][E8]	6/12	400 YY/Y	50	940/460	1.1 /0.18	2.85/1.09	4.0/1.9	9000/4600	86/69	132	-20...+80°C

Achtung! Im Entrauchungseinsatz dürfen polumschaltbare Ventilatoren nur in der hohen Drehzahl betrieben werden.

ⓐ Alle angegebenen Geräuschwerte sind Schalleistungspegel, inklusive der integrierten Austrittsverschlussklappen.
Die Abschätzung des Schalldruckpegels in bestimmten Abständen erfolgt gemäß den Angaben im Kapitel „Beschreibung“.

Kennlinien in Genauigkeitsklasse 2 nach DIN 24166

$\rho_1=1.15 \text{ kg/m}^3$



Schalleistungspegel bei den Oktavmittenfrequenzen siehe „Oktavpegel“ am Ende dieses Kapitels.

Elektro Zubehör

RWM 57- ⓐ	Revisionschalter	Rauchmelde- Schaltgerät für Netzbetrieb (Kunststoff- Gehäuse)	Optischer Rauch- melder	Optisch thermischer Rauchmelder	Handfeuermelder Kunststoffgehäuse orange	Feuerwehrscharter	Lagerüber- wachungssystem SPM	Motor Schaltbild Nr.	Revisionschalter Schaltbild Nr.
5056-4W-17	ESH 21-0055-32	AES-4kW,D	ARM-1	AMM-2	HRM-3K-OR	FWS-P4 + FWS-ZY	SPM	402	517
5056-6W-13	ESH 21-0055-32	AES-4kW,D	ARM-1	AMM-2	HRM-3K-OR	FWS-P4 + FWS-ZY	auf Anfrage	402	517
5056-KD-16	ESH 21-0075-62	AES-4kW,SS	ARM-1	AMM-2	HRM-3K-OR	FWS-P4 + FWS-ZY	-	405	519
5056-HD-16	ESH 21-0075-62	AES-4kW,DA	ARM-1	AMM-2	HRM-3K-OR	FWS-P4 + FWS-ZY	-	405	519

RWM 57-5056, 600 °C – 120 min.

Abmessungen in mm, Änderungen vorbehalten.



Ventilator und Zubehör
geprüft nach EN 12101-3
EG-Konformitätszertifikat:
RWM 57, 600°C - 120min
No. 0036 CPR RG01-14
No. 0036 CPR RG01-17

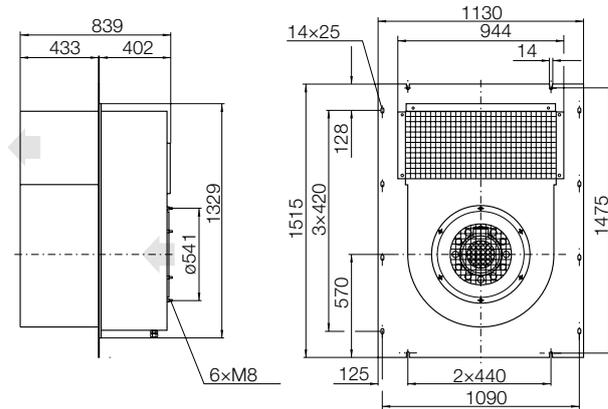
**Entrauchungs-
Wandventilator RWM**

Luftaustritt horizontal, Gehäuse aus verzinktem Stahlblech, Motor vom Abluftstrom getrennt, Anschlusskabel motorseitig lose herausgeführt. Einbaurahmen (Zubehör) für die einfache Montage in die Gebäudefassade.

Zubehör / Index

- ③ Druckabnahme in der Verschlussklappe
- ④ Der Revisionsschalter wird lose mitgeliefert
- ⑤ Weitere Informationen siehe www.nicotra-gebhardt.com

RWM 57-5056-..

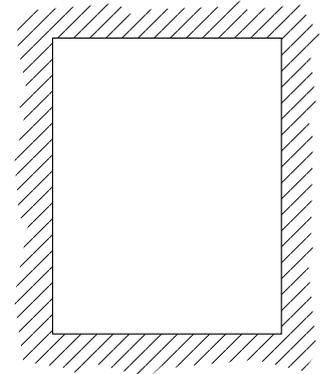
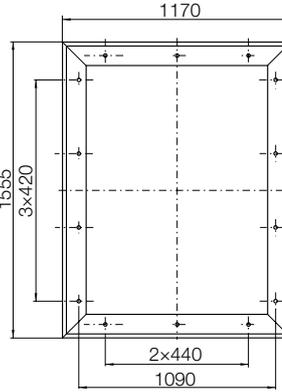
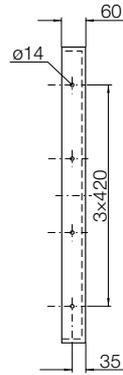


Zubehör

EBR 01-5056 [St] 29 kg

Einbaurahmen

Mauerdurchbruch Dimensionierung > Einbaurahmen Außenmaß



Zubehör (Eintrittsseite)

ZKE 30-0500 [600 °C] 3.0 kg

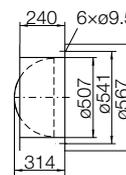
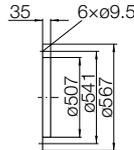
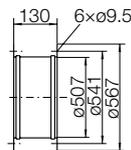
Ansaugstutzen

ZKF 11-0500 [600 °C] 1.3 kg

Ansaugflansch

ZLK 50-0500 [600 °C] 11.5 kg

Selbsttätige Verschlussklappe



RWM 57-5663, 600 °C – 120 min.

Technische Daten in Genauigkeitsklasse 2 nach DIN 24166

Ventilatorotyp	Kennlinien	Motorpolzahl	Spannung/ Anschlussart	Max. Betriebsfrequenz	Max. Ventilator- drehzahl	Motor- Nennleistung	Nennstrom	Anlauf- /Nennstrom	$q_{v,max}$ max. volumenstrom	Schallpegel L_{WA8} bei $q_{v,max}$ RWM 57-	Gewicht Standard	Temperaturber. Fördermedium im Lüftungsbe- trieb nach DIN EN 12101-3
RWM 57-	Ⓢ		V (3~)	Hz	1/min	kW	A	Faktor	m³/h	dB Ⓢ	kg	°C
5663-6W-16	[F1]	6	230/400 Δ/Y	50	970	1.5	6.40/3.7	6.2	12900	90	188	-20...+80°C
5663-KD-20	[F2][F3]	6/8	400 Y/Y	50	940/700	2.2/1.0	5.45/3.05	4.4/3.2	12900/9900	90/83	199	-20...+80°C
5663-HD-19	[F4][F5]	6/12	400 YY/Y	50	955/450	1.8/0.45	5.10/2.0	4.5/2.9	12900/6600	90/73	200	-20...+80°C

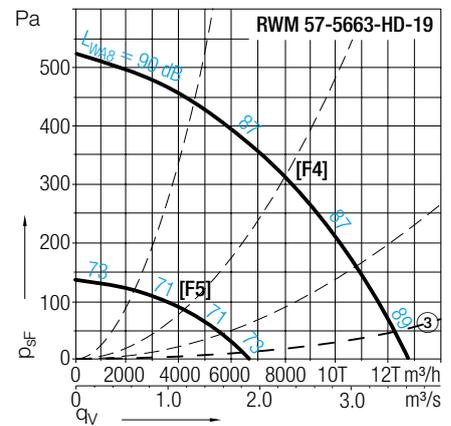
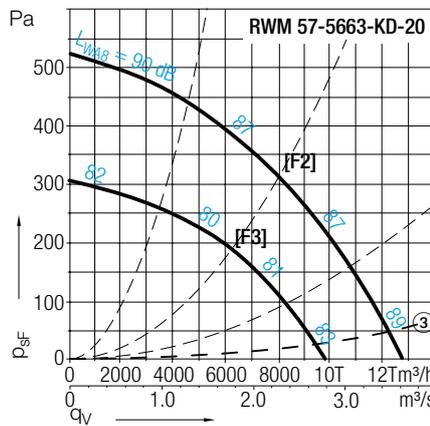
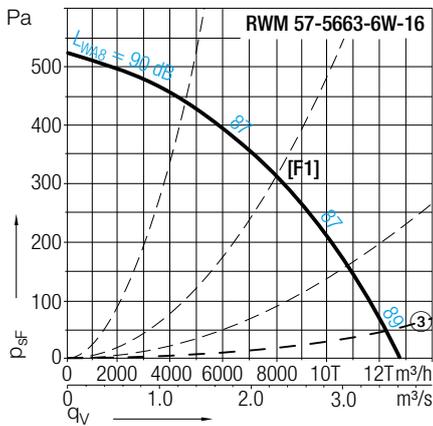
Achtung! Im Entrauchungseinsatz dürfen polumschaltbare Ventilatoren nur in der hohen Drehzahl betrieben werden.

Ⓢ Alle angegebenen Geräuschwerte sind Schalleistungspegel, inklusive der integrierten Austrittsverschlussklappen.

Die Abschätzung des Schalldruckpegels in bestimmten Abständen erfolgt gemäß den Angaben im Kapitel „Beschreibung“.

Kennlinien in Genauigkeitsklasse 2 nach DIN 24166

$\rho_1=1.15 \text{ kg/m}^3$



Schallleistungspegel bei den Oktavmittenfrequenzen siehe „Oktavpegel“ am Ende dieses Kapitels.

Elektro Zubehör

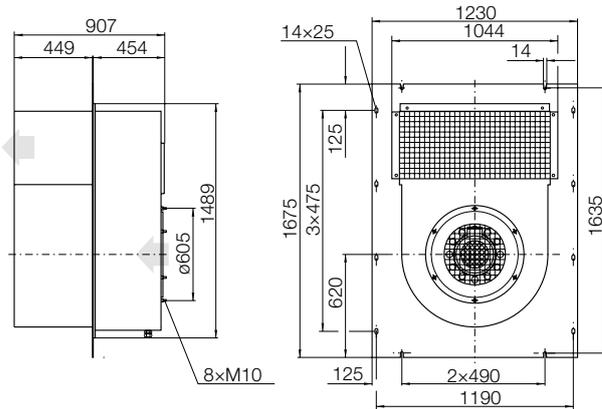
RWM 57- Ⓢ	Revisionschalter	Rauchmelde- Schaltgerät für Netzbetrieb (Kunststoff- Gehäuse)	Optischer Rauch- melder	Optisch thermischer Rauchmelder	Handfeuermelder Kunststoffgehäuse orange	Feuerwehrscharter	Lagerüber- wachungssystem SPM	Motor Schaltbild Nr.	Revisionschalter Schaltbild Nr.
5663-6W-16	ESH 21-0055-32	AES-4kW,D	ARM-1	AMM-2	HRM-3K-OR	FWS-P4 + FWS-ZY	SPM	402	517
5663-KD-20	ESH 21-0075-62	AES-4kW,SS	ARM-1	AMM-2	HRM-3K-OR	FWS-P4 + FWS-ZY	-	404	520
5663-HD-19	ESH 21-0075-62	AES-4kW,DA	ARM-1	AMM-2	HRM-3K-OR	FWS-P4 + FWS-ZY	-	405	519

RWM 57-5663, 600 °C – 120 min.

Abmessungen in mm, Änderungen vorbehalten.



RWM 57-5663-..



Ventilator und Zubehör geprüft nach EN 12101-3
 EG-Konformitätszertifikat:
 RWM 57, 600°C - 120min
 No. 0036 CPR RG01-14
 No. 0036 CPR RG01-17

**Entrauchungs-
 Wandventilator RWM**

Luftaustritt horizontal, Gehäuse aus verzinktem Stahlblech, Motor vom Abluftstrom getrennt, Anschlusskabel motorseitig lose herausgeführt. Einbaurahmen (Zubehör) für die einfache Montage in die Gebäudefassade.

Zubehör / Index

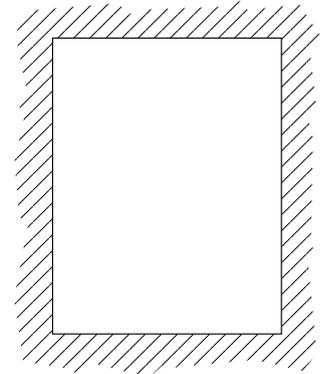
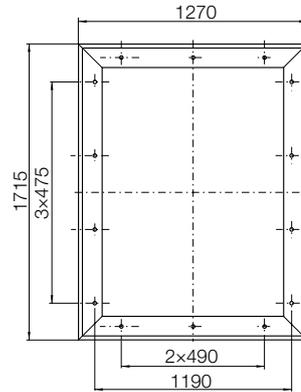
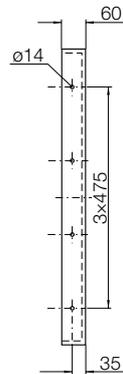
- ③ Druckabnahme in der Verschlussklappe
- ④ Der Revisionsschalter wird lose mitgeliefert
- ⑤ Weitere Informationen siehe www.nicotra-gebhardt.com

Zubehör

EBR 01-5663 [St] 32 kg

Einbaurahmen

Mauerdurchbruch Dimensionierung > Einbaurahmen Außenmaß

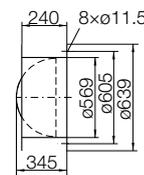
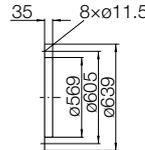
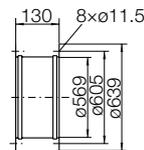


Zubehör (Eintrittsseite)

ZKE 30-0560 [600 °C] 3.6 kg
 Ansaugstutzen

ZKF 11-0560 [600 °C] 1.5 kg
 Ansaugflansch

ZLK 50-0560 [600 °C] 13 kg
 Selbsttätige Verschlussklappe



RWM 57-6371, 600 °C – 120 min.

Technische Daten in Genauigkeitsklasse 2 nach DIN 24166

Ventilatorotyp	Kennlinien	Motorpolzahl	Spannung/ Anschlussart	Max. Betriebsfrequenz	Max. Ventilator- drehzahl	Motor- Nennleistung	Nennstrom	Anlauf- /Nennstrom	$q_{v,max}$ max. volumenstrom	Schallpegel L_{WA8} bei $q_{v,max}$ RWM 57-	Gewicht Standard	Temperaturber. Fördermedium im Lüftungsbe- trieb nach DIN EN 12101-3
RWM 57-	Ⓢ		V (3-)	Hz	1/min	kW	A	Faktor	m³/h	dB Ⓢ	kg	°C
6371-6W-21	[G1]	6	230/400 Δ/Y	50	970	3.0	12.5/7.2	5.0	18600	94	265	-20...+80°C
6371-KD-24	[G2][G3]	6/8	400 Y/Y	50	950/715	3.5/1.7	8.5/5.4	4.5/4.5	18600/14100	94/87	297	-20...+80°C
6371-HD-24	[G4][G5]	6/12	400 YY/Y	50	965/480	3.3/0.7	6.8/2.5	4.7/2.5	18600/ 9500	94/78	299	-20...+80°C

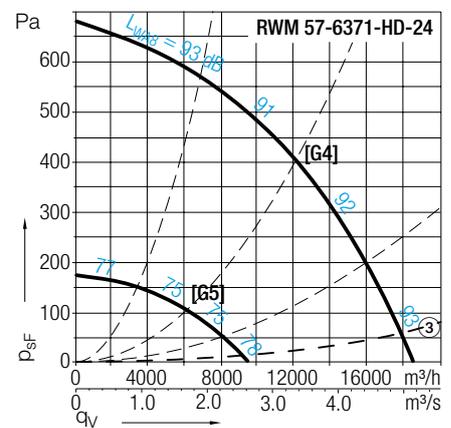
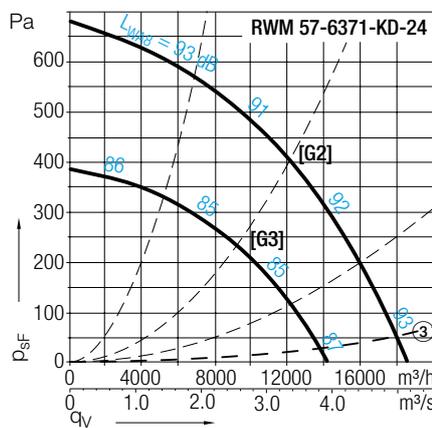
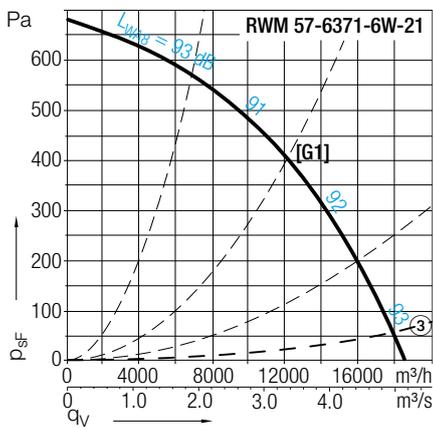
Achtung! Im Entrauchungseinsatz dürfen polumschaltbare Ventilatoren nur in der hohen Drehzahl betrieben werden.

Ⓢ Alle angegebenen Geräuschwerte sind Schalleistungspegel, inklusive der integrierten Austrittsverschlussklappen.

Die Abschätzung des Schalldruckpegels in bestimmten Abständen erfolgt gemäß den Angaben im Kapitel „Beschreibung“.

Kennlinien in Genauigkeitsklasse 2 nach DIN 24166

$\rho_1=1.15 \text{ kg/m}^3$



Schallleistungspegel bei den Oktavmittenfrequenzen siehe „Oktavpegel“ am Ende dieses Kapitels.

Elektro Zubehör

RWM 57- Ⓢ	Revisionschalter	Rauchmelde- Schaltgerät für Netzbetrieb (Kunststoff- Gehäuse)	Optischer Rauch- melder	Optisch thermischer Rauchmelder	Handfeuermelder Kunststoffgehäuse orange	Feuerwehrscharter	Lagerüber- wachungssystem SPM	Motor Schaltbild Nr.	Revisionschalter Schaltbild Nr.
6371-6W-21	ESH 21-0055-32	AES-4kW,D	ARM-1	AMM-2	HRM-3K-OR	FWS-P4 + FWS-ZY	SPM	402	517
6371-KD-24	ESH 21-0075-62	AES-4kW,SS	ARM-1	AMM-2	HRM-3K-OR	FWS-P4 + FWS-ZY	SPM	404	520
6371-HD-24	ESH 21-0075-62	AES-4kW,DA	ARM-1	AMM-2	HRM-3K-OR	FWS-P4 + FWS-ZY	SPM	405	519

RWM 57-6371, 600 °C – 120 min.

Abmessungen in mm, Änderungen vorbehalten.



**Ventilator und Zubehör
geprüft nach EN 12101-3
EG-Konformitätszertifikat:
RWM 57, 600°C - 120min
No. 0036 CPR RG01-14
No. 0036 CPR RG01-17**

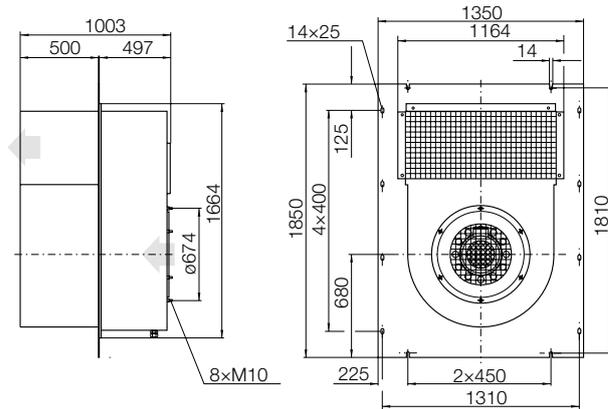
**Entrauchungs-
Wandventilator RWM**

Luftaustritt horizontal, Gehäuse aus verzinktem Stahlblech, Motor vom Abluftstrom getrennt, Anschlusskabel motorseitig lose herausgeführt. Einbaurahmen (Zubehör) für die einfache Montage in die Gebäudefassade.

Zubehör / Index

- ③ Druckabnahme in der Verschlussklappe
- ④ Der Revisionsschalter wird lose mitgeliefert
- ⑤ Weitere Informationen siehe www.nicotra-gebhardt.com

RWM 57-6371-..

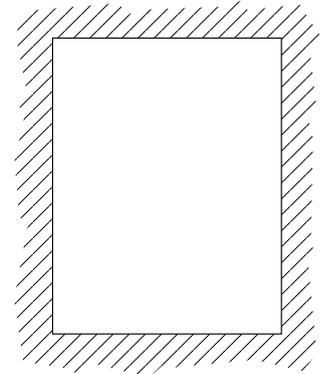
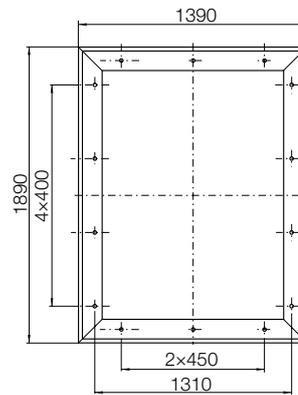
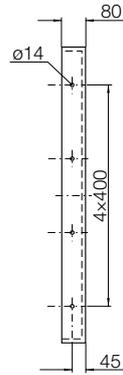


Zubehör

EBR 01-6371 [St] 39 kg

Einbaurahmen

Mauerdurchbruch Dimensionierung > Einbaurahmen Außenmaß

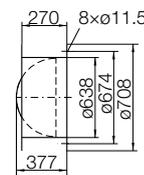
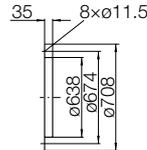
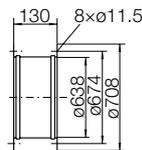


Zubehör (Eintrittsseite)

ZKE 30-0630 [600 °C] 4.3 kg
Ansaugstutzen

ZKF 11-0630 [600 °C] 2.0 kg
Ansaugflansch

ZLK 50-0630 [600 °C] 16 kg
Selbsttätige Verschlussklappe



RWM 57-7180, 600 °C – 120 min.

Technische Daten in Genauigkeitsklasse 2 nach DIN 24166

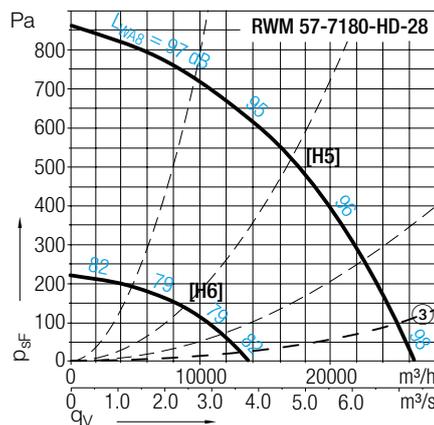
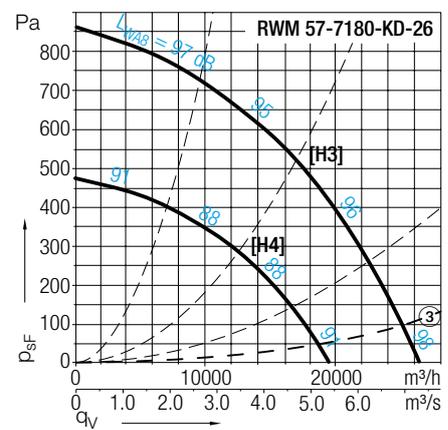
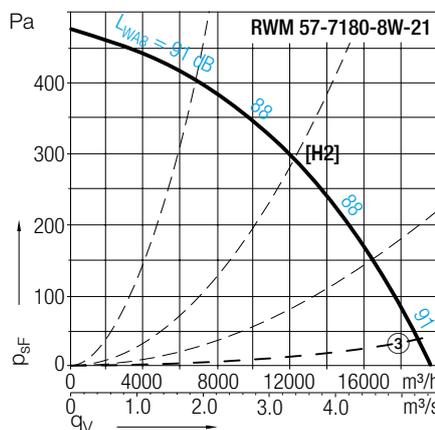
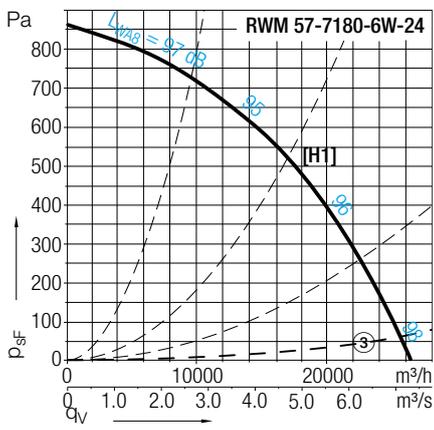
Ventilator- typ	Kennlinien	Motorpolzahl	Spannung/ Anschlussart	Max. Betriebsfrequenz	Max. Ventilator- drehzahl	Motor- Nennleistung	Nennstrom	Anlauf- /Nennstrom	q_{Vmax} max. volumenstrom	Schallpegel L_{WA8} bei q_{Vmax} RWM 57-	Gewicht Standard	Temperaturber. Fördermedium im Lüftungsbe- trieb nach DIN EN 12101-3
RWM 57-	Ⓢ		V (3-)	Hz	1/min	kW	A	Faktor	m³/h	dB Ⓢ	kg	°C
7180-6W-24	[H1]	6	400 Δ	50	970	5.5	12.0	5.6	26500	98	393	-20...+80°C
7180-8W-21	[H2]	8	230/400 Δ/Y	50	750	2.2	11.4/6.6	3.5	19600	91	383	-20...+80°C
7180-KD-26	[H3][H4]	6/8	400 Y/Y	50	965/730	5.5/2.5	12.0/6.7	5.1/4.5	26500/19600	98/91	406	-20...+80°C
7180-HD-28	[H5][H6]	6/12	400 YY/Y	50	975/485	6.2/1.3	12.5/4.1	6.0/2.6	26500/13600	98/82	409	-20...+80°C

Achtung! Im Entrauchungseinsatz dürfen polumschaltbare Ventilatoren nur in der hohen Drehzahl betrieben werden.

Ⓢ Alle angegebenen Geräuschwerte sind Schalleistungspegel, inklusive der integrierten Austrittsverschlussklappen.
Die Abschätzung des Schalldruckpegels in bestimmten Abständen erfolgt gemäß den Angaben im Kapitel „Beschreibung“.

Kennlinien in Genauigkeitsklasse 2 nach DIN 24166

$\rho_1 = 1.15 \text{ kg/m}^3$



Schallleistungspegel bei den Oktavmittenfrequenzen siehe „Oktavpegel“ am Ende dieses Kapitels.

Elektro Zubehör

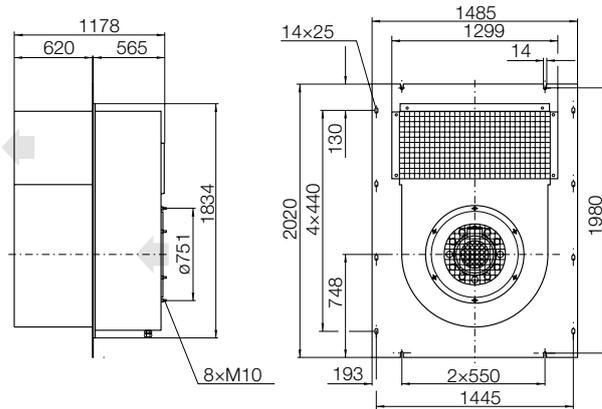
RWM 57- Ⓢ	Revisionschalter	Rauchmelde- Schaltgerät für Netzbetrieb (Kunststoff- Gehäuse)	Optischer Rauch- melder	Optisch thermischer Rauchmelder	Handfeuermelder Kunststoffgehäuse orange	Feuerwehrscharter	Lagerüber- wachungssystem SPM	Motor Schaltbild Nr.	Revisionschalter Schaltbild Nr.
7180-6W-24	ESH 21-0075-62	AES-5,5kW,SD	ARM-1	AMM-2	HRM-3K-OR	FWS-P4 + FWS-ZY	SPM	403	518
7180-8W-21	ESH 21-0055-32	AES-4kW,D	ARM-1	AMM-2	HRM-3K-OR	FWS-P4 + FWS-ZY	SPM	402	517
7180-KD-26	ESH 21-0075-62	AES-5,5kW,SS	ARM-1	AMM-2	HRM-3K-OR	FWS-P4 + FWS-ZY	SPM	404	520
7180-HD-28	ESH 21-0075-62	AES-7,5kW,DA	ARM-1	AMM-2	HRM-3K-OR	FWS-P4 + FWS-ZY	SPM	405	519

RWM 57-7180, 600 °C – 120 min.

Abmessungen in mm, Änderungen vorbehalten.



RWM 57-7180-..



Ventilator und Zubehör
geprüft nach EN 12101-3
EG-Konformitätszertifikat:
RWM 57, 600°C - 120min
No. 0036 CPR RG01-14
No. 0036 CPR RG01-17

Entrauchungs-
Wandventilator RWM

Luftaustritt horizontal, Gehäuse aus verzinktem Stahlblech, Motor vom Abluftstrom getrennt, Anschlusskabel motorseitig lose herausgeführt. Einbaurahmen (Zubehör) für die einfache Montage in die Gebäudefassade.

Zubehör / Index

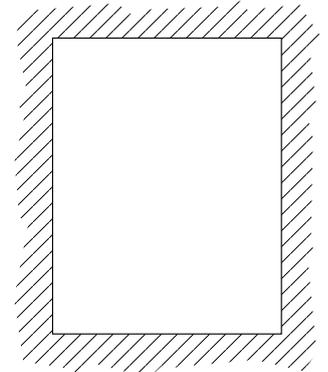
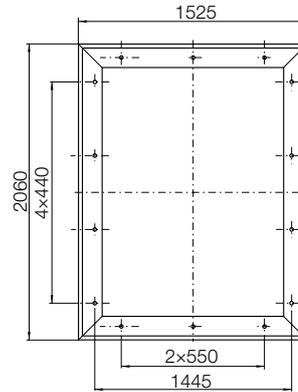
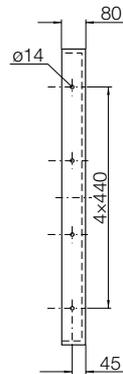
- ③ Druckabnahme in der Verschlussklappe
- ④ Der Revisionsschalter wird lose mitgeliefert
- ⑤ Weitere Informationen siehe www.nicotra-gebhardt.com

Zubehör

EBR 01-7180 [St] 00 kg

Einbaurahmen

Mauerdurchbruch Dimensionierung > Einbaurahmen Außenmaß



Zubehör (Eintrittsseite)

ZKE 30-0710 [600 °C] 5 kg

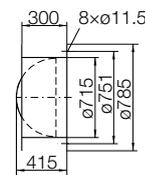
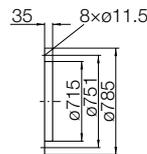
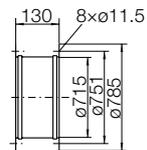
Ansaugstutzen

ZKF 11-0710 [600 °C] 2.5 kg

Ansaugflansch

ZLK 50-0710 [600 °C] 19 kg

Selbsttätige Verschlussklappe



RWM 57-8090, 600 °C – 120 min.

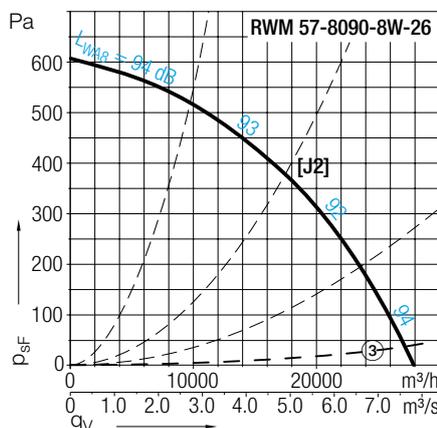
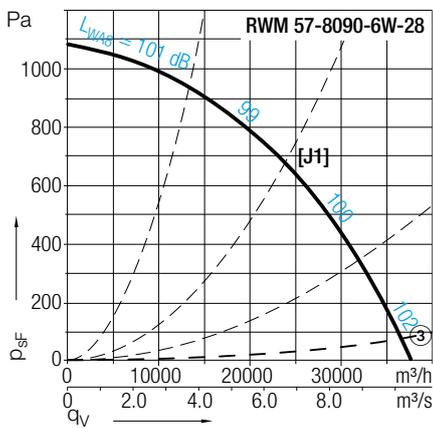
Technische Daten in Genauigkeitsklasse 2 nach DIN 24166

Ventilator- typ	Kennlinien	Motorpolzahl	Spannung/ Anschlussart	Max. Betriebsfrequenz	Max. Ventilator- drehzahl	Motor- Nennleistung	Nennstrom	Anlauf- /Nennstrom	q _{Vmax} max. volumenstrom	Schallpegel L _{WA8} bei q _{Vmax} RWM 57-	Gewicht Standard	Temperaturber. Fördermedium im Lüftungsbe- trieb nach DIN EN 12101-3
RWM 57-	⑤		V (3~)	Hz	1/min	kW	A	Faktor	m³/h	dB ⑩	kg	°C
8090-6W-28	[J1]	6	400 Δ	50	975	11.0	23.5	4.8	37600	102	467	-20...+80°C
8090-8W-26	[J2]	9	400 Δ	50	730	4.0	10.5	3.7	28000	95	442	-20...+80°C

⑩ Alle angegebenen Geräuschwerte sind Schalleistungspegel, inklusive der integrierten Austrittsverschlussklappen.
Die Abschätzung des Schalldruckpegels in bestimmten Abständen erfolgt gemäß den Angaben im Kapitel „Beschreibung“.

Kennlinien in Genauigkeitsklasse 2 nach DIN 24166

ρ₁=1.15 kg/m³



Schallleistungspegel bei den Oktavmittenfrequenzen siehe „Oktavpegel“ am Ende dieses Kapitels.

Elektro Zubehör

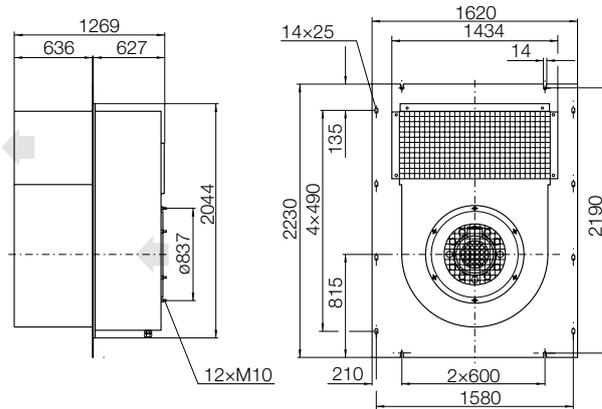
RWM 57- ⑤	Revisionschalter	Rauchmelde- Schaltgerät für Netzbetrieb (Kunststoff- Gehäuse)	Optischer Rauch- melder	Optisch thermischer Rauchmelder	Handfeuermelder Kunststoffgehäuse orange	Feuerwehrschalter	Lagerüber- wachungssystem SPM	Motor Schaltbild Nr.	Revisionschalter Schaltbild Nr.
8090-6W-28	ESH 21-0110-62	AES-11kW,SD	ARM-1	AMM-2	HRM-3K-OR	FWS-P4 + FWS-ZY	SPM	403	518
8090-8W-26	ESH 21-0075-62	AES-4kW,SD	ARM-1	AMM-2	HRM-3K-OR	FWS-P4 + FWS-ZY	SPM	403	518

RWM 57-8090, 600 °C – 120 min.

Abmessungen in mm, Änderungen vorbehalten.



RWM 57-8090-..



Ventilator und Zubehör
geprüft nach EN 12101-3
EG-Konformitätszertifikat:
RWM 57, 600°C - 120min
No. 0036 CPR RG01-14
No. 0036 CPR RG01-17

Entrauchungs-
Wandventilator RWM

Luftaustritt horizontal, Gehäuse aus verzinktem Stahlblech, Motor vom Abluftstrom getrennt, Anschlusskabel motorseitig lose herausgeführt. Einbaurahmen (Zubehör) für die einfache Montage in die Gebäudefassade.

Zubehör / Index

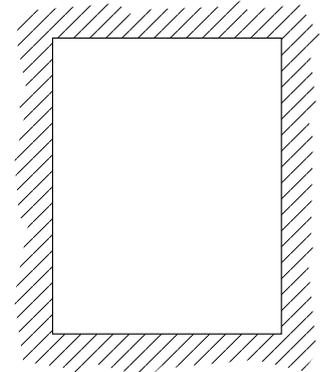
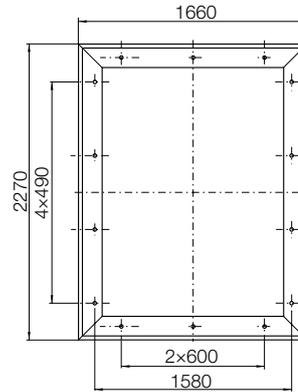
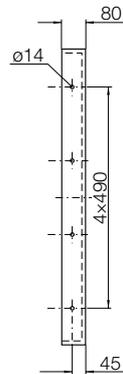
- ③ Druckabnahme in der Verschlussklappe
- ④ Der Revisionsschalter wird lose mitgeliefert
- ⑤ Weitere Informationen siehe www.nicotra-gebhardt.com

Zubehör

EBR 01-8090 [St] 47 kg

Einbaurahmen

Mauerdurchbruch Dimensionierung > Einbaurahmen Außenmaß

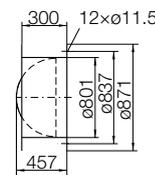
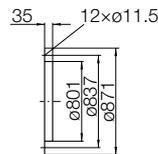
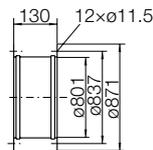


Zubehör (Eintrittsseite)

ZKE 30-0800 [600 °C] 8.0 kg
Ansaugstutzen

ZKF 11-0800 [600 °C] 3.2 kg
Ansaugflansch

ZLK 50-0800 [600 °C] 17.2 kg
Selbsttätige Verschlussklappe



RWM 57-2528/-8090, 600 °C – 120 min.

Ausschreibungen



Ventilator und Zubehör geprüft nach EN 12101-3.

EG-Konformitätszertifikat:
 RWM 57, 600°C - 120min
 No. 0036 CPR RG01-14
 No. 0036 CPR RG01-17

Entrauchungs-Wandventilator Nicotra Gebhardt

mit horizontalem Luftaustritt, geeignet für die Entrauchung im Brandfall bis max. **+600 °C - 120 Minuten**, geprüft nach DIN EN 12101-3, und CE- zertifiziert.
 Geeignet für den Dauerbetrieb als Lüftungsventilator bis max. +80 °C.
 Gehäuse in stabiler Ausführung aus verzinktem Stahlblech gefertigt.
 Incl. Kondensatablauf am Gehäuse auf der Lauftradseite
 Einströmdüse aus verzinktem Stahlblech mit Anschlussmöglichkeit für Flansche nach DIN 24155-2,
 eintritts- und ausblasseitig mit Berührungsschutzgitter.
 Radiallauftrad mit rückwärtsgekrümmten Schaufeln aus Stahlblech gefertigt, geschweißt und beschichtet, statisch und dynamisch nach DIN ISO 21940-11 ausgewuchtet, aufgebaut auf die Welle eines vom Förderstrom getrennten Normmotors mit Außenluftkühlung.
 Anschlusskabel motorseitig lose herausgeführt.

Varianten (wahlweise)

- eintourig (3~)
- zweittourig (3~)
- drehzahlveränderbar im Lüftungsbetrieb nach DIN EN 12101-3 mit externem Frequenzumrichter (Betriebsfrequenz max. 50 Hz). Im Entrauchungsfall muss der Ventilator ohne Frequenzumrichter betrieben werden.

Ventilator typ	RWM 57-	
Volumenstrom	$q_v =$	m ³ /h
Druckerhöhung	$p_{sF} =$	Pa
Fördermediums-Temperatur	$t =$	°C
Drehzahl	$N =$	1/min
Nennleistung	$P_N =$	kW
Nennstrom	$I_N =$	A
Spannung/Frequenz	$U/f =$	V/Hz
A-Schallleistungspegel	$L_{WA8} =$	dB
Gewicht	$m =$	kg

Sonderausstattung (gegen Mehrpreis)

Lagerüberwachungssystem SPM

Zubehör (gegen Mehrpreis)

- Einbaurahmen (EBR 01)
- Ansaugstutzen –temperaturbeständig (ZKE 30)
- Ansaugflansch (ZKF 11)
- Selbsttätige Verschlussklappe (ZLK 50)

Schalter / Steller / Regler

Zuordnung siehe Technische Daten
 Beschreibung siehe Zubehör
 Weitere Informationen siehe www.nicotra-gebhardt.com

RWM 57-2528/-8090, 600 °C – 120 min.

Bestimmung der Oktavpegel

An den Kennlinien ist der Schalleistungspegel (L_{WA8}) für die Austrittsseite angegeben. Der Schalleistungspegel für die Eintrittsseite kann mit der folgenden Formel bestimmt werden.

Schalleistungspegel am Eintritt: $L_{WA3} = L_{WA8} - 5 \text{ dB}$

Für genauere Berechnungen, wie z.B. zur Bestimmung von Schallschutzmaßnahmen, ist der Schalleistungspegel in den Oktavbändern von Bedeutung.

Austrittsseite: $L_{Wfc8} = L_{WA8} + L_{Wrel8}$

Eintrittsseite: $L_{Wfc3} = L_{WA3} + L_{Wrel3}$

Die relativen Schalleistungspegel für die Eintrittsseite (L_{Wrel3}) und die Austrittsseite (L_{Wrel8}) bei verschiedenen Betriebspunkten können den unten stehenden Tabellen entnommen werden.

Austrittsseite

Relativer Schalleistungspegel für die Austrittsseite L_{Wrel8} bei den Oktavmittenfrequenzen f_c

RWM 57-	Betriebspunkt	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Hz
	0.4 q_{Vmax}	-11	0	-2	-4	-5	-7	-12	-18	dB
2528/-8090	0.6 q_{Vmax}	-13	-2	-3	-4	-5	-7	-12	-19	dB
	0.8 q_{Vmax}	-11	-2	-4	-6	-5	-6	-11	-17	dB

Eintrittsseite

Relativer Schalleistungspegel für die Eintrittsseite L_{Wrel3} bei den Oktavmittenfrequenzen f_c

RWM 57-	Betriebspunkt	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Hz
	0.4 q_{Vmax}	10	8	2	-3	-6	-13	-15	-25	dB
2528/-8090	0.6 q_{Vmax}	7	6	2	-3	-6	-12	-13	-21	dB
	0.8 q_{Vmax}	4	5	1	-3	-6	-11	-10	-17	dB

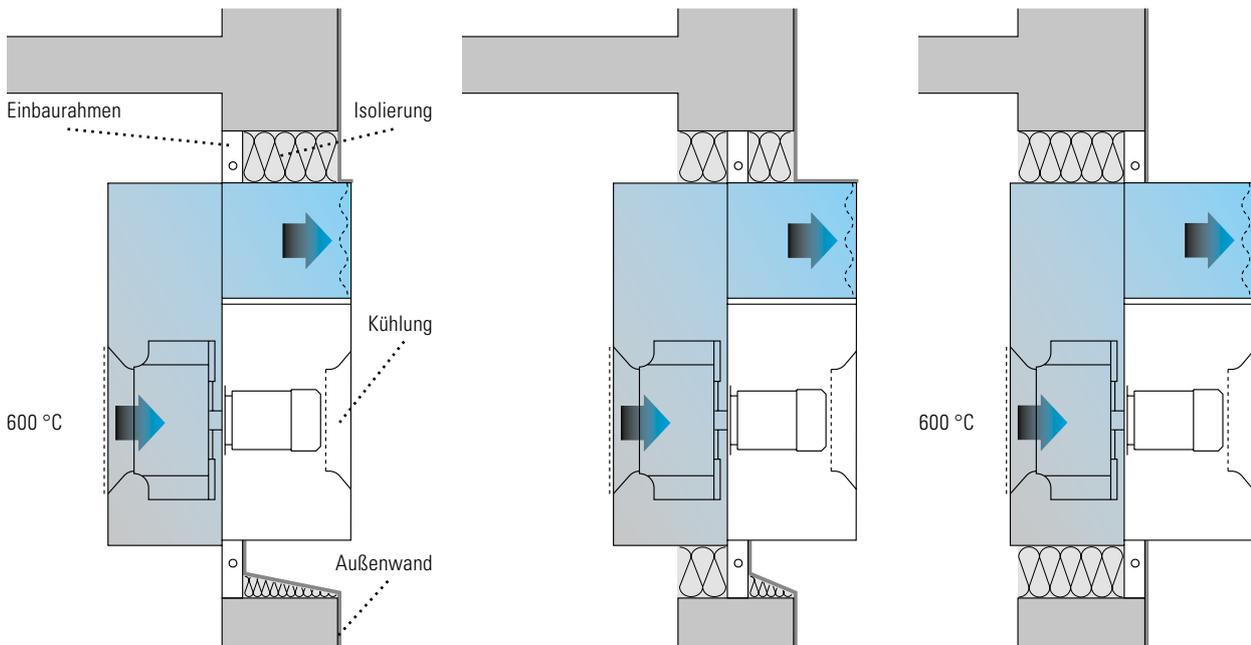
Die Oktavschalleistungspegel können in Einzelfällen im Frequenzbereich des Drehtones etwas höhere Werte erreichen, als mit der Tabelle ermittelt werden.

Hinweise

Montage innen

Montage mittig

Montage außen

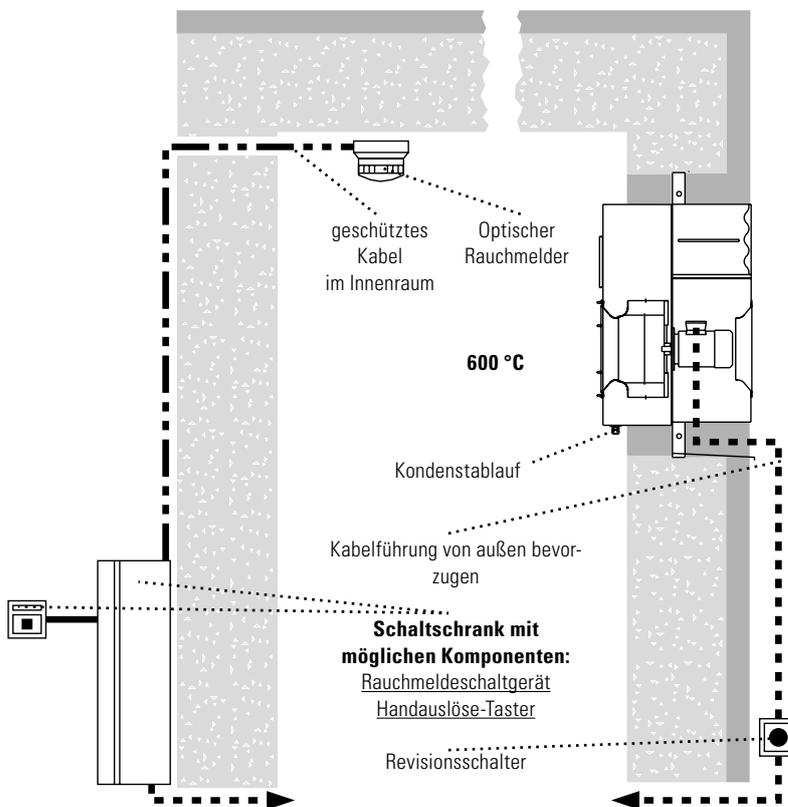


RWM 57-2528/-8090, 600 °C – 120 min.

Hinweise

Die Entrauchungs-Wandventilatoren werden anschlussfertig geliefert. Sie sind mit einem Anschlusskabel versehen, das aus dem Ventilatorgehäuse herausgeführt ist.

Die elektrische Installation ist gemäß Zulassung und nach den geltenden Bestimmungen, unter Beachtung der örtlichen Vorschriften, durchzuführen. Jedem Ventilator liegt ein Schaltbild bei, aus dem der richtige Anschluss ersichtlich ist.



Beim Anschluss der Entrauchungsventilatoren ist besonders auf die Kabelführung zu achten!

Korrosionsschutz

Alle Ventilatoren in Standardausführung bieten durch Verwendung korrosionsbeständiger Werkstoffe oder geeigneter Beschichtungen einen Grund-Korrosionsschutz. Dieser Korrosionsschutz genügt den üblichen Anforderungen an das jeweilige Produkt und ist in den meisten Anwendungsfällen ausreichend.

Sonderlackierung

Lackierung in Sonderfarbtönen (RAL-Skala) und erhöhter Korrosionsschutz auf Anfrage.

RWM 57-2528/-8090, 600 °C – 120 min.

Einströmdüse mit Flansch

ZKD 01-0250/-0800 [600 °C]



Die Einströmdüse mit Flansch ist auf der Eintrittsseite des Eintrittsschalldämpfers zu montieren, wenn kein weiteres Leitungssystem vorgesehen ist. Damit werden die Einströmbedingungen verbessert und Verluste reduziert.

Ansaugstutzen

ZKE 30-0250/-0800 [600 °C]



Ansaugstutzen (elastische Stutzen) für Entrauchungs-Dachventilatoren verhindern die Weiterleitung von Körperschall zwischen Anlageteilen. Die Flanschmaße entsprechen der DIN 24155-2.

Ansaugflansch

ZKF 11-0250/-0800 [600 °C]



Ansaugflansch für den Anschluss einer Rohrleitung auf der Raumseite des Dachventilators.

Die Flanschmaße entsprechen der DIN 24155-2.

Verschlussklappe

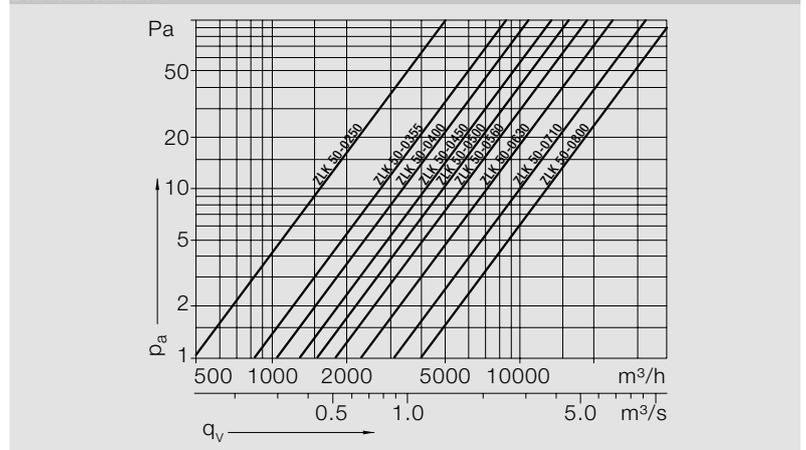
ZLK 50-0250/-0800



Mechanische Verschlussklappen für Entrauchungs-Dachventilatoren wirken bei Stillstand des Ventilators als Rückschlagklappe und verhindern ungewollten Kaltlufteinfall. Eine Federmechanik schließt die Klappen bei Stillstand des Ventilators.

Die Verschlussklappen ZLK 50 sind mit vertikaler Klappenachse einsetzbar. Infolge von Wirbelbildung an den Klappenblechen erhöhen sich bei angebauter Verschlussklappe ZLK die eintritts- und austrittsseitigen Geräuschwerte um je 3 dB.

Druckabnahme



Es wird empfohlen zwischen Ventilator und Verschlussklappe ein Kanalstück vorzusehen. Für diesen Fall gelten die angegebenen Druckverluste. Wenn die Verschlussklappe direkt am Ventilator angebracht wird, sind höhere Druckverluste zu erwarten.

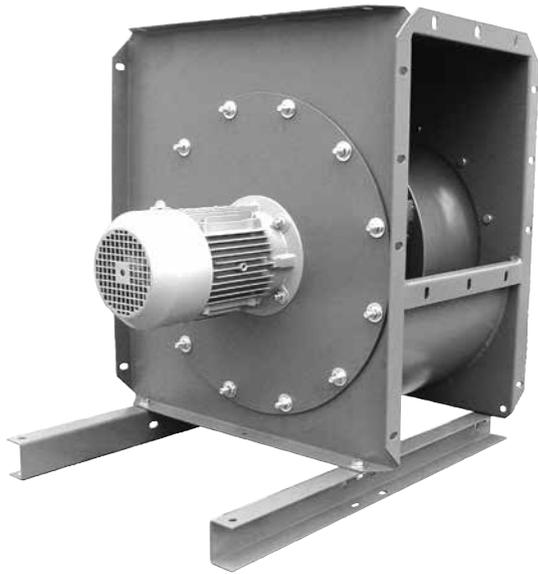
Lagerüberwachungssystem

SPM



Lagerüberwachung durch Stoßimpulsmessung auf Anfrage. Kurzbeschreibung im Kapitel „Zubehör“.

Der kompakte Entrauchungskünstler:



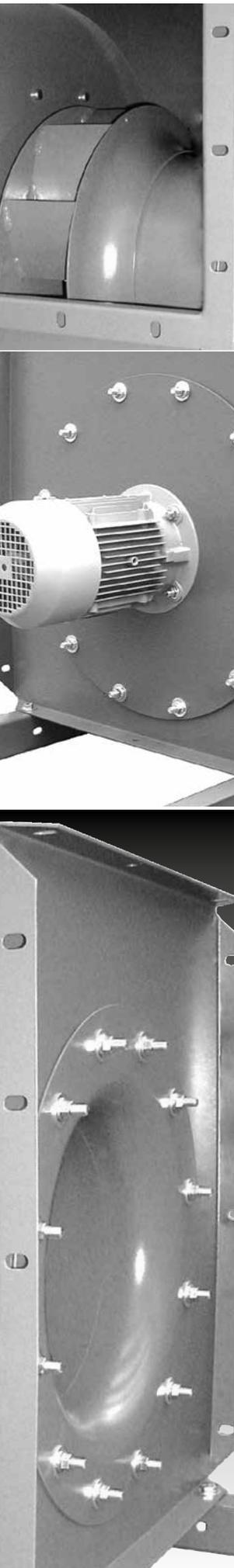
REM BU

Baureihe **REM BU** mit Direktantrieb
Volumenstrom bis 38.000 m³/h
600 °C – 120 min.
No. 0036-CPR-RG01-18

Der REM BU ist ein kompakter, einseitig saugender Entrauchungs-Radialventilator mit Direktantrieb. Er ist auf Saug- und Druckseite mit Flanschen ausgestattet und besonders für den Einbau in Entrauchungs-Kanalsysteme geeignet. Die Aufstellung des Ventilators (mit horizontaler Achse) ist problemlos in den Gehäusestellungen 0°, 90°, 180° und 270° möglich. Zugelassen für die Aufstellung außerhalb des Gebäudes und außerhalb des Brandraumes bzw. innerhalb des Gebäudes und außerhalb des Brandraumes, insofern bauseits für ausreichende Kühlung des Motors gesorgt wird (Außenluft max. 40°C).

Klein, aber oho –
das kompakte Kraftpaket für
mehr Sicherheit

Durch seine Bauart und Konstruktion ist der REM BU platzsparend und wartungsfreundlich: Somit ist er die problemlose Kompaktlösung für Volumenströme bis 38.000 m³/h.



Klein, aber fein – perfekte Technik bis ins Detail

Er ist zwar „klein“, doch der REM BU steckt voller technischer Details, die ihn enorm leistungsstark machen.

- Der Ventilator besitzt eine CE-Zertifizierung.
- Im Entrauchungsfall fördert er Rauchgase bis +600 °C – 120 min., im Lüftungs-Dauerbetrieb ist er bis +100 °C einsetzbar.
- Den REM BU gibt es für Volumenströme bis 38.000 m³/h und Drücke bis 2.200 Pa.
- Der REM BU ist in den Gehäusestellungen 0°, 90°, 180° und 270° einsetzbar.
- Zur Erleichterung der Wartungsarbeiten ist die Einheit Motor/Laufrad ohne Kanaldemontage auf der Antriebsseite ausbaubar.
- Für REM BU Entrauchungsventilatoren steht ein umfangreiches, zugelassenes Zubehörprogramm zur Verfügung.

- Ein aufeinander abgestimmtes System aus elektrischen Komponenten mit Rauchmelde-Schaltgerät, optischem Rauchmelder und Handauslöse-Taster rundet das Zubehörprogramm ab.

- Der REM BU bietet die Möglichkeit diesen mit FU zu betreiben. Im Lüftungsbetrieb aber auch im Entrauchungsbetrieb bis min. 25Hz. Für die max. Drehzahl steht eine 50Hz (400V) Version und eine noch leistungsstärkere 60Hz (400V) Version zur Auswahl.

- Durch diese Variabilität ist der REMBU für jeden x-beliebigen Betriebspunkt gewappnet.

- Der REMBU kann natürlich auch nach wie vor am 400V Netz betrieben werden!

- Der Ventilator erfüllt die ERP Vorgabe für das Jahr 2015 im Lüftungsbetrieb nach EU-Verordnung 327/2011.

REM BU-2528, 600 °C – 120 min.

Technische Daten

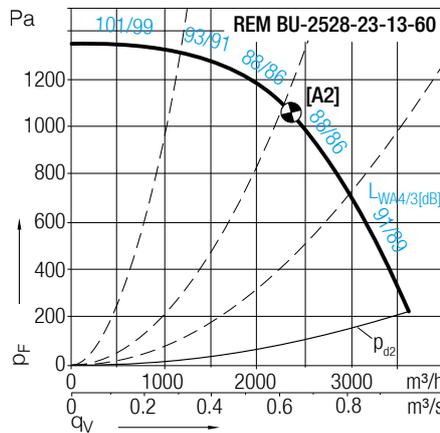
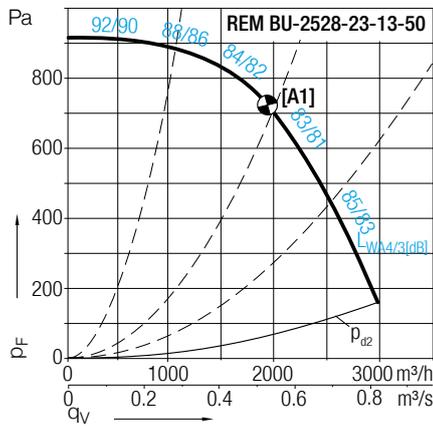
Ventilator- typ	Kennlinien	Motorpolzahl	Spannung/ Anschlussart	Max. Betriebsfrequenz	Max. Ventilator- drehzahl	Motor- Nennleistung	Nennstrom	Anlauf- /Nennstrom	q _{Vmax} max. volumenstrom	Schallpegel L _{WA8} bei q _{Vmax} REM BU-	Gewicht Standard	Temperaturber. Fördermedium im Lüftungsbe- trieb nach DIN EN 12101-3
REM BU-	⑤		V (3~)	Hz	1/min	kW	A	Faktor	m³/h	dB ⑩	kg	°C
2528-23-13-50 ⑪	[A1]	2	400 Y	50	2910	1.5	3.0	8.1	3000	83	45	-20...+100°C
2528-23-13-60 ⑪	[A2]	2	400 Y	60	3510	1.5	3.0	8.1	3600	88	45	-20...+100°C

⑩ Alle angegebenen Geräuschwerte sind Schalleistungspegel. Die Abschätzung des Schalldruckpegels in bestimmten Abständen erfolgt gemäß den Angaben in Kapitel „Beschreibung“.

⑪ Motor in Effizienzklasse IE3.

Kennlinien

ρ₁=1.20 kg/m³



Elektro Zubehör

Ventilator- typ	Revisions- schalter für Netz- betrieb	Revisions- schalter für Um- richter- betrieb - für Auf- liegung des abgeschirmten Kabels	Danfoss-FU (3-Netz-FU in IP 55 + Filter Kl. B + Bedien- feld + Netzdrössel)	Danfoss-FU (3-Netz-FU in IP 20 + Filter Kl. B + Bedien- feld + Netzdrössel)	Rauchmelde- Schaltgerät für Frequenz- umrichter- betrieb (Kunststoffgehäuse)	Rauchmelde- Schaltgerät für Netz- betrieb (Kunststoff-Gehäuse)	automatischer Rauchmelder	Handrauch- melder (Kunststoffgehäuse orange)	Lagerüber- wachungssystem	Schaltbild
REM BU- ⑤	ESH 21 ④	ESH 24 ④	Art. Nr.	Art. Nr.	AES	AES			SPM	Nr.
2528-23-13-50	ESH 21-0055-32	ESH 24-0055-32	193399	194961	AES-ST-FUEC	AES-4kW,D	ARM-1, AMM-2	HRM-3K-OR	-	448
2528-23-13-60	ESH 21-0055-32	ESH 24-0055-32	193399	194961	AES-ST-FUEC	-	ARM-1, AMM-2	HRM-3K-OR	-	448

④ Der Revisions-
schalter wird lose mitgeliefert

⑤ Weitere Informationen siehe www.nicotra-gebhardt.com

REM BU-2528, 600 °C – 120 min.

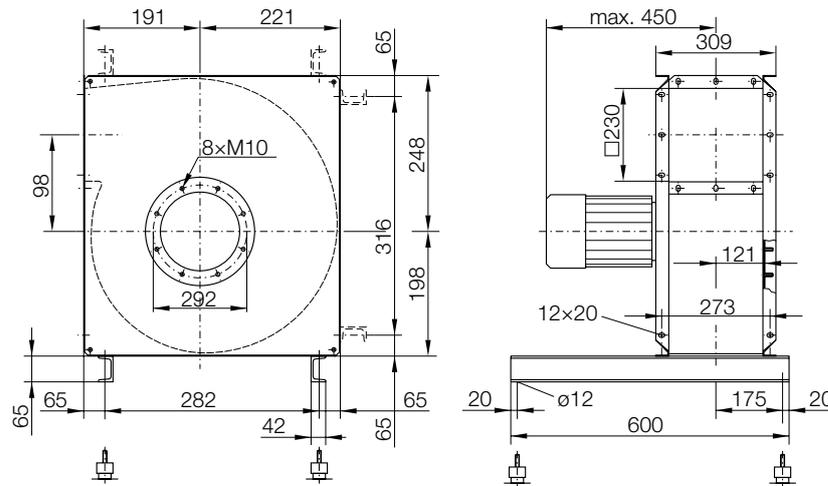
Abmessungen in mm, Änderungen vorbehalten.

REM BU-2528-..



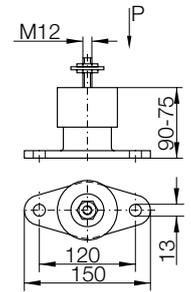
**Ventilator und Zubehör
geprüft nach EN 12101-3
EG-Konformitätszertifikat:
No. 0036-CPR-RG01-18
Entrauchungs-Radial-
ventilator mit Direktantrieb**

Gehäuse und Laufrad geschweißt und beschichtet.
Normmotor außerhalb des Förderstromes.



ZBD 60

Feder-Schwingungsdämpfer

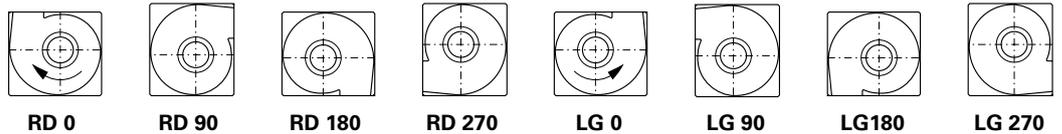


Drehsinn

Der Drehsinn wird mit Blickrichtung auf die Antriebsseite bestimmt:

Symbol **RD** – im Uhrzeigersinn, rechtsdrehend

Symbol **LG** – im Gegenuhrzeigersinn, linksdrehend



Zubehör

ZKF 4B-0250 [600 °C]

Gegenflansch

ZKE DH-0250 [600 °C]

Anschlussstutzen

ZKU 4B-1515 [600 °C]

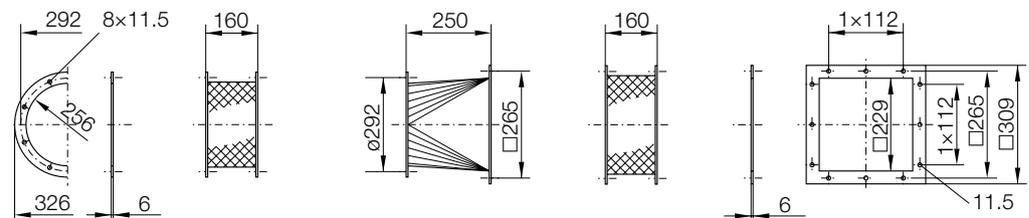
Übergangsstück

ZKE DH-1515 [600 °C]

Ausblasstutzen

ZKF DB-1515 [600 °C]

Gegenrahmen



REM BU-3135, 600 °C – 120 min.

Technische Daten

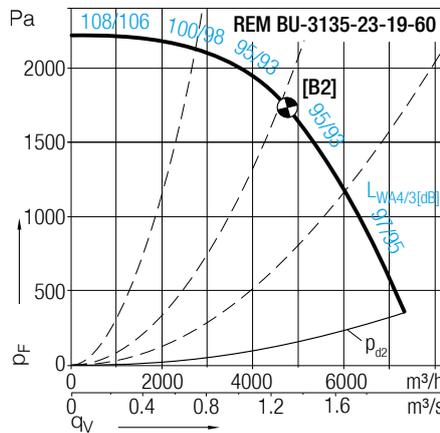
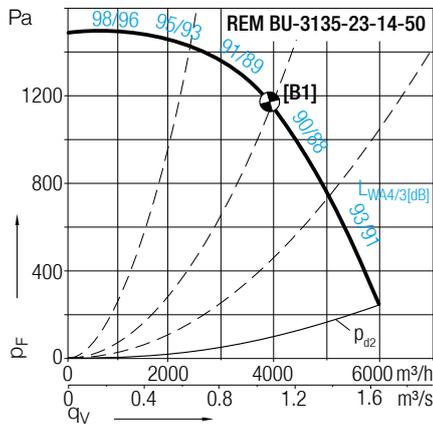
Ventilator- typ	Kennlinien	Motorpolzahl	Spannung/ Anschlussart	Max. Betriebsfrequenz	Max. Ventilator- drehzahl	Motor- Nennleistung	Nennstrom	Anlauf- /Nennstrom	q _{Vmax} max. volumenstrom	Schallpegel L _{WA8} bei q _{Vmax} REM BU-	Gewicht Standard	Temperaturber. Fördermedium im Lüftungsbe- trieb nach DIN EN 12101-3
REM BU-	⑤		V (3~)	Hz	1/min	kW	A	Faktor	m ³ /h	dB ⑩	kg	°C
3135-23-14-50 ⑪	[B1]	2	400 Y	50	2910	2.20	4.2	8.3	6000	90	63	-20...+100°C
3135-23-19-60 ⑪	[B2]	2	400 Δ	60	3510	4.0	7.4	8.7	7300	95	77	-20...+100°C

⑩ Alle angegebenen Geräuschwerte sind Schalleistungspegel. Die Abschätzung des Schalldruckpegels in bestimmten Abständen erfolgt gemäß den Angaben in Kapitel „Beschreibung“.

⑪ Motor in Effizienzklasse IE3.

Kennlinien

ρ₁=1.20 kg/m³



Elektro Zubehör

Ventilator- typ	Revisions- schalter für Netzbetrieb	Revisions- schalter für Umrichterbetrieb - für Auflegung des abgeschirmten Kabels	Danfoss-FU (3-Netz-FU in IP 55 + Filter Kl. B + Bedien- feld + Netzdrössel)	Danfoss-FU (3-Netz-FU in IP 20 + Filter Kl. B + Bedien- feld + Netzdrössel)	Rauchmelde- Schaltgerät für Frequenz- umrichterbetrieb (Kunststoffgehäuse)	Rauchmelde- Schaltgerät für Netzbetrieb (Kunststoff-Gehäuse)	automatischer Rauchmelder	Handrauchmelder (Kunststoffgehäuse orange)	Lagerüberwa- chungssystem	Schaltbild
REM BU- ⑤	ESH 21 ④	ESH 24 ④	Art. Nr.	Art. Nr.	AES	AES			SPM	Nr.
3135-23-14-50	ESH 21-0055-32	ESH 24-0055-32	193400	194962	AES-ST-FUEC	AES-4kW,D	ARM-1, AMM-3	HRM-3K-OR	-	448
3135-23-19-60	ESH 21-0055-62	ESH 24-0055-32	193402	194964	AES-ST-FUEC	-	ARM-1, AMM-4	HRM-3K-OR	SPM	448

④ Der Revisions-
schalter wird lose mitgeliefert

⑤ Weitere Informationen siehe www.nicotra-gebhardt.com

REM BU-3135, 600 °C – 120 min.

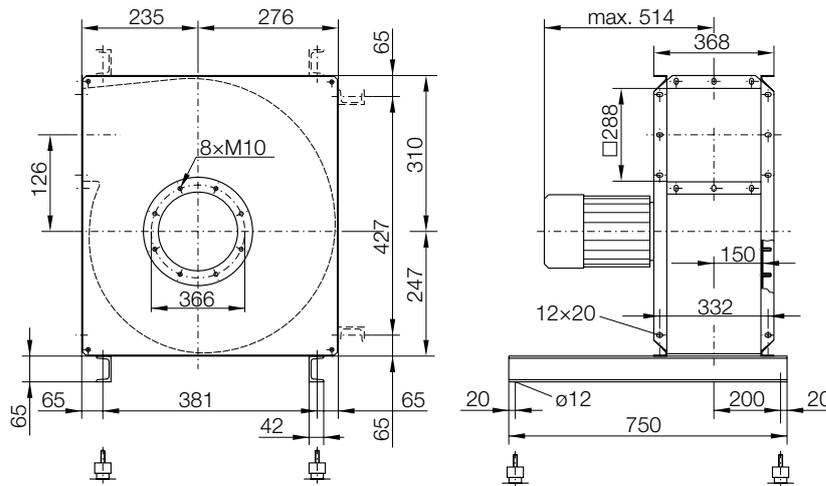
Abmessungen in mm, Änderungen vorbehalten.



Ventilator und Zubehör geprüft nach EN 12101-3
EG-Konformitätszertifikat: No. 0036-CPR-RG01-18
Entrauchungs-Radialventilator mit Direktantrieb

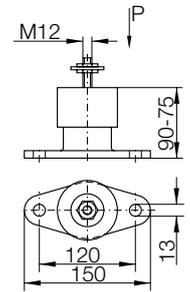
Gehäuse und Laufrad geschweißt und beschichtet.
 Normmotor außerhalb des Förderstromes.

REM BU-3135-..



ZBD 60

Feder-Schwingungsdämpfer

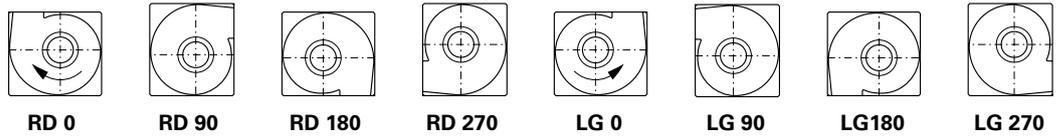


Drehsinn

Der Drehsinn wird mit Blickrichtung auf die Antriebsseite bestimmt:

Symbol **RD** – im Uhrzeigersinn, rechtsdrehend

Symbol **LG** – im Gegenuhrzeigersinn, linksdrehend



Zubehör

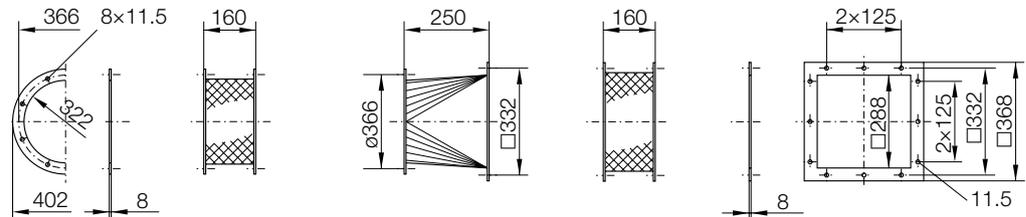
ZKF 4B-0315 [600 °C]
Gegenflansch

ZKE DH-0315 [600 °C]
Anschlussstutzen

ZKU 4B-1717 [600 °C]
Übergangsstück

ZKE DH-1717 [600 °C]
Ausblasstutzen

ZKF DB-1717 [600 °C]
Gegenrahmen



REM BU-4045, 600 °C – 120 min.

Technische Daten

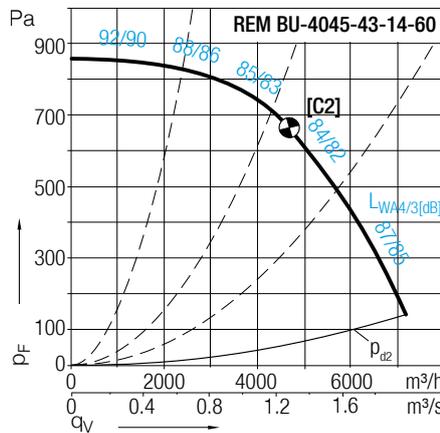
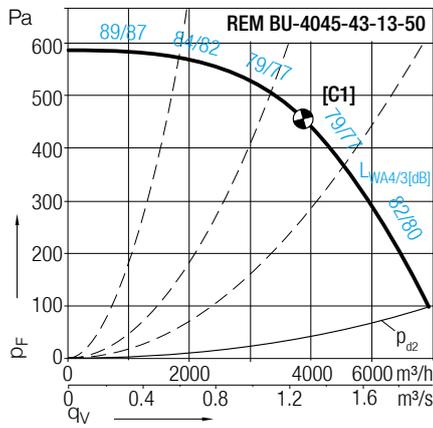
Ventilator- typ	Kennlinien	Motorpolzahl	Spannung/ Anschlussart	Max. Betriebsfrequenz	Max. Ventilator- drehzahl	Motor- Nennleistung	Nennstrom	Anlauf- /Nennstrom	q _{v,max} max. volumenstrom	Schallpegel L _{WA8} bei q _{v,max} REM BU-	Gewicht Standard	Temperaturber. Fördermedium im Lüftungsbe- trieb nach DIN EN 12101-3
REM BU-	⑤		V (3-)	Hz	1/min	kW	A	Faktor	m ³ /h	dB ⑩	kg	°C
4045-43-13-50 ⑪	[C1]	4	400 Y	50	1440	1.1	2.4	6.9	5950	79	77	-20...+100°C
4045-43-14-60 ⑪	[C2]	4	400 Y	60	1740	1.5	3.15	7.3	7100	84	80	-20...+100°C

⑩ Alle angegebenen Geräuschwerte sind Schalleistungspegel. Die Abschätzung des Schalldruckpegels in bestimmten Abständen erfolgt gemäß den Angaben in Kapitel „Beschreibung“.

⑪ Motor in Effizienzklasse IE3.

Kennlinien

ρ₁=1.20 kg/m³



Elektro Zubehör

Ventilator- typ	Revisions- schalter für Netzbetrieb	Revisions- schalter für Umrichterbetrieb - für Auflegung des abgeschirmten Kabels	Danfoss-FU (3-Netz-FU in IP 55 + Filter Kl. B + Bedien- feld + Netzrossel)	Danfoss-FU (3-Netz-FU in IP 20 + Filter Kl. B + Bedien- feld + Netzrossel)	Rauchmelde- Schaltgerät für Frequenz- umrichterbetrieb (Kunststoff-Gehäuse)	Rauchmelde- Schaltgerät für Netzbetrieb (Kunststoff-Gehäuse)	automatischer Rauchmelder	Handrauchmelder (Kunststoff-Gehäuse orange)	Lagerüberwa- chungssystem	Schaltbild
REM BU- ⑤	ESH 21 ④	ESH 24 ④	Art. Nr.	Art. Nr.	AES	AES			SPM	Nr.
4045-43-13-50	ESH 21-0055-32	ESH 24-0055-32	193398	194960	AES-ST-FUEC	AES-4kW,D	ARM-1, AMM-5	HRM-3K-OR	-	448
4045-43-14-60	ESH 21-0055-32	ESH 24-0055-32	193399	194961	AES-ST-FUEC	-	ARM-1, AMM-6	HRM-3K-OR	-	448

④ Der Revisions-
schalter wird lose mitgeliefert

⑤ Weitere Informationen siehe www.nicotra-gebhardt.com

REM BU-4045, 600 °C – 120 min.

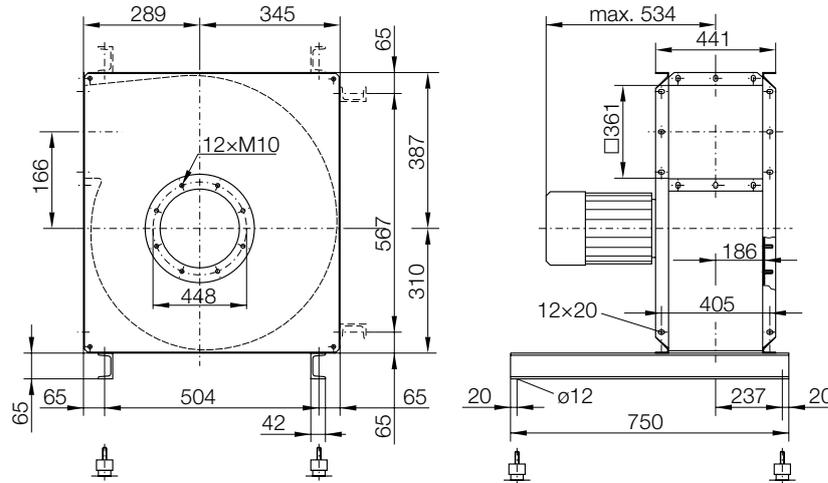
Abmessungen in mm, Änderungen vorbehalten.

REM BU-4045-..



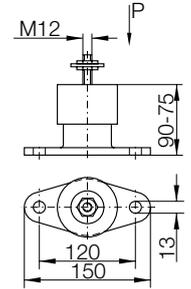
**Ventilator und Zubehör
geprüft nach EN 12101-3
EG-Konformitätszertifikat:
No. 0036-CPR-RG01-18
Entrauchungs-Radial-
ventilator mit Direktantrieb**

Gehäuse und Laufrad geschweißt und beschichtet.
Normmotor außerhalb des Förderstromes.



ZBD 60

Feder-Schwingungsdämpfer

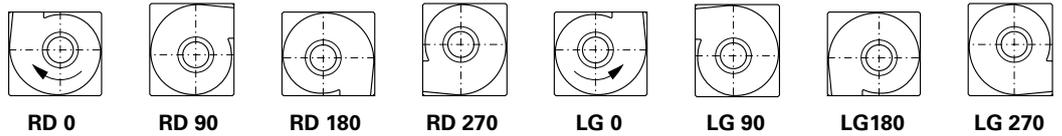


Drehsinn

Der Drehsinn wird mit Blickrichtung auf die Antriebsseite bestimmt:

Symbol **RD** – im Uhrzeigersinn, rechtsdrehend

Symbol **LG** – im Gegenuhrzeigersinn, linksdrehend



Zubehör

ZKF 4B-0400 [600 °C]

Gegenflansch

ZKE DH-0400 [600 °C]

Anschlussstutzen

ZKU 4B-1919 [600 °C]

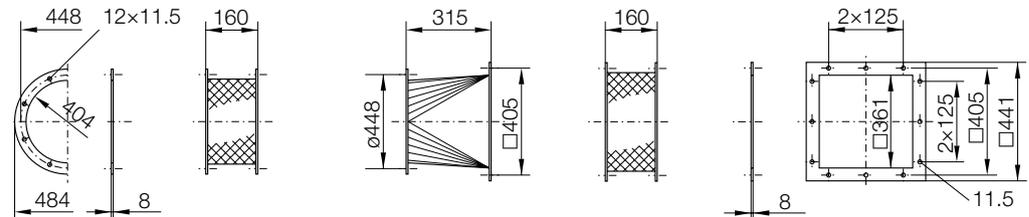
Übergangsstück

ZKE DH-1919 [600 °C]

Ausblasstutzen

ZKF DB-1919 [600 °C]

Gegenrahmen



REM BU-4550, 600 °C – 120 min.

Technische Daten

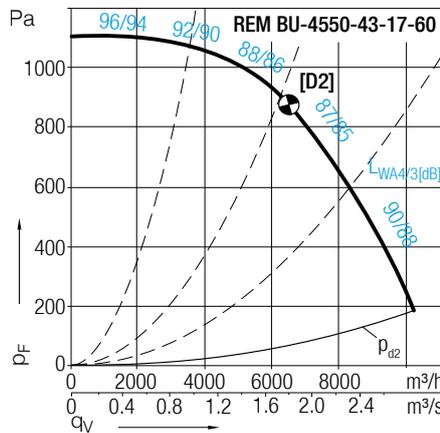
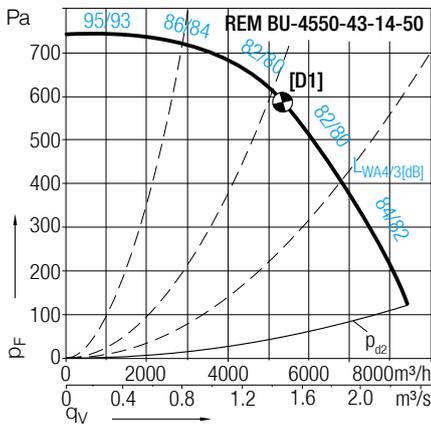
Ventilator- typ	Kennlinien	Motorpolzahl	Spannung/ Anschlussart	Max. Betriebsfrequenz	Max. Ventilator- drehzahl	Motor- Nennleistung	Nennstrom	Anlauf- /Nennstrom	q _{v,max} max. volumenstrom	Schallpegel L _{WA8} bei q _{v,max} REM BU-	Gewicht Standard	Temperaturber. Fördermedium im Lüftungsbe- trieb nach DIN EN 12101-3
REM BU-	⑤		V (3-)	Hz	1/min	kW	A	Faktor	m ³ /h	dB ⑩	kg	°C
4550-43-14-50 ⑪	[D1]	4	400 Y	50	1445	1.50	3.15	7.3	8400	82	101	-20...+100°C
4550-43-17-60 ⑪	[D2]	4	400 Y	60	1745	3.0	5.9	7.3	10250	87	112	-20...+100°C

⑩ Alle angegebenen Geräuschwerte sind Schalleistungspegel. Die Abschätzung des Schalldruckpegels in bestimmten Abständen erfolgt gemäß den Angaben in Kapitel „Beschreibung“.

⑪ Motor in Effizienzklasse IE3.

Kennlinien

ρ₁=1.20 kg/m³



Elektro Zubehör

Ventilator- typ	Revisions- schalter für Netzbetrieb	Revisions- schalter für Umrichterbetrieb - für Auflegung des abgeschirmten Kabels	Danfoss-FU (3-Netz-FU in IP 55 + Filter Kl. B + Bedien- feld + Netzdrössel)	Danfoss-FU (3-Netz-FU in IP 20 + Filter Kl. B + Bedien- feld + Netzdrössel)	Rauchmelde- Schaltgerät für Frequenz- umrichterbetrieb (Kunststoff-Gehäuse)	Rauchmelde- Schaltgerät für Netzbetrieb (Kunststoff-Gehäuse)	automatischer Rauchmelder	Handrauchmelder (Kunststoff-Gehäuse orange)	Lagerüberwa- chungssystem	Schaltbild
REM BU- ⑤	ESH 21 ④	ESH 24 ④	Art. Nr.	Art. Nr.	AES	AES			SPM	Nr.
4550-43-14-50	ESH 21-0055-32	ESH 24-0055-32	193399	194961	AES-ST-FUEC	AES-4kW,D	ARM-1, AMM-7	HRM-3K-OR	-	448
4550-43-17-60	ESH 21-0055-32	ESH 24-0055-32	193401	194963	AES-ST-FUEC	-	ARM-1, AMM-8	HRM-3K-OR	SPM	448

④ Der Revisionschalter wird lose mitgeliefert

⑤ Weitere Informationen siehe www.nicotra-gebhardt.com

REM BU-4550, 600 °C – 120 min.

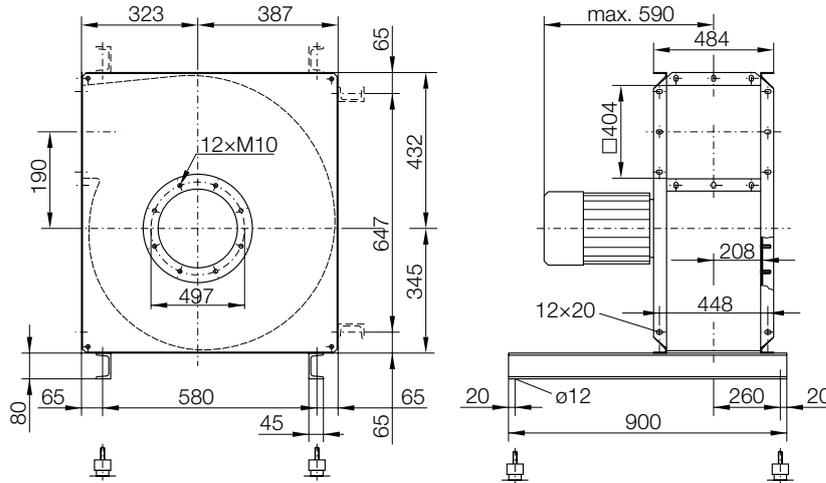
Abmessungen in mm, Änderungen vorbehalten.



Ventilator und Zubehör geprüft nach EN 12101-3
EG-Konformitätszertifikat: 0036 CPD RG01 05 (REM BU)
Entrauchungs-Radialventilator mit Direktantrieb

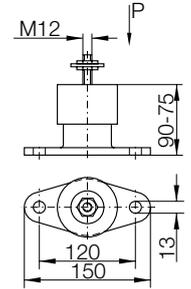
Gehäuse und Laufrad geschweißt und beschichtet.
 Normmotor außerhalb des Förderstromes.

REM BU-4550-..



ZBD 60

Feder-Schwingungsdämpfer

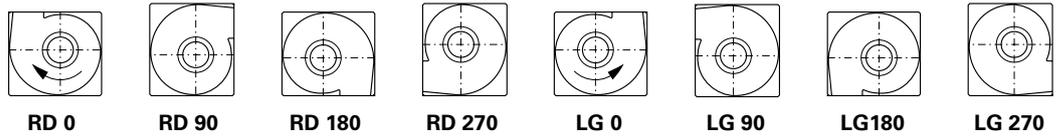


Drehsinn

Der Drehsinn wird mit Blickrichtung auf die Antriebsseite bestimmt:

Symbol **RD** – im Uhrzeigersinn, rechtsdrehend

Symbol **LG** – im Gegenuhrzeigersinn, linksdrehend



Zubehör (Austrittsseite)

ZKF 4B-0450 [600 °C]

Gegenflansch

ZKE DH-0450 [600 °C]

Anschlussstutzen

ZKU 4B-2020 [600 °C]

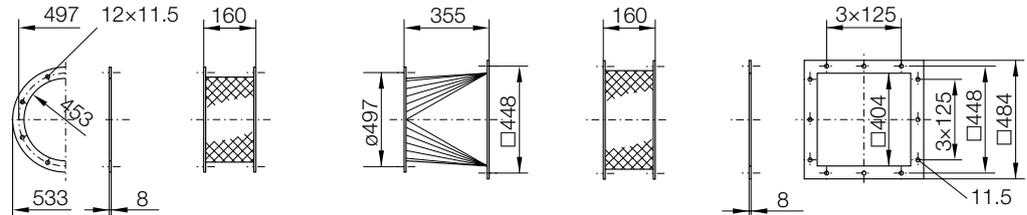
Übergangsstück

ZKE DH-2020 [600 °C]

Ausblasstutzen

ZKF DB-2020 [600 °C]

Gegenrahmen



REM BU-5056, 600 °C – 120 min.

Technische Daten

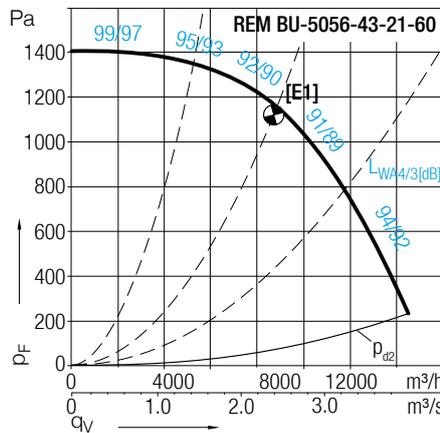
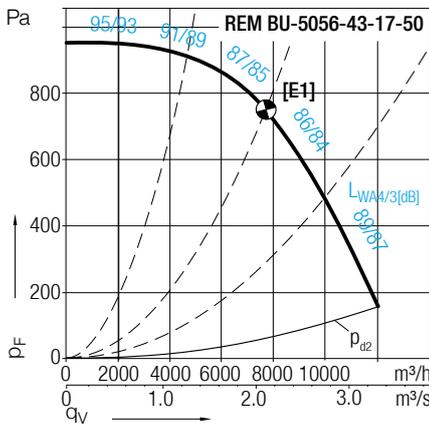
Ventilator- typ	Kennlinien	Motorpolzahl	Spannung/ Anschlussart	Max. Betriebsfrequenz	Max. Ventilator- drehzahl	Motor- Nennleistung	Nennstrom	Anlauf- /Nennstrom	q _V max max. volumenstrom	Schallpegel L _{WA8} bei q _V max REM BU-	Gewicht Standard	Temperaturber. Fördermedium im Lüftungsbe- trieb nach DIN EN 12101-3
REM BU-	⑤		V (3-)	Hz	1/min	kW	A	Faktor	m ³ /h	dB ⑩	kg	°C
5056-43-17-50 ⑪	[E1]	4	400 Y	50	1460	3.0	5.9	7.3	12000	86	141	-20...+100°C
5056-43-21-60 ⑪	[E2]	4	400 Δ	60	1760	5.5	10.5	7.2	14550	91	174	-20...+100°C

⑩ Alle angegebenen Geräuschwerte sind Schalleistungspegel. Die Abschätzung des Schalldruckpegels in bestimmten Abständen erfolgt gemäß den Angaben in Kapitel „Beschreibung“.

⑪ Motor in Effizienzklasse IE3.

Kennlinien

ρ₁=1.20 kg/m³



Elektro Zubehör

Ventilator- typ	Revisions- schalter für Netzbetrieb	Revisions- schalter für Umrichterbetrieb - für Auflegung des abgeschirmten Kabels	Danfoss-FU (3-Netz-FU in IP 55 + Filter Kl. B + Bedien- feld + Netzdrössel)	Danfoss-FU (3-Netz-FU in IP 20 + Filter Kl. B + Bedien- feld + Netzdrössel)	Rauchmelde- Schaltgerät für Frequenz- umrichterbetrieb (Kunststoffgehäuse)	Rauchmelde- Schaltgerät für Netzbetrieb (Kunststoff-Gehäuse)	automatischer Rauchmelder	Handrauchmelder (Kunststoffgehäuse orange)	Lagerüberwa- chungssystem	Schaltbild
REM BU- ⑤	ESH 21 ④	ESH 24 ④	Art. Nr.	Art. Nr.	AES	AES			SPM	Nr.
5056-43-17-50	ESH 21-0055-32	ESH 24-0055-32	193401	194963	AES-ST-FUEC	AES-4kW,D	ARM-1, AMM-9	HRM-3K-OR	SPM	448
5056-43-21-60	ESH 21-0055-62	ESH 24-0055-32	193403	194965	AES-ST-FUEC	-	ARM-1, AMM-10	HRM-3K-OR	SPM	448

④ Der Revisions-
schalter wird lose mitgeliefert

⑤ Weitere Informationen siehe www.nicotra-gebhardt.com

REM BU-5056, 600 °C – 120 min.

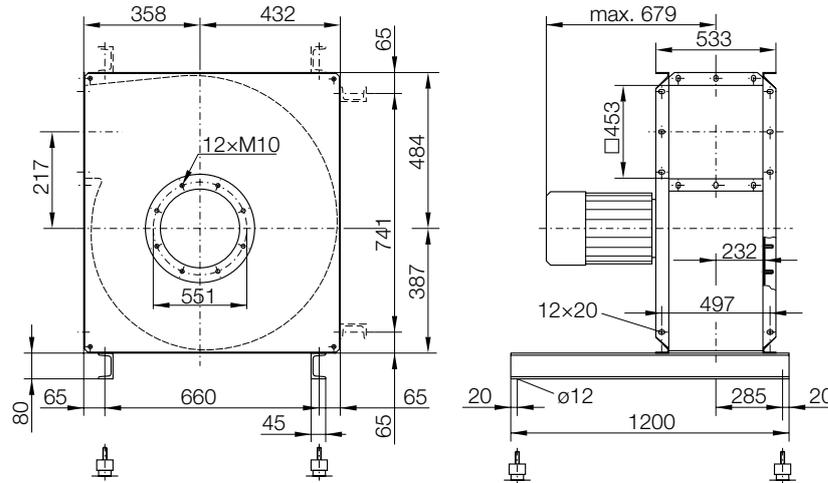
Abmessungen in mm, Änderungen vorbehalten.

REM BU-5056-..



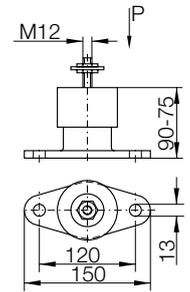
**Ventilator und Zubehör
geprüft nach EN 12101-3
EG-Konformitätszertifikat:
No. 0036-CPR-RG01-18
Entrauchungs-Radial-
ventilator mit Direktantrieb**

Gehäuse und Laufrad geschweißt und beschichtet.
Normmotor außerhalb des Förderstromes.



ZBD 60

Feder-Schwingungsdämpfer

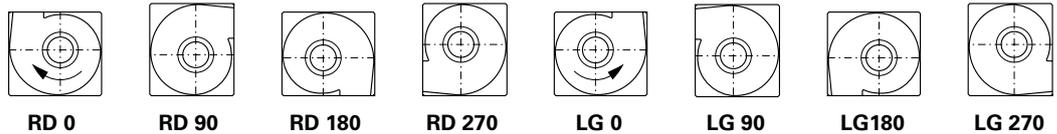


Drehsinn

Der Drehsinn wird mit Blickrichtung auf die Antriebsseite bestimmt:

Symbol **RD** – im Uhrzeigersinn, rechtsdrehend

Symbol **LG** – im Gegenuhrzeigersinn, linksdrehend



Zubehör

ZKF 4B-0500 [600 °C]

Gegenflansch

ZKE DH-0500 [600 °C]

Anschlussstutzen

ZKU 4B-2121 [600 °C]

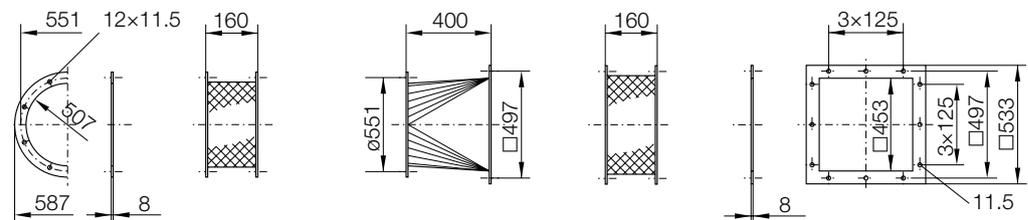
Übergangsstück

ZKE DH-2121 [600 °C]

Ausblasstutzen

ZKF DB-2121 [600 °C]

Gegenrahmen



REM BU-5663, 600 °C – 120 min.

Technische Daten

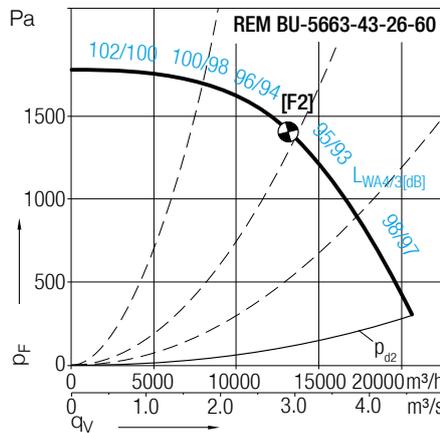
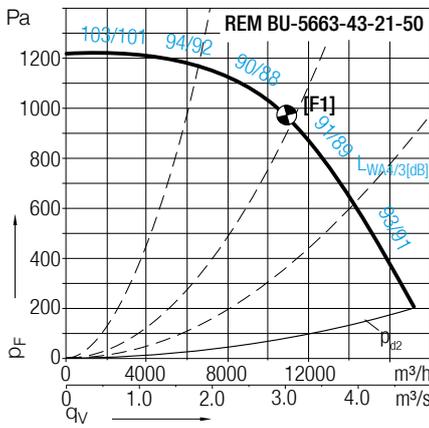
Ventilatorotyp	Kennlinien	Motorpolzahl	Spannung/ Anschlussart	Max. Betriebsfrequenz	Max. Ventilator- drehzahl	Motor- Nennleistung	Nennstrom	Anlauf- /Nennstrom	q _{v,max} max. volumenstrom	Schallpegel L _{WA8} bei q _{v,max} REM BU-	Gewicht Standard	Temperaturber. Fördermedium im Lüftungsbe- trieb nach DIN EN 12101-3
REM BU-	⑤		V (3~)	Hz	1/min	kW	A	Faktor	m ³ /h	dB ⑩	kg	°C
5663-43-21-50 ⑪	[F1]	4	400 Δ	50	1470	5.5	10.5	7.2	17000	90	204	-20...+100°C
5663-43-26-60 ⑪	[F2]	4	400 Δ	60	1770	11.0	20.5	6.8	20600	95	242	-20...+100°C

⑩ Alle angegebenen Geräuschwerte sind Schalleistungspegel. Die Abschätzung des Schalldruckpegels in bestimmten Abständen erfolgt gemäß den Angaben in Kapitel „Beschreibung“.

⑪ Motor in Effizienzklasse IE3.

Kennlinien

ρ₁=1.20 kg/m³



Elektro Zubehör

Ventilatorotyp	Revisionschalter für Netzbetrieb	Revisionschalter für Umrichterbetrieb - für Auflegung des abgeschirmten Kabels	Danfoss-FU (3-Netz-FU in IP 55 + Filter Kl. B + Bedien- feld + Netzdrössel)	Danfoss-FU (3-Netz-FU in IP 20 + Filter Kl. B + Bedien- feld + Netzdrössel)	Rauchmelde- Schaltgerät für Frequenz- umrichterbetrieb (Kunststoffgehäuse)	Rauchmelde- Schaltgerät für Netzbetrieb (Kunststoff-Gehäuse)	automatischer Rauchmelder	Handrauchmelder (Kunststoffgehäuse orange)	Lagerüberwa- chungssystem	Schaltbild
REM BU- ⑤	ESH 21 ④	ESH 24 ④	Art. Nr.	Art. Nr.	AES	AES			SPM	Nr.
5663-43-21-50	ESH 21-0055-62	ESH 24-0055-32	193403	194965	AES-ST-FUEC	AES-5,5kW,SD	ARM-1, AMM-11	HRM-3K-OR	SPM	448
5663-43-26-60	ESH 21-0110-62	ESH 24-0110-32	193405	194967	AES-ST-FUEC	-	ARM-1, AMM-12	HRM-3K-OR	SPM	448

④ Der Revisionschalter wird lose mitgeliefert

⑤ Weitere Informationen siehe www.nicotra-gebhardt.com

REM BU-5663, 600 °C – 120 min.

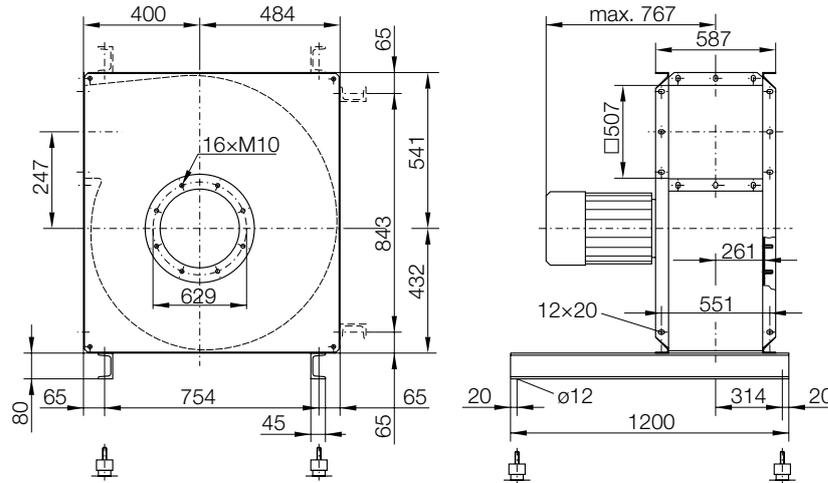
Abmessungen in mm, Änderungen vorbehalten.

REM BU-5663-..



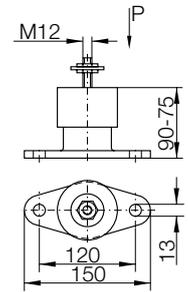
**Ventilator und Zubehör
geprüft nach EN 12101-3
EG-Konformitätszertifikat:
No. 0036-CPR-RG01-18
Entrauchungs-Radial-
ventilator mit Direktantrieb**

Gehäuse und Laufrad geschweißt und beschichtet.
Normmotor außerhalb des Förderstromes.



ZBD 60

Feder-Schwingungsdämpfer

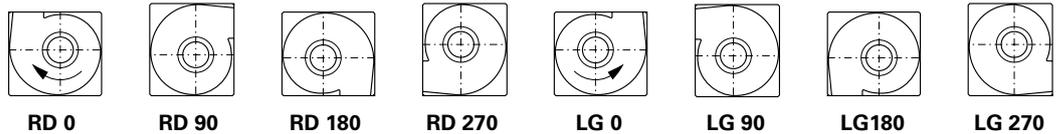


Drehsinn

Der Drehsinn wird mit Blickrichtung auf die Antriebsseite bestimmt:

Symbol **RD** – im Uhrzeigersinn, rechtsdrehend

Symbol **LG** – im Gegenuhrzeigersinn, linksdrehend



Zubehör

ZKF 4B-0560 [600 °C]

Gegenflansch

ZKE DH-0560 [600 °C]

Anschlussstutzen

ZKU 4B-2323 [600 °C]

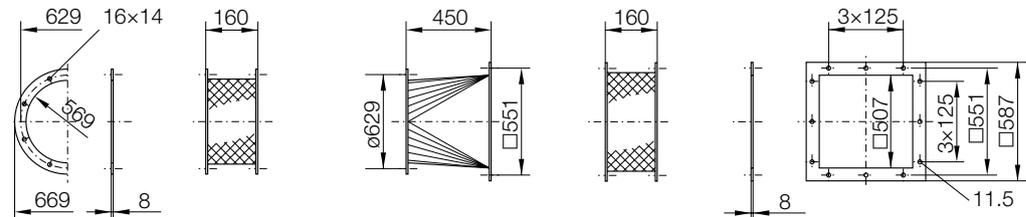
Übergangsstück

ZKE DH-2323 [600 °C]

Ausblasstutzen

ZKF DB-2323 [600 °C]

Gegenrahmen



REM BU-6371, 600 °C – 120 min.

Technische Daten

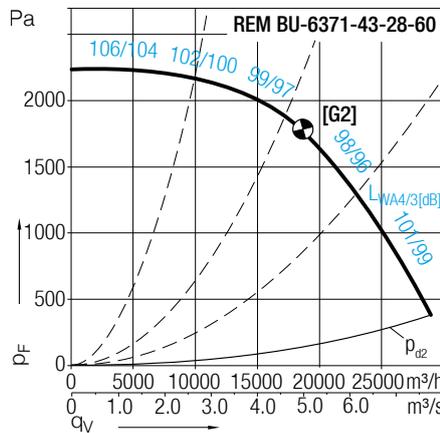
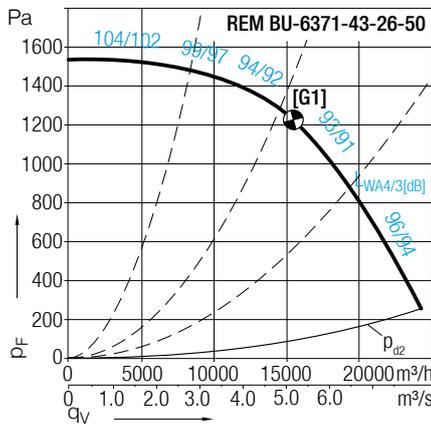
Ventilator typ	Kennlinien	Motorpolzahl	Spannung/ Anschlussart	Max. Betriebsfrequenz	Max. Ventilator-drehzahl	Motor-Nennleistung	Nennstrom	Anlauf-/Nennstrom	q _{v,max} max. volumenstrom	Schallpegel L _{WA8} bei q _{v,max} REM BU-	Gewicht Standard	Temperaturber. Fördermedium im Lüftungsbetrieb nach DIN EN 12101-3
REM BU-	⑤		V (3~)	Hz	1/min	kW	A	Faktor	m ³ /h	dB ⑩	kg	°C
6371-43-26-50 ⑩	[G1]	4	400 Δ	50	1475	11.0	20.5	6.8	24200	93	300	-20...+100°C
6371-43-28-60 ⑩	[G2]	4	400 Δ	60	1775	15.0	28.5	8.5	29150	98	317	-20...+100°C

⑩ Alle angegebenen Geräuschwerte sind Schalleistungspegel. Die Abschätzung des Schalldruckpegels in bestimmten Abständen erfolgt gemäß den Angaben in Kapitel „Beschreibung“.

⑪ Motor in Effizienzklasse IE3.

Kennlinien

ρ₁=1.20 kg/m³



Elektro Zubehör

Ventilator typ	Revisionschalter für Netzbetrieb	Revisionschalter für Umrichterbetrieb - für Auflegung des abgeschirmten Kabels	Danfoss-FU (3-Netz-FU in IP 55 + Filter Kl. B + Bedienfeld + Netzdrössel)	Danfoss-FU (3-Netz-FU in IP 20 + Filter Kl. B + Bedienfeld + Netzdrössel)	Rauchmelde-Schaltgerät für Frequenz-umrichterbetrieb (Kunststoffgehäuse)	Rauchmelde-Schaltgerät für Netzbetrieb (Kunststoff-Gehäuse)	automatischer Rauchmelder	Handrauchmelder (Kunststoffgehäuse orange)	Lagerüberwachungssystem	Schaltbild
REM BU- ⑤	ESH 21 ④	ESH 24 ④	Art. Nr.	Art. Nr.	AES	AES			SPM	Nr.
6371-43-26-50	ESH 21-0110-62	ESH 24-0110-32	193405	194967	AES-ST-FUEC	AES-11kW,SD	ARM-1,AMM-13	HRM-3K-OR	SPM	448
6371-43-28-60	ESH 21-0150-62	ESH 24-0150-32	193406	194968	AES-ST-FUEC	-	ARM-1,AMM-14	HRM-3K-OR	SPM	448

④ Der Revisionschalter wird lose mitgeliefert

⑤ Weitere Informationen siehe www.nicotra-gebhardt.com

REM BU-6371, 600 °C – 120 min.

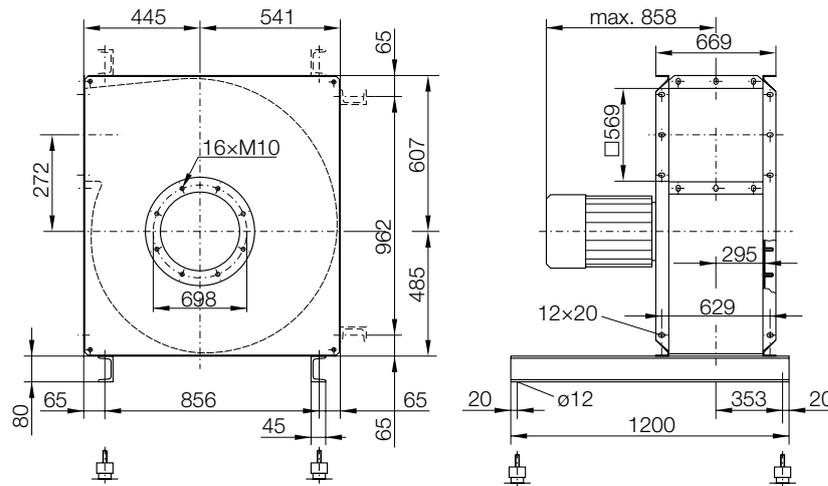
Abmessungen in mm, Änderungen vorbehalten.

REM BU-6371-..



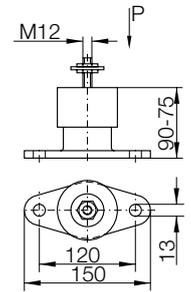
**Ventilator und Zubehör
geprüft nach EN 12101-3
EG-Konformitätszertifikat:
No. 0036-CPR-RG01-18
Entrauchungs-Radial-
ventilator mit Direktantrieb**

Gehäuse und Laufrad geschweißt und beschichtet.
Normmotor außerhalb des Förderstromes.



ZBD 60

Feder-Schwingungsdämpfer

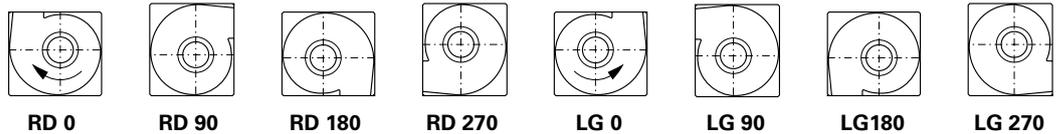


Drehsinn

Der Drehsinn wird mit Blickrichtung auf die Antriebsseite bestimmt:

Symbol **RD** – im Uhrzeigersinn, rechtsdrehend

Symbol **LG** – im Gegenuhrzeigersinn, linksdrehend



Zubehör

ZKF 4B-0630 [600 °C]

Gegenflansch

ZKE DH-0630 [600 °C]

Anschlussstutzen

ZKU 4B-2424 [600 °C]

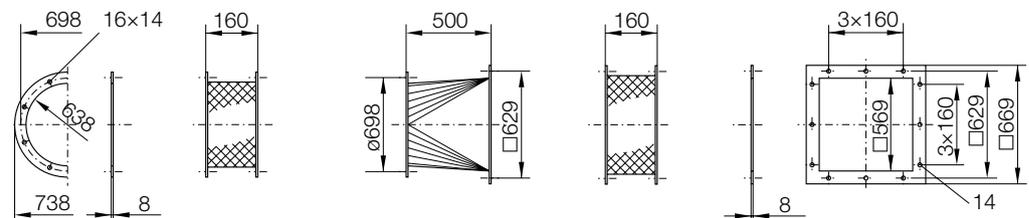
Übergangsstück

ZKE DH-2424 [600 °C]

Ausblasstutzen

ZKF DB-2424 [600 °C]

Gegenrahmen



REM BU-7180, 600 °C – 120 min.

Technische Daten

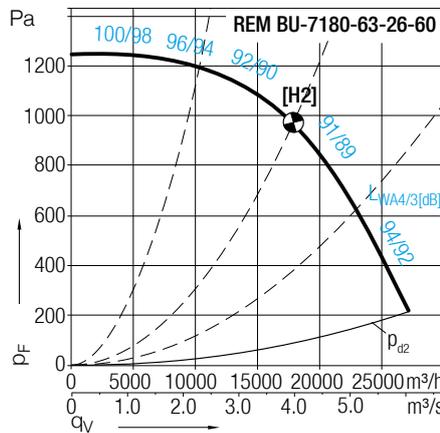
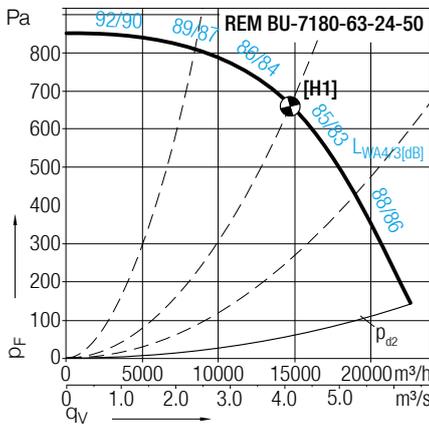
Ventilatorotyp	Kennlinien	Motorpolzahl	Spannung/ Anschlussart	Max. Betriebsfrequenz	Max. Ventilator- drehzahl	Motor- Nennleistung	Nennstrom	Anlauf- /Nennstrom	q _{v,max} max. volumenstrom	Schallpegel L _{WA8} bei q _{v,max} REM BU-	Gewicht Standard	Temperaturber. Fördermedium im Lüftungsbe- trieb nach DIN EN 12101-3
REM BU-	⑤		V (3~)	Hz	1/min	kW	A	Faktor	m ³ /h	dB ⑩	kg	°C
7180-63-24-50 ⑪	[H1]	6	400 Δ	50	975	5.5	12.5	6.8	22600	85	322	-20...+100°C
7180-63-26-60 ⑪	[H2]	6	400 Δ	60	1175	7.5	15	7.9	27350	91	378	-20...+100°C

⑩ Alle angegebenen Geräuschwerte sind Schalleistungspegel. Die Abschätzung des Schalldruckpegels in bestimmten Abständen erfolgt gemäß den Angaben in Kapitel „Beschreibung“.

⑪ Motor in Effizienzklasse IE3.

Kennlinien

ρ₁=1.20 kg/m³



Elektro Zubehör

Ventilatorotyp	Revisionschalter für Netzbetrieb	Revisionschalter für Umrichterbetrieb - für Auflegung des abgeschirmten Kabels	Danfoss-FU (3-Netz-FU in IP 55 + Filter Kl. B + Bedien- feld + Netzdrössel)	Danfoss-FU (3-Netz-FU in IP 20 + Filter Kl. B + Bedien- feld + Netzdrössel)	Rauchmelde- Schaltgerät für Frequenz- umrichterbetrieb (Kunststoffgehäuse)	Rauchmelde- Schaltgerät für Netzbetrieb (Kunststoff-Gehäuse)	automatischer Rauchmelder	Handrauchmelder (Kunststoffgehäuse orange)	Lagerüberwa- chungssystem	Schaltbild
REM BU- ⑤	ESH 21 ④	ESH 24 ④	Art. Nr.	Art. Nr.	AES	AES			SPM	Nr.
7180-63-24-50	ESH 21-0055-62	ESH 24-0055-32	193403	194965	AES-ST-FUEC	AES-5,5kW,SD	ARM-1,AMM-15	HRM-3K-OR	SPM	448
7180-63-26-60	ESH 21-0075-62	ESH 24-0075-32	193404	194966	AES-ST-FUEC	-	ARM-1,AMM-16	HRM-3K-OR	SPM	448

④ Der Revisionschalter wird lose mitgeliefert

⑤ Weitere Informationen siehe www.nicotra-gebhardt.com

REM BU-7180, 600 °C – 120 min.

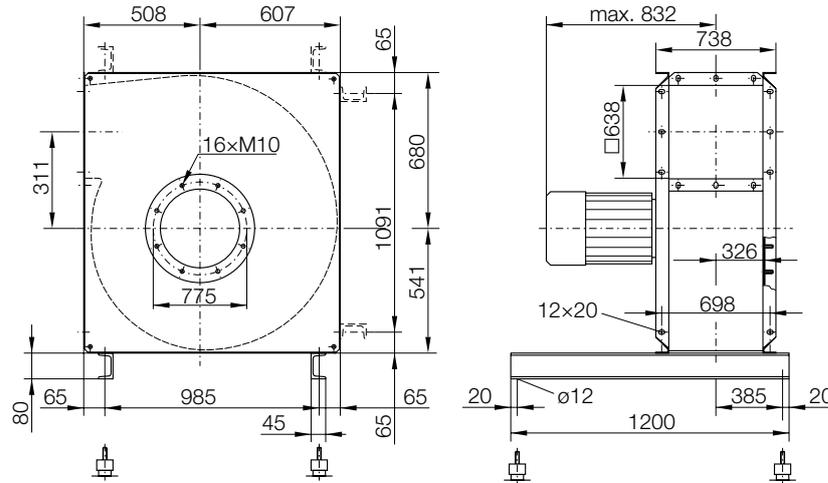
Abmessungen in mm, Änderungen vorbehalten.

REM BU-7180-..



**Ventilator und Zubehör
geprüft nach EN 12101-3
EG-Konformitätszertifikat:
No. 0036-CPR-RG01-18
Entrauchungs-Radial-
ventilator mit Direktantrieb**

Gehäuse und Laufrad geschweißt und beschichtet.
Normmotor außerhalb des Förderstromes.



ZBD 60

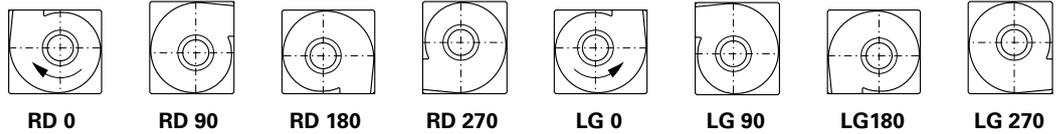
Feder-Schwingungsdämpfer

Drehsinn

Der Drehsinn wird mit Blickrichtung auf die Antriebsseite bestimmt:

Symbol **RD** – im Uhrzeigersinn, rechtsdrehend

Symbol **LG** – im Gegenuhrzeigersinn, linksdrehend



Zubehör

ZKF 4B-0710 [600 °C]

Gegenflansch

ZKE DH-0710 [600 °C]

Anschlussstutzen

ZKU 4B-2525 [600 °C]

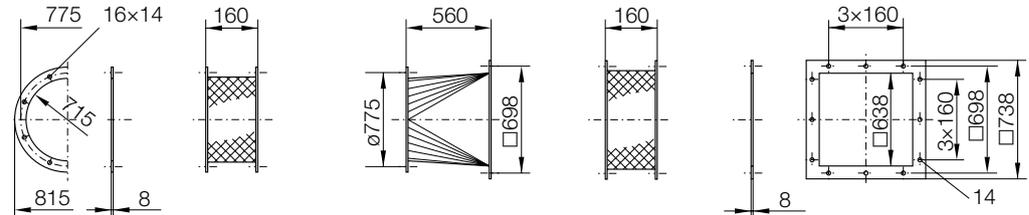
Übergangsstück

ZKE DH-2525 [600 °C]

Ausblasstutzen

ZKF DB-2525 [600 °C]

Gegenrahmen



REM BU-8090, 600 °C – 120 min.

Technische Daten

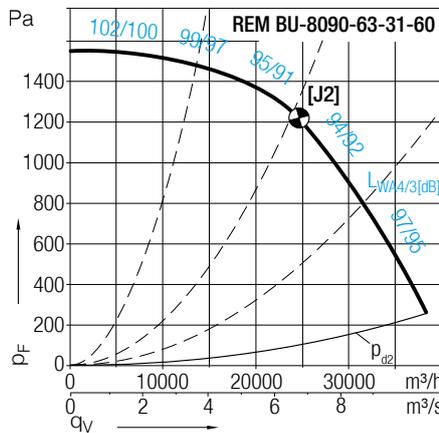
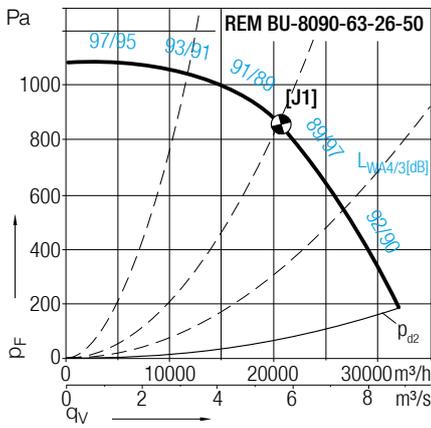
Ventilatorotyp	Kennlinien	Motorpolzahl	Spannung/ Anschlussart	Max. Betriebsfrequenz	Max. Ventilator-drehzahl	Motor-Nennleistung	Nennstrom	Anlauf-/Nennstrom	q _{V,max} max. volumenstrom	Schallpegel L _{WA8} bei q _{V,max} REM BU-	Gewicht Standard	Temperaturber. Fördermedium im Lüftungsbetrieb nach DIN EN 12101-3
REM BU-	⑤		V (3~)	Hz	1/min	kW	A	Faktor	m ³ /h	dB ⑩	kg	°C
8090-63-26-50 ⑩	[J1]	6	400 Δ	50	985	7.5	15.0	7.9	32000	89	437	-20...+100°C
8090-63-31-60 ⑩	[J2]	6	400 Δ	60	1175	15	29.5	5.9	38300	94	474	-20...+100°C

⑩ Alle angegebenen Geräuschwerte sind Schalleistungspegel. Die Abschätzung des Schalldruckpegels in bestimmten Abständen erfolgt gemäß den Angaben in Kapitel „Beschreibung“.

⑪ Motor in Effizienzklasse IE3.

Kennlinien

ρ₁=1.20 kg/m³



Elektro Zubehör

Ventilatorotyp	Revisionschalter für Netzbetrieb	Revisionschalter für Umrichterbetrieb - für Auflegung des abgeschirmten Kabels	Danfoss-FU (3-Netz-FU in IP 55 + Filter Kl. B + Bedienfeld + Netzdrössel)	Danfoss-FU (3-Netz-FU in IP 20 + Filter Kl. B + Bedienfeld + Netzdrössel)	Rauchmelde-Schaltgerät für Frequenzumrichterbetrieb (Kunststoffgehäuse)	Rauchmelde-Schaltgerät für Netzbetrieb (Kunststoff-Gehäuse)	automatischer Rauchmelder	Handrauchmelder (Kunststoffgehäuse orange)	Lagerüberwachungssystem	Schaltbild
REM BU- ⑤	ESH 21 ④	ESH 24 ④	Art. Nr.	Art. Nr.	AES	AES			SPM	Nr.
8090-63-26-50	ESH 21-0075-62	ESH 24-0075-32	193404	194966	AES-ST-FUEC	AES-7,5kW-SD	ARM-1, AMM-17	HRM-3K-OR	SPM	448
8090-63-31-60	ESH 21-0150-62	ESH 24-0150-32	193406	194968	AES-ST-FUEC	-	ARM-1, AMM-18	HRM-3K-OR	SPM	448

④ Der Revisionschalter wird lose mitgeliefert

⑤ Weitere Informationen siehe www.nicotra-gebhardt.com

REM BU-8090, 600 °C – 120 min.

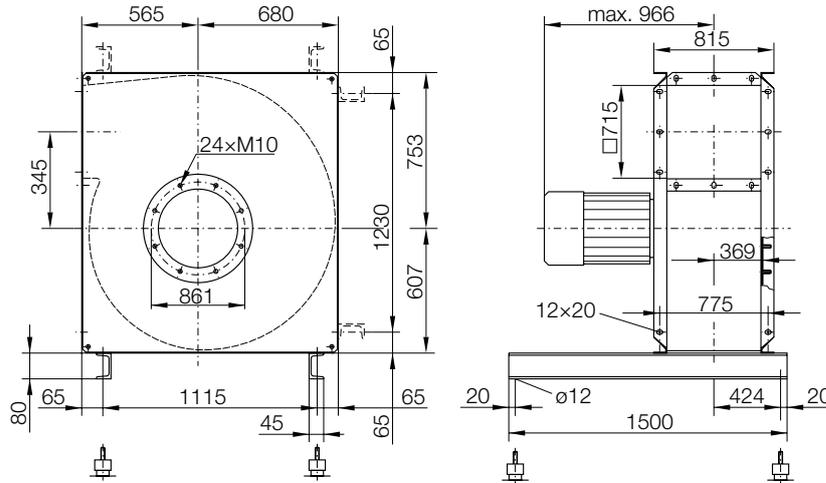
Abmessungen in mm, Änderungen vorbehalten.

REM BU-8090-..



**Ventilator und Zubehör
geprüft nach EN 12101-3
EG-Konformitätszertifikat:
No. 0036-CPR-RG01-18
Entrauchungs-Radial-
ventilator mit Direktantrieb**

Gehäuse und Laufrad geschweißt und beschichtet.
Normmotor außerhalb des Förderstromes.



ZBD 60

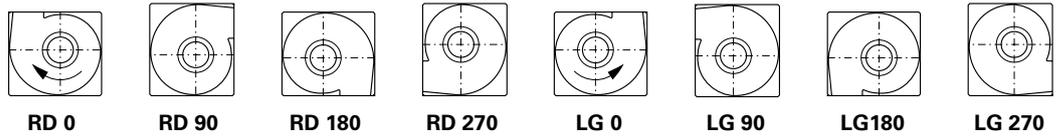
Feder-Schwingungsdämpfer

Drehsinn

Der Drehsinn wird mit Blickrichtung auf die Antriebsseite bestimmt:

Symbol **RD** – im Uhrzeigersinn, rechtsdrehend

Symbol **LG** – im Gegenuhrzeigersinn, linksdrehend



Zubehör

ZKF 4B-0800 [600 °C]

Gegenflansch

ZKE DH-0800 [600 °C]

Anschlussstutzen

ZKU 4B-2727 [600 °C]

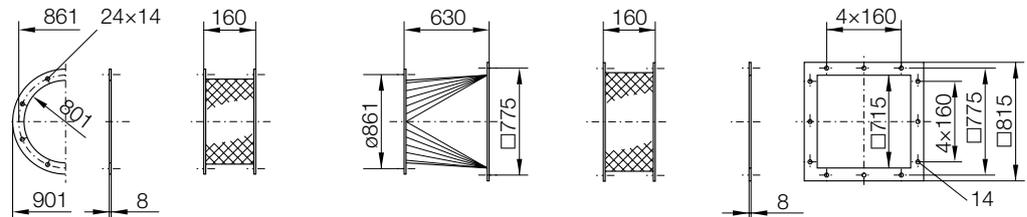
Übergangsstück

ZKE DH-2727 [600 °C]

Ausblasstutzen

ZKF DB-2727 [600 °C]

Gegenrahmen



REM BU-2528/-8090, 600 °C – 120 min.

Ausschreibungen



Ventilator und Zubehör geprüft nach EN 12101-3.

EG-Konformitätszertifikat:
No. 0036-CPR-RG01-18

Entrauchungs-Radialventilator REM BU

einseitig saugend, mit Direktantrieb, geeignet für die Entrauchung im Brandfall bis max. **+600 °C - 120 Minuten**, zugelassen für die Aufstellung außerhalb des Gebäudes und außerhalb des Brandraumes bzw. innerhalb des Gebäudes und außerhalb des Brandraumes insofern bauseits für ausreichend Kühlung des Motors (Außenluft max. 40 °C) gesorgt wird und keine Gefahr durch Wärmestrahlung oder Berührung für Personen und/oder brennbare Gegenstände besteht !
geprüft nach DIN EN 12101-3, und CE zertifiziert.
Geeignet für den Dauerbetrieb als Lüftungsventilator bis max. +100 °C Fördermediumstemperatur.
Die Aufstellung des Ventilators ist nur mit horizontaler Motorachse zulässig!

Gehäuse aus Stahlblech, geschweißt und beschichtet, ausgestattet mit Montageschienen, einsetzbar in Gehäusestellungen RD / LG 0°, 90°, 180° und 270°. Anschlussmaße

- saugseitig entsprechend DIN 24154, Reihe 4,
- druckseitig entsprechend DIN 24158, Reihe 4.

Radiallauftrad mit rückwärtsgekrümmten Schaufeln, geschweißt und beschichtet, aufgesetzt auf die Motorwelle eines außerhalb des Förderstromes angeflanschten Anbaumotors in Bauart B5, statisch und dynamisch nach DIN ISO 21940-11 ausgewuchtet. Gemeinsam mit Motor (ohne Kanaldemontage) auf der Antriebsseite ausbaubar.

Antriebsmotor in Bauform B5, IP 55, Wärmeklasse F, Drehstrom 400 V, 50 Hz

Varianten (wahlweise)

- eintourig (3~)
- drehzahlveränderbar im Lüftungs- und Entrauchungsbetrieb mit externem Frequenzumrichter (Betriebsfrequenz im Lüftungsbetrieb max. 50Hz bzw. 60Hz) (Betriebsfrequenz im Entrauchungsbetrieb min. 25Hz bis max. 50Hz bzw. 60Hz)

Ventilator typ	REM BU-	
Volumenstrom	$q_v =$ m ³ /h
Druckerhöhung	$p_f =$
Fördermediums-Temperatur	$t =$ °C
Drehzahl	$N =$ 1/min
Nennleistung	$P_N =$ kW
Nennstrom	$I_N =$ A
Spannung/Frequenz	$U/f =$ V/Hz
A-Schallleistungspegel	$L_{WA4} =$ dB
Gewicht	$m =$ kg

Sonderausstattung (gegen Mehrpreis)
Lagerüberwachungssystem SPM

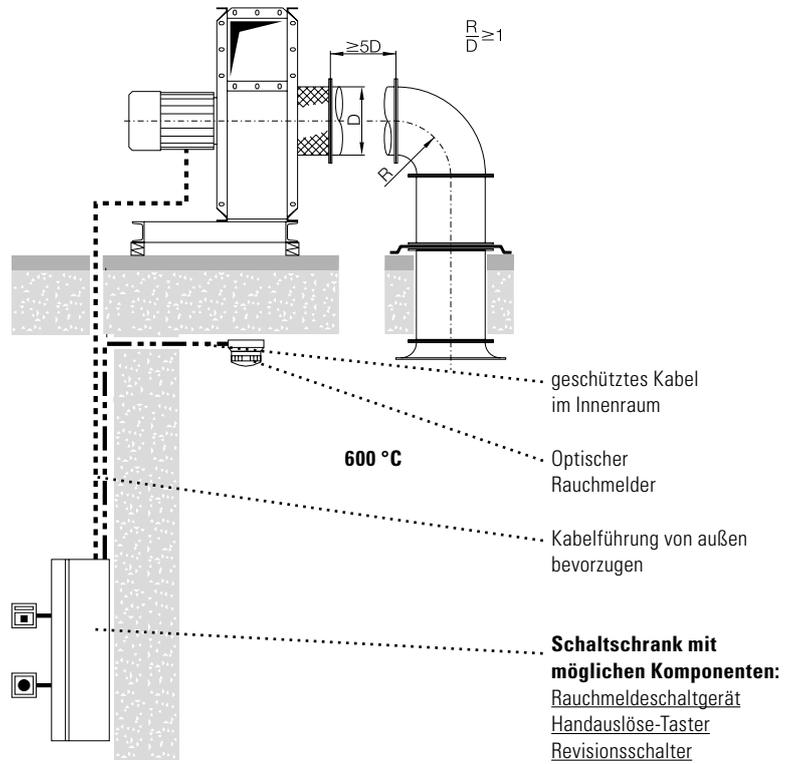
Zubehör (gegen Mehrpreis)
Anschlussstutzen (rund) ZKE DH
Gegenflansch (rund) ZKF 4B
Ausblasstutzen (eckig) ZKE DH
Gegenrahmen (eckig) ZKF DB
Übergangsstück (eckig/rund) ZKU 4B
Feder-Schwingungsdämpfer ZBD

Schalter / Steller / Regler
Zuordnung siehe Technische Daten
Beschreibung siehe Zubehör
Weitere Informationen siehe www.nicotra-gebhardt.com

REM BU-2528/-8090, 600 °C – 120 min.

Hinweise

Die Entrauchungs-Ventilatoren werden anschlussfertig geliefert. Die Installation ist gemäß Zulassung und nach den geltenden Bestimmungen, unter Beachtung der örtlichen Vorschriften, durchzuführen. Jedem Ventilator liegt ein Schaltbild bei, aus dem der richtige Anschluss ersichtlich ist.

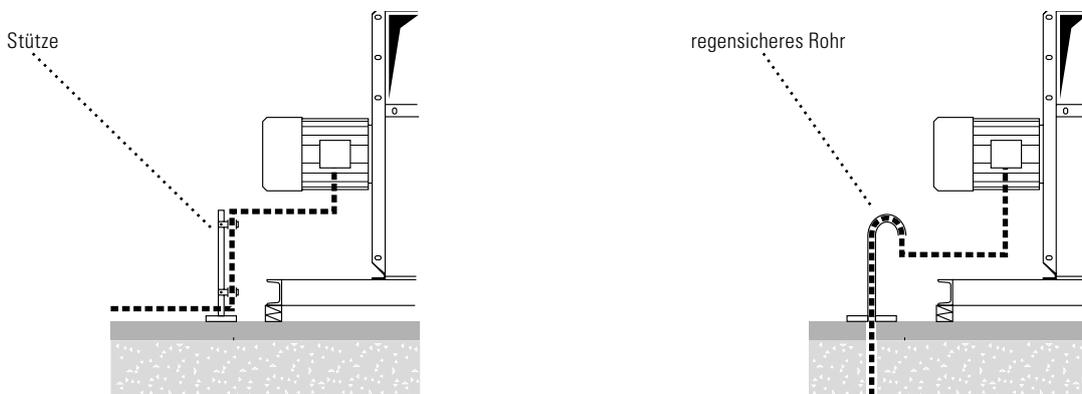


Achtung!

Die Installation der Anlage muss durch die zuständigen Behörden bzw. von autorisierten Gutachtern gemäß den geltenden Regeln und Vorschriften abgenommen werden.

Die elektrischen Leitungsanlagen müssen bis zum Ventilator-/Motorklemmenkasten bei Aufstellung in Gebäuden außerhalb des zu entrauchenden Raumes sowie im Freien nach den landesrechtlichen Vorschriften, insbesondere der „Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen“ in der jeweils gültigen Fassung verlegt werden.

mögliche Kabelführung



Beim Anschluss der Entrauchungsventilatoren ist besonders auf die Kabelführung zu achten!

REM BU-2528/-8090, 600 °C – 120 min.

Stutzen / Flansche

ZKE DH-0250/-0800 [600 °C]
ZKE DH-1515/-2727 [600 °C]



Für die Eintritts- und Austrittsseite stehen Flansche und Stutzen mit elastischem Zwischenstück zur Verfügung.

Sie sind aus Stahlblech gefertigt und beschichtet.

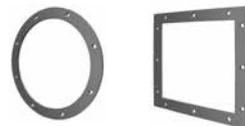
Das gesamte Zubehör ist für 600 °C - 120 min. zugelassen und zertifiziert.

Die Flanschmaße entsprechen

- auf der Saugseite (rund) DIN 24154-4,

- auf der Ausblasseite (eckig) DIN 24158-4.

ZKF 4B-0250/-0800 [600 °C]
ZKF DB-1515/-2727 [600 °C]



Übergangsstück

ZKU 4B-1515/-2727 [600 °C]



Übergangsstück (eckig/rund) zur Anpassung an unterschiedliche Leitungsquerschnitte, aus Stahlblech geschweißt und beschichtet, zugelassen für 600 °C - 120 min. und zertifiziert.

Feder-Schwingungsdämpfer

ZBD 60

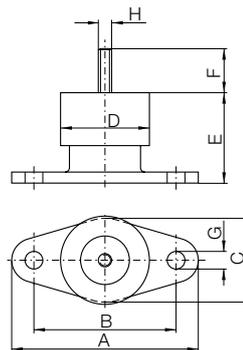


Zum Einsatz kommen Federschwingungsdämpfer mit Körperschalleinlage und Höhenverstellung zur Schwingungs- und Körperschallisolierung.

Sie verhindern die Übertragung von Schwingungskräften und/oder Körperschall auf Anlage und Gebäude.

Sie werden incl. Befestigungsmaterial lose mit dem Ventilator angeliefert.

Abmessungen in mm. Änderungen vorbehalten



*= A - für U-Profile



ZBD	A	B	C	D	ca. E	ca. F	G	H
60-0101*	130	100	70	72	70-50	35	13	M 10
60-0103*	130	100	70	72	70-50	35	13	M 10
60-0105*	130	100	70	72	70-50	35	13	M 10
60-0108*	130	100	70	72	70-50	35	13	M 10
60-0112*	150	120	82	92	90-75	35	13	M 12
60-0120*	150	120	82	92	90-75	35	13	M 12
60-0130*	150	120	82	92	90-75	35	13	M 12
60-0150*	150	120	82	92	190-85	35	13	M 12

Es dürfen nur die zugeordneten Schwingungsdämpfer eingesetzt werden! Siehe auch Auswahlprogramm proSELECTA II.

Lagerüberwachungssystem

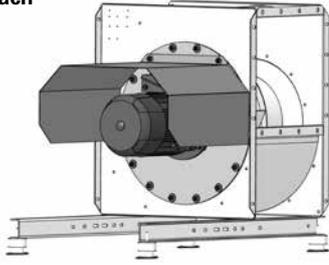
SPM



Lagerüberwachung durch Stoßimpulsmessung auf Anfrage. Kurzbeschreibung im Kapitel „Zubehör“.

REM BU-2528/-8090, 600 °C – 120 min.

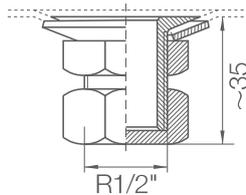
Motorschutzdach
(BG5056)



Ventilatorgröße	Motorgroße	Motorschutzdach ID.-Nr.
2528	23-13	200801
3135	23-14, 23-19	200804
4045	43-13, 43-14	200807
4550	43-14, 43-17	200813
5056	43-17	200819
	43-21	200822
5663	43-21, 43-26	200831
6371	43-26, 43-28	200840
7180	63-24, 63-26	200852
8090	63-26	200855
	63-31	200858

Die Motorschutzdächer werden aus verzinktem Stahlblech gefertigt, für die Außenaufstellung.
Bei Bestellung der Schutzdächer werden diese bei der Montage mit montiert, aber auch eine nachträgliche Vorort-Montage ist möglich.

Kondensatablauf
ID.-Nr. 16664



Einzugstutzen

- Stahl-Einzugsstutzen verzinkt, R 1 /2" Außengewinde, Verschlussstopfen (für Gehäuse aus Stahl)
Bitte Gehäusestellung des Ventilators bei Bestellung unbedingt angeben.

Der vielseitige Entrauchungskünstler:



RER 13

Riemenantrieb mit IEC-Normmotor
Volumenstrom bis 150.000 m³/h
400 °C – 120 min.
No. 0036-CPR-RG01-06

Die Ventilatoren der Baureihen RER 13 und RER 17 (unisoliert) sind einseitig saugende Entrauchungs-Radialventilatoren mit Riemenantrieb. Sie sind auf Saug- und Druckseite für den Einbau in Entrauchungs-Kanalsysteme vorbereitet. Die Aufstellung der Ventilatoren (mit horizontaler Achse) ist problemlos in den Gehäusestellungen 0°, 90°, 180° und 270° möglich. Sie sind in dieser unisolierten Ausführung für die Aufstellung außerhalb des Gebäudes zugelassen. Werden diese Ventilatoren zusätzlich mit einem Isoliergehäuse gekapselt, ist die Aufstellung auch innerhalb des Gebäudes, jedoch außerhalb des Brandraumes, zugelassen.



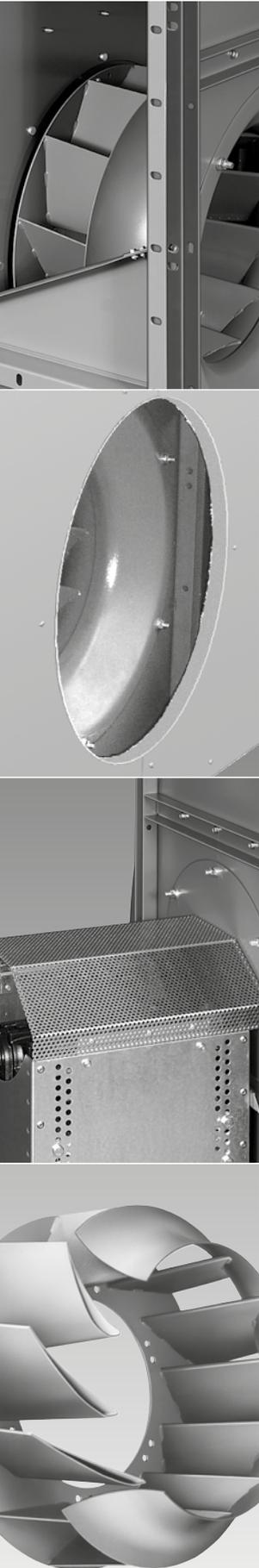
RER 17

Riemenantrieb mit IEC-Normmotor
Volumenstrom bis 65.000 m³/h
400 °C – 120 min.
No. 0036-CPR-RG01-07

Ein kleiner Preis für optimale Sicherheit und Variabilität

Preiswert, leise und mit einem enorm großen Leistungsspektrum ist der RER sicher eine der variabelsten Lösungen zur Entrauchung – erhältlich als unisolierte Standardversion oder mit schützendem Isoliergehäuse in jeweils 19 Baugrößen für Volumenströme von ca. 300 m³/h bis 65.000 m³/h.

Vielfalt hat einen Namen: RER *rotavent*®



Die Ventilatoren der Baureihen RER 13 und RER 17 kommen in gewohnter Nicotra Gebhardt Qualität und stecken voller technischer Details für maximale Leistungsstärke.

- Beide Baureihen besitzen die CE-Zertifizierung.
- Den RER gibt es in jeweils 19 verschiedenen Baugrößen für Volumenströme bis 150.000 m³/h und Drücke bis 3.000 Pa.
- Im Entrauchungsfall fördert er Rauchgase bis +400 °C – 120 min., im Lüftungs-Dauerbetrieb ist er bis +80 °C einsetzbar.
- Das Hochleistungslaufrad mit rückwärts gekrümmten Hohlprofilschaufeln sorgt für enorme Laufruhe im Lüftungsbetrieb.
- Die Aufstellung der Ventilatoren mit horizontaler Achse ist problemlos in den Gehäusestellungen 0°, 90°, 180° und 270° möglich.
- Als isolierte Ausführung kommen der RER 13 und der RER 17 mit einem selbsttragenden Isoliergehäuse (90°) in leicht montierbarer/demontierbarer Segmentbauweise.
- Zur Integration in ein Kanalnetz sind Ansaug und Ausblas für die Montage von Normflanschen vorbereitet.
- Das Spiralformgehäuse ist aus verzinktem (RER 17) oder geschweißtem und lackiertem Stahlblech (RER 13) gefertigt.
- Für die Ventilatoren steht ein umfangreiches, zugelassenes Zubehörprogramm zur Verfügung.
- Ein aufeinander abgestimmtes System aus elektrischen Komponenten mit Rauchmelde-Schaltgerät, optischem Rauchmelder und Handauslöse-Taster rundet das Zubehörprogramm ab.

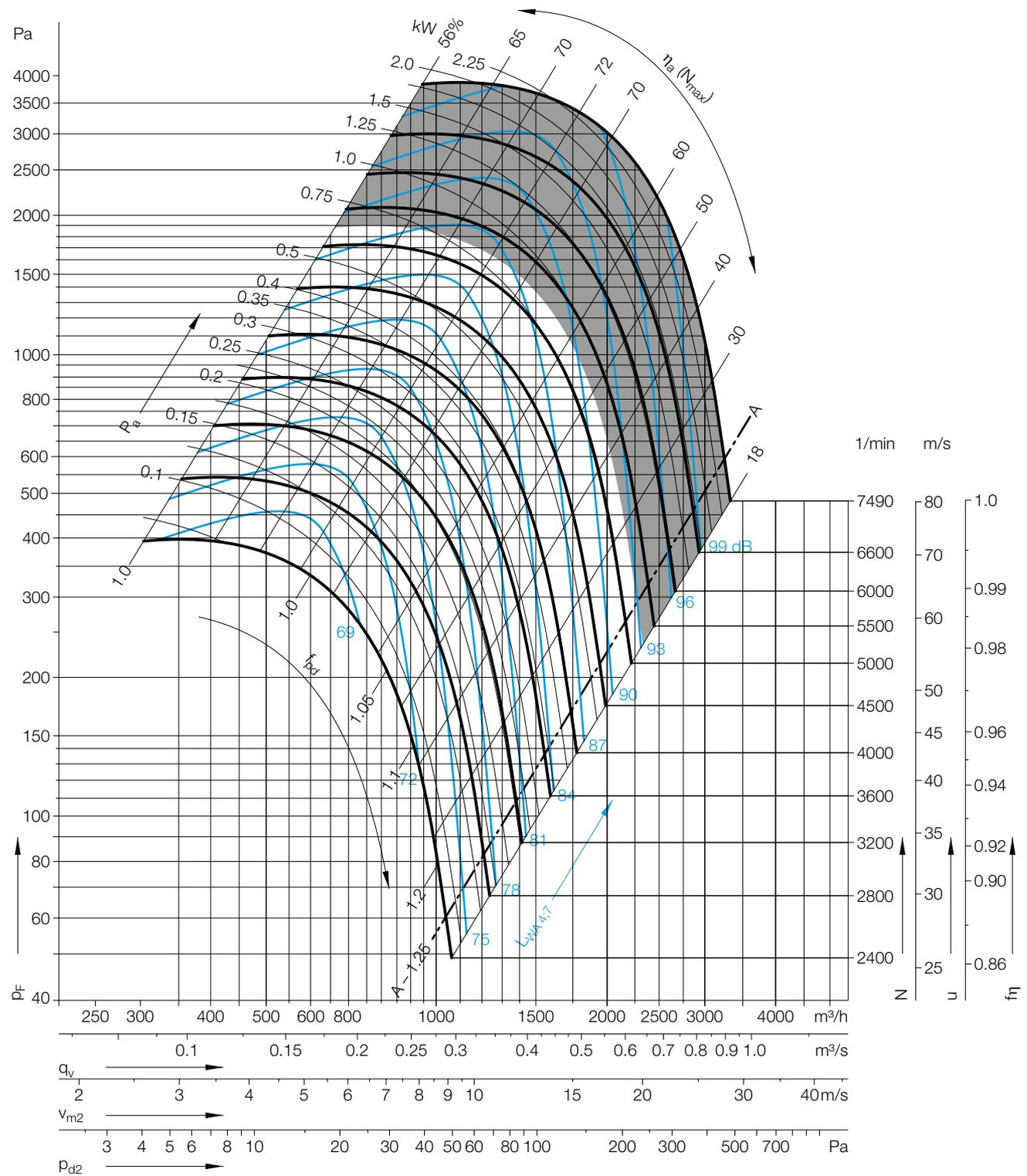
RER 13-0200, 400 °C – 120 min. RER 17-0200, 400 °C – 120 min.

Kennlinien

$\rho_1=1.20 \text{ kg/m}^3$

Daten in Genauigkeitsklasse 2 nach DIN 24166

- alle Typen zulässig
- Einsatz verboten



Formelzeichen | Einheiten siehe Beschreibung

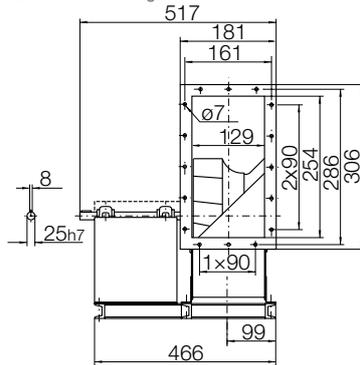
D_f	= 204 mm	Laufreddurchmesser
z	= 11	Schaufelzahl
J	= 0.010 kgm ²	Massenträgheitsmoment
P_{sF}	= $P_F - P_{d2}$	statische Druckerhöhung bei Kanalanschluss
P_{sF}	= $P_F - f_{pd} \times P_{d2}$	Druckerhöhung frei ausblasend

RER 13-0200, 400 °C – 120 min. RER 17-0200, 400 °C – 120 min.

Abmessungen in mm, Änderungen vorbehalten.



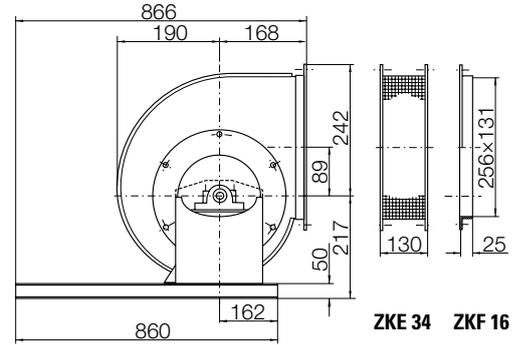
RER 13-0200 32 kg
RER 17-0200 30 kg



ZKE 33



ZKF 11



ZKE 34 ZKF 16

Ventilator und Zubehör geprüft nach EN 12101-3

EG-Konformitätszertifikat: 0036-CPR-RG01-06 (RER13) 0036-CPR-RG01-07 (RER17)

Entrauchungs-Radialventilator rotavent mit Riemenantrieb

RER 13

Gehäuse aus Stahlblech geschweißt und beschichtet

RER 17

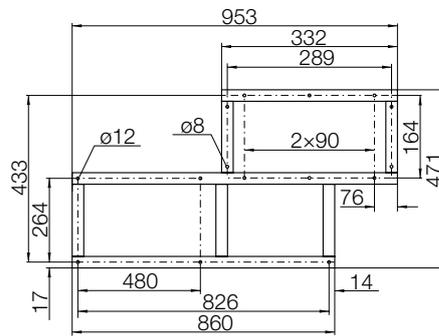
Gehäuse gefalzt aus verzinktem Stahlblech

Grundrahmen, Riementrieb und Motor gehören zum Lieferumfang des Ventilators.

Für die Abschätzung des Schalldruckpegels siehe Kapitel „Beschreibung“.

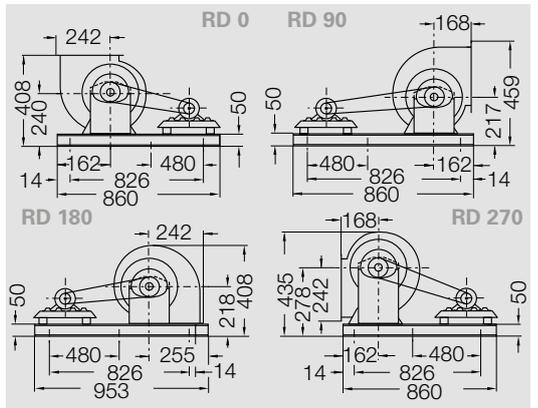
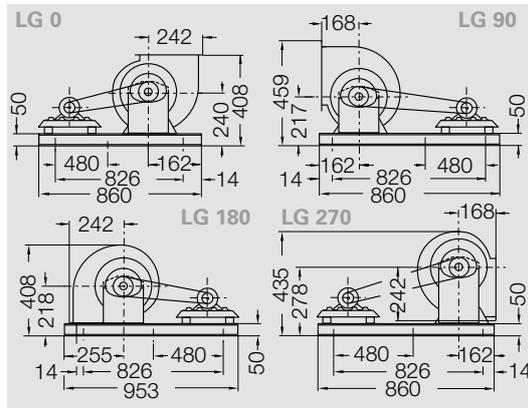
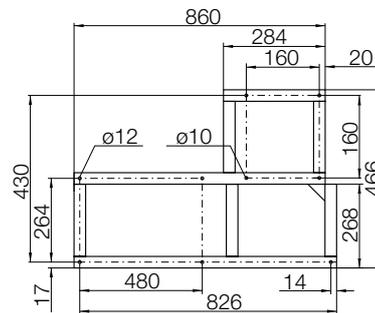
RD 180

LG 180 spiegelbildlich

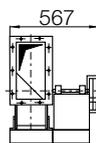


RD 90, LG 0, LG 270

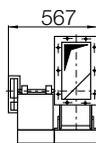
LG 90, RD 0, RD 270 spiegelbildlich



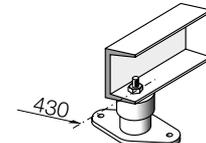
LG 90



RD 90

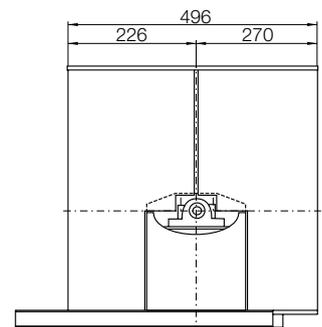
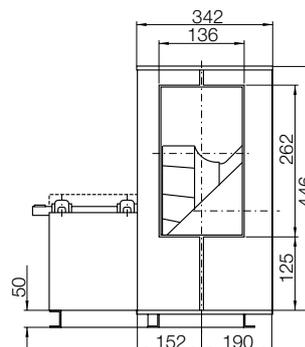
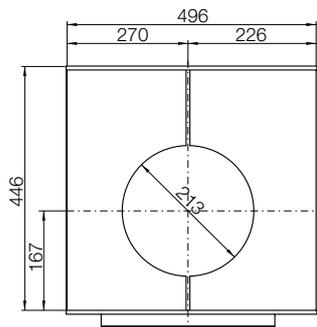


U-Profil



Abmessungen in mm, Änderungen vorbehalten.

RER 13-/17-0200 mit Isoliiergehäuse (Sonderausstattung). RD 90 (LG 90 spiegelbildlich, weitere Gehäusestellungen auf Anfrage)



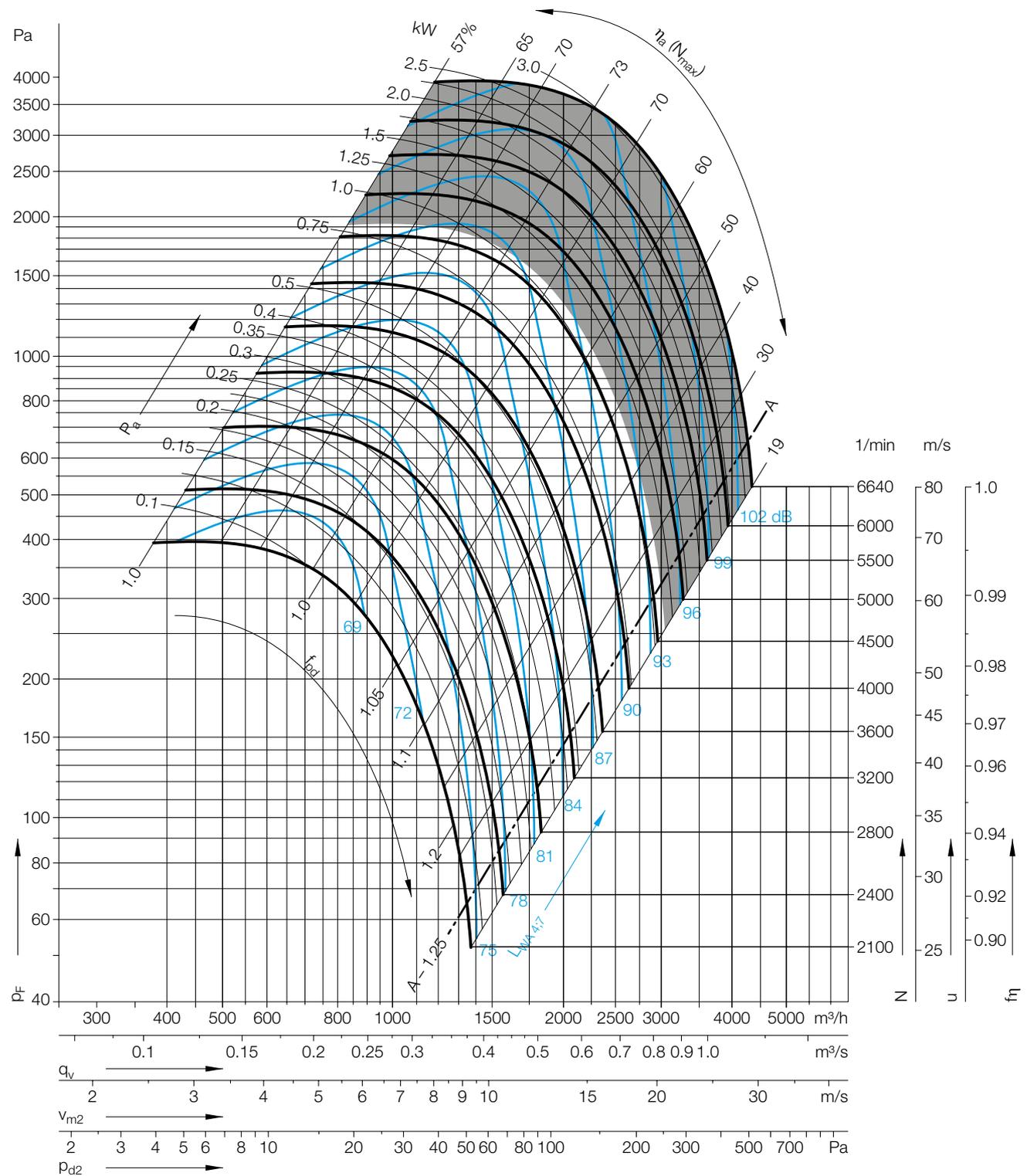
RER 13-0225, 400 °C – 120 min. RER 17-0225, 400 °C – 120 min.

Kennlinien

$\rho_1=1.20 \text{ kg/m}^3$

Daten in Genauigkeitsklasse 2 nach DIN 24166

- alle Typen zulässig
- Einsatz verboten



Formelzeichen | Einheiten siehe Beschreibung

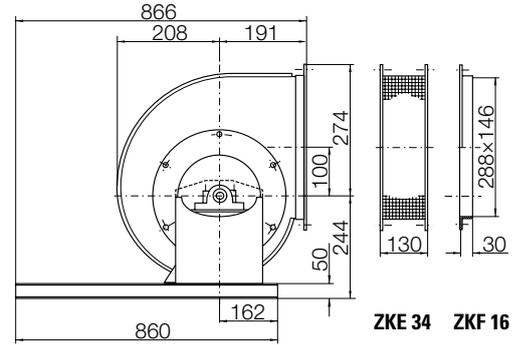
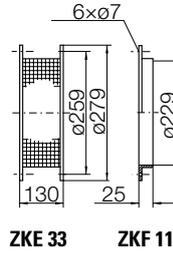
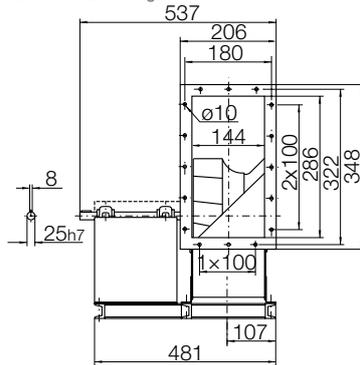
D_f	= 230 mm	Laufreddurchmesser
z	= 11	Schaufelzahl
J	= 0.015 kgm ²	Massenträgheitsmoment
p_{sF}	= $p_F - p_{d2}$	statische Druckerhöhung bei Kanalanschluss
p_{sF}	= $p_F - f_{pd} \times p_{d2}$	Druckerhöhung frei ausblasend

RER 13-0225, 400 °C – 120 min. RER 17-0225, 400 °C – 120 min.

Abmessungen in mm, Änderungen vorbehalten.



RER 13-0225 34 kg
RER 17-0225 32 kg



Ventilator und Zubehör
geprüft nach EN 12101-3

EG-Konformitätszertifikat:
0036-CPR-RG01-06 (RER13)
0036-CPR-RG01-07 (RER17)

Entrauchungs-
Radialventilator rotavent
mit Riemenantrieb

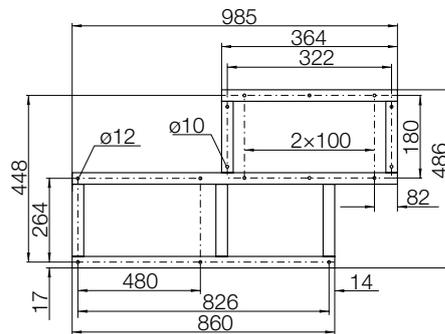
RER 13
Gehäuse aus Stahlblech ge-
schweißt und beschichtet

RER 17
Gehäuse gefalzt aus ver-
zinktem Stahlblech

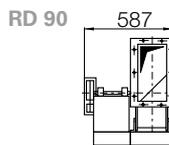
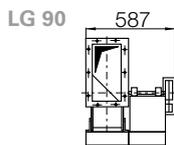
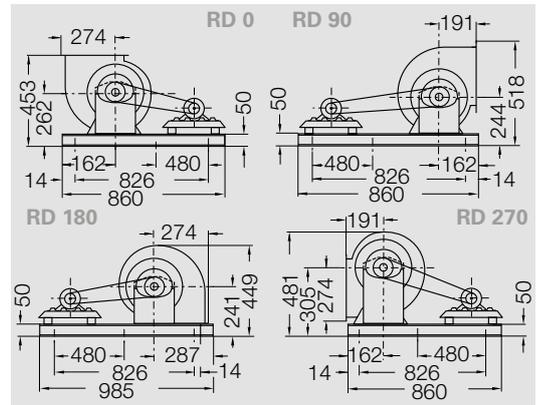
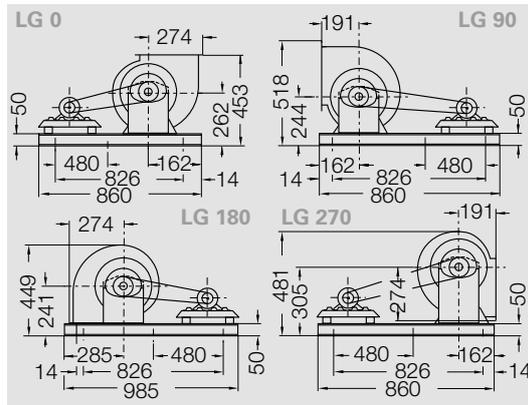
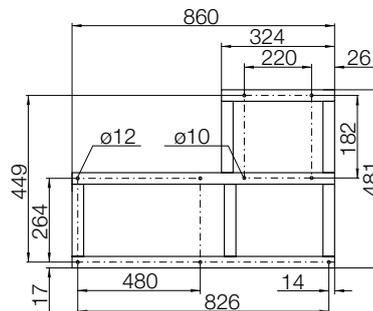
Grundrahmen, Riementrieb und
Motor gehören zum Lieferum-
fang des Ventilators.

Für die Abschätzung des
Schalldruckpegels siehe Kapi-
tel „Beschreibung“.

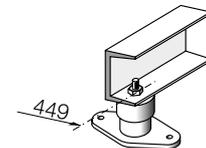
RD 180
LG 180 spiegelbildlich



RD 90, LG 0, LG 270
LG 90, RD 0, RD 270 spiegelbildlich

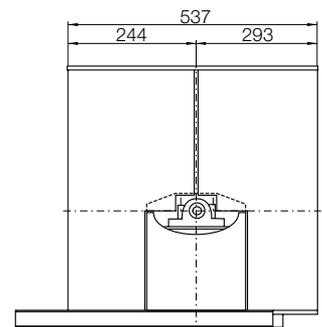
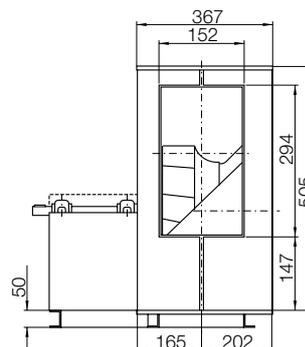
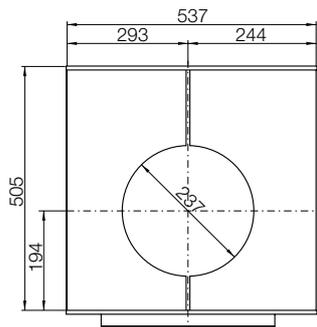


U-Profil



Abmessungen in mm, Änderungen vorbehalten.

RER 13-/17-0225 mit Isoliergehäuse (Sonderausstattung). **RD 90** (LG 90 spiegelbildlich, weitere Gehäusestellungen auf Anfrage)



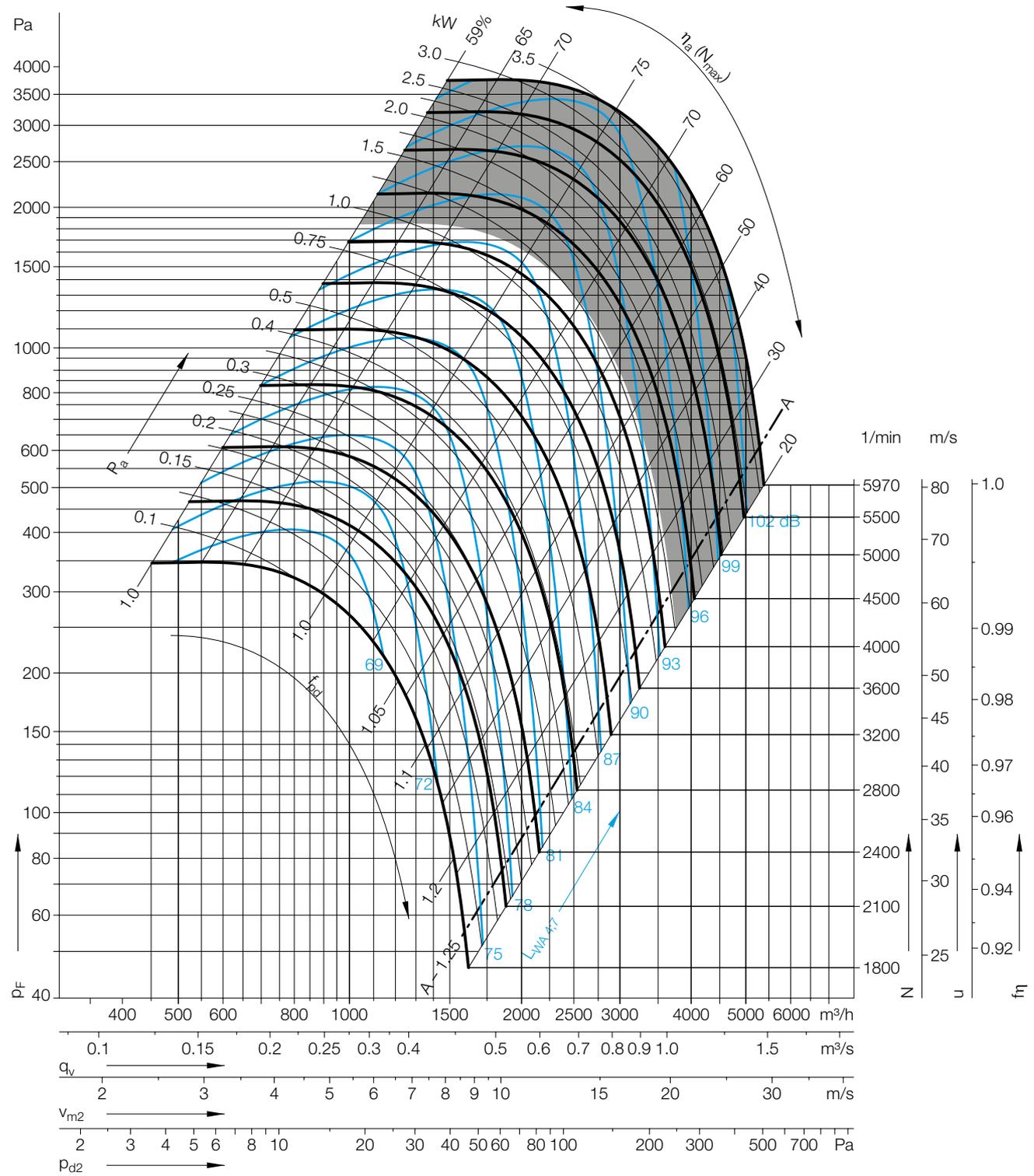
RER 13-0250, 400 °C – 120 min. RER 17-0250, 400 °C – 120 min.

Kennlinien

$\rho_1=1.20 \text{ kg/m}^3$

Daten in Genauigkeitsklasse 2 nach DIN 24166

- alle Typen zulässig
- Einsatz verboten



Formelzeichen | Einheiten siehe Beschreibung

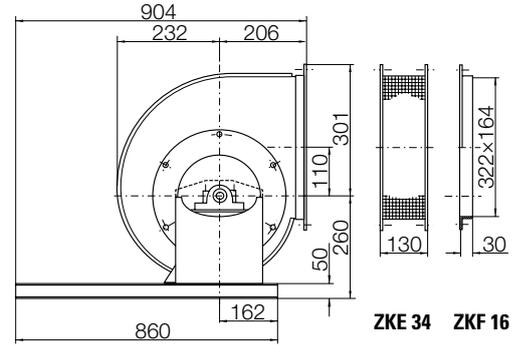
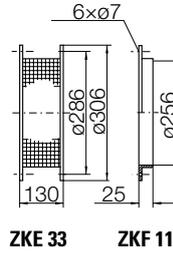
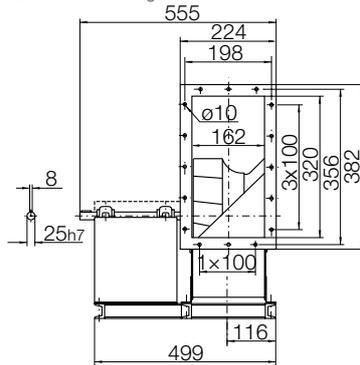
D_f	= 256 mm	Laufraddurchmesser
z	= 11	Schaufelzahl
J	= 0.026 kgm ²	Massenträgheitsmoment
p_{sF}	= $p_f - p_{d2}$	statische Druckerhöhung bei Kanalanschluss
p_{sF}	= $p_f - f_{pd} \times p_{d2}$	Druckerhöhung frei ausblasend

RER 13-0250, 400 °C – 120 min. RER 17-0250, 400 °C – 120 min.

Abmessungen in mm, Änderungen vorbehalten.



RER 13-0250 37 kg
RER 17-0250 34 kg



Ventilator und Zubehör geprüft nach EN 12101-3

EG-Konformitätszertifikat: 0036-CPR-RG01-06 (RER13) 0036-CPR-RG01-07 (RER17)

Entrauchungs-Radialventilator rotavent mit Riemenantrieb

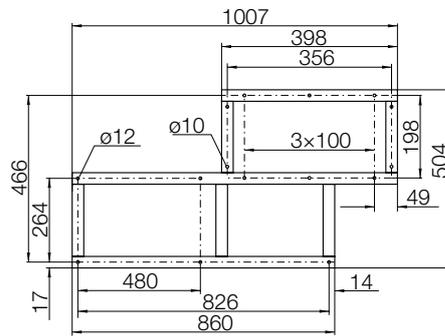
RER 13
Gehäuse aus Stahlblech geschweißt und beschichtet

RER 17
Gehäuse gefalzt aus verzinktem Stahlblech

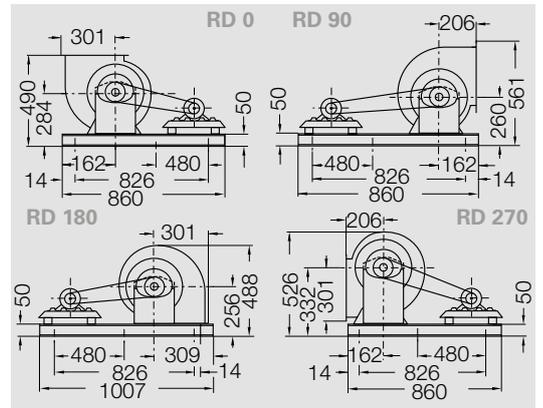
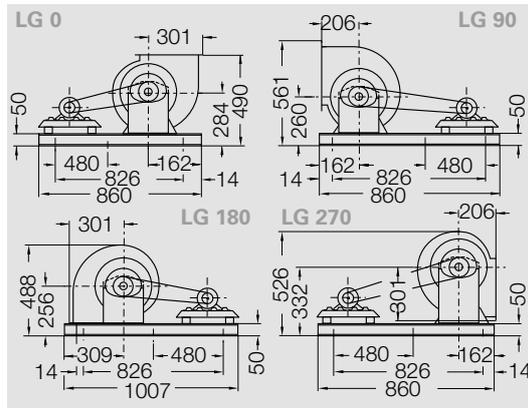
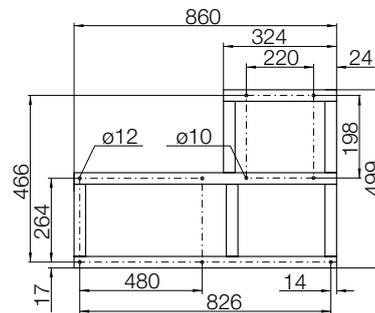
Grundrahmen, Riementrieb und Motor gehören zum Lieferumfang des Ventilators.

Für die Abschätzung des Schalldruckpegels siehe Kapitel „Beschreibung“.

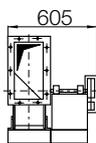
RD 180
LG 180 spiegelbildlich



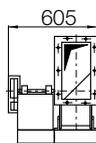
RD 90, LG 0, LG 270
LG 90, RD 0, RD 270 spiegelbildlich



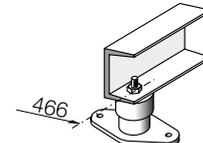
LG 90



RD 90

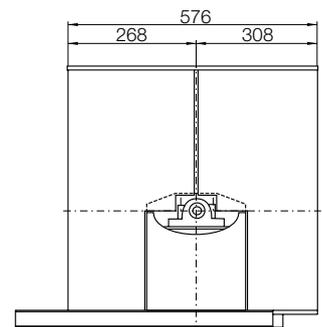
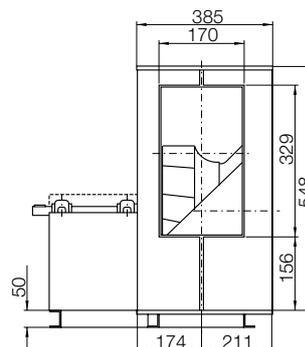
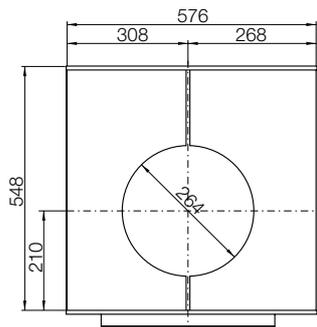


U-Profil



Abmessungen in mm, Änderungen vorbehalten.

RER 13-/17-0250 mit Isoliiergehäuse (Sonderausstattung). RD 90 (LG 90 spiegelbildlich, weitere Gehäusestellungen auf Anfrage)



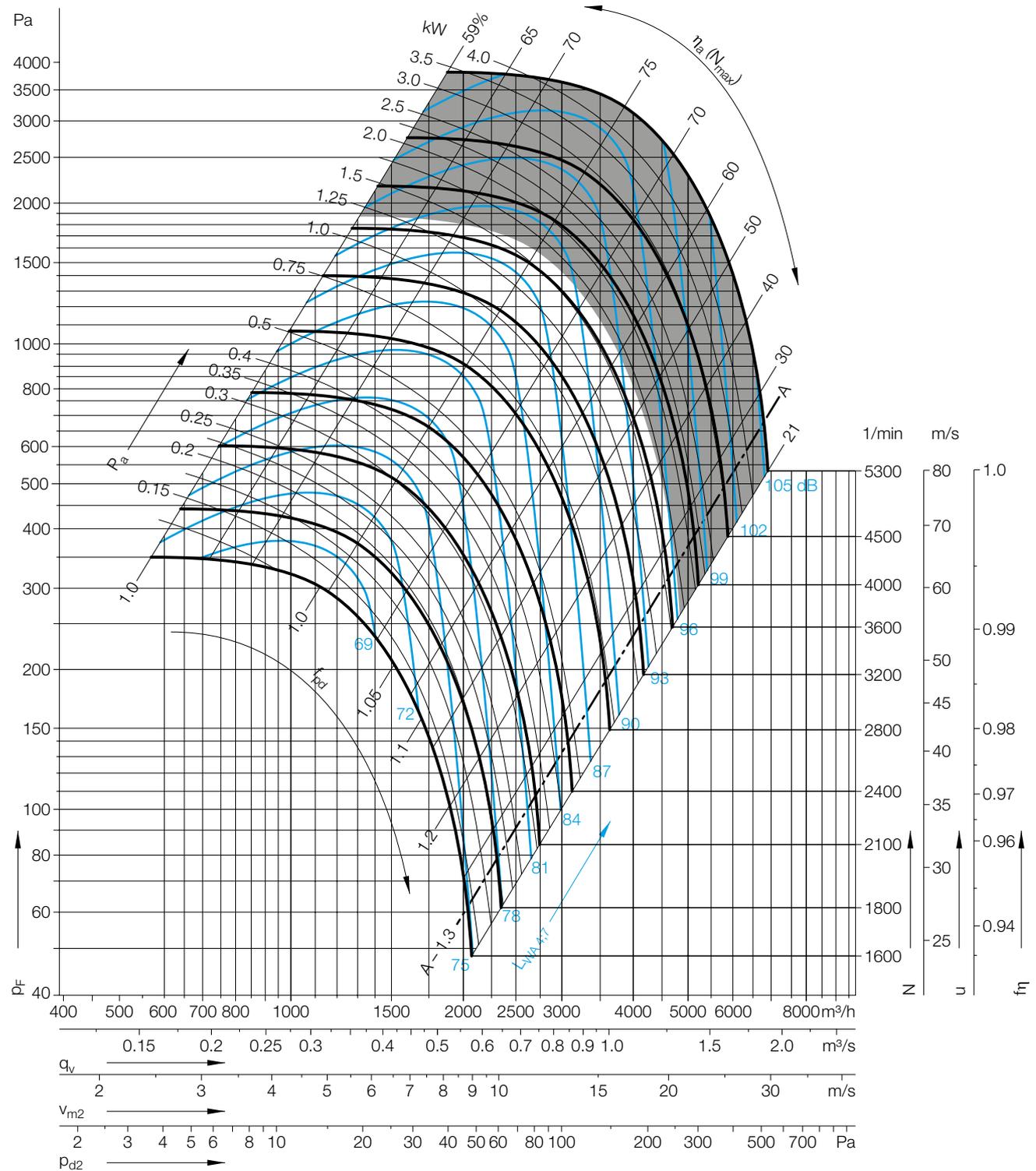
RER 13-0280, 400 °C – 120 min. RER 17-0280, 400 °C – 120 min.

Kennlinien

$\rho_1=1.20 \text{ kg/m}^3$

Daten in Genauigkeitsklasse 2 nach DIN 24166

- alle Typen zulässig
- Einsatz verboten



Formelzeichen | Einheiten siehe Beschreibung

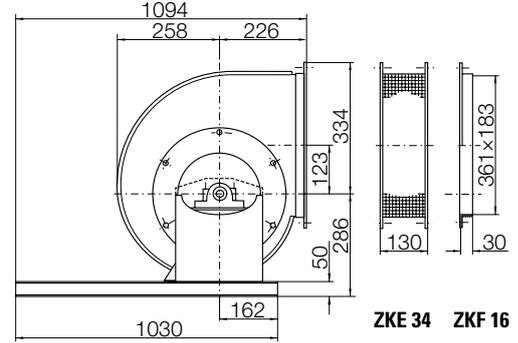
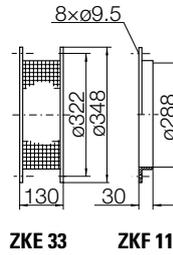
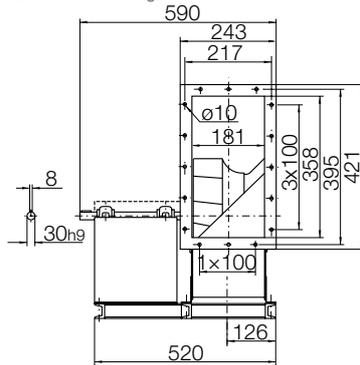
D_r	= 288 mm	Laufreddurchmesser
z	= 11	Schaufelzahl
J	= 0.041 kgm ²	Massenträgheitsmoment
p_{sF}	= $p_F - p_{d2}$	statische Druckerhöhung bei Kanalanschluss
p_{sF}	= $p_F - f_{pd} \times p_{d2}$	Druckerhöhung frei ausblasend

RER 13-0280, 400 °C – 120 min. RER 17-0280, 400 °C – 120 min.

Abmessungen in mm, Änderungen vorbehalten.



RER 13-0280 43 kg
RER 17-0280 40 kg



Ventilator und Zubehör
geprüft nach EN 12101-3

EG-Konformitätszertifikat:
0036-CPR-RG01-06 (RER13)
0036-CPR-RG01-07 (RER17)

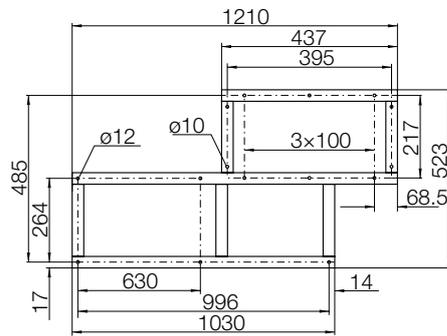
Entrauchungs-
Radialventilator *rotavent*
mit Riemenantrieb

RER 13
Gehäuse aus Stahlblech ge-
schweißt und beschichtet

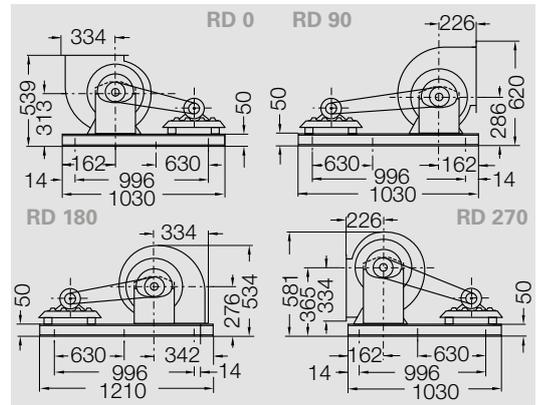
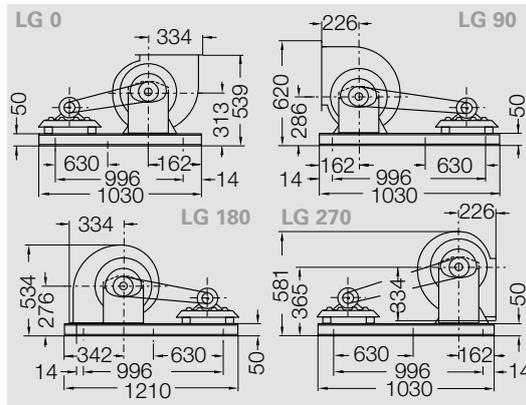
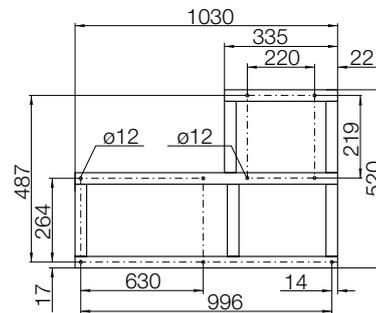
RER 17
Gehäuse gefalzt aus ver-
zinktem Stahlblech
Grundrahmen, Riementrieb und
Motor gehören zum Lieferum-
fang des Ventilators.

Für die Abschätzung des
Schalldruckpegels siehe Kapi-
tel „Beschreibung“.

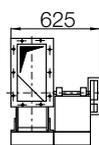
RD 180
LG 180 spiegelbildlich



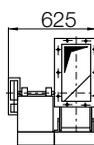
RD 90, LG 0, LG 270
LG 90, RD 0, RD 270 spiegelbildlich



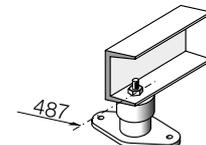
LG 90



RD 90

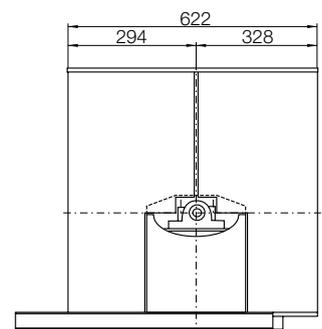
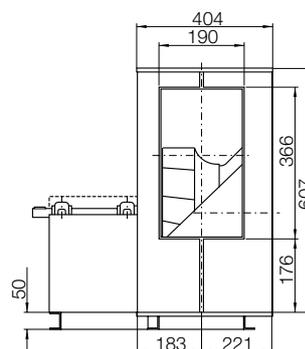
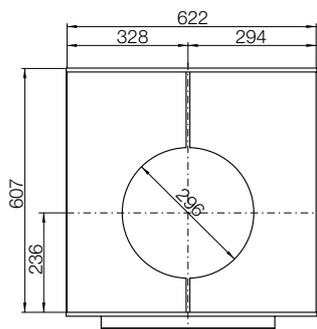


U-Profil



Abmessungen in mm, Änderungen vorbehalten.

RER 13-/17-0280 mit Isoliergehäuse (Sonderausstattung). RD 90 (LG 90 spiegelbildlich, weitere Gehäusestellungen auf Anfrage)



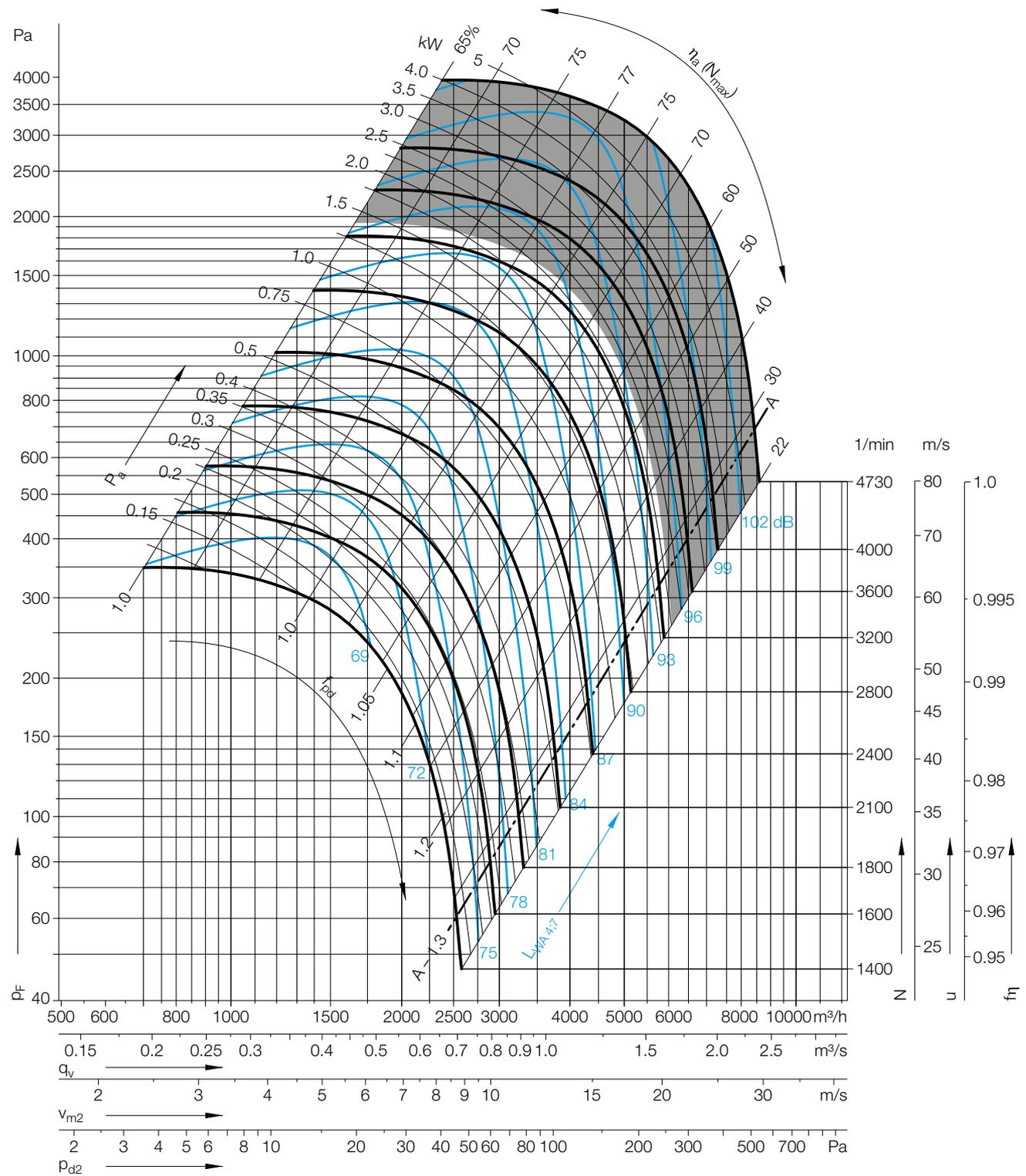
RER 13-0315, 400 °C – 120 min. RER 17-0315, 400 °C – 120 min.

Kennlinien

$\rho_1=1.20 \text{ kg/m}^3$

Daten in Genauigkeitsklasse 1 nach DIN 24166

- alle Typen zulässig
- Einsatz verboten



Formelzeichen | Einheiten siehe Beschreibung

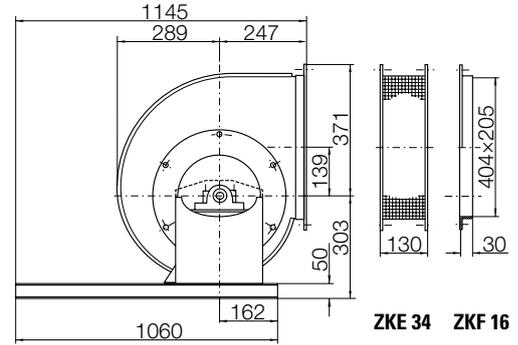
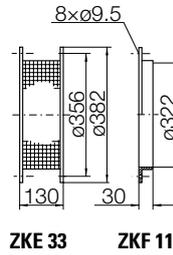
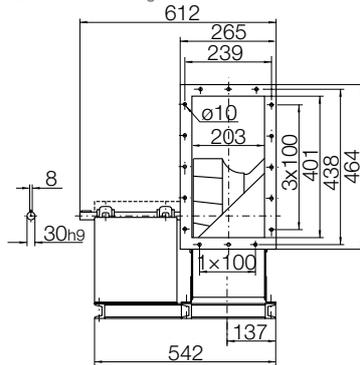
D_f	= 323 mm	Laufreddurchmesser
z	= 12	Schaufelzahl
J	= 0.063 kgm ²	Massenträgheitsmoment
p_{sF}	= $p_F - p_{d2}$	statische Druckerhöhung bei Kanalanschluss
p_{sF}	= $p_F - f_{pd} \times p_{d2}$	Druckerhöhung frei ausblasend

RER 13-0315, 400 °C – 120 min. RER 17-0315, 400 °C – 120 min.

Abmessungen in mm, Änderungen vorbehalten.



RER 13-0315 48 kg
RER 17-0315 45 kg



Ventilator und Zubehör
geprüft nach EN 12101-3

EG-Konformitätszertifikat:
0036-CPR-RG01-06 (RER13)
0036-CPR-RG01-07 (RER17)

**Entrauchungs-
Radialventilator rotavent**
mit Riemenantrieb

RER 13

Gehäuse aus Stahlblech geschweißt und beschichtet

RER 17

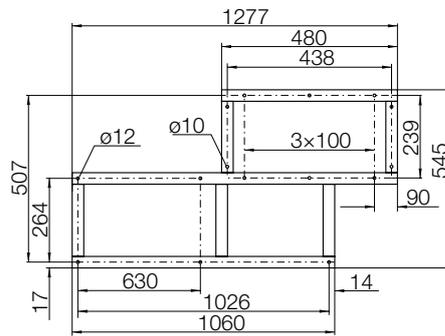
Gehäuse gefalzt aus verzinktem Stahlblech

Grundrahmen, Riementrieb und Motor gehören zum Lieferumfang des Ventilators.

Für die Abschätzung des Schalldruckpegels siehe Kapitel „Beschreibung“.

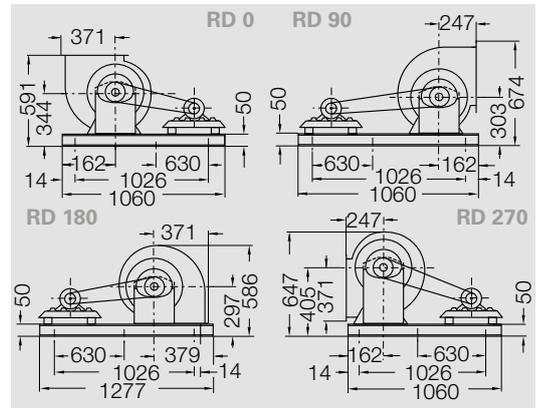
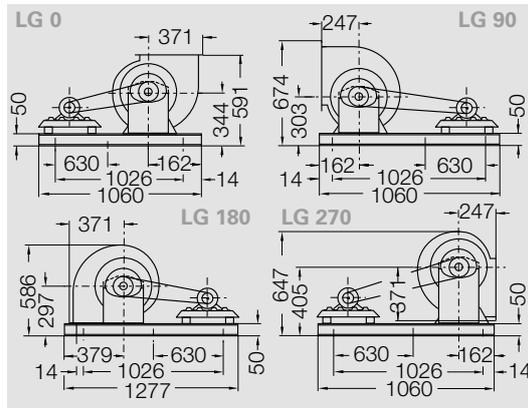
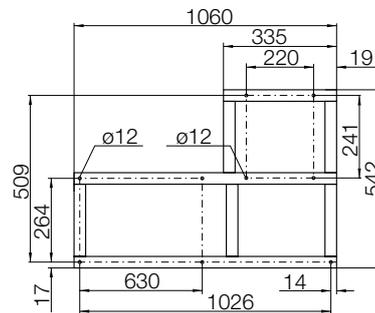
RD 180

LG 180 spiegelbildlich

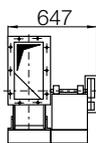


RD 90, LG 0, LG 270

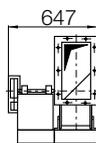
LG 90, RD 0, RD 270 spiegelbildlich



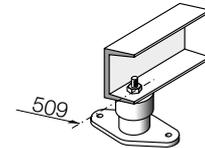
LG 90



RD 90

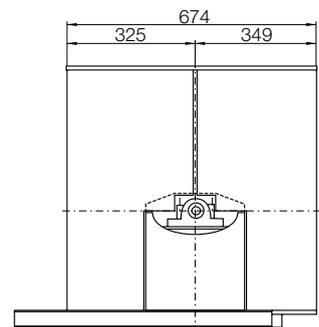
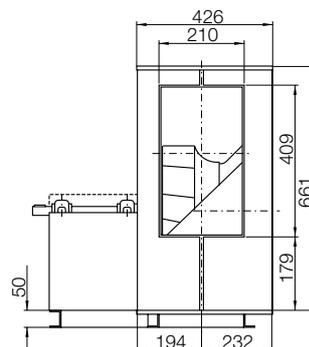
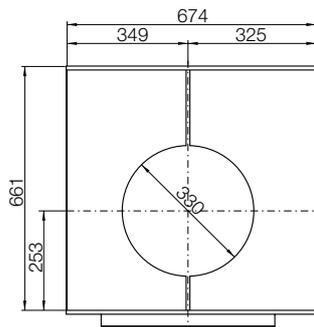


U-Profil



Abmessungen in mm, Änderungen vorbehalten.

RER 13-/17-0315 mit Isoliiergehäuse (Sonderausstattung). **RD 90** (LG 90 spiegelbildlich, weitere Gehäusestellungen auf Anfrage)



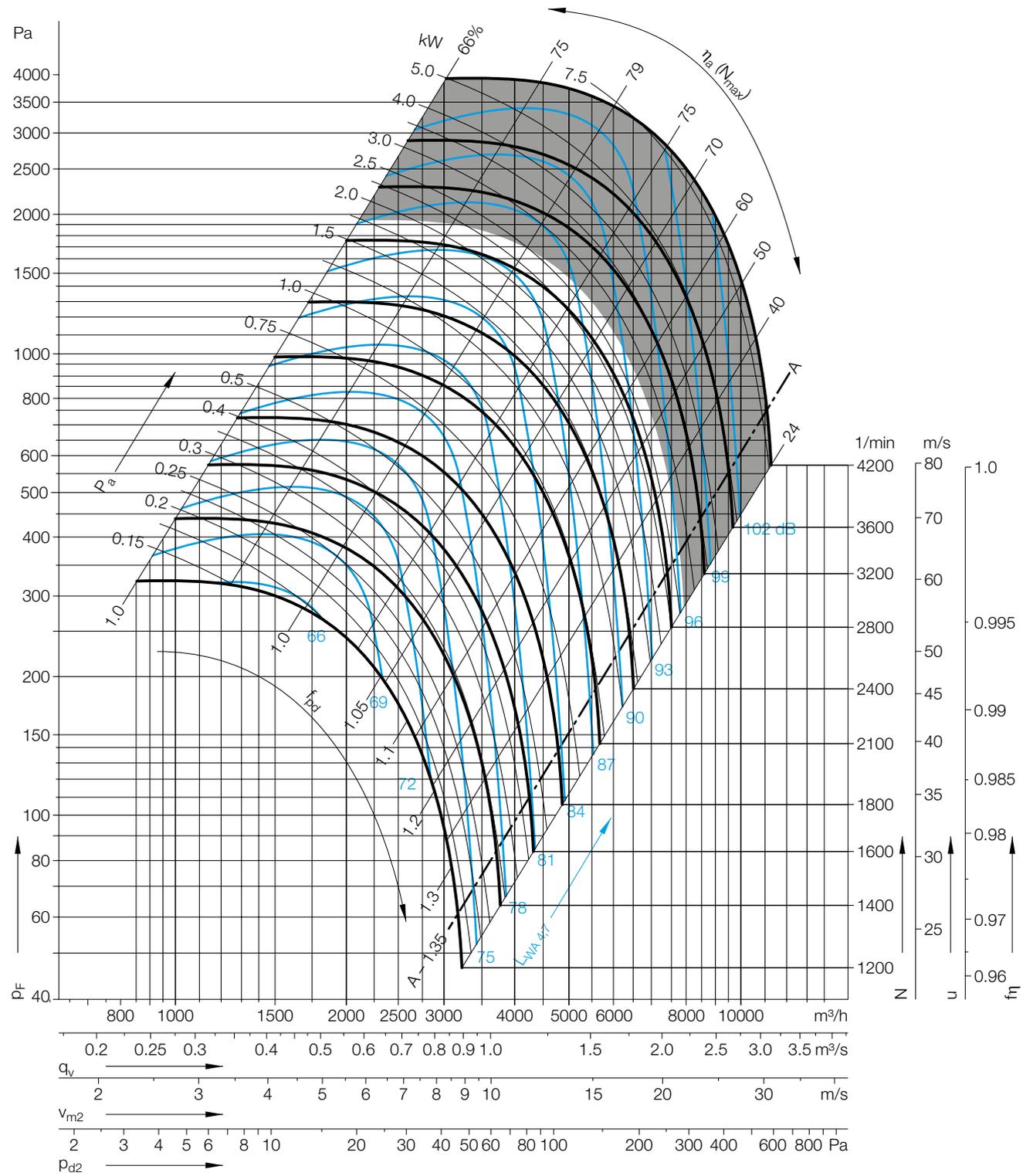
RER 13-0355, 400 °C – 120 min. RER 17-0355, 400 °C – 120 min.

Kennlinien

$\rho_1=1.20 \text{ kg/m}^3$

Daten in Genauigkeitsklasse 1 nach DIN 24166

- alle Typen zulässig
- Einsatz verboten



Formelzeichen | Einheiten siehe Beschreibung

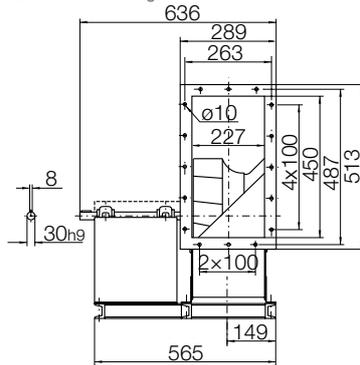
D_f	= 363 mm	Laufraddurchmesser
z	= 12	Schaufelzahl
J	= 0.11 kgm ²	Massenträgheitsmoment
p_{sF}	= $p_F - p_{d2}$	statische Druckerhöhung bei Kanalanschluss
p_{sF}	= $p_F - f_{pd} \times p_{d2}$	Druckerhöhung frei ausblasend

RER 13-0355, 400 °C – 120 min. RER 17-0355, 400 °C – 120 min.

Abmessungen in mm, Änderungen vorbehalten.



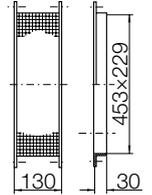
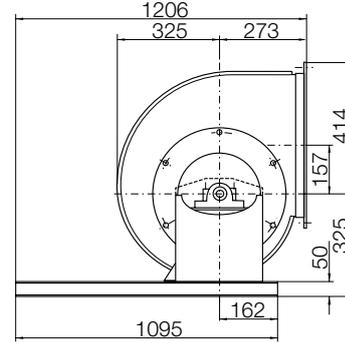
RER 13-0355 53 kg
RER 17-0355 49 kg



ZKE 33



ZKF 11



ZKE 34 ZKF 16

Ventilator und Zubehör geprüft nach EN 12101-3

EG-Konformitätszertifikat: 0036-CPR-RG01-06 (RER13) 0036-CPR-RG01-07 (RER17)

Entrauchungs-Radialventilator rotavent mit Riemenantrieb

RER 13

Gehäuse aus Stahlblech geschweißt und beschichtet

RER 17

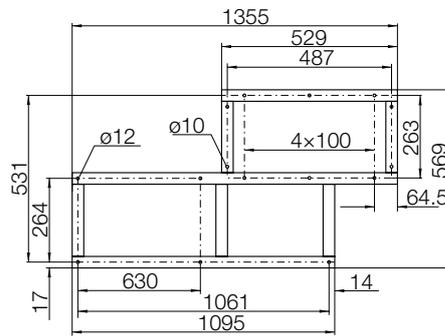
Gehäuse gefalzt aus verzinktem Stahlblech

Grundrahmen, Riementrieb und Motor gehören zum Lieferumfang des Ventilators.

Für die Abschätzung des Schalldruckpegels siehe Kapitel „Beschreibung“.

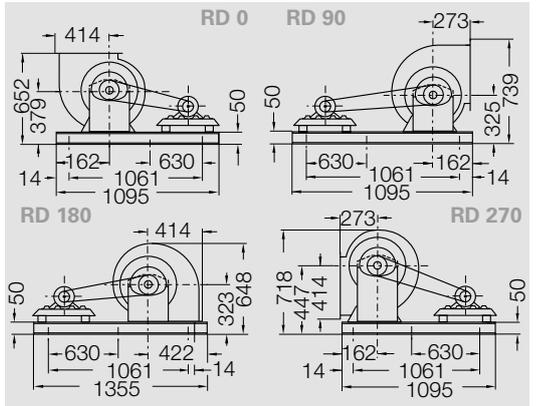
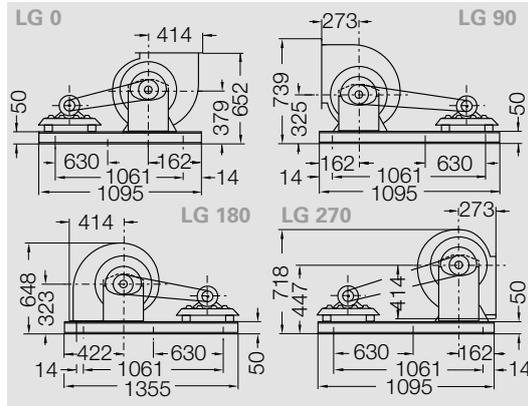
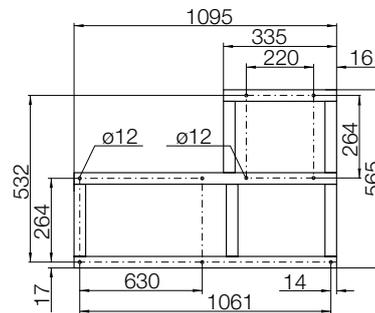
RD 180

LG 180 spiegelbildlich

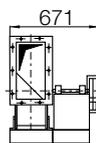


RD 90, LG 0, LG 270

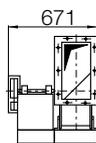
LG 90, RD 0, RD 270 spiegelbildlich



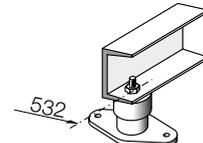
LG 90



RD 90

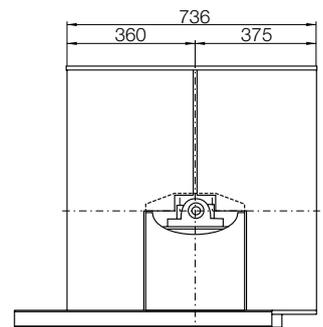
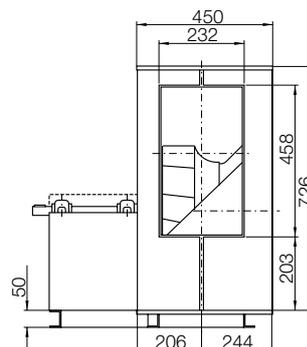
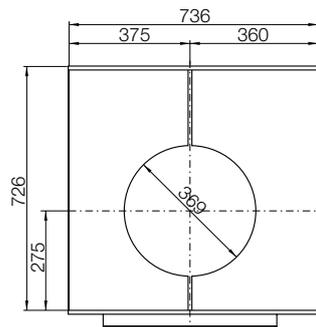


U-Profil



Abmessungen in mm, Änderungen vorbehalten.

RER 13-/17-0355 mit Isoliergehäuse (Sonderausstattung). RD 90 (LG 90 spiegelbildlich, weitere Gehäusestellungen auf Anfrage)



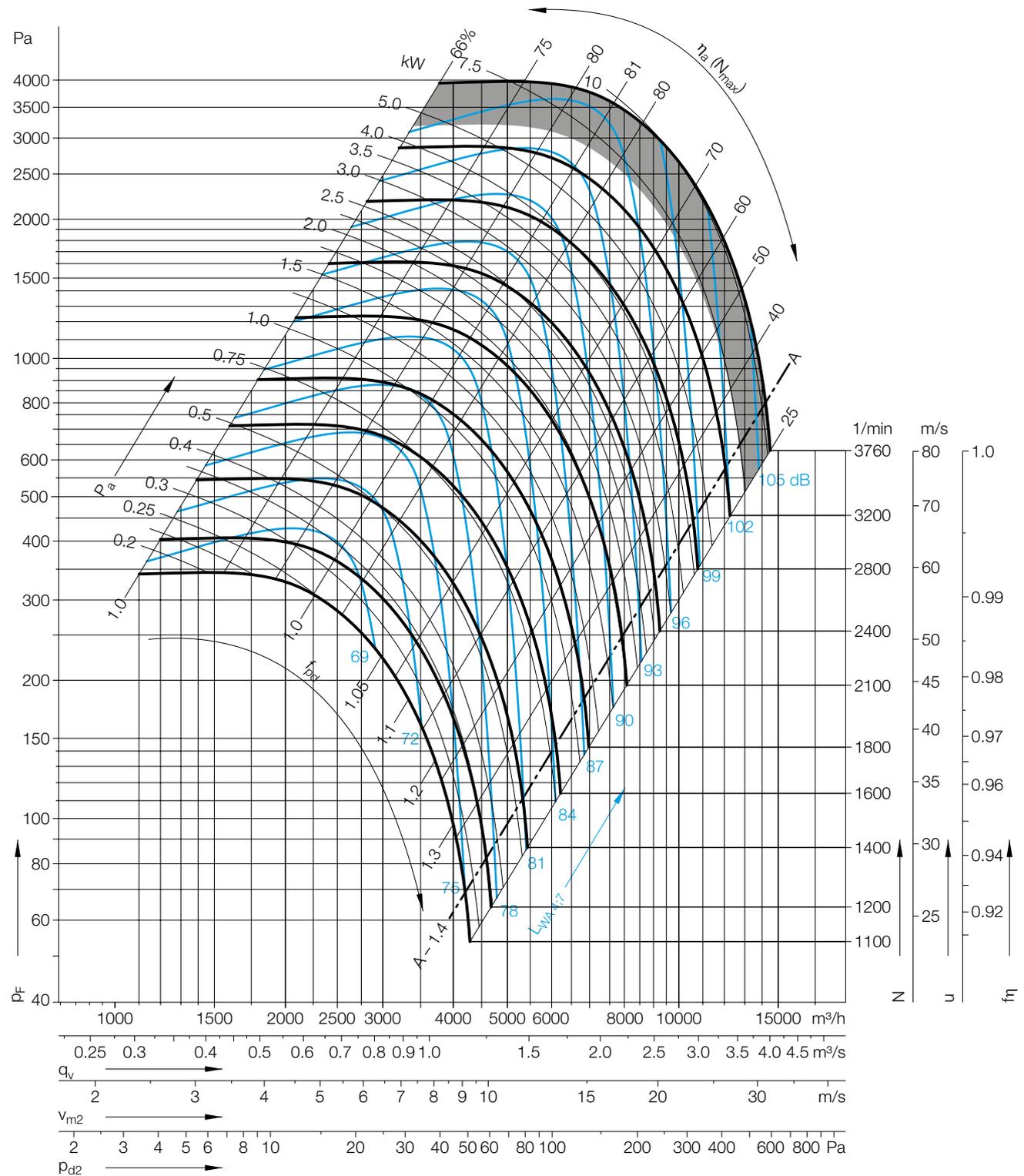
RER 13-0400, 400 °C – 120 min. RER 17-0400, 400 °C – 120 min.

Kennlinien

$\rho_1=1.20 \text{ kg/m}^3$

Daten in Genauigkeitsklasse 1 nach DIN 24166

- alle Typen zulässig
- Einsatz verboten



Formelzeichen | Einheiten siehe Beschreibung

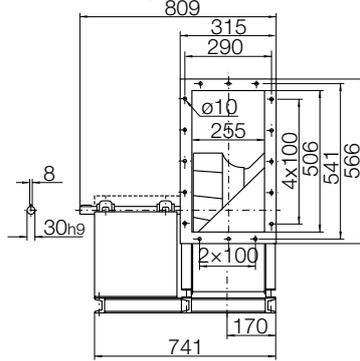
D_f	= 406 mm	Laufraddurchmesser
z	= 12	Schaufelzahl
J	= 0.165 kgm ²	Massenträgheitsmoment
p_{sF}	= $p_F - p_{d2}$	statische Druckerhöhung bei Kanalanschluss
p_{sF}	= $p_F - f_{pd} \times p_{d2}$	Druckerhöhung frei ausblasend

RER 13-0400, 400 °C – 120 min. RER 17-0400, 400 °C – 120 min.

Abmessungen in mm, Änderungen vorbehalten.

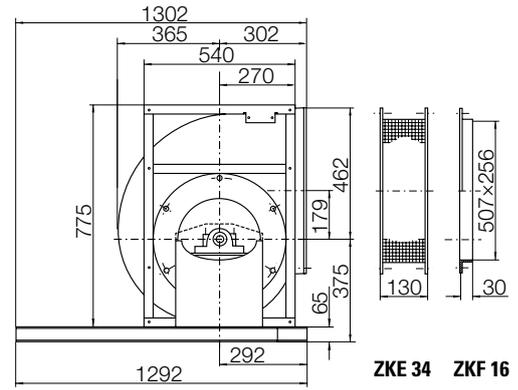


RER 13-0400 99 kg
RER 17-0400 93 kg



ZKE 33

ZKF 11



ZKE 34

ZKF 16

Ventilator und Zubehör
geprüft nach EN 12101-3

EG-Konformitätszertifikat:
0036-CPR-RG01-06 (RER13)
0036-CPR-RG01-07 (RER17)

Entrauchungs-
Radialventilator *rotavent*
mit Riemenantrieb

RER 13

Gehäuse aus Stahlblech ge-
schweißt und beschichtet

RER 17

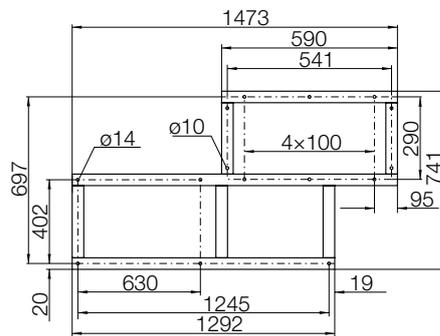
Gehäuse gefalzt aus ver-
zinktem Stahlblech

Grundrahmen, Riementrieb und
Motor gehören zum Lieferum-
fang des Ventilators.

Für die Abschätzung des
Schalldruckpegels siehe Kapi-
tel „Beschreibung“.

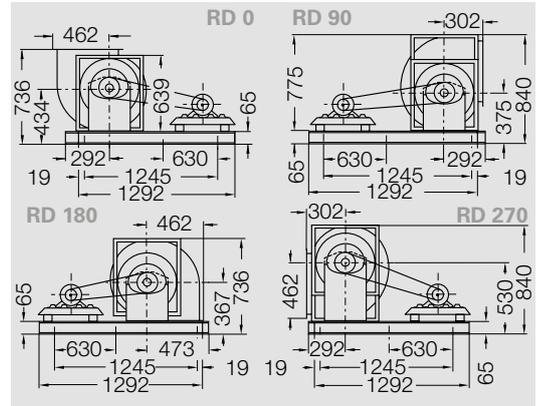
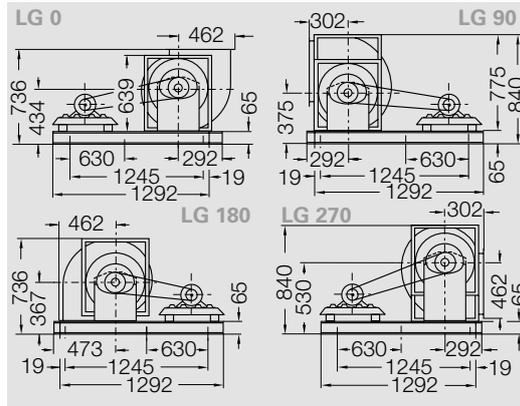
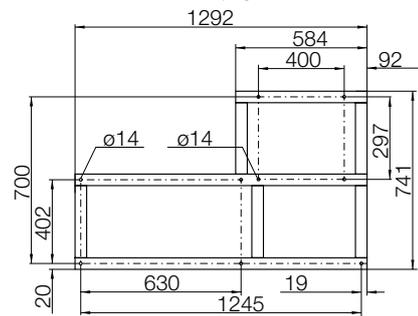
RD 180

LG 180 spiegelbildlich

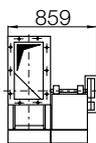


RD 90, LG 0, LG 270

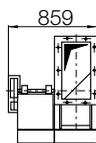
LG 90, RD 0, RD 270 spiegelbildlich



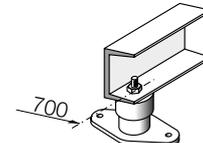
LG 90



RD 90

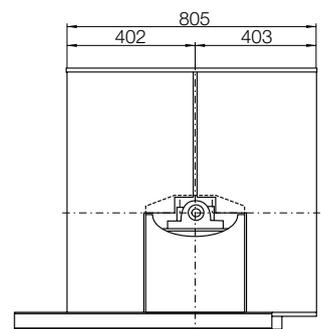
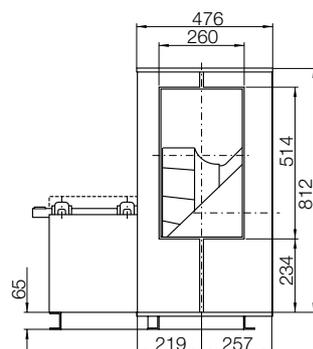
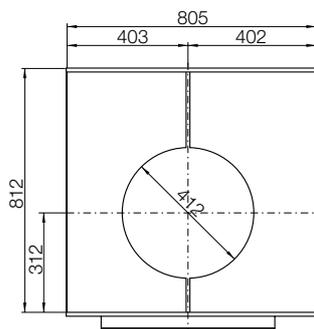


U-Profil



Abmessungen in mm, Änderungen vorbehalten.

RER 13-/17-0400 mit Isoliergehäuse (Sonderausstattung). RD 90 (LG 90 spiegelbildlich, weitere Gehäusestellungen auf Anfrage)



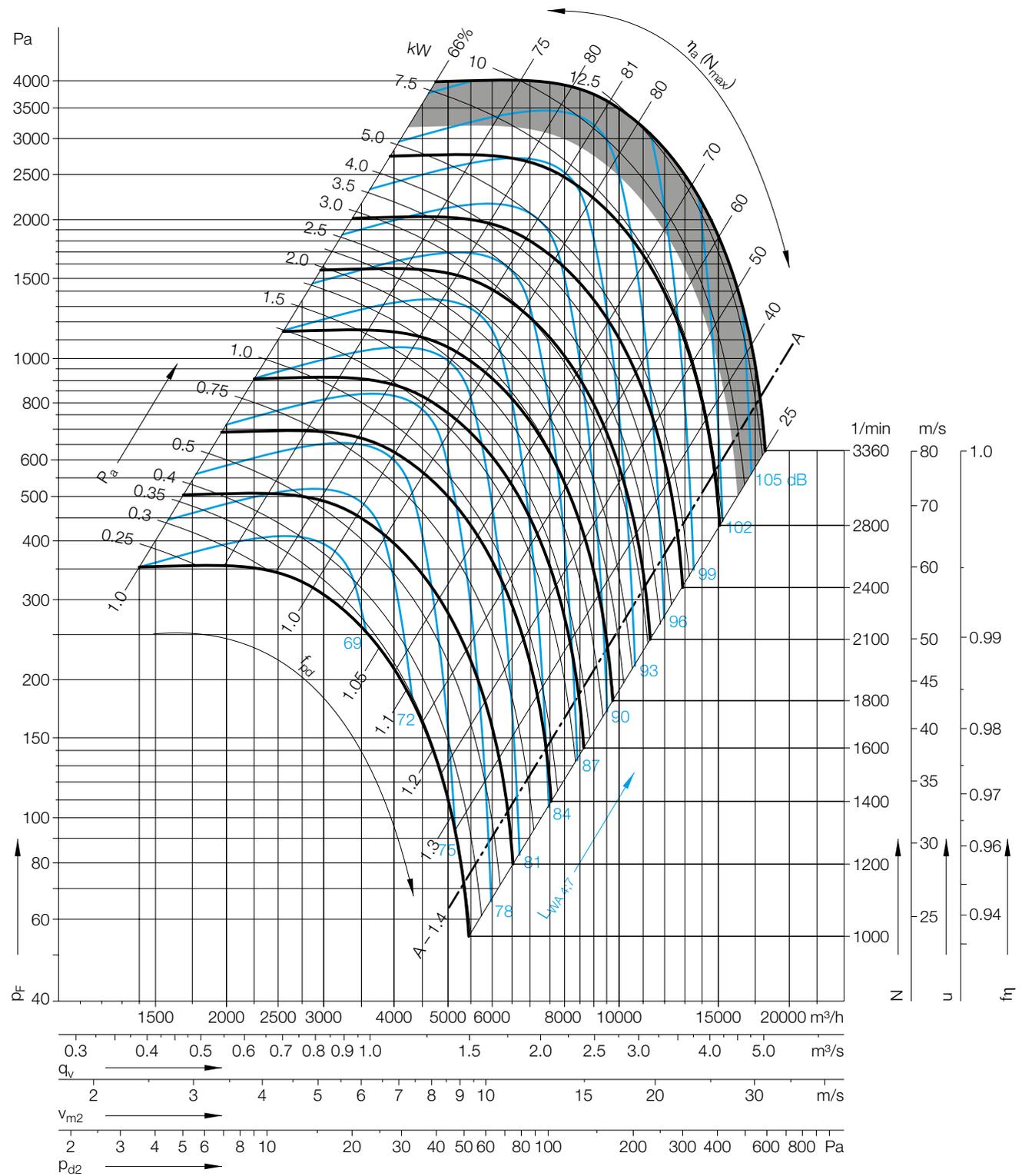
RER 13-0450, 400 °C – 120 min. RER 17-0450, 400 °C – 120 min.

Kennlinien

$\rho_1=1.20 \text{ kg/m}^3$

Daten in Genauigkeitsklasse 1 nach DIN 24166

- alle Typen zulässig
- Einsatz verboten



Formelzeichen | Einheiten siehe Beschreibung

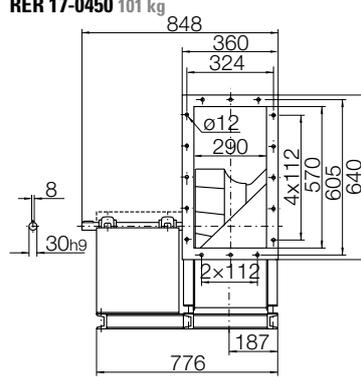
D_f	= 455 mm	Laufraddurchmesser
z	= 12	Schaufelzahl
J	= 0.30 kgm ²	Massenträgheitsmoment
p_{sF}	= $p_F - p_{d2}$	statische Druckerhöhung bei Kanalanschluss
p_{sF}	= $p_F - f_{pd} \times p_{d2}$	Druckerhöhung frei ausblasend

RER 13-0450, 400 °C – 120 min. RER 17-0450, 400 °C – 120 min.

Abmessungen in mm, Änderungen vorbehalten.

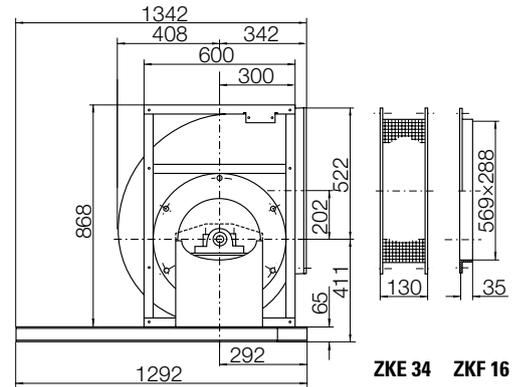


RER 13-0450 115 kg
RER 17-0450 101 kg



ZKE 33

ZKF 11



ZKE 34

ZKF 16

Ventilator und Zubehör geprüft nach EN 12101-3

EG-Konformitätszertifikat: 0036-CPR-RG01-06 (RER13) 0036-CPR-RG01-07 (RER17)

Entrauchungs-Radialventilator rotavent mit Riemenantrieb

RER 13

Gehäuse aus Stahlblech geschweißt und beschichtet

RER 17

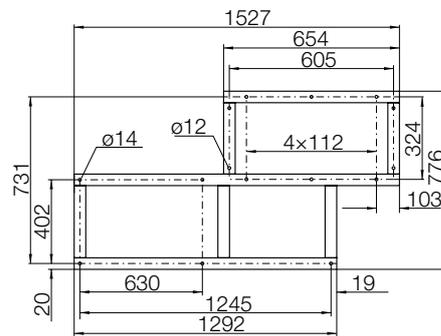
Gehäuse gefalzt aus verzinktem Stahlblech

Grundrahmen, Riementrieb und Motor gehören zum Lieferumfang des Ventilators.

Für die Abschätzung des Schalldruckpegels siehe Kapitel „Beschreibung“.

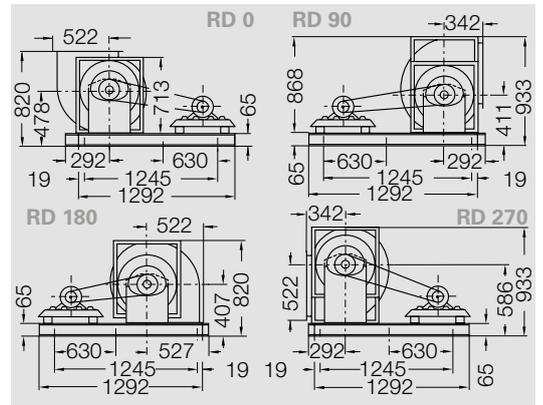
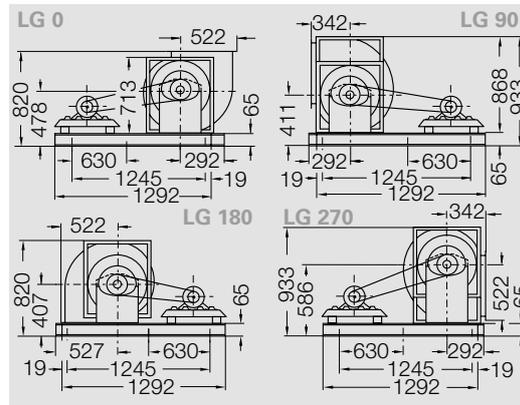
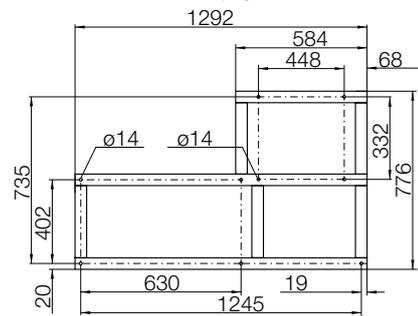
RD 180

LG 180 spiegelbildlich

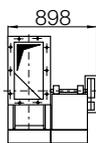


RD 90, LG 0, LG 270

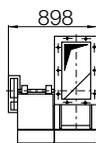
LG 90, RD 0, RD 270 spiegelbildlich



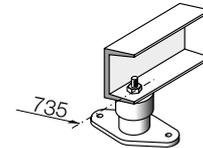
LG 90



RD 90

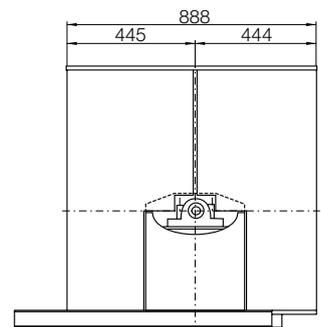
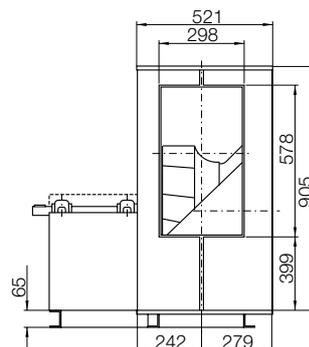
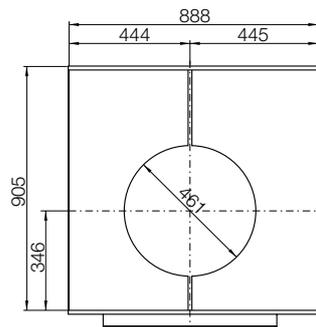


U-Profil



Abmessungen in mm, Änderungen vorbehalten.

RER 13-/17-0450 mit Isoliiergehäuse (Sonderausstattung). RD 90 (LG 90 spiegelbildlich, weitere Gehäusestellungen auf Anfrage)



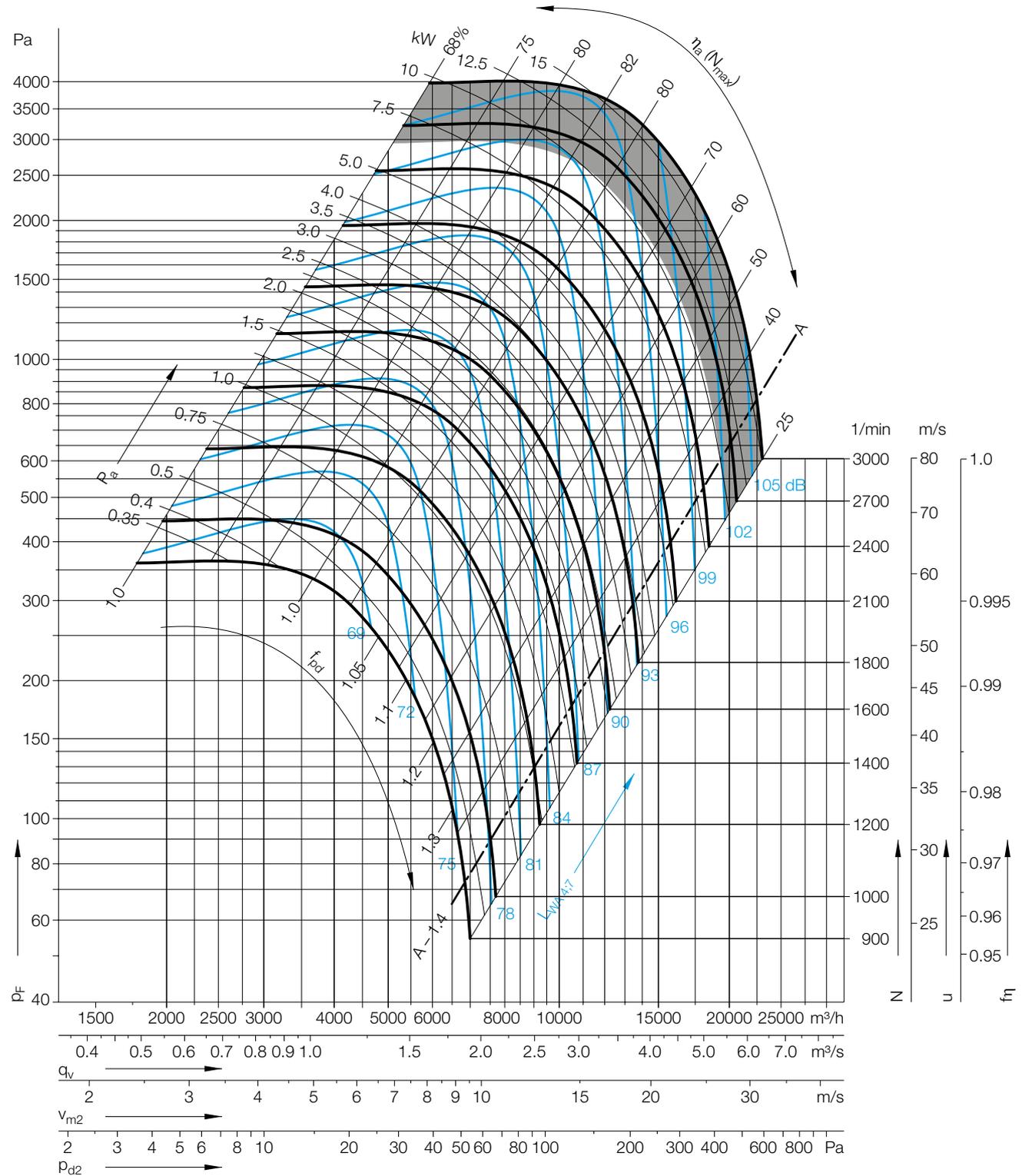
RER 13-0500, 400 °C – 120 min. RER 17-0500, 400 °C – 120 min.

Kennlinien

$\rho_1 = 1.20 \text{ kg/m}^3$

Daten in Genauigkeitsklasse 1 nach DIN 24166

- alle Typen zulässig
- Einsatz verboten



Formelzeichen | Einheiten siehe Beschreibung

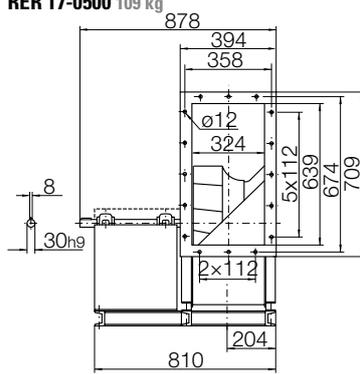
D_f	= 510 mm	Laufreddurchmesser
z	= 12	Schaufelzahl
J	= 0.45 kgm ²	Massenträgheitsmoment
p_{sF}	= $p_F - p_{d2}$	statische Druckerhöhung bei Kanalanschluss
p_{sF}	= $p_F - f_{pd} \times p_{d2}$	Druckerhöhung frei ausblasend

RER 13-0500, 400 °C – 120 min.
RER 17-0500, 400 °C – 120 min.

Abmessungen in mm, Änderungen vorbehalten.

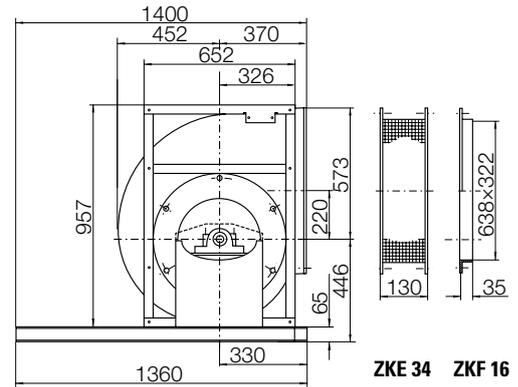


RER 13-0500 124 kg
RER 17-0500 109 kg



ZKE 33

ZKF 11



ZKE 34

ZKF 16

Ventilator und Zubehör
 geprüft nach EN 12101-3

EG-Konformitätszertifikat:
 0036-CPR-RG01-06 (RER13)
 0036-CPR-RG01-07 (RER17)

Entrauchungs-
 Radialventilator *rotavent*
 mit Riemenantrieb

RER 13

Gehäuse aus Stahlblech ge-
 schweißt und beschichtet

RER 17

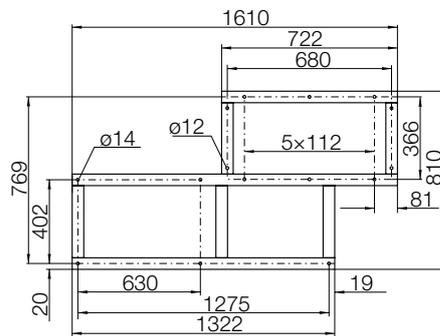
Gehäuse gefalzt aus ver-
 zinktem Stahlblech

Grundrahmen, Riementrieb und
 Motor gehören zum Lieferum-
 fang des Ventilators.

Für die Abschätzung des
 Schalldruckpegels siehe Kapi-
 tel „Beschreibung“.

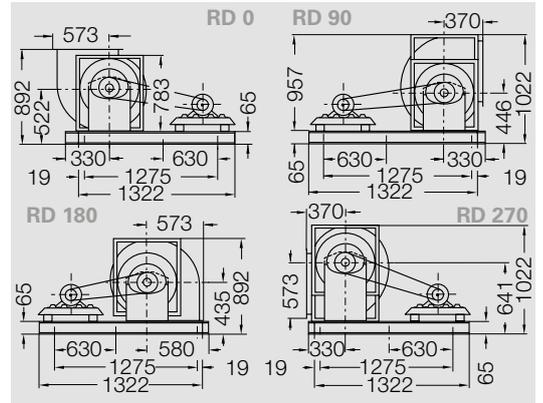
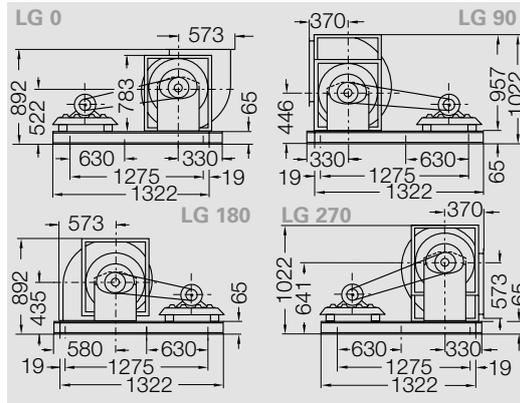
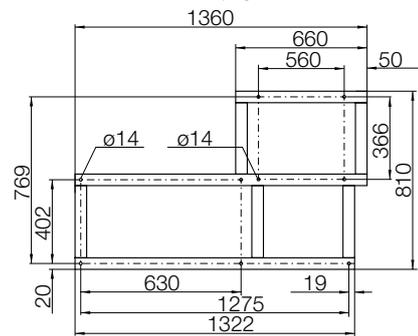
RD 180

LG 180 spiegelbildlich

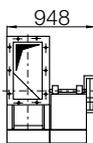


RD 90, LG 0, LG 270

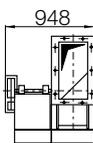
LG 90, RD 0, RD 270 spiegelbildlich



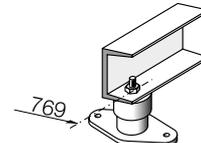
LG 90



RD 90

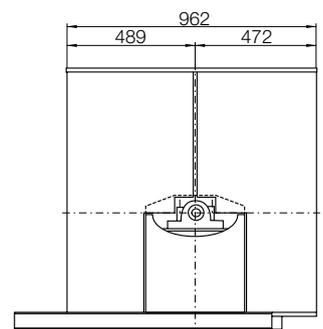
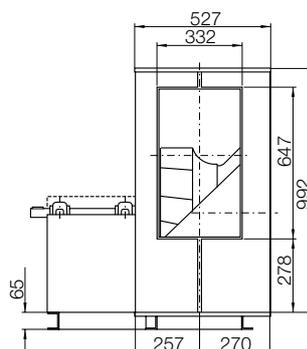
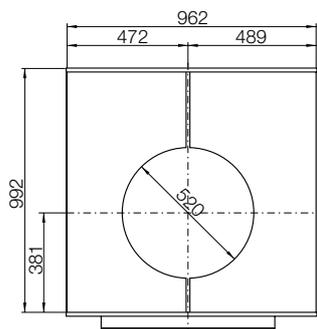


U-Profil



Abmessungen in mm, Änderungen vorbehalten.

RER 13-/17-0500 mit Isoliergehäuse (Sonderausstattung). **RD 90** (LG 90 spiegelbildlich, weitere Gehäusestellungen auf Anfrage)



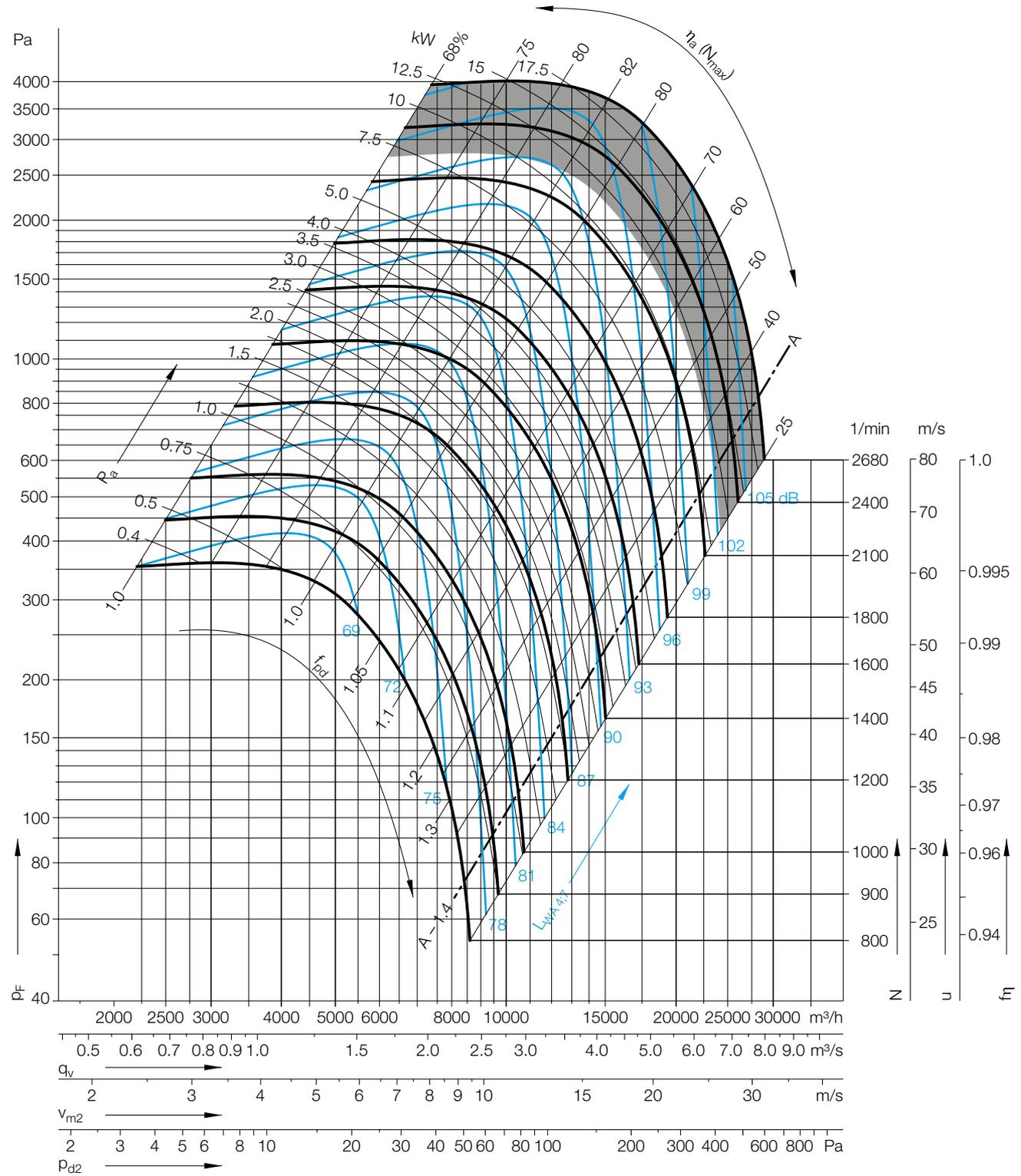
RER 13-0560, 400 °C – 120 min. RER 17-0560, 400 °C – 120 min.

Kennlinien

$\rho_1=1.20 \text{ kg/m}^3$

Daten in Genauigkeitsklasse 1 nach DIN 24166

- alle Typen zulässig
- Einsatz verboten



Formelzeichen | Einheiten siehe Beschreibung

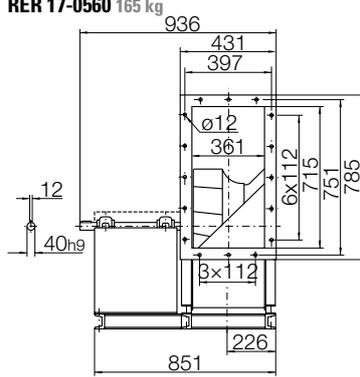
D_f	= 570 mm	Laufraddurchmesser
z	= 12	Schaufelzahl
J	= 0.85 kgm ²	Massenträgheitsmoment
p_{SF}	= $p_F - p_{d2}$	statische Druckerhöhung bei Kanalanschluss
p_{SF}	= $p_F - f_{pd} \times p_{d2}$	Druckerhöhung frei ausblasend

RER 13-0560, 400 °C – 120 min. RER 17-0560, 400 °C – 120 min.

Abmessungen in mm, Änderungen vorbehalten.

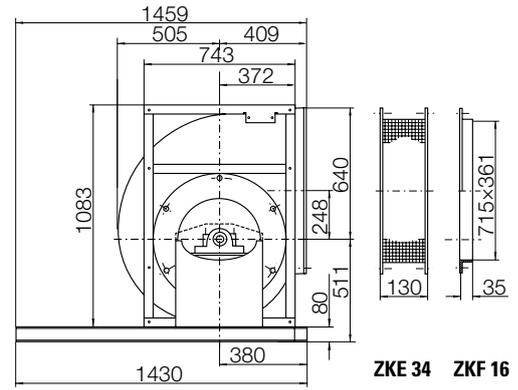


RER 13-0560 187 kg
RER 17-0560 165 kg



ZKE 33

ZKF 11



ZKE 34

ZKF 16

Ventilator und Zubehör
geprüft nach EN 12101-3

EG-Konformitätszertifikat:
0036-CPR-RG01-06 (RER13)
0036-CPR-RG01-07 (RER17)

Entrauchungs-
Radialventilator *rotavent*
mit Riemenantrieb

RER 13

Gehäuse aus Stahlblech ge-
schweißt und beschichtet

RER 17

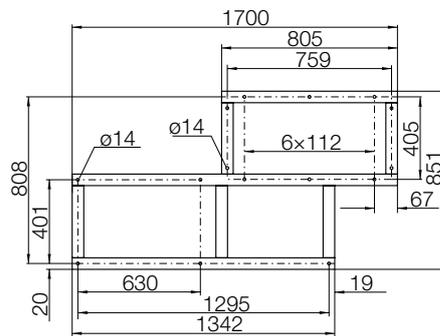
Gehäuse gefalzt aus ver-
zinktem Stahlblech

Grundrahmen, Riementrieb und
Motor gehören zum Lieferum-
fang des Ventilators.

Für die Abschätzung des
Schalldruckpegels siehe Kapi-
tel „Beschreibung“.

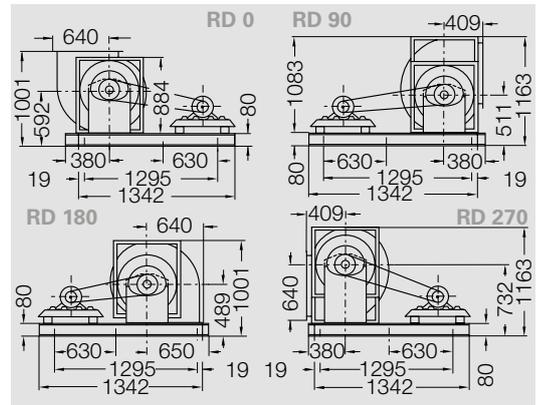
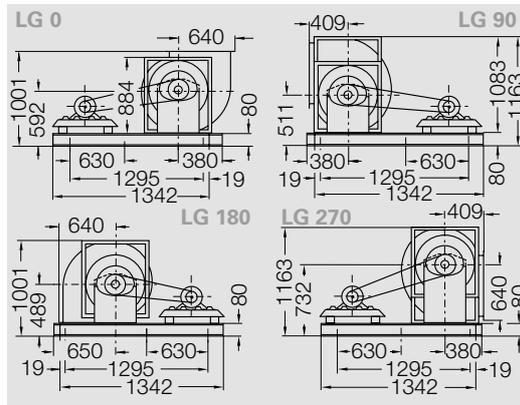
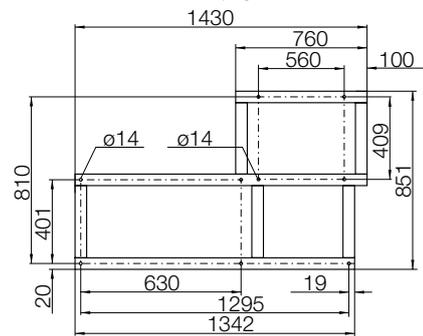
RD 180

LG 180 spiegelbildlich

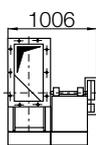


RD 90, LG 0, LG 270

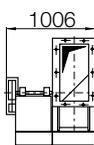
LG 90, RD 0, RD 270 spiegelbildlich



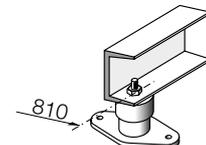
LG 90



RD 90

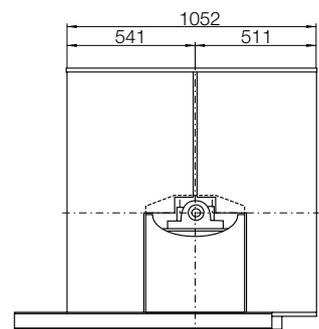
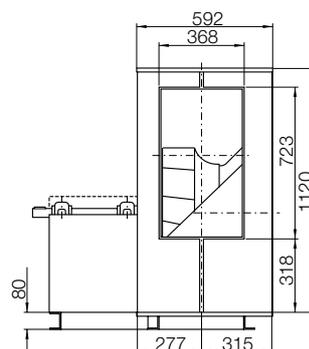
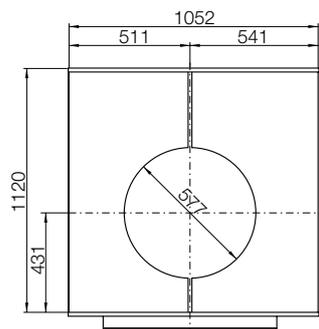


U-Profil



Abmessungen in mm, Änderungen vorbehalten.

RER 13-/17-0560 mit Isoliergehäuse (Sonderausstattung). **RD 90** (LG 90 spiegelbildlich, weitere Gehäusestellungen auf Anfrage)



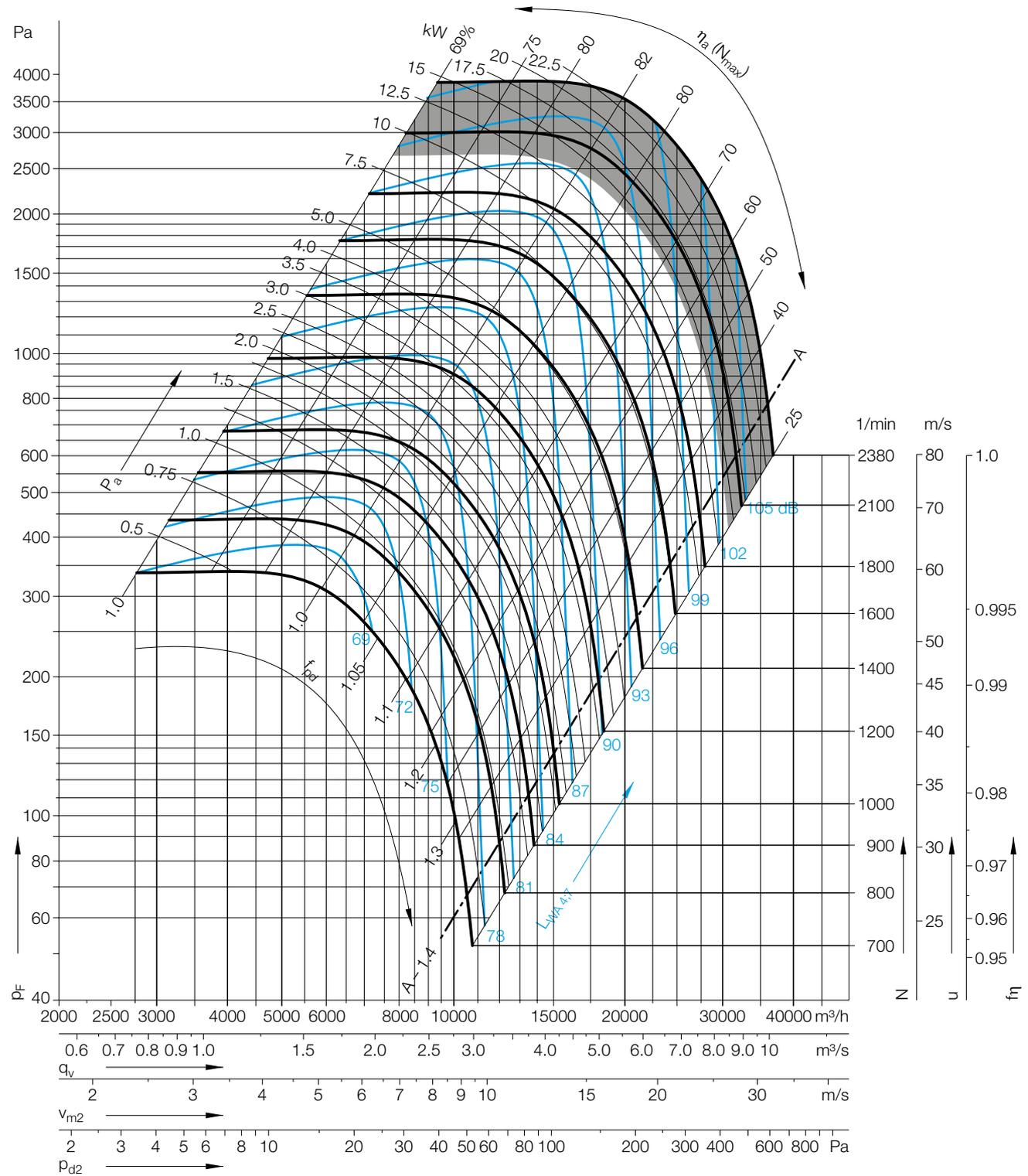
RER 13-0630, 400 °C – 120 min. RER 17-0630, 400 °C – 120 min.

Kennlinien

$\rho_1=1.20 \text{ kg/m}^3$

Daten in Genauigkeitsklasse 1 nach DIN 24166

- alle Typen zulässig
- Einsatz verboten



Formelzeichen | Einheiten siehe Beschreibung

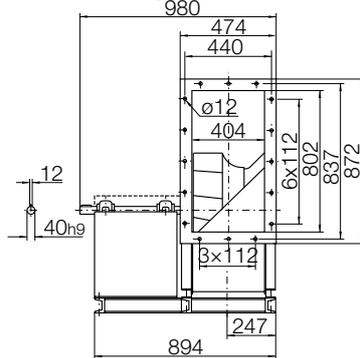
D_f	= 640 mm	Laufraddurchmesser
z	= 12	Schaufelzahl
J	= 1.2 kgm^2	Massenträgheitsmoment
p_{sF}	= $p_F - p_{d2}$	statische Druckerhöhung bei Kanalanschluss
p_{sF}	= $p_F - f_{pd} \times p_{d2}$	Druckerhöhung frei ausblasend

RER 13-0630, 400 °C – 120 min. RER 17-0630, 400 °C – 120 min.

Abmessungen in mm, Änderungen vorbehalten.

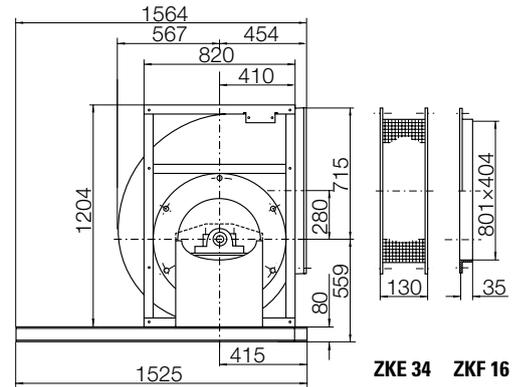


RER 13-0630 212 kg
RER 17-0630 188 kg



ZKE 33

ZKF 11



ZKE 34

ZKF 16

Ventilator und Zubehör
geprüft nach EN 12101-3

EG-Konformitätszertifikat:
0036-CPR-RG01-06 (RER13)
0036-CPR-RG01-07 (RER17)

Entrauchungs-
Radialventilator *rotavent*
mit Riemenantrieb

RER 13

Gehäuse aus Stahlblech ge-
schweißt und beschichtet

RER 17

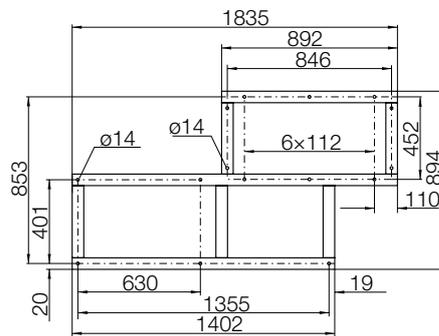
Gehäuse gefalzt aus ver-
zinktem Stahlblech

Grundrahmen, Riementrieb und
Motor gehören zum Lieferum-
fang des Ventilators.

Für die Abschätzung des
Schalldruckpegels siehe Kapi-
tel „Beschreibung“.

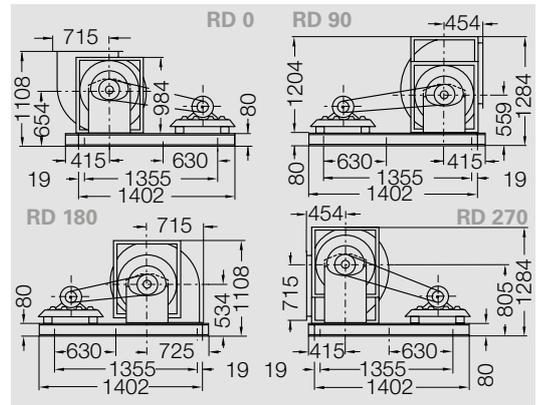
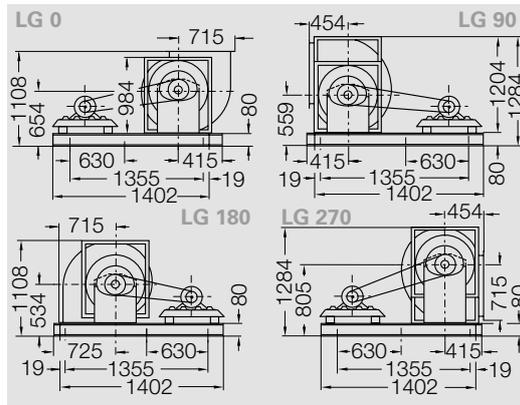
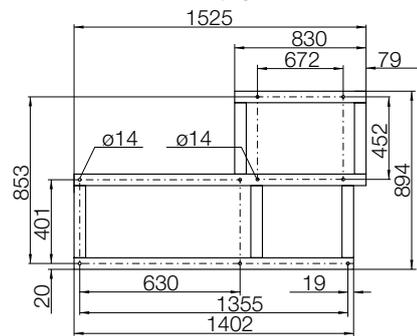
RD 180

LG 180 spiegelbildlich

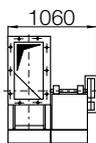


RD 90, LG 0, LG 270

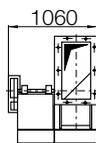
LG 90, RD 0, RD 270 spiegelbildlich



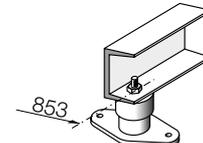
LG 90



RD 90

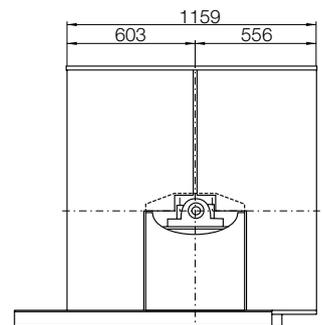
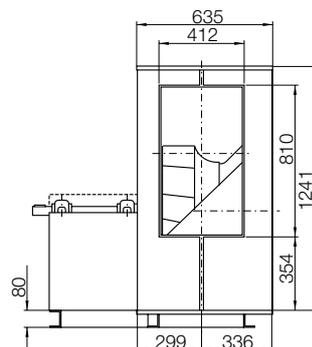
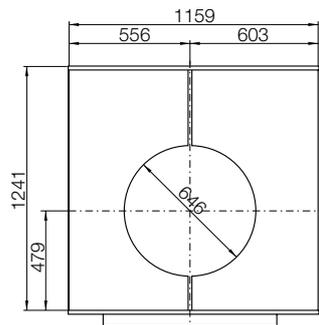


U-Profil



Abmessungen in mm, Änderungen vorbehalten.

RER 13-/17-0630 mit Isoliergehäuse (Sonderausstattung). **RD 90** (LG 90 spiegelbildlich, weitere Gehäusestellungen auf Anfrage)



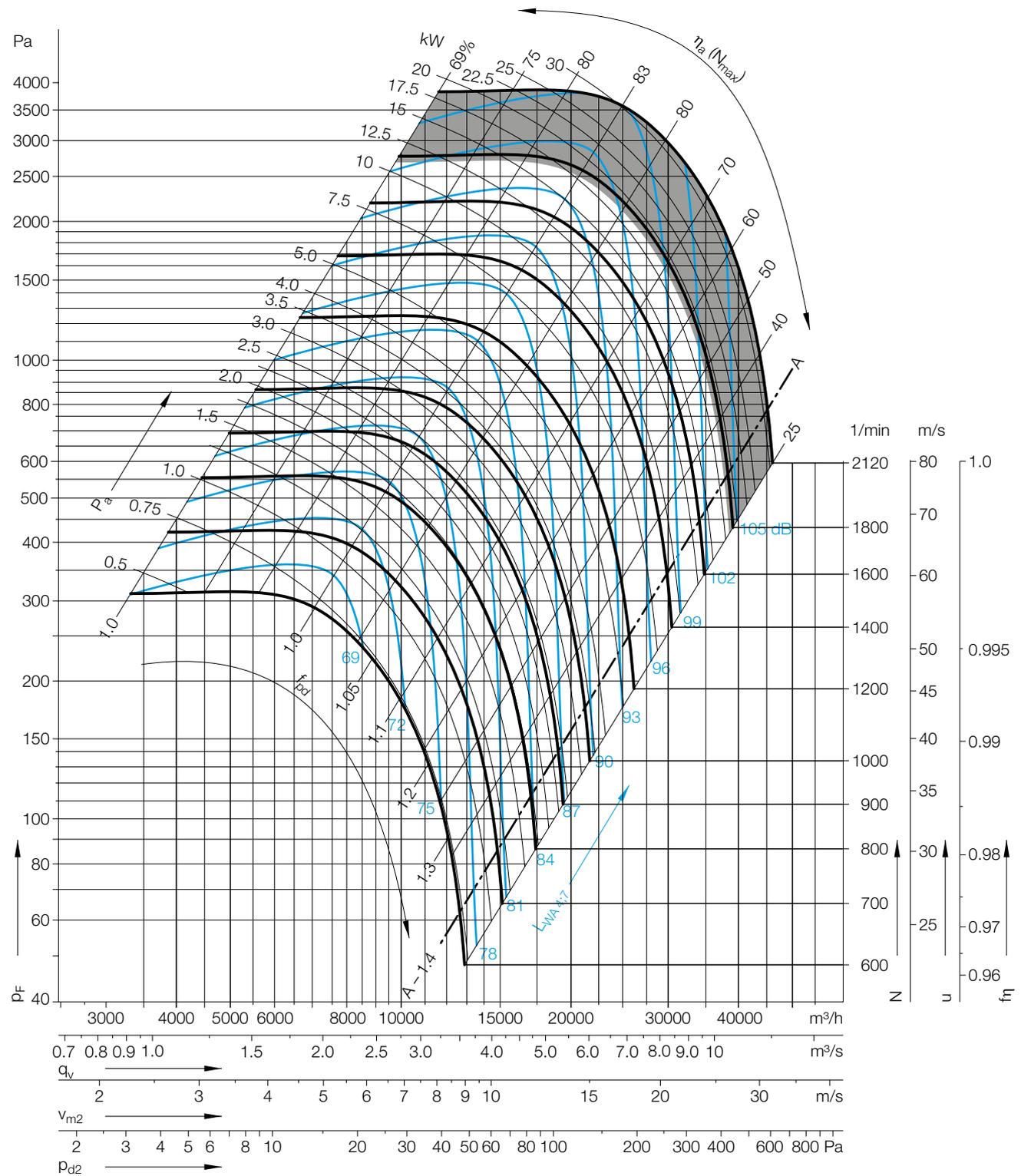
RER 13-0710, 400 °C – 120 min. RER 17-0710, 400 °C – 120 min.

Kennlinien

$\rho_1=1.20 \text{ kg/m}^3$

Daten in Genauigkeitsklasse 1 nach DIN 24166

- alle Typen zulässig
- Einsatz verboten



Formelzeichen | Einheiten siehe Beschreibung

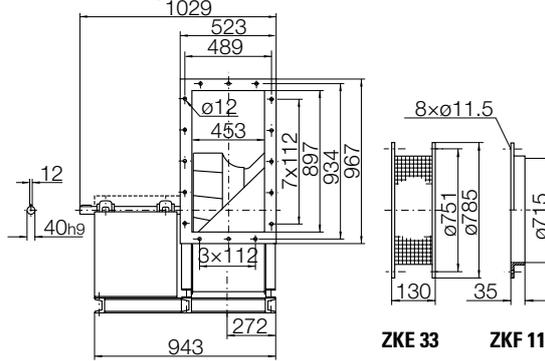
D_f	= 718 mm	Laufreddurchmesser
z	= 12	Schaufelzahl
J	= 2.40 kgm ²	Massenträgheitsmoment
p_{sF}	= $p_f - p_{d2}$	statische Druckerhöhung bei Kanalanschluss
p_{sF}	= $p_f - f_{pd} \times p_{d2}$	Druckerhöhung frei ausblasend

RER 13-0710, 400 °C – 120 min. RER 17-0710, 400 °C – 120 min.

Abmessungen in mm, Änderungen vorbehalten.

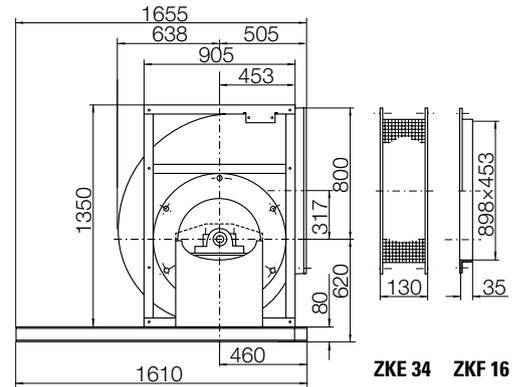


RER 13-0710 265 kg
RER 17-0710 236 kg



ZKE 33

ZKF 11



ZKE 34

ZKF 16

Ventilator und Zubehör
geprüft nach EN 12101-3

EG-Konformitätszertifikat:
0036-CPR-RG01-06 (RER13)
0036-CPR-RG01-07 (RER17)

Entrauchungs-
Radialventilator *rotavent*
mit Riemenantrieb

RER 13

Gehäuse aus Stahlblech ge-
schweißt und beschichtet

RER 17

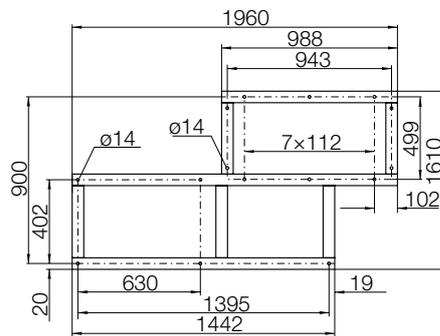
Gehäuse gefalzt aus ver-
zinktem Stahlblech

Grundrahmen, Riementrieb und
Motor gehören zum Lieferum-
fang des Ventilators.

Für die Abschätzung des
Schalldruckpegels siehe Kapi-
tel „Beschreibung“.

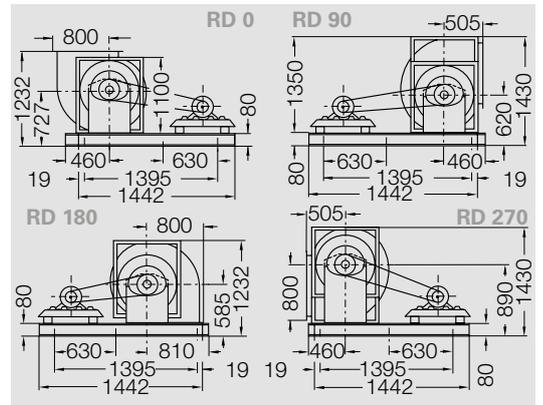
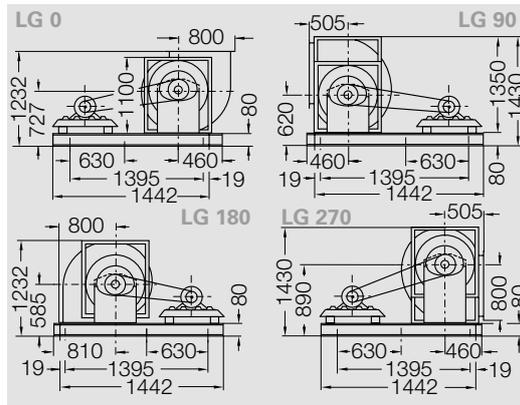
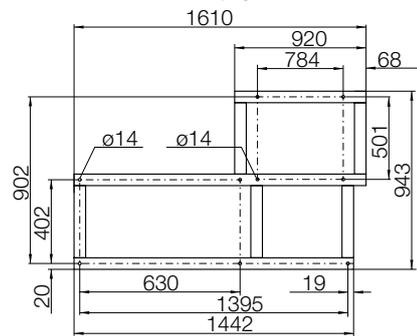
RD 180

LG 180 spiegelbildlich

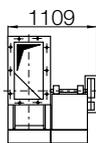


RD 90, LG 0, LG 270

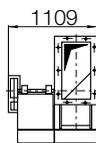
LG 90, RD 0, RD 270 spiegelbildlich



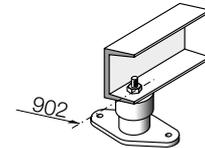
LG 90



RD 90

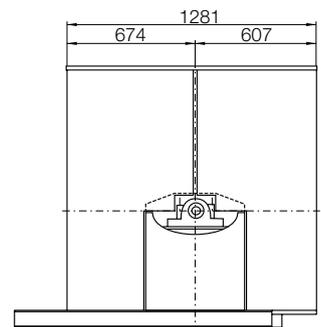
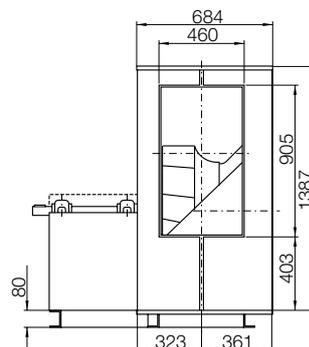
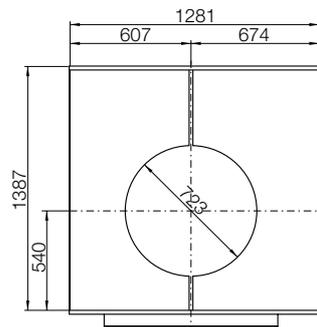


U-Profil



Abmessungen in mm, Änderungen vorbehalten.

RER 13-/17-0710 mit Isoliiergehäuse (Sonderausstattung). **RD 90** (LG 90 spiegelbildlich, weitere Gehäusestellungen auf Anfrage)



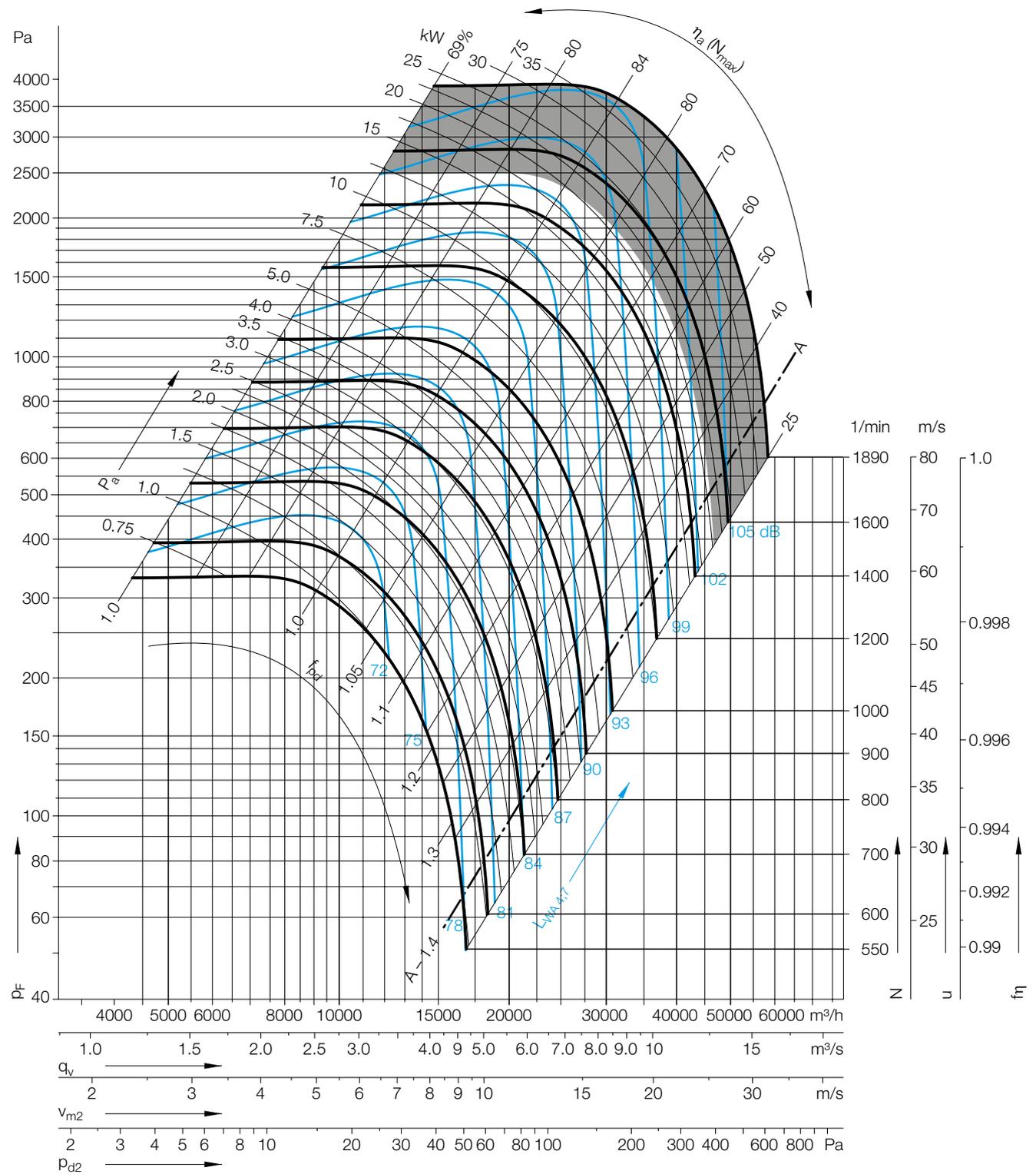
RER 13-0800, 400 °C – 120 min. RER 17-0800, 400 °C – 120 min.

Kennlinien

$\rho_1=1.20 \text{ kg/m}^3$

Daten in Genauigkeitsklasse 1 nach DIN 24166

- alle Typen zulässig
- Einsatz verboten



Formelzeichen | Einheiten siehe Beschreibung

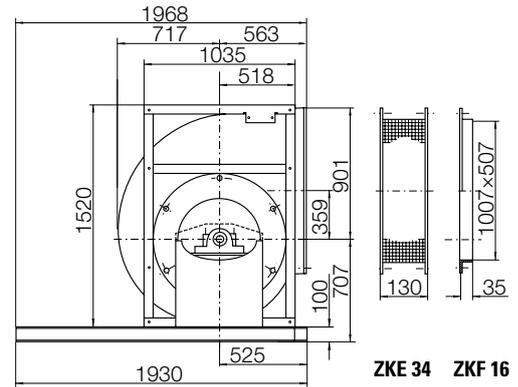
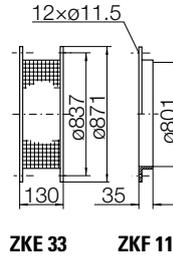
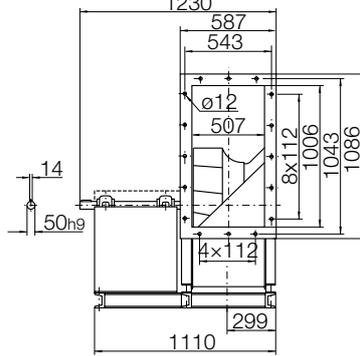
D_f	= 808 mm	Laufreddurchmesser
z	= 12	Schaufelzahl
J	= 3.425 kgm ²	Massenträgheitsmoment
p_{sF}	= $p_F - p_{d2}$	statische Druckerhöhung bei Kanalanschluss
p_{sF}	= $p_F - f_{pd} \times p_{d2}$	Druckerhöhung frei ausblasend

RER 13-0800, 400 °C – 120 min. RER 17-0800, 400 °C – 120 min.

Abmessungen in mm, Änderungen vorbehalten.



RER 13-0800 369 kg
RER 17-0800 334 kg



Ventilator und Zubehör
geprüft nach EN 12101-3

EG-Konformitätszertifikat:
0036-CPR-RG01-06 (RER13)
0036-CPR-RG01-07 (RER17)

**Entrauchungs-
Radialventilator rotavent**
mit Riemenantrieb

RER 13

Gehäuse aus Stahlblech geschweißt und beschichtet

RER 17

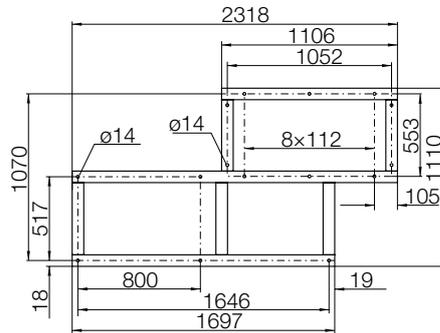
Gehäuse gefalzt aus verzinktem Stahlblech

Grundrahmen, Riementrieb und Motor gehören zum Lieferumfang des Ventilators.

Für die Abschätzung des Schalldruckpegels siehe Kapitel „Beschreibung“.

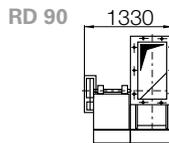
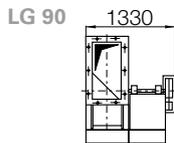
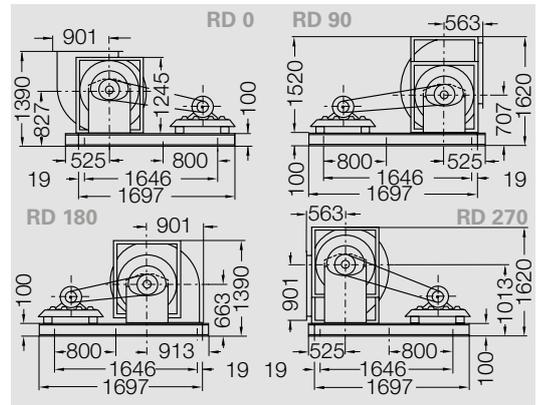
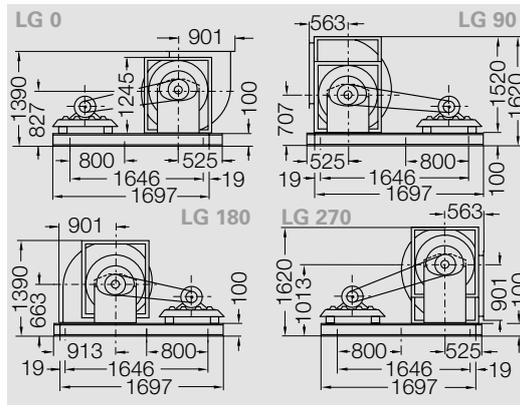
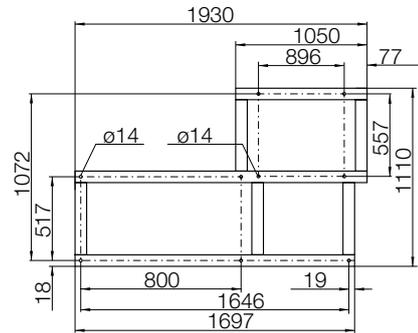
RD 180

LG 180 spiegelbildlich

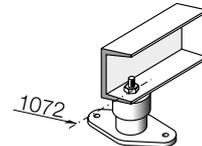


RD 90, LG 0, LG 270

LG 90, RD 0, RD 270 spiegelbildlich

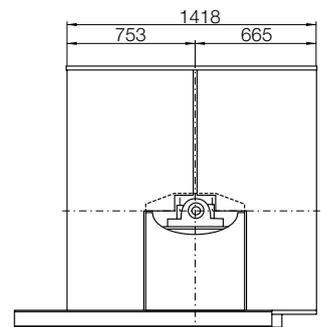
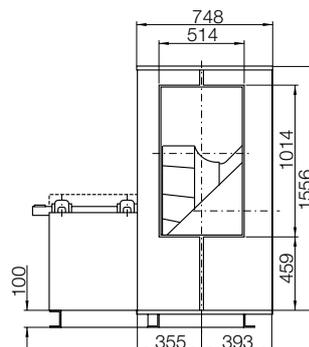
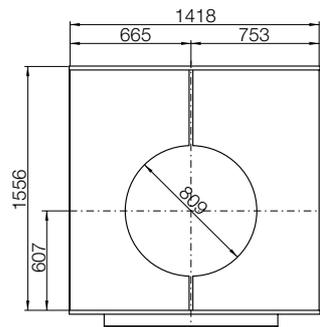


U-Profil



Abmessungen in mm, Änderungen vorbehalten.

RER 13-/17-0800 mit Isoliiergehäuse (Sonderausstattung). **RD 90** (LG 90 spiegelbildlich, weitere Gehäusestellungen auf Anfrage)



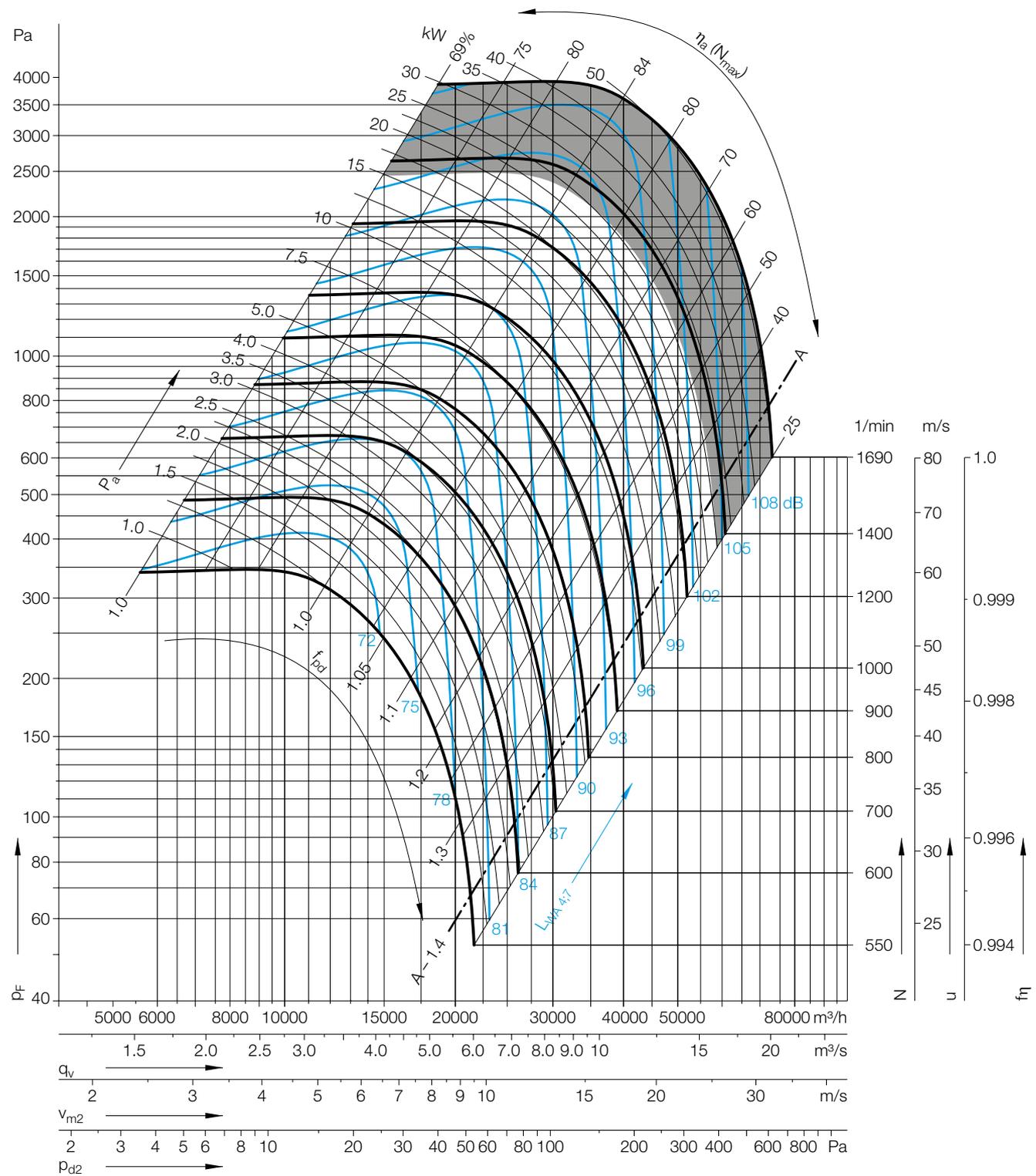
RER 13-0900, 400 °C – 120 min. RER 17-0900, 400 °C – 120 min.

Kennlinien

$\rho_1=1.20 \text{ kg/m}^3$

Daten in Genauigkeitsklasse 1 nach DIN 24166

- alle Typen zulässig
- Einsatz verboten



Formelzeichen | Einheiten siehe Beschreibung

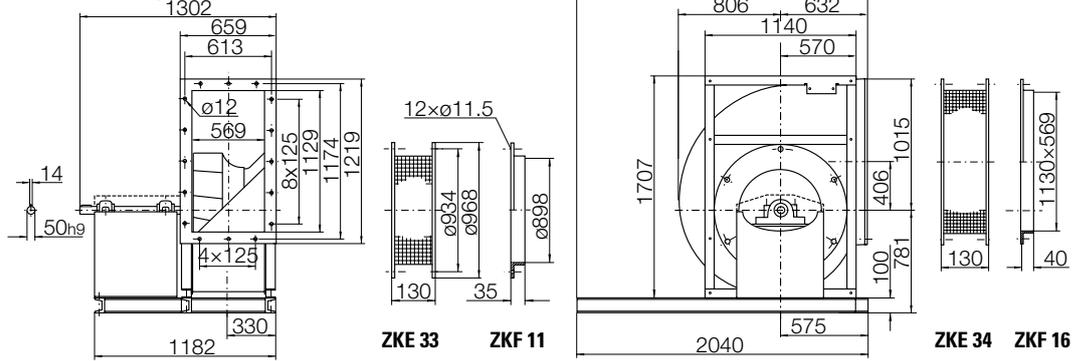
D_f	= 905 mm	Laufraddurchmesser
z	= 12	Schaufelzahl
J	= 7.75 kgm ²	Massenträgheitsmoment
p_{sF}	= $p_F - p_{d2}$	statische Druckerhöhung bei Kanalanschluss
p_{sF}	= $p_F - f_{pd} \times p_{d2}$	Druckerhöhung frei ausblasend

RER 13-0900, 400 °C – 120 min. RER 17-0900, 400 °C – 120 min.

Abmessungen in mm, Änderungen vorbehalten.



RER 13-0900 460 kg
RER 17-0900 416 kg



Ventilator und Zubehör
geprüft nach EN 12101-3

EG-Konformitätszertifikat:
0036-CPR-RG01-06 (RER13)
0036-CPR-RG01-07 (RER17)

Entrauchungs-
Radialventilator rotavent
mit Riemenantrieb

(RER 13)|(RER 17)**rotavent**
Gehäuse aus Stahlblech ge-
schweißt und beschichtet

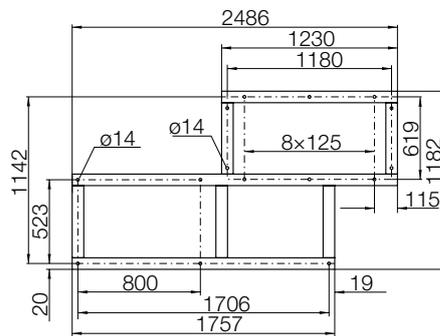
Gehäuse gefalzt aus verzinktem
Stahlblech

Grundrahmen, Riementrieb und
Motor gehören zum Lieferum-
fang des Ventilators.

Für die Abschätzung des
Schalldruckpegels siehe Kapi-
tel „Beschreibung“.

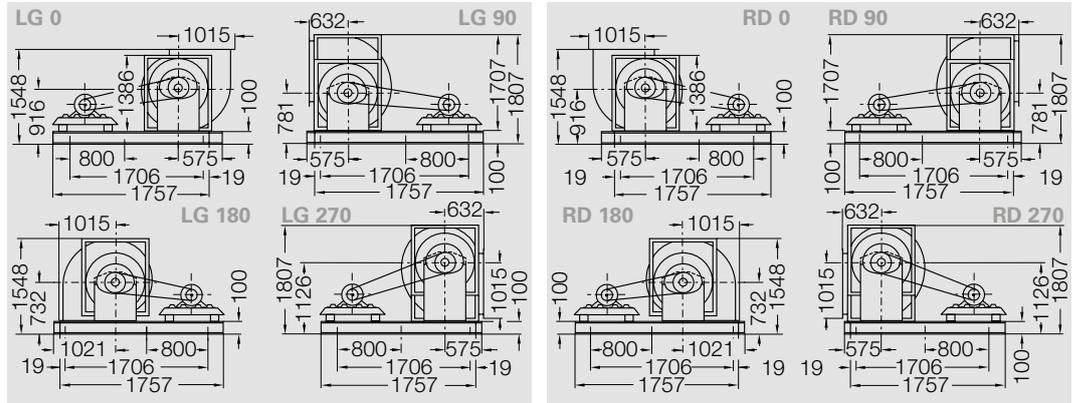
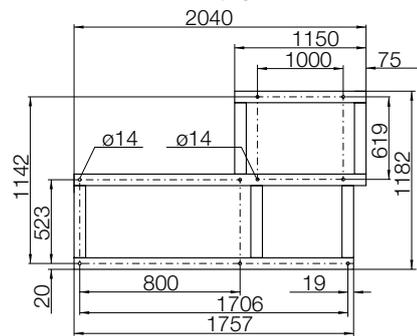
RD 180

LG 180 spiegelbildlich

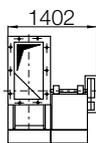


RD 90, LG 0, LG 270

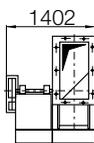
LG 90, RD 0, RD 270 spiegelbildlich



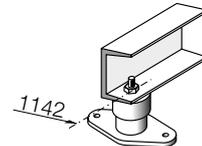
LG 90



RD 90

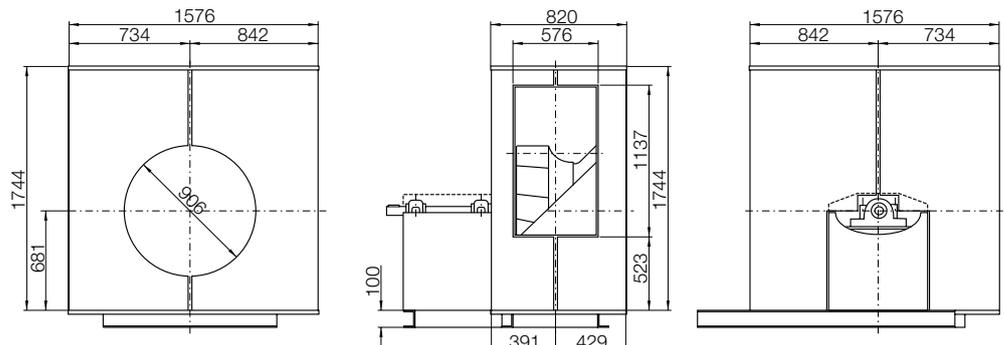


U-Profil



Abmessungen in mm, Änderungen vorbehalten.

RER 13-/17-0900 mit Isoliiergehäuse (Sonderausstattung). **RD 90** (LG 90 spiegelbildlich, weitere Gehäusestellungen auf Anfrage)



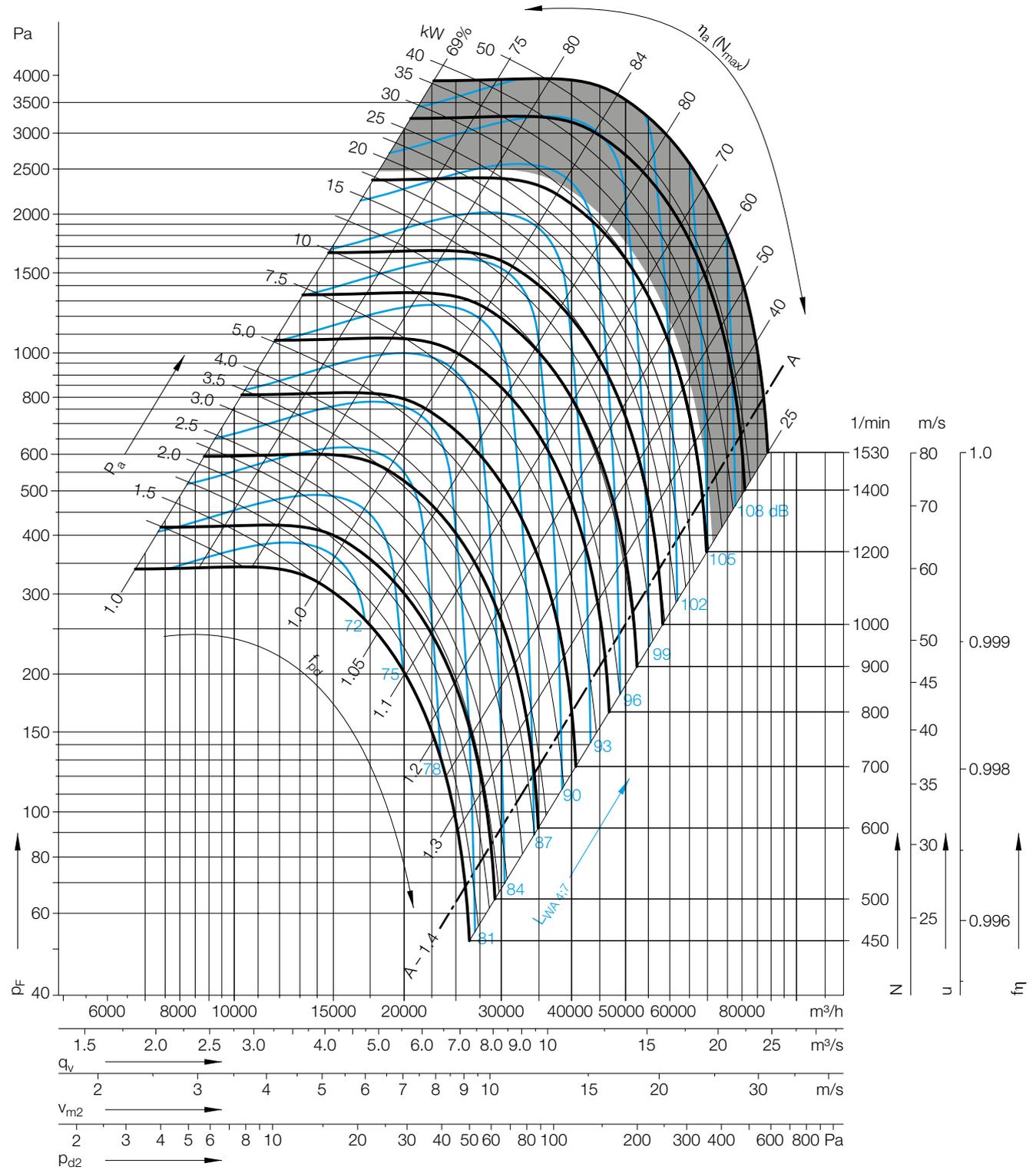
RER 13-1000, 400 °C – 120 min. RER 17-1000, 400 °C – 120 min.

Kennlinien

$\rho_1=1.20 \text{ kg/m}^3$

Daten in Genauigkeitsklasse 1 nach DIN 24166

- alle Typen zulässig
- Einsatz verboten



Formelzeichen | Einheiten siehe Beschreibung

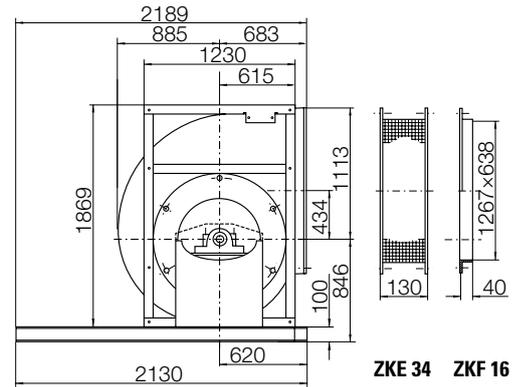
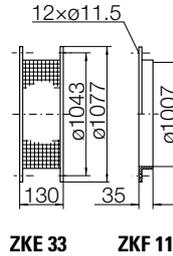
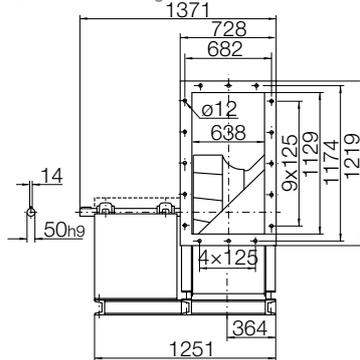
D_f	= 1000 mm	Laufreddurchmesser
z	= 12	Schaufelzahl
J	= 11.0 kgm ²	Massenträgheitsmoment
p_{sF}	= $p_F - p_{d2}$	statische Druckerhöhung bei Kanalanschluss
p_{sF}	= $p_F - f_{pd} \times p_{d2}$	Druckerhöhung frei ausblasend

RER 13-1000, 400 °C – 120 min. RER 17-1000, 400 °C – 120 min.

Abmessungen in mm, Änderungen vorbehalten.



RER 13-1000 521 kg
RER 17-1000 473 kg



Ventilator und Zubehör
geprüft nach EN 12101-3

EG-Konformitätszertifikat:
0036-CPR-RG01-06 (RER13)
0036-CPR-RG01-07 (RER17)

Entrauchungs-
Radialventilator *rotavent*
mit Riemenantrieb

RER 13

Gehäuse aus Stahlblech ge-
schweißt und beschichtet

RER 17

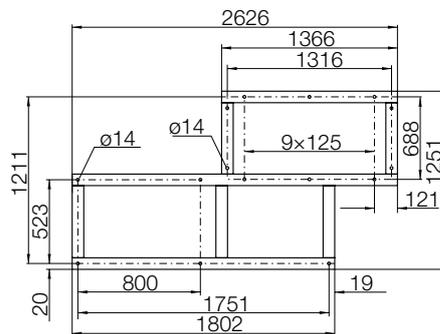
Gehäuse gefalzt aus ver-
zinktem Stahlblech

Grundrahmen, Riementrieb und
Motor gehören zum Lieferum-
fang des Ventilators.

Für die Abschätzung des
Schalldruckpegels siehe Kapi-
tel „Beschreibung“.

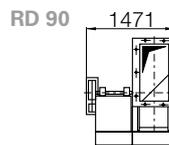
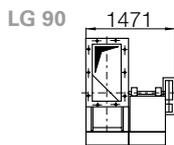
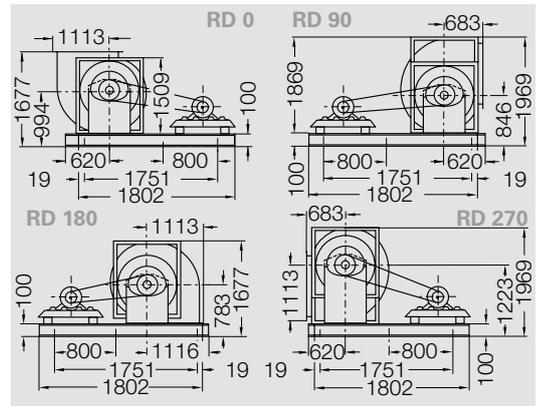
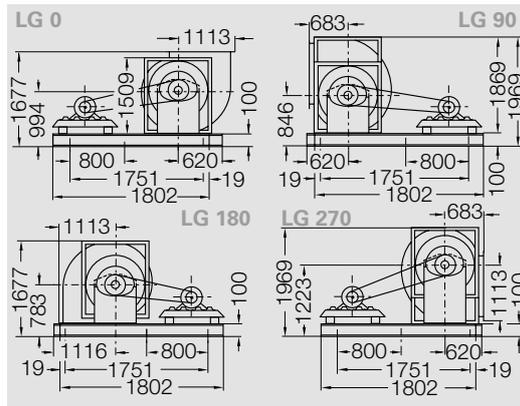
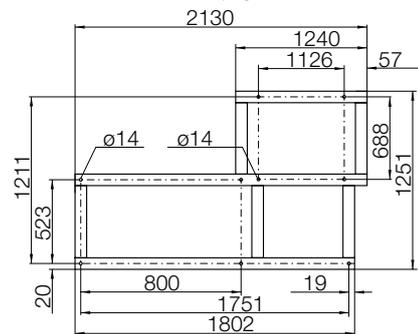
RD 180

LG 180 spiegelbildlich

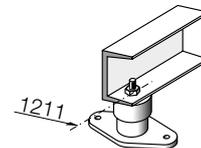


RD 90, LG 0, LG 270

LG 90, RD 0, RD 270 spiegelbildlich

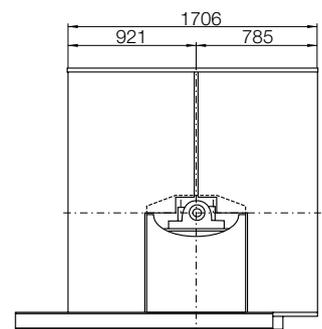
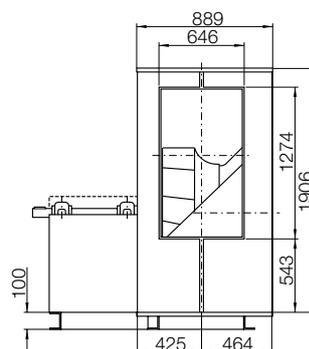
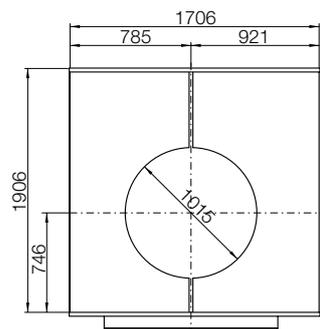


U-Profil



Abmessungen in mm, Änderungen vorbehalten.

RER 13-/17-1000 mit Isoliergehäuse (Sonderausstattung). RD 90 (LG 90 spiegelbildlich, weitere Gehäusestellungen auf Anfrage)



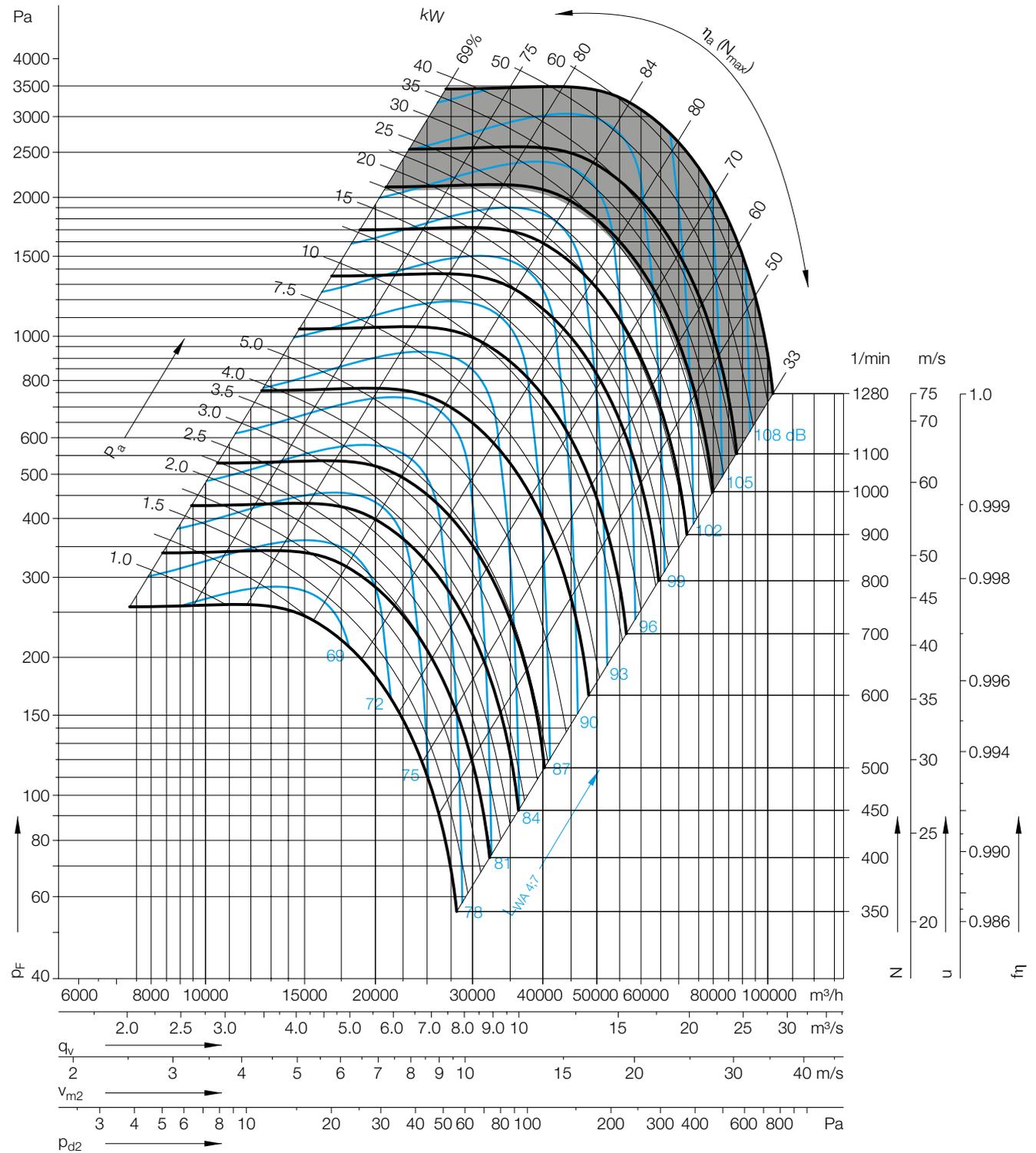
RER 13-1120, 400 °C – 120 min.

Kennlinien

$\rho_1=1.20 \text{ kg/m}^3$

Daten in Genauigkeitsklasse 1 nach DIN 24166

- alle Typen zulässig
- Einsatz verboten



Formelzeichen | Einheiten siehe Beschreibung

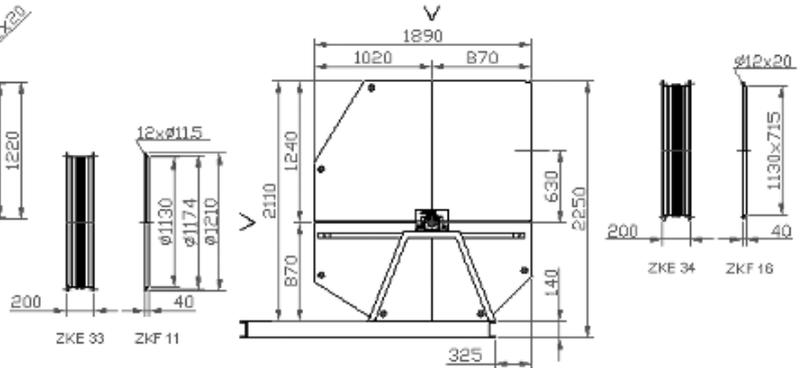
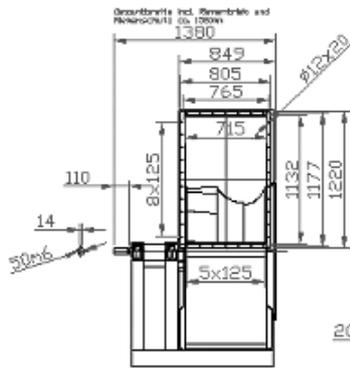
D_f	= 1120 mm	Laufreddurchmesser
z	= 12	Schaufelzahl
J	= 16 kgm ²	Massenträgheitsmoment
p_{sF}	= $p_F - p_{d2}$	statische Druckerhöhung bei Kanalanschluss

RER 13-1120, 400 °C – 120 min.

Abmessungen in mm, Änderungen vorbehalten.



RER 13-1120



Ventilator und Zubehör geprüft nach EN 12101-3

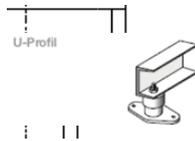
EG-Konformitätszertifikat: 0036-CPR-RG01-06 (RER13)

Entrauchungs-Radialventilator rotavent mit Riemenantrieb

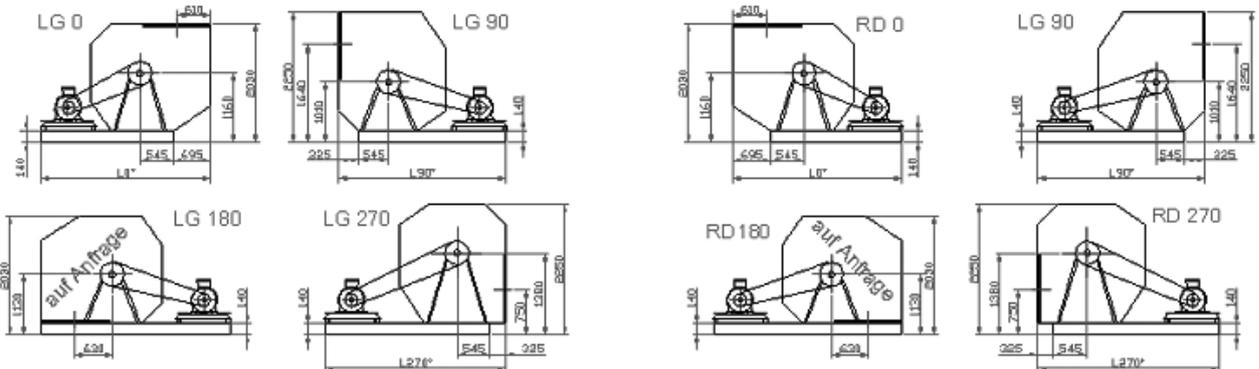
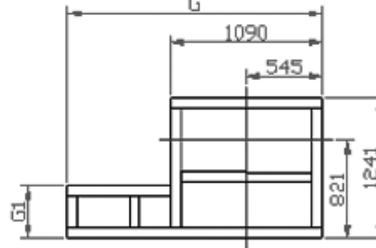
RER 13

Gehäuse aus Stahlblech geschweißt und beschichtet
Grundrahmen, Riementrieb und Motor gehören zum Lieferumfang des Ventilators.

Für die Abschätzung des Schalldruckpegels siehe Kapitel „Beschreibung“.



RD90°, LG0°, LG270°
LG90°, RD0°, RD270° spiegelbildlich/mirror-image



Abmessungen in mm, Änderungen vorbehalten.

RER 13-	Motorbau-größe	Abmessungen bei Gehäusestellung LG/RD0					Abmessungen bei Gehäusestellung LG/RD90					Abmessungen bei Gehäusestellung LG/RD270				
		L0°	G	G1	~kg*1	~kg*2	L90°	G	G1	~kg*1	~kg*2	L270°	G	G1	~kg*1	~kg*2
1120	112/132	2415	1720	300	637	673/693	2045	1720	300	623	659/679	2045	1720	300	638	674/694
1120	160/180	2615	1920	450	653	747/834	2445	2120	450	646	740/827	2245	1920	450	654	748/835
1120	200/225	2865	2170	550	666	913/988	2645	2320	550	657	904/979	2495	2170	550	667	914/989
1120	250/280	3115	2420	700	681	1103/1288	2845	2520	700	670	1092/1277	2745	2420	700	682	1104/1289

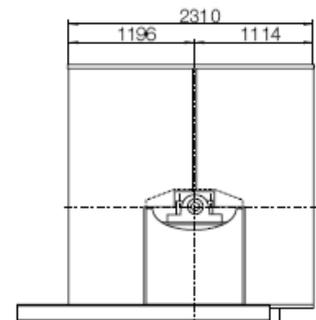
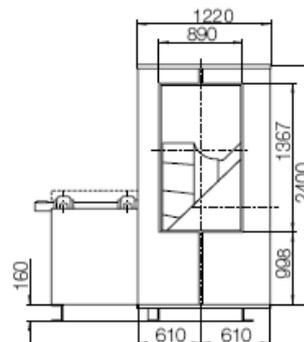
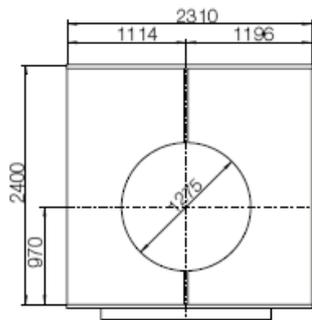
*1 Gewichtsangabe für Nichtentraucher: ohne Motor, Riementrieb, Riemenschutz und Zubehör (z.B. Motorspannschienen)

*2 Gewichtsangabe für Entraucher: incl. Motor 4 polig (Siemens bei max. möglicher Leistung der jeweiligen Motorbaugröße, bis BG 160 Alu-Gehäuse ab BG 180 GG-Gehäuse) und Motorspannschienen (nicht enthalten Riementrieb, Riemenschutz und weiteres Zubehör)

Hinweis Motorengewichte 1LE 1001 bis BG 160: 112M=29kg; 132M=49kg; 160L=83kg; 1LE 1501 bis BG 280: 180L=170kg; 200L=230kg; 225M=305kg; 250M=385kg; 280M=570kg

Abmessungen in mm, Änderungen vorbehalten.

RER 13-1120 mit Isoliergehäuse (Sonderausstattung). RD 90 (LG 90 spiegelbildlich, weitere Gehäusestellungen auf Anfrage)



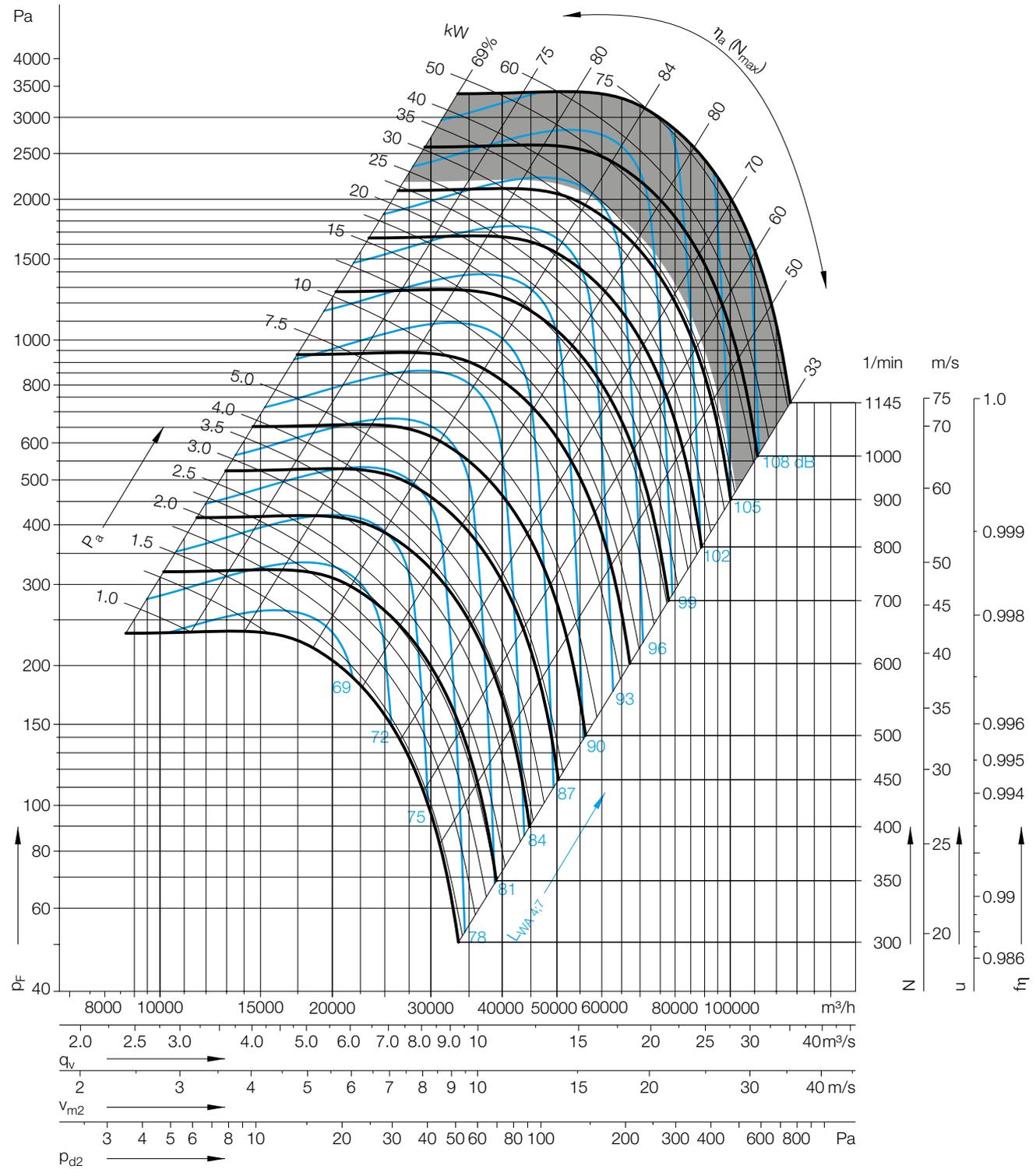
RER 13-1250, 400 °C – 120 min.

Kennlinien

$\rho_1=1.20 \text{ kg/m}^3$

Daten in Genauigkeitsklasse 1 nach DIN 24166

- alle Typen zulässig
- Einsatz verboten



Formelzeichen | Einheiten siehe Beschreibung

D_f	= 1250 mm	Laufreddurchmesser
z	= 12	Schaufelzahl
J	= 31.25 kgm ²	Massenträgheitsmoment
P_{sF}	= $P_F - P_{d2}$	statische Druckerhöhung bei Kanalanschluss

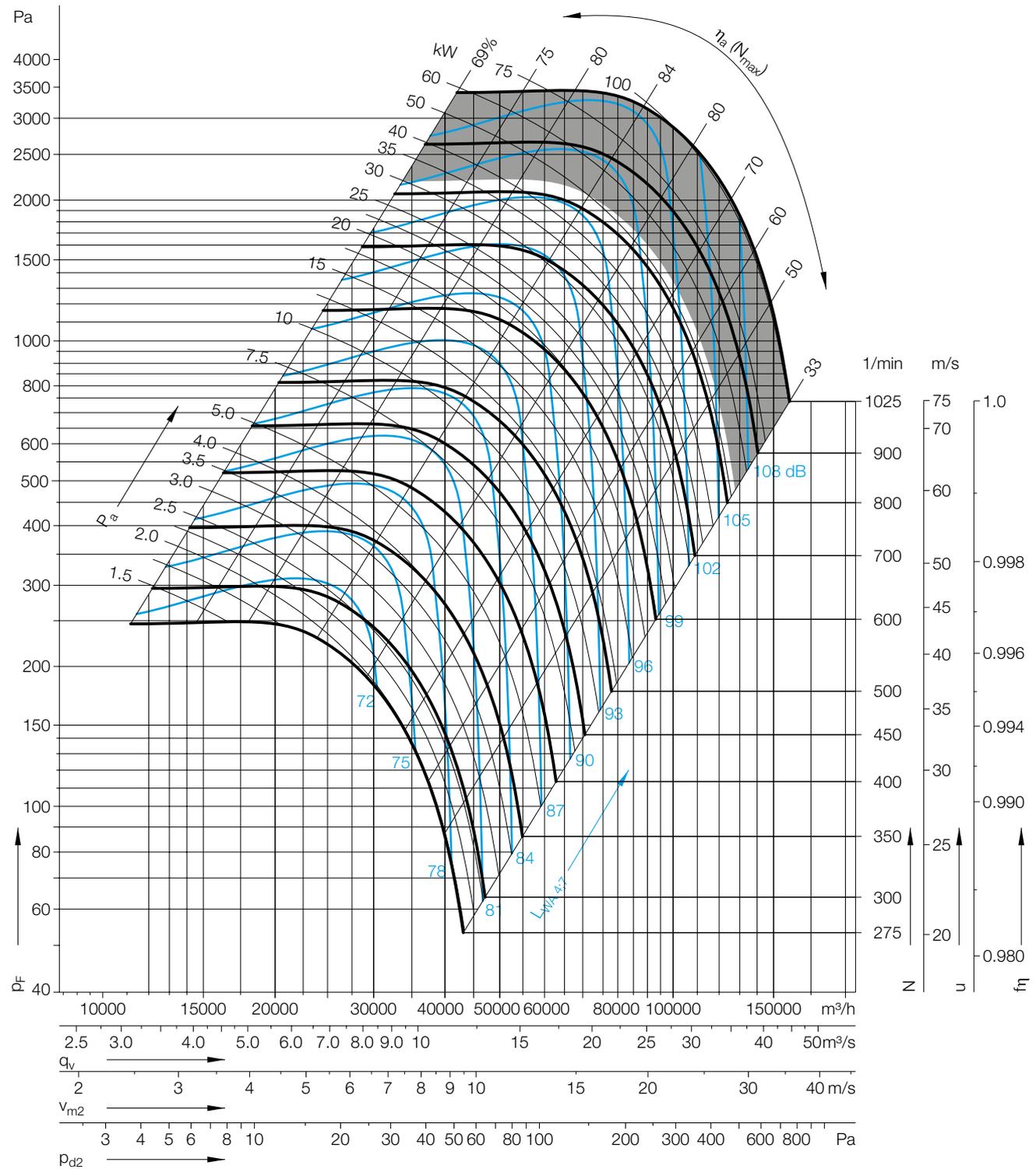
RER 13-1400, 400 °C – 120 min.

Kennlinien

$\rho_1=1.20 \text{ kg/m}^3$

Daten in Genauigkeitsklasse 1 nach DIN 24166

- alle Typen zulässig
- Einsatz verboten

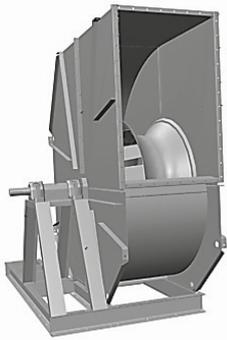


Formelzeichen | Einheiten siehe Beschreibung

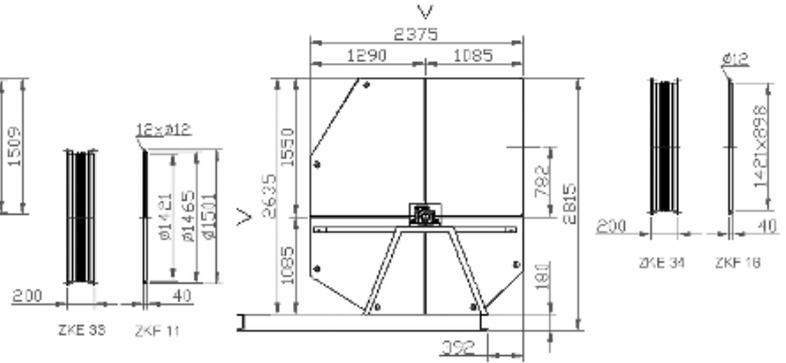
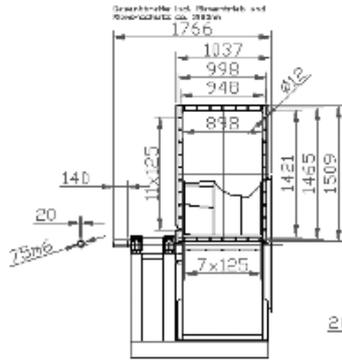
D_f	= 1400 mm	Laufreddurchmesser
z	= 12	Schaufelzahl
J	= 60 kgm ²	Massenträgheitsmoment
p_{sF}	= $p_F - p_{d2}$	statische Druckerhöhung bei Kanalanschluss

RER 13-1400, 400 °C – 120 min.

Abmessungen in mm, Änderungen vorbehalten.



RER 13-1400



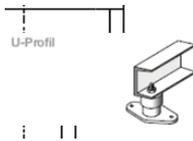
Ventilator und Zubehör
geprüft nach EN 12101-3
EG-Konformitätszertifikat:
0036-CPR-RG01-06 (RER13)

Entrauchungs-
Radialventilator rotavent
mit Riemenantrieb

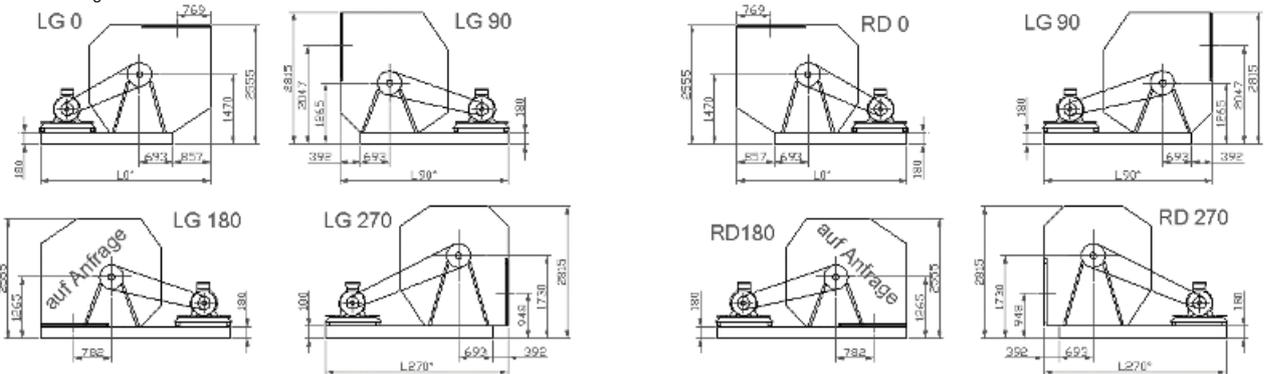
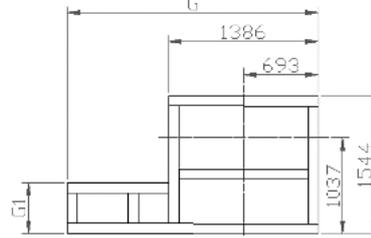
RER 13

Gehäuse aus Stahlblech geschweißt und beschichtet
Grundrahmen, Riementrieb und Motor gehören zum Lieferumfang des Ventilators.

Für die Abschätzung des Schalldruckpegels siehe Kapitel „Beschreibung“.



RD90°, LG0°, LG270°
LG90°, RD0°, RD270° spiegelbildlich/minnor-image



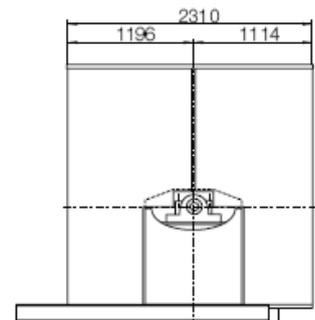
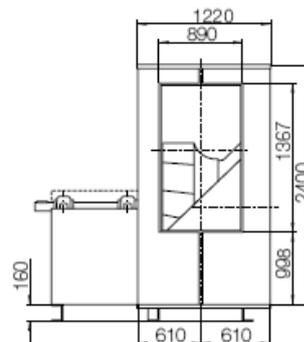
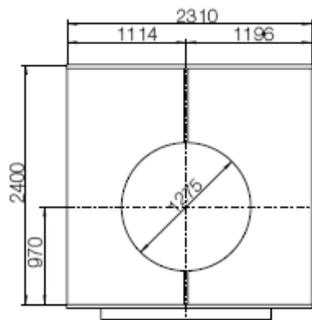
Abmessungen in mm, Änderungen vorbehalten.

RER 13-	Motorbau- größe	Abmessungen bei Gehäusestellung LG/RD0					Abmessungen bei Gehäusestellung LG/RD90					Abmessungen bei Gehäusestellung LG/RD270				
		L0°	G	G1	~kg*1	~kg*2	L90°	G	G1	~kg*1	~kg*2	L270°	G	G1	~kg*1	~kg*2
1400	132	2897	2040	300	1116	1172	2432	2040	300	1104	1160	2432	2040	300	1131	1187
1400	160/180	3047	2190	400	1132	1226/1313	2582	2190	400	1120	1214/1301	2582	2190	400	1167	1261/1348
1400	200/225	3247	2290	500	1160	1407/1482	3134	2740	500	1150	1397/1472	2784	2290	500	1182	1429/1504
1400	250/280	3497	2640	660	1181	1603/1788	3288	2890	660	1178	1600/1785	3038	2640	660	1203	1625/1810

*1 Gewichtsangabe für Nichtentraucher: ohne Motor, Riementrieb, Riemenschutz und Zubehör (z.B. Motorspannschienen)
*2 Gewichtsangabe für Entraucher: incl. Motor 4 polig (Siemens bei max. möglicher Leistung der jeweiligen Motorbaugröße, bis BG 160 Alu-Gehäuse ab BG 180 GG-Gehäuse) und Motorspannschienen (nicht enthalten Riementrieb, Riemenschutz und weiteres Zubehör)
Hinweis Motorengewichte 1LE 1001 bis BG 160: 112M=29kg; 132M=49kg; 160L=83kg; 1LE 1501 bis BG 280: 180L=170kg; 200L=230kg; 225M=305kg; 250M=385kg; 280M=570kg

Abmessungen in mm, Änderungen vorbehalten.

RER 13-1400 mit Isoliergehäuse (Sonderausstattung). **RD 90** (LG 90 spiegelbildlich, weitere Gehäusestellungen auf Anfrage)



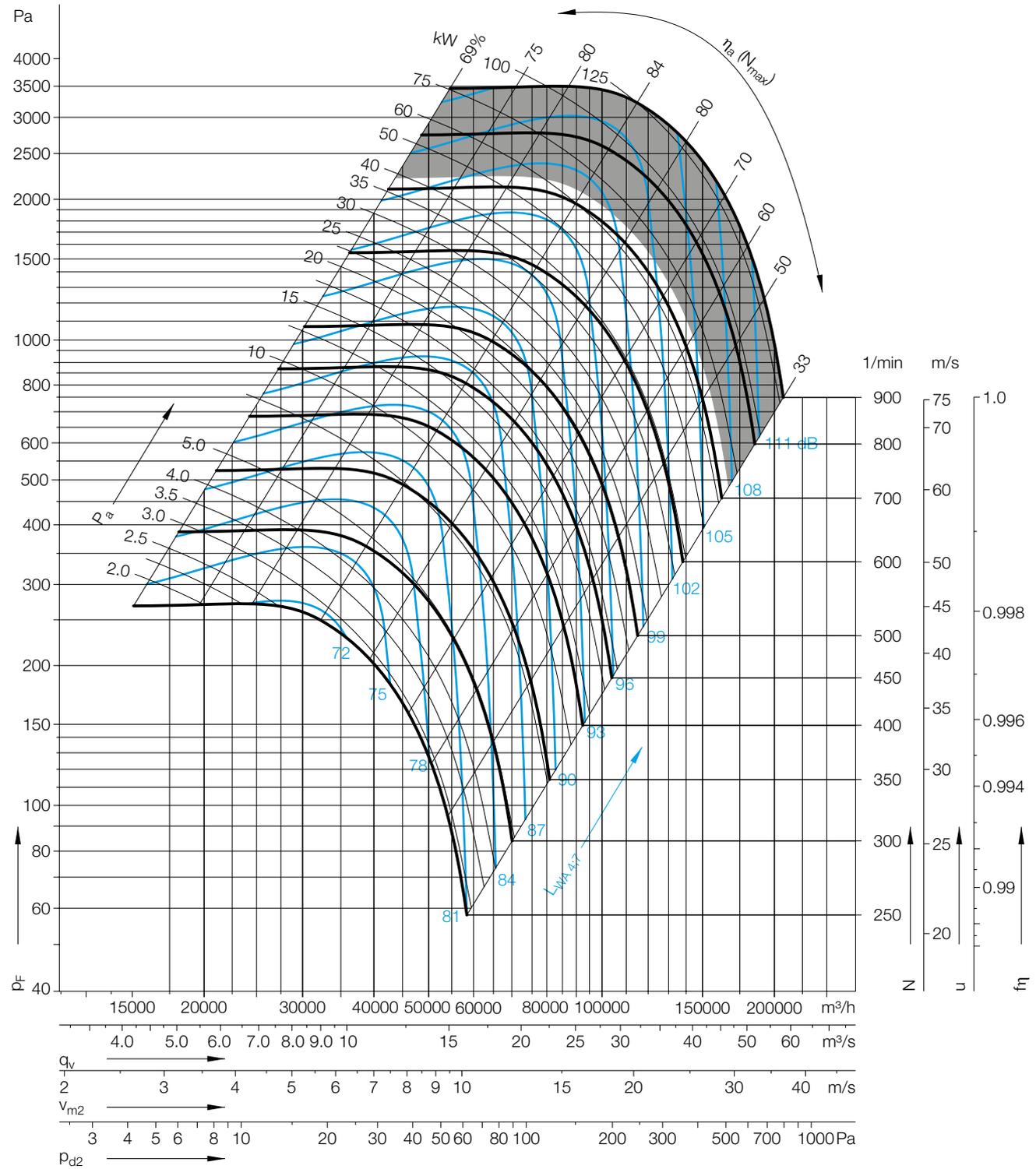
RER 13-1600, 400 °C – 120 min.

Kennlinien

$\rho_1=1.20 \text{ kg/m}^3$

Daten in Genauigkeitsklasse 1 nach DIN 24166

- alle Typen zulässig
- Einsatz verboten



Formelzeichen | Einheiten siehe Beschreibung

D_f	= 1600 mm	Laufreddurchmesser
z	= 12	Schaufelzahl
J	= 93 kgm ²	Massenträgheitsmoment
P_{sF}	= $P_F - P_{d2}$	statische Druckerhöhung bei Kanalanschluss

RER 13-0200/-1000, 400 °C – 120 min.

Ausschreibungen



Ventilator und Zubehör geprüft nach EN 12101-3.

EG-Konformitätszertifikat: 0036-CPR-RG01-06

Hochleistungs-Radialventilator *rotavent*

einseitig saugend mit Riemenantrieb, geeignet für die Entrauchung im Brandfall bis max.

+400 °C – 120 Minuten,

zugelassen für die Aufstellung außerhalb des Gebäudes, geprüft nach DIN EN 12101-3, und CE- zertifiziert.

Geeignet für den Dauerbetrieb als Lüftungsventilator bis max. +80 °C Fördermediumtemperatur.

Die Aufstellung des Ventilators ist nur mit horizontaler Motorachse zulässig!

Spiralformgehäuse schrittgeschweißt und beschichtet, mit stabilem Verstärkungsrahmen (Bg. 0400-1000), gemeinsam mit der Lagerkonsole auf stabilem Grundrahmen befestigt, für ein- und austrittsseitigen Anschluss von DIN-Flanschen geeignet.

Hochleistungslaufrad mit 12 rückwärtsgekrümmten Hohlprofilschaufeln (Bg. 0315-1000) bzw. 11 rückwärtsgekrümmten Schaufeln (Bg. 0200-0280)

Austrittskante schräg zur Laufradachse, geschweißt und beschichtet. Zur Schaufelaustrittskante entgegengesetzt schräge Zunge im Ventilatoraustritt. Laufrad statisch und dynamisch nach DIN ISO 21940-11 ausgewuchtet.

Optimal geformte Einströmdüse für geringe Zuströmverluste.

Steh-Gussgehäuse mit eingebauten Pendelkugellagern, auf stabilem Lagerträger befestigt, gefettet mit alterungsbeständigem Hochleistungsfett, im Stillstand nachfettbar.

Serienmäßig mit Grundrahmen, Riementrieb und Motor komplettiert.

Leistungsdaten nach DIN 24166 in Genauigkeitsklasse 1 (Bg. 0315-1000), bzw. Genauigkeitsklasse 2 (Bg. 0200-0280).

Ventilator typ *rotavent* RER 13-

Volumenstrom	$q_v =$	m³/h
Totaldruckerhöhung	$p_F =$	Pa
Druckerhöhung (frei ausblasend)	$p_{sF} =$	Pa
Dichte im Eintritt	$\rho_1 =$	°C
Fördermediums-Temperatur	$t =$	°C
Antriebsleistung	$P_a =$	kW
Wirkungsgrad	$(\eta_a) =$	%
A-Schallleistungspegel	$L_{WA} =$	dB
Drehzahl	$N =$	1/min
Gewicht	$m =$	kg

Sonderausstattung (gegen Mehrpreis)

- Isoliergehäuse (für die Aufstellung innerhalb des Gebäudes – außerhalb des Brandraumes)
- Motorschutzdach für Außenauflage
- Riemenschutz allseitig geschlossen
- Volumenstrom-Messvorrichtung IMV 11 (K10)
- Nachschmiereinrichtung für Nachschmierung bei Betrieb
 - IWN 01 - Standard-Fettung
- Korrosionsschutzklasse C2 oder C3
- Lagerüberwachungssystem SPM

Zubehör (gegen Mehrpreis)

- Ansaugflansch
- Ansaugstutzen bis +600 °C (ZKE 33)
- Anschlussflansch
- Anschlussstutzen bis +600 °C (ZKE 34)
- Berührungsschutzgitter – Austrittsseite
- Feder-Schwingungsdämpfer

RER 17-0200/-1000, 400 °C – 120 min.

Ausschreibungen



Ventilator und Zubehör geprüft nach EN 12101-3.

EG-Konformitätszertifikat: 0036-CPR-RG01-07 (RER17)

Hochleistungs-Radialventilator *rotavent*

einseitig saugend mit Riemenantrieb, geeignet für die Entrauchung im Brandfall bis max.

+400 °C – 120 Minuten,

zugelassen für die Aufstellung außerhalb des Gebäudes, geprüft nach DIN EN 12101-3, und CE- zertifiziert.

Geeignet für den Dauerbetrieb als Lüftungsventilator bis max. +80 °C Fördermediumtemperatur.

Die Aufstellung des Ventilators ist nur mit horizontaler Motorachse zulässig!

Gefalztes Spiralformgehäuse aus verzinktem Stahlblech, mit stabilem Verstärkungsrahmen (Bg. 0400-1000), gemeinsam mit der Lagerkonsole auf stabilem Grundrahmen befestigt, für ein- und austrittsseitigen Anschluss von DIN-Flanschen geeignet.

Hochleistungslaufrad mit 12 rückwärtsgekrümmten Hohlprofilschaufeln (Bg. 0315-1000) bzw. 11 rückwärtsgekrümmten Schaufeln (Bg. 0200-0280)

Austrittskante schräg zur Laufradachse, geschweißt und beschichtet. Zur Schaufelaustrittskante entgegengesetzt schräge Zunge im Ventilatoraustritt. Laufrad statisch und dynamisch nach DIN ISO 21940-11 ausgewuchtet.

Optimal geformte Einströmdüse für geringe Zuströmverluste.

Steh-Gussgehäuse mit eingebauten Pendelkugellagern, auf stabilem Lagerträger befestigt, gefettet mit alterungsbeständigem Hochleistungsfett, im Stillstand nachfettbar.

Serienmäßig mit Grundrahmen, Riementrieb und Motor komplettiert.

Leistungsdaten nach DIN 24166 in Genauigkeitsklasse 1 (Bg. 0315-1000) bzw. Genauigkeitsklasse 2 (Bg. 0200-0280).

Ventilator typ *rotavent* RER 17-

Volumenstrom	$q_v =$	m³/h
Totaldruckerhöhung	$p_F =$	Pa
Druckerhöhung (frei ausblasend)	$p_{sF} =$	Pa
Dichte im Eintritt	$\rho_1 =$	°C
Fördermediums-Temperatur	$t =$	°C
Antriebsleistung	$P_a =$	kW
Wirkungsgrad	$(\eta_a) =$	%
A-Schalleistungspegel	$L_{WA} =$	dB
Drehzahl	$N =$	1/min
Gewicht	$m =$	kg

Sonderausstattung (gegen Mehrpreis)

Isoliergehäuse (für die Aufstellung innerhalb des Gebäudes – außerhalb des Brandraumes)

Motorschuttdach für Außenaufstellung

Riemenschutz allseitig geschlossen

Volumenstrom-Messvorrichtung IMV 11 (K10)

Nachschmiereinrichtung für Nachschmierung bei Betrieb

- IWN 01 - Standard-Fettung3

Korrosionsschutzklasse C2 oder C3

Lagerüberwachungssystem SPM

Zubehör (gegen Mehrpreis)

Ansaugflansch

Ansaugstutzen bis +600 °C (ZKE 33)

Anschlussflansch

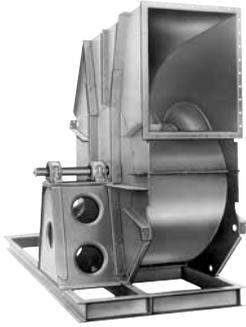
Anschlussstutzen bis +600 °C (ZKE 34)

Berührungsschutzgitter – Austrittsseite

Feder-Schwingungsdämpfer

RER 13-1120/-1600, 400 °C – 120 min.

Ausschreibungen



Ventilator und Zubehör geprüft nach EN 12101-3.

EG-Konformitätszertifikat: 0036-CPR-RG01-06

Hochleistungs-Radialventilator *rotavent*

einseitig saugend mit Riemenantrieb, geeignet für die Entrauchung im Brandfall bis max.

+400 °C – 120 Minuten,

zugelassen für die Aufstellung außerhalb des Gebäudes, geprüft nach DIN EN 12101-3, und CE- zertifiziert.

Geeignet für den Dauerbetrieb als Lüftungsventilator bis max. +80 °C Fördermediumtemperatur.

Die Aufstellung des Ventilators ist nur mit horizontaler Motorachse zulässig!

Stabiles Gehäuse aus Stahlblech schrittgeschweißt und beschichtet, ein- und austrittsseitig mit DIN Anschlussflansch. In zwei Achsen teilbar (4 Segmente). Bg. 1120, 1250, 1400 und 1600.

Hochleistungslaufrad mit 12 rückwärtsgekrümmten Hohlprofilschaufeln, Austrittskante schräg zur Laufradachse, geschweißt und beschichtet. Laufrad statisch und dynamisch nach DIN ISO 21940-11 ausgewuchtet.

Optimal geformte Einströmdüse für geringe Zuströmverluste.

Steh-Gussgehäuse mit eingebauten Pendellagern, außerhalb des Förderstromes auf stabiler Lagerkonsole befestigt, gefettet mit alterungsbeständigem Hochleistungsfett, im Stillstand nachfettbar. Lagerkühlscheibe zur Abführung der über die Welle geleiteten Wärme.

Serienmäßig mit Grundrahmen, Riementrieb und Motor komplettiert.

Leistungsdaten nach DIN 24166 in Genauigkeitsklasse 1.

Ventilator typ *rotavent* RER 13-

Volumenstrom	$q_v =$	m³/h
Totaldruckerhöhung	$p_F =$	Pa
Druckerhöhung (frei ausblasend)	$p_{sF} =$	Pa
Dichte im Eintritt	$\rho_1 =$	°C
Fördermediums-Temperatur	$t =$	°C
Antriebsleistung	$P_a =$	kW
Wirkungsgrad	$(\eta_a) =$	%
A-Schallleistungspegel	$L_{WA} =$	dB
Drehzahl	$N =$	1/min
Gewicht	$m =$	kg

Sonderausstattung (gegen Mehrpreis)

Isoliergehäuse (für die Aufstellung innerhalb des Gebäudes – außerhalb des Brandraumes)

Motorschuttdach für Außenaufstellung

Riemenschutz allseitig geschlossen

Volumenstrom-Messvorrichtung IMV 11 (K10)

Nachschmiereinrichtung für Nachschmierung bei Betrieb

- IWN 01 - Standard-Fettung

Korrosionsschutzklasse C3

Lagerüberwachungssystem SPM

Zubehör (gegen Mehrpreis)

Ansaugflansch

Ansaugstutzen bis +600 °C (ZKE 33)

Anschlussflansch

Anschlussstutzen bis +600 °C (ZKE 34)

Berührungsschutzgitter – Austrittsseite

Feder-Schwingungsdämpfer

RER ..-0200/-1600, 400 °C – 120 min.

Leistungsmessung

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

Der an den Drossellinien angeschriebene Wirkungsgrad gilt nur für die maximal zulässige Ventilatorumdrehzahl N_{max} ; er verringert sich mit abnehmender Ventilatorumdrehzahl entsprechend dem Faktor f_η . Dieser Faktor ist in den Kennfeldern auf der ganz rechts dargestellten vertikalen Skala abzulesen.

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 rechte Skalenleiste).

Die Kennlinien beziehen sich auf eine Dichte ρ_1 des Fördermediums am Ventilatöreintritt:

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

$$\rho_1 = \frac{p_a - \Delta p}{R_W \times T_1} = 1.2 \text{ kg/m}^3$$

$$P_{FII} = P_{FI} \frac{\rho_{II}}{1.2}$$

$$P_{II} = P_t \frac{\rho_{II}}{1.2}$$

RER ..-0200/-1000

$$p_{sF} = p_F - f_{pd} \times p_{d2}$$

RER 13-1120/-1600

$$p_{sF} = p_F - p_{d2}$$

Die Katalogdaten sind dann wie folgt zu korrigieren:

I = Katalogangabe

II = bei veränderter Eintrittsdichte

p_a = Luftdruck oder Barometerstand in Pa

Δp = Differenz des statischen Druckes zwischen Ventilatöreintritt und Versuchsraum

R_W = Gaskonstante der feuchten Luft [$\approx 288 \text{ J/kg}\times\text{K}$]

T_1 = Thermodynamische Temperatur am Ventilatöreintritt [$T_1=273+t_1$] in K

t_1 = Lufttemperatur in °C

Die Strömungsgeschwindigkeit v_{m2} und der dynamische Druck p_{d2} sind auf den Flanschquerschnitt am Ventilator-Austritt bezogen.

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

Ist druckseitig kein Kanal angeschlossen, bleibt der Sprungdiffusor ohne Wirkung.

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

Der Korrekturfaktor f_{pd} für den dynamischen Druck ist dabei aus dem Kennfeld der jeweiligen Baugröße zu entnehmen.

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

Der Faktor f_p muss geschätzt werden. Als Richtwert werden nebenstehende Zahlenwerte vorgeschlagen.

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 s

J = Massenträgheitsmoment in kgm^2

N = Drehzahl des Ventilators in 1/min

P_N = Nennleistung Motor in kW

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 auszulegen.

$$P_N = P_a \times f_p$$

$P_a \leq 1.1 \text{ kW}$	$f_p =$
$P_a > 1.1 \leq 2.2 \text{ kW}$	$f_p =$
$P_a > 2.2 \leq 5.5 \text{ kW}$	$f_p =$
$P_a > 5.5 \leq 11 \text{ kW}$	$f_p =$
$P_a > 11 \leq 45 \text{ kW}$	$f_p =$
$P_a > 45 \text{ kW}$	$f_p =$

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

RER ..-0200/-1600, 400 °C – 120 min.**Geräusche**

$$L_{WA} = L_{WA4} = L_{WA7}$$

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

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

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

Die jeweiligen relativen Schalleistungspegel L_{Wrel7} bzw. L_{Wrel4} können den nachfolgenden Tabellen 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_{BP} = Schaufelgrundfrequenz in Hz

N = Ventilatorumdrehzahl in 1/min

z = Schaufelzahl (11 für Baugrößen 0200/-0280)
(12 für Baugrößen 0315/-1600)

Bei freiem Ausblasen, ohne angeschlossenen Kanal, sind die Oktavschalleistungspegel L_{Wfc4} um die folgenden Werte zu korrigieren.

Korrektur bei freiem Ausblasen

Oktavmittelfrequenz f_c Hz	L_{Wkor} für RER ..-0200/-0280 dB	L_{Wkor} für RER ...-0315/-1000 dB
63	-15	-11
125	- 9	- 6
250	- 6	- 3

RER ..-0200/-1600, 400 °C – 120 min.

Bestimmung der Oktavpegel

Eintrittsseite	Betriebspunkt	Relativer Schallleistungspegel für die Eintrittsseite L_{Wrel7} bei den Oktavmittenfrequenzen f_c [$L_{Wrel7} = L_{Wfc7} - L_{WA7}$]								Hz
		q_{Vopt}	63	125	250	500	1000	2000	4000	
RER 13-/17-0200/-0280		Umfangsgeschwindigkeit $u \leq 40$ m/s								
	$\leq 0.8 q_{Vopt}$	-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
RER 13-/17-0200/-0280		Umfangsgeschwindigkeit $u > 40$ m/s								
	$\leq 0.8 q_{Vopt}$	-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
RER 13-/17-0315/-1000		Umfangsgeschwindigkeit $u \leq 40$ m/s								
	$\leq 0.8 q_{Vopt}$	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
RER 13-/17-0315/-1000		Umfangsgeschwindigkeit $u > 40$ m/s								
	$\leq 0.8 q_{Vopt}$	-2	-1	-3	-1	-6	-10	-15	-21	dB
	$> 0.8-1.2 q_{Vopt}$	-7	-4	-5	-1	-6	-9	-14	-21	dB
	$> 1.2-1.6 q_{Vopt}$	-10	-7	-8	-1	-5	-8	-13	-21	dB
	$> 1.6 q_{Vopt}$	-10	-8	-8	-2	-6	-8	-11	-18	dB
RER 13-1120/-1600		Umfangsgeschwindigkeit $u \leq 40$ m/s								
	$\leq 0.8 q_{Vopt}$	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
RER 13-1120/-1600		Umfangsgeschwindigkeit $u > 40$ m/s								
	$\leq 0.8 q_{Vopt}$	-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

Bestimmung der Oktavpegel

Austrittsseite	Betriebspunkt	Relativer Schallleistungspegel für die Austrittsseite L_{Wrel4} bei den Oktavmittenfrequenzen f_c [$L_{Wrel4} = L_{Wfc4} - L_{WA4}$]								Hz
		q_{Vopt}	63	125	250	500	1000	2000	4000	
RER 13-/17-0200/-0280		Umfangsgeschwindigkeit $u \leq 40$ m/s								
	$\leq 0.8 q_{Vopt}$	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	-30	dB
	$> 1.6 q_{Vopt}$	6	1	-2	-2	-6	-8	-14	-29	dB
RER 13-/17-0200/-0280		Umfangsgeschwindigkeit $u > 40$ m/s								
	$\leq 0.8 q_{Vopt}$	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
RER 13-/17-0315/-1000		Umfangsgeschwindigkeit $u \leq 40$ m/s								
	$\leq 0.8 q_{Vopt}$	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
RER 13-/17-0315/-1000		Umfangsgeschwindigkeit $u > 40$ m/s								
	$\leq 0.8 q_{Vopt}$	11	4	2	0	-7	-12	-17	-24	dB
	$> 0.8-1.2 q_{Vopt}$	7	1	-2	-3	-6	-10	-15	-23	dB
	$> 1.2-1.6 q_{Vopt}$	3	-2	-4	-3	-5	-9	-14	-23	dB
	$> 1.6 q_{Vopt}$	2	-3	-5	-3	-5	-9	-12	-21	dB
RER 13-1120/-1600		Umfangsgeschwindigkeit $u \leq 40$ m/s								
	$\leq 0.8 q_{Vopt}$	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
RER 13-1120/-1600		Umfangsgeschwindigkeit $u > 40$ m/s								
	$\leq 0.8 q_{Vopt}$	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

u = Umfangsgeschwindigkeit (s. Kennfeld)

q_{Vopt} = Volumenstrom im Ventilator-Wirkungsgrad Optimum in (s. Kennfeld)

RER ..-0200/-1600, 400 °C – 120 min.

Lager



Pendelkugellager mit Spannhülsenbefestigung, schweres Steh-Gussgehäuse auf stabiler Lagerkonsole befestigt.
Ab Baugröße 1120 mit Lagerkühlscheibe zur Abführung der über die Welle geleiteten Wärme.

Lager-Lebensdauer / Riemenzugkraft

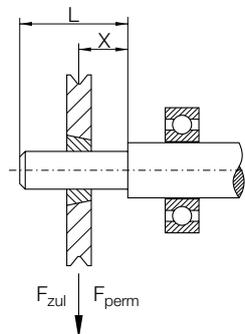
Es werden grundsätzlich geräuschgeprüfte Präzisionswälzlager verwendet, die für eine nominelle Lebensdauer (L_{10h} nach DIN ISO 281-1) von 20 000 bzw. 40 000 Betriebsstunden ausgelegt sind.

Damit die zulässigen Lagerbelastungen nicht überschritten werden, sind Grenzwerte für die Riemenzugkräfte angegeben.

Die auf den folgenden Seiten dargestellten Kennfelder zeigen für jede Ventilatorbaugröße die maximal zulässigen Riemenzugkräfte in Abhängigkeit des Kraftangriffspunktes (siehe Prinzipskizze) sowie der Ventilator Drehzahl N .

Eine Riementriebsdimensionierung mit unserem EDV gestützten Riementrieb-Auswahlprogramm gewährleistet, dass diese Grenzwerte nicht überschritten werden.

Riemenzugkraft - Keilriementrieb



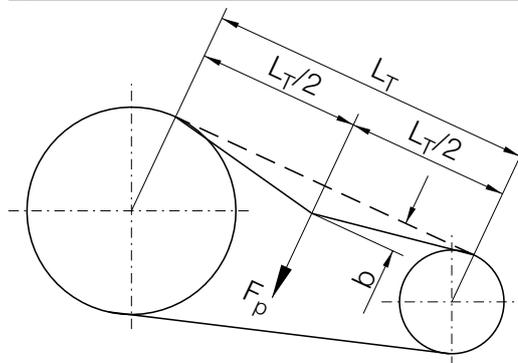
L = Länge des Wellenansatzes

X = Kraftangriffspunkt am Wellenansatz

F_{zul} = zulässige Riemenzugkraft in N

Je nach Riemenscheibe ist der Kraftangriffspunkt „X“ am Wellenansatz verschieden. In den Diagrammen sind die Grenzwerte für $X = 0$ und $X = L$, sowie der Mittelwert $X = L/2$ dargestellt.

Spannen von Keilriementrieben



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

L_T = Trumlänge

b = Riemen durchbiegung unter der Prüfkraft F_p

F_p = Prüfkraft in N aus Nicotra Gebhardt Dokument

Ausführliche Hinweise zur Riemen spannung sind in der Betriebsanleitung enthalten.

RER ..-0200/-1600, 400 °C – 120 min.

Riemenzugkraft

F_{zul} für $L_{10h} \geq 40.000$ h

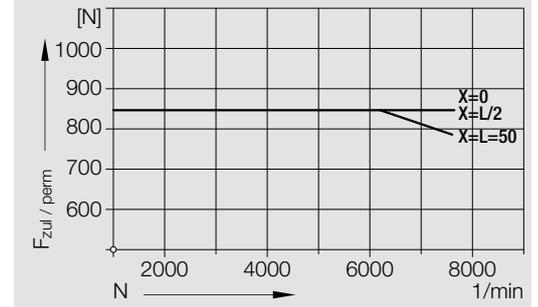
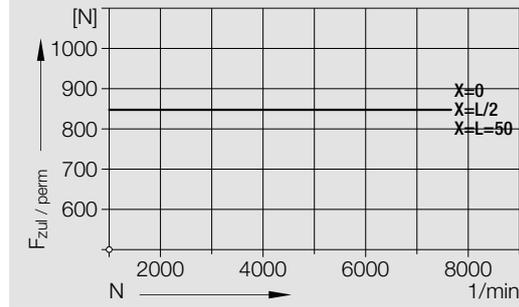
X = 0 X = L/2 X = L

Maximal zulässige Riemenzugkraft F_{zul} in Abhängigkeit des Kraftangriffspunktes X am Wellenansatz und der Ventilator Drehzahl N.

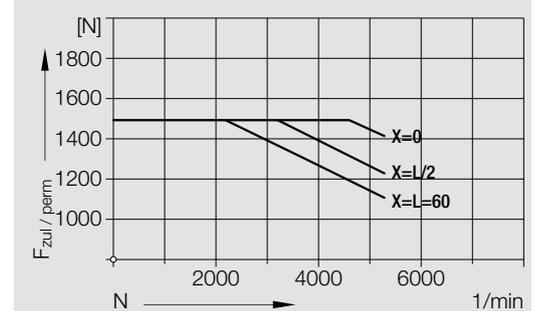
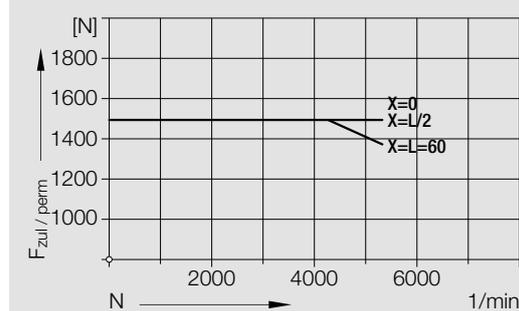
20 000 Betriebsstunden

40 000 Betriebsstunden

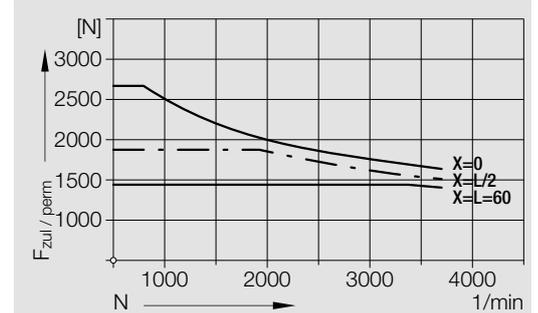
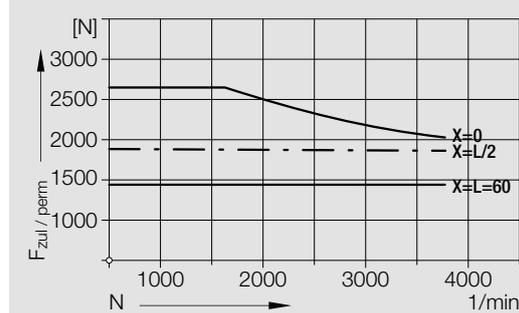
RER 13-/17-0200/-0250



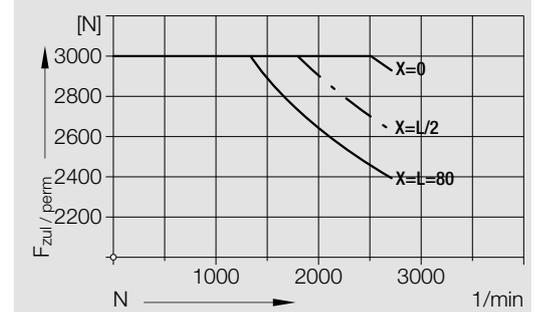
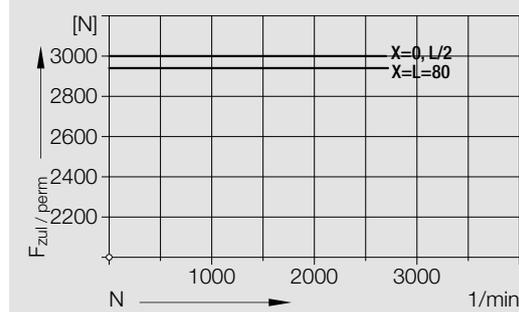
RER 13-/17-0280/-0355



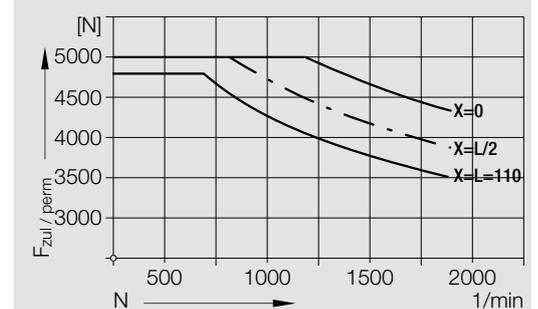
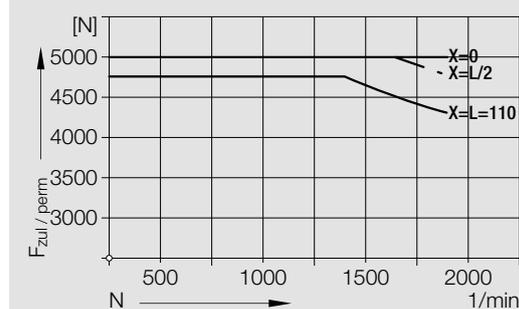
RER 13-/17-0400/-0500



RER 13-/17-0560/-0710



RER 13-/17-0800/-1000



RER 13-1120/-1600

Ventilator	RER 13-1120	RER 13-1250	RER 13-1400	RER 13-1600
F_{zul}	8000 [N]	9000 [N]	11000 [N]	12000 [N]

RER ..-0200/-1600, 400 °C – 120 min.

Grundrahmen



Grundrahmen aus stabilen U-Profilen, geschweißt und beschichtet. Für die Anordnung der Schwingungsdämpfer sind Bohrungen im Grundrahmen vorhanden. Bei diesen Ventilator-Ausführungen gehört der Grundrahmen zum Lieferumfang und muss nicht separat bestellt werden.

Motorspannschienen



Die aufgebauten Motorspannschienen ermöglichen ein müheloses Verschieben des Motors in Längsrichtung und somit ein stufenloses Einstellen der Riemen spannung.

Riementrieb



Schmalkeilriementriebe

Bei Nicotra Gebhardt werden standardmäßig Hochleistungs-Schmalkeilriemen nach DIN 7753 eingesetzt.

Die Schmalkeilriemen 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 (G16) oder dynamisch (G6.3) gewuchtet. Die Befestigung auf der Motor- bzw. Ventilatorwelle erfolgt mittels Spannbuchsen.

Hinweis

Achtung!

Die Ventilatoren werden nur als komplette Einheit geliefert, inklusive Grundrahmen, Motor, Motorspannschienen und Riementrieb.

Aufstellung

RER unisoliert

Es muss bauseits sichergestellt werden, dass kein Niederschlag in den Ventilator eintreten kann.

RER unisoliert und isoliert

Der Entrauchungs-Radialventilator ist zugelassen für die Aufstellung außerhalb des Gebäudes und außerhalb des Brandraumes bzw. innerhalb des Gebäudes und außerhalb des Brandraumes, insofern bauseits für ausreichende Kühlung des Motors und Riementrieb gesorgt wird.

Es muss dabei gewährleistet sein, dass die Umgebungstemperatur am Motor +40 °C nicht überschreitet, gegebenenfalls ist für ausreichend Frischluftzufuhr zur Motorkühlung zu sorgen (siehe Abschnitt „Motorkühlung bei Innenaufstellung“).

Es ist darauf zu achten, dass sich keine leicht entzündlichen Stoffe bzw. brennbare Materialien in unmittelbarer Nähe des Ventilators oder der Entrauchungskanäle befinden.

Achtung!

Die werksseitig vorgenommene Motorzuordnung (Fabrikat, Baugröße, Bauart) darf nicht verändert werden.

Bei Veränderungen erlischt die Zulassung!

Motorkühlung bei Innenaufstellung

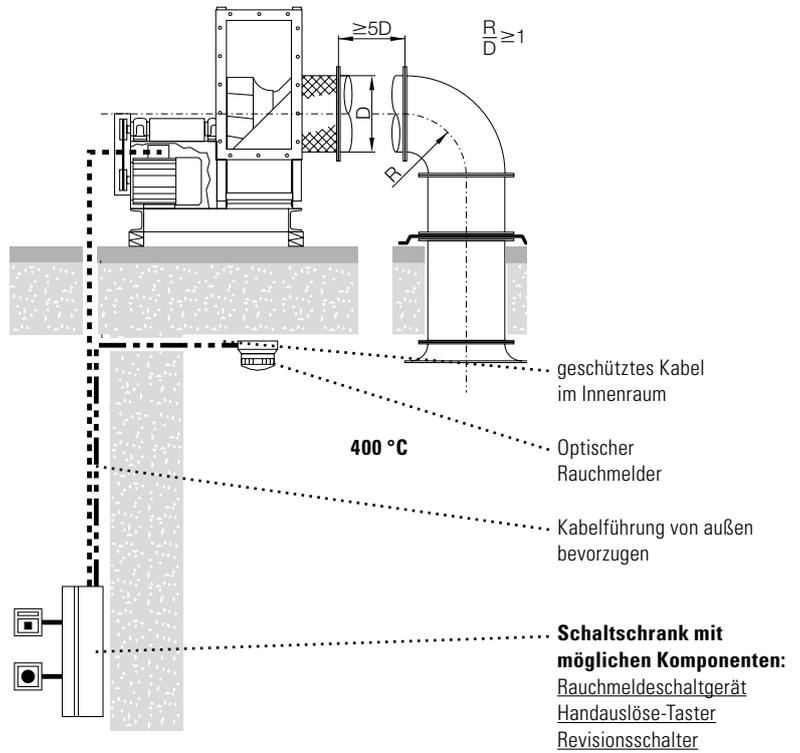
Die Motoren sind mit Eigenlüftern ausgestattet, die unter normalen Einbaubedingungen für ausreichende Motorkühlung sorgen. Bei Innenaufstellung des Ventilators oder bei Kapselung des Motors ist zu beachten, dass der Motor mit genügend Kühlluft versorgt wird, damit die Umgebungstemperatur +40 °C nicht überschreitet.

Kühlluftvolumenströme für Motoren in Abhängigkeit der Motorbaugröße siehe Kapitel „Technische Beschreibung“.

RER ..-0200/-1600, 400 °C – 120 min.

Anwendungsbeispiele

Die Entrauchungs-Ventilatoren werden anschlussfertig geliefert. Die Installation ist gemäß Zulassung und nach den geltenden Bestimmungen, unter Beachtung der örtlichen Vorschriften, durchzuführen. Jedem Ventilator liegt ein Schaltbild bei, aus dem der richtige Anschluss ersichtlich ist.

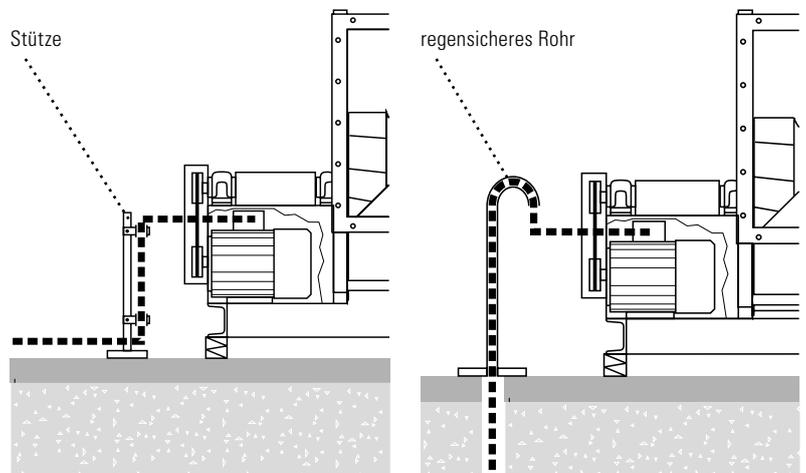


Achtung!

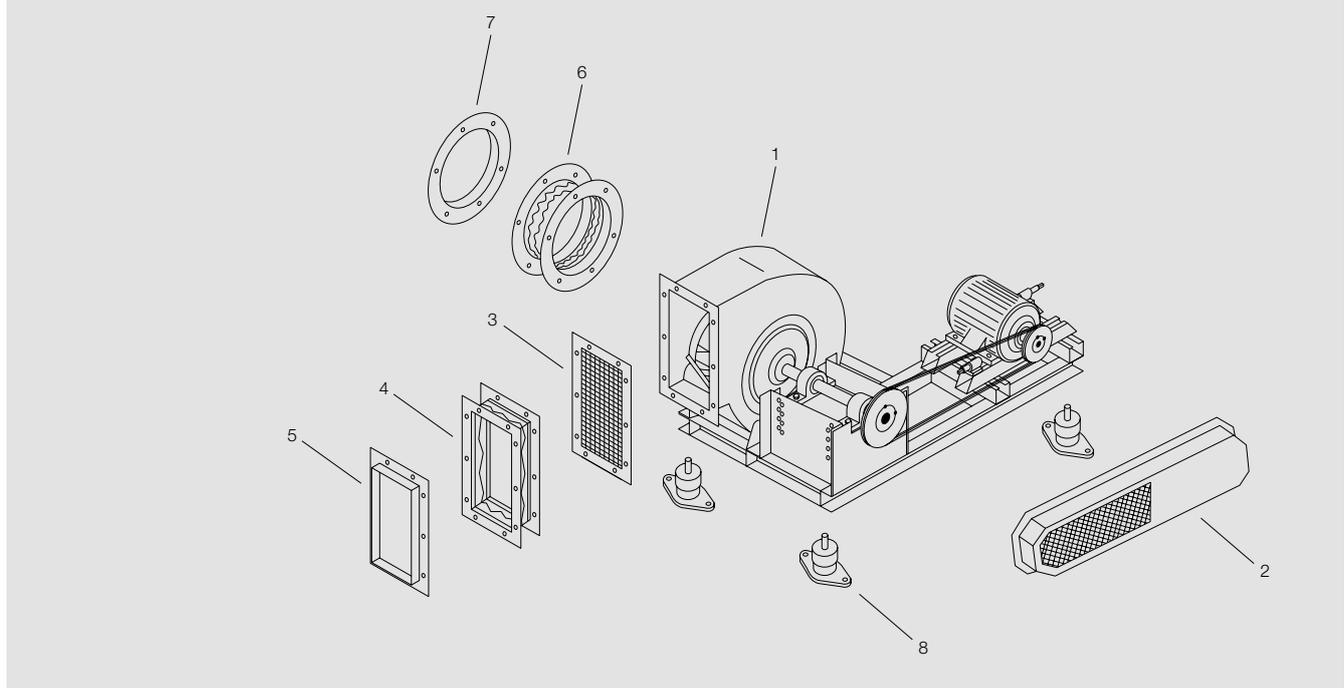
Die Installation der Anlage muss durch die zuständigen Behörden bzw. von autorisierten Gutachtern gemäß den geltenden Regeln und Vorschriften abgenommen werden.

Die elektrischen Leitungsanlagen müssen bis zum Ventilator-/Motorklemmenkasten bei Aufstellung in Gebäuden außerhalb des zu entrauchenden Raumes sowie im Freien nach den landesrechtlichen Vorschriften, insbesondere der „Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen“ in der jeweils gültigen Fassung verlegt werden (siehe auch „Bauaufsichtliche Zulassung“).

mögliche Kabelführung



Beim Anschluss der Entrauchungsventilatoren ist besonders auf die Kabelführung zu achten!

RER ..-0200/-1600, 400 °C – 120 min.**Zubehörübersicht**

1 Ventilator mit Grundrahmen, Riementrieb und Motor

2 Riemenschutz

3 Berührungsschutzgitter Austrittsseite

4 Anschlussstutzen

5 Anschlussflansch

6 Ansaugstutzen

7 Ansaugflansch

8 Schwingungsdämpfer

Weiteres, nicht abgebildetes Zubehör und Ausstattungen siehe folgende Seiten.

Korrosionsschutz

Nicotra Gebhardt Ventilatoren sind serienmäßig mit hochwertigem Korrosionsschutz versehen. Bei erhöhter Beanspruchung kann jedoch ein zusätzlicher Korrosionsschutz sinnvoll sein.

Je nach Anwendung und Korrosionsbeanspruchung bieten wir verschiedene Korrosionsschutzsysteme unterteilt in Korrosionsschutzklassen an. Weitere Informationen siehe nicotra-gebhardt.com

Korrosionsschutz - Klasse C2**RER 17**

entfetten, eisenphosphatieren

- Pulverbeschichtung, Schichtdicke $\geq 60 \mu\text{m}$ gemittelt, Farbton RAL 7039

Korrosionsschutz - Klasse C3**RER 13 / RER 17**

entfetten, eisenphosphatieren

- Pulverbeschichtung, Schichtdicke $\geq 60 \mu\text{m}$, Farbton RAL 7039

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

Korrosionsschutz - Klasse C4 oder C5-M (auf Anfrage)**RER 13-0200/-1000**

RER ..-0200/-1600, 400 °C – 120 min.

Isoliergehäuse (auf Anfrage)



Tragendes Rahmengestell aus Vierkantrrohr geschweißt und beschichtet. Isoliergehäuse für leichte Montier- und Demontierbarkeit in Modulbauweise aufgebaut. Zur Isolierung werden hitzebeständige Kalziumsilikatplatten (Monolux 500) verwendet, diese sind auf der Außenseite mit verzinktem Stahlblech verkleidet. Das gesamte Isoliergehäuse mit stabiler Grundplatte ist mit dem Ventilator-Grundrahmen verschraubt.

Lagerfettung Nachschmiereinrichtung

IMV



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

Ausführliche Beschreibung siehe Betriebsanleitung.

IWN 01-_-_-_- Standard-Fettung

Riemenschutz

RBS



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

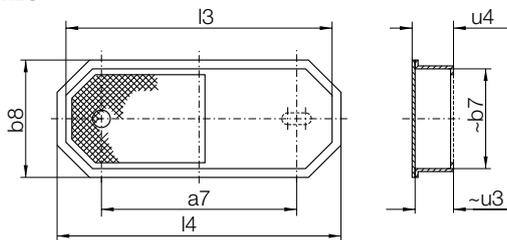
Steht für den ausgewählten Riementrieb kein Standard-Riemenschutz (siehe Tabelle) zur Verfügung, wird ein passender Riemenschutz in Schweißkonstruktion gefertigt und beschichtet.

Ausstattung / Sonderausführung

- Inspektionsöffnung im Riemenschutz
- Drehzahl-Messöffnung im Riemenschutz
- Riemenschutz horizontal teilbar

Abmessungen in mm. Änderungen vorbehalten

RBS



- Platzhalter für die Ventilator Baugröße
- DW_{max}** Durchmesser der großen Riemenscheibe
- a7_{max}** maximaler Achsabstand

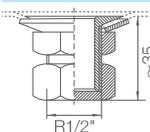
RBS	a7 _{max}	DW _{max}	b8	b7	s5	u4	u3	l4	l3
01-....-01	250	90	194	159	97	72	69	444	404
01-....-02	300	90	194	159	97	72	69	494	454
01-....-03	350	160	264	229	132	72	69	614	574
01-....-04	400	160	264	229	132	72	69	664	624
01-....-05	450	160	264	229	132	72	69	714	674
01-....-06	500	160	264	229	132	72	69	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

Motorschuttdach



Bei Außenaufstellung des Ventilators muß der Motor mit einem Schuttdach gegen Witterungseinflüsse geschützt werden.

Kondensatablauf ID.-Nr. 16664



Stahl-Einzugsstutzen verzinkt, R 1/2" Außengewinde, Verschlussstopfen (für Gehäuse aus Stahl)
Bitte Gehäusestellung des Ventilators bei Bestellung unbedingt angeben.

Lagerüberwachungssystem SPM



Lagerüberwachung durch Stoßimpulsmessung auf Anfrage.
Kurzbeschreibung im Kapitel „Zubehör“.

RER ..-0200/-1600, 400 °C – 120 min.

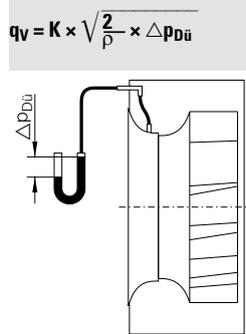
Volumenstrom-Messvorrichtung

IMV

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



Anschlussstutzen



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

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

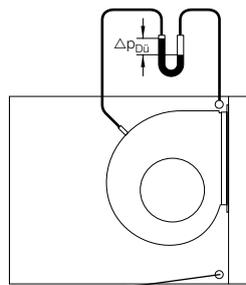
Mit der Volumenstrom-Messvorrichtung ist eine einfache Volumenstrombestimmung und -überwachung des Ventilators im Einbauzustand möglich. Über eine Druckmessstelle in der Einströmdüse wird der Differenzdruck zum statischen Druck in ruhender Atmosphäre vor der Einströmdüse gemessen. Dieser Differenzdruck steht in einer festen Beziehung zum Volumenstrom. Zulässige Fördermediumtemperatur +80 °C

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.

Zulässige maximale Abweichung

K-Faktor Abweichung

Standard K10	<10 %
--------------	-------



Ringleitung

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 KFaktoren, ist ein Mindestabstand von 0,5 x D zwischen Einströmdüse des Ventilators und Seitenwand der Kammer einzuhalten.

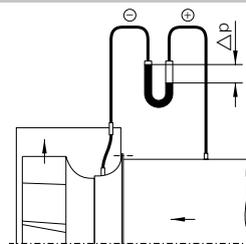
Einbauten, die die Zuströmung zur Düse stören, können zu Fehlern bei der Volumenstrombestimmung führen.

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

Kalibrier Faktoren

Type	K10	Type	K10	Type	K10
IMV 11-0200	50	IMV 11-0500	230	IMV 11-1120	1200
IMV 11-0225	58	IMV 11-0560	280	IMV 11-1250	1500
IMV 11-0250	70	IMV 11-0630	365	IMV 11-1400	1900
IMV 11-0280	83	IMV 11-0710	480	IMV 11-1600	2350
IMV 11-0315	95	IMV 11-0800	590		
IMV 11-0355	118	IMV 11-0900	725		
IMV 11-0400	145	IMV 11-1000	925		
IMV 11-0450	180				

Saugseitiger Kanal



Wird an einem Ventilator ein saugseitiger Kanal angeschlossen, dann erfolgt die Messung des statischen Druckes vor der Einströmdüse über eine Druckmessstelle am Kanal. Die angegebenen K10-Faktoren gelten für die Zuströmung des Fördermediums aus der ruhenden Umgebung. Aufgrund des dynamischen Druckes in der Messebene des Kanals, sind die obigen K10-Faktoren nach der folgenden Formel anzupassen:

$$K_{10, s} = 1.07 \times K_{10}$$

RER ..-0200/-1600, 400 °C – 120 min.

Flansche und Stutzen

ZKE



Für die Eintritts- und Austrittsseite stehen Flansche und Stutzen mit elastischem Zwischenstück zur Verfügung.

Temperaturbereiche für Stutzen

ZKE 33: **+400 °C** – 120 min
 ZKE 34: **+400 °C** – 120 min

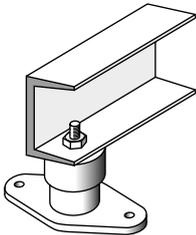
Berührungsschutzgitter Austrittsseite

ZSG



Sind durch die Einsatzart des Ventilators Ansaugund/oder Ausblasöffnung frei zugänglich müssen Schutzeinrichtungen entsprechend EN ISO 13857 am Ventilator angebracht werden!

Schwingungsdämpfer



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 werksseitige 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 Stutzen mit dem Ventilator verbunden sind, damit das gesamte Aggregat frei schwingen kann und keine Körperschallbrücke gebildet wird.

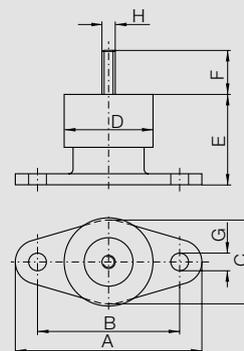
Feder-Schwingungsdämpfer

ZBD 60



Feder-Schwingungsdämpfer mit Körperschalleinlage und Höhenverstellung, für Drehzahlen über 400 1/min zur Schwingungs- und Körperschallisolierung. Zuordnung der Schwingungsdämpfer zu den Ventilatorotypen siehe Preisliste. Die Schwingungsdämpfer werden grundsätzlich mit dem passenden Befestigungsmaterial für den entsprechenden Grundrahmen geliefert.

Abmessungen in mm. Änderungen vorbehalten



*= A - für U-Profile



ZBD	A	B	C	D	ca. E	ca. F	G	H
60-0101*	130	100	70	72	70-50	35	13	M 10
60-0103*	130	100	70	72	70-50	35	13	M 10
60-0105*	130	100	70	72	70-50	35	13	M 10
60-0108*	130	100	70	72	70-50	35	13	M 10
60-0112*	150	120	82	92	90-75	35	13	M 12
60-0120*	150	120	82	92	90-75	35	13	M 12
60-0130*	150	120	82	92	90-75	35	13	M 12
60-0150*	150	120	82	92	190-85	35	13	M 12

Es dürfen nur die zugeordneten Schwingungsdämpfer eingesetzt werden! Siehe auch Auswahlprogramm proSELECTA II.

Neue Impulse für die Tiefgarage:



Jetfan RGM

Impuls-Radialventilatorsysteme
Schubkraft bis 75 N
300 °C – 120 min.
No. 0036-CPR-RG01-11

Was muss ein perfektes Entrauchungssystem für Tiefgaragen alles können? Diese Frage hat uns bei der Konstruktion unseres Impulsventilatoren-Systems begleitet. Die Antwort ist der Jetfan, eine Lösung, die durch Technik, Funktionalität und ein außergewöhnliches Design überzeugt.

Wollen Sie die Kosten in die Tiefe treiben?

Mit dem Jetfan sparen Sie Investitionskosten in allen Bereichen. Dank des Impuls-Ventilations-Systems entfallen die Kosten für große und kostenaufwändige Kanalsysteme und wartungsintensive Entrauchungsklappen. Der Kostenvorteil zu Gunsten des Jetsystems steigt mit zunehmender Größe der Garage bzw. des Lüftungssystems: je größer die Anlage, desto größer die Ersparnis. Zusätzlich profitieren Sie bei der Planung von unserer Rechner gestützten Rauchfluss-Simulation. Treiben Sie die Kosten bei der Entrauchung von Tiefgaragen in den Keller: mit dem Jetfan.



Das perfekte System für perfekte Sicherheit

Der Jetfan ist die ideale Lösung für mehr Sicherheit in Tiefgaragen und Passagen. Vertrauen Sie einem perfekten System und setzen Sie neue Impulse – für mehr Sicherheit und Ästhetik im Tiefbau.

- CE-Zertifizierung.
- Mit dem Jetfan kann partiell entraucht bzw. entlüftet werden.
- Durch die flexible Platzierung der Jetfans werden „tote Stellen“ ohne Luftbewegung verhindert.
- Durch den Jetfan werden große und kostenaufwändige Kanalsysteme überflüssig.
- Zuluftventilatoren können bei freier Nachströmung komplett entfallen.
- Eine flexible Anpassung an geänderte Flächennutzungen ist möglich.
- Der Jetfan steht in jeweils zwei Baugrößen zur Verfügung.
- Zweitorige Antriebe erhöhen die Flexibilität im Lüftungseinsatz.
- Korrosionsbeständige Materialien sorgen für eine lange Lebensdauer.
- Integrierte Schalldämpfer für niedriges Geräusch im Dauer-Lüftungsbetrieb (bis +40 °C zulässig).
- **Nicotra Gebhardt** bietet die komplette Systemlösung:
 - Jetfan Impulsventilatoren für die Entrauchung bis 300 °C – 120 min.
 - Jetfan Impulsventilatoren für den CO-Betrieb bis max. 40 °C
 - Schachtventilatoren in axialer oder radialer Bauart und Dachventilatoren
 - Schaltschränke mit oder ohne CO-Warnanlage oder SPS-Steuerung
 - komplette Systemsensorik
 - bis hin zur Inbetriebnahme und zur behördlichen Freigabe

RGM 91-0600, 300 °C – 120 min.

Technische Daten

⑤	Schubkraft N	Ausblas- geschwindigkeit m/s	Polzahl	Spannung/ Anschlussart V (3~)	Frequenz Hz	Drehzahl 1/min	Nennleistung kW	Nennstrom A	Anlauf- /Nennstrom	Motor- baugröße	ca. Gewicht kg	Schaltbild
RGM 91-0600, 300 °C – 120 min.												
0600-ID-15	50/23	25.0/17.0	4/6	400 YY/Y	50	1425/955	1.5/0.55	3.60/1.80	7.4/3.9	90 L	130	487*
0600-GD-15	50/23	25.0/13.0	4/6	400 YY/Y	50	1420/720	1.3/0.22	3.00/1.15	5.4/3.4	90 L	130	487

* Motor in PAM-Schaltung d.h. Anschluss analog Dahlander

Achtung! Im Entrauchungseinsatz dürfen polumschaltbare Ventilatoren nur in der hohen Drehzahl betrieben werden.

Zubehör (auf Anfrage)

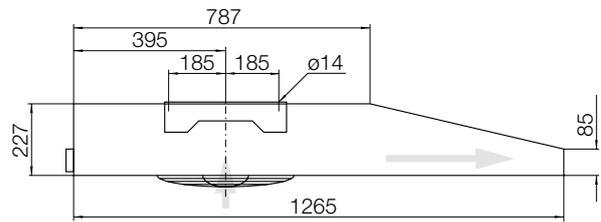
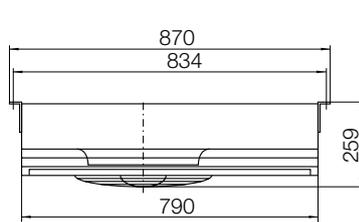
- Rauchmeldeschaltgerät
- Optischer Rauchmelder mit Montagesockel
- Handauslösetaster
- CO-Messgerät

Zubehör / Index

⑤ Weitere Informationen siehe www.nicotra-gebhardt.com

Abmessungen in mm, Änderungen vorbehalten.

RGM 91-0600, 300 °C – 120 min.



Geräusche

Der Schalldruckpegel wurde in einem Abstand von 1 m in zwei Positionen aufgenommen. Die Mittelwerte sind in den Tabellen dargestellt.

Ventilator typ	Polzahl	L _{pA, 1m} dB	L _{pfc, 1m bei f_c}								
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Hz
RGM 91-0600-..	4	77	64	79	75	75	71	69	66	60	dB
	6	66	66	70	65	64	61	57	54	48	dB
	8	59	68	62	58	57	54	49	46	39	dB

RGM 91-0610, 300 °C – 120 min.

Technische Daten

⑤	Schubkraft N	Ausblas- geschwindigkeit m/s	Polzahl	Spannung/ Anschlussart V (3-)	Frequenz Hz	Drehzahl 1/min	Nennleistung kW	Nennstrom A	Anlauf- /Nennstrom	Motor- baugröße	ca. Gewicht kg	Schaltbild
RGM 91-0610, 300 °C – 120 min.												
0610-ID-16	75/34	23.5/16.0	4/6	400 YY/Y	50	1425/955	2.2/0.75	5.00/2.60	7.1/4.0	100 L	180	487*
0610-GD-16	75/19	23.5/12.0	4/6	400 YY/Y	50	1425/720	2.2/0.37	5.00/2.00	6.3/3.8	100 L	180	487

* Motor in PAM-Schaltung d.h. Anschluss analog Dahlander

Achtung! Im Entrauchungseinsatz dürfen polumschaltbare Ventilatoren nur in der hohen Drehzahl betrieben werden.

Zubehör (auf Anfrage)

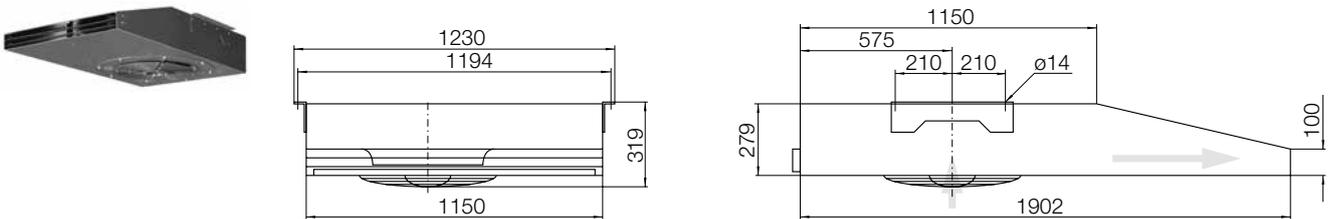
- Rauchmeldeschaltgerät
- Optischer Rauchmelder mit Montagesockel
- Handauslösetaster
- CO-Messgerät

Zubehör / Index

⑤ Weitere Informationen siehe www.nicotra-gebhardt.com

Abmessungen in mm, Änderungen vorbehalten.

RGM 91-0610, 300 °C – 120 min.



Geräusche

Der Schalldruckpegel wurde in einem Abstand von 1 m in zwei Positionen aufgenommen. Die Mittelwerte sind in den Tabellen dargestellt.

Ventilator- typ	Polzahl	L _{pA, 1m} dB	L _{pfc, 1m bei f_c}								Hz
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
RGM 91- 0610-..	4	83	74	87	81	80	77	75	68	63	dB
	6	71	72	79	71	68	66	62	55	50	dB
	8	63	74	68	61	61	58	52	45	40	dB

RGM 91-0600/-0610, 300 °C – 120 min.

Ausschreibungen



**Ventilator und Zubehör
geprüft nach EN 12101-3.**

EG-Konformitätszertifikat:
No. 0036-CPR-RG01-11

Entrauchungs-Jetfan RGM 91

geeignet für die Entrauchung im Brandfall bis

max. 300 °C – 120 min,

geprüft nach DIN EN 12101-3 und CE zertifiziert.

EG-Konformitätszertifikat: No. 0036-CPR-RG01-11

Geeignet für den Dauerbetrieb als Lüftungsventilator bis max. 40 °C.

Zugelassen für die horizontale Montage innerhalb des Brandraumes.

Gehäuse in besonders niedriger Bauart aus verzinktem Stahlblech gefertigt, beidseitig mit Befestigungswinkeln ausgestattet.

Saugseitig mit Berührungsschutzgitter, druckseitig mit integrierter Luftleitvorrichtung versehen.

Radiallaufwerk mit rückwärtsgekrümmten Schaufeln aus Stahlblech geschweißt und beschichtet, gewuchtet nach DIN ISO 21940-11.

Geprüfter Brandgasmotor in Schutzart IP 55, Wärmeklasse H, Ausnutzung nach Wärmeklasse F. Hitzebeständiges Anschlusskabel herausgeführt zum außen

am Gehäuse befestigten Metall-Klemmenkasten mit temperaturbeständigen Anschlussklemmen.

Varianten (wahlweise)

zweiturig (3-)

(Hohe Drehzahl für den Entrauchungsbetrieb; niedrige Drehzahl für den Lüftungsbetrieb)

Ventilator typ	RGM 91-	
Schubkraft	$F =$	N
Ausblasgeschwindigkeit	$v =$	m/s
Bezugsdichte	$\rho_1 =$	kg/m³
max. Brandgastemperatur	$t/T =$	°C/
min		
max. Dauertemperatur	$t =$	°C
Nenn-Drehzahl	$N =$	1/min
Nennleistung	$P_N =$	kW
Nennstrom	$I_N =$	A
Spannung/Frequenz	$U/f =$	V/Hz
A-Schalldruckpegel	$L_{pA} =$	dB
Abmessungen (LxBxH)	$=$	mm
Gewicht	$m =$	kg

Sonderausstattung (gegen Mehrpreis)

Sonderlackierung auf Anfrage

Simulationsberechnung auf Anfrage

Zubehör (auf Anfrage)

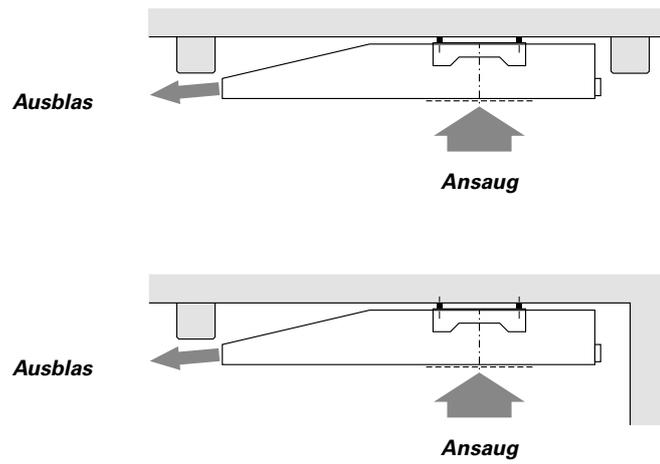
Schalt- und Steuerschränke - mit oder ohne CO-Warnanlage einschließlich allem notwendigem

Zubehör (CO-Sensoren, Signalhupe, Blinkleuchte, Warntransparente, usw.)

Optischer Rauchmelder

Handauslösetaster

Weitere Informationen siehe www.nicotra-gebhardt.com

RGM 91-0600/-0610, 300 °C – 120 min.**Anwendungsbeispiele**

CO Gas - Systeme

Gaswarnanlage

zur Warnung vor gefährlichen Kohlenmonoxid-Konzentrationen in Garagen

Anlage in Aufbau und Funktion TÜV geprüft gemäß EN 50545-1, EN 50271 Kap.4.7 und VDI Richtlinie 2053, letzte Fassung (Prüfkennzeichen 09-92-0121)

Anlagenaufbau und Funktion

Die CO-Warnanlage besteht aus zwei Baugruppen:

- Zentralgerät
- max. 96 busfähige Fernmeßköpfe

Die Fernmeßköpfe werden vom Zentralgerät mit 24 V versorgt, messen kontinuierlich und geben den Meßwert über Busleitung an das Zentralgerät. Im Zentralgerät erfolgt die Auswertung der Meßsignale:

- Bildung des Halbstunden-Mittelwertes
- Meßwert/Grenzwertvergleich, Setzen der Alarmrelais

Im normalen Meßbetrieb erfolgt die Alarmierung an einer Meßstelle erst, wenn der Halbstunden-Mittelwert dieser Meßstelle größer als ein eingestellter Grenzwert ist.

1. Zentralgerät

eingebaut im Schaltschrank

bestehend aus:

Steuermodul, prozessorgesteuert Digitalanzeige für:

- Meßstellenummer (Überwachungsabschnitt)
- Momentane CO-Konzentration
- Halbstunden-Mittelwert der CO-Konzentration
- Geräteparameter

LED-Anzeige für:

- Alarme je Alarmgruppe
- Grenzwertüberschreitungen
- Gerätestörung (gepuffert)
- Alarmgruppenzuordnung der Meßstellen
- Betriebszustände

Technische Daten

Meßbereich: 0...300 ppm CO

Anzahl der Meßstellen variabel: 1...96

4 einstellbare, nicht-selbthaltende Alarmschwellen

Werksseitig voreingestellt auf:

- | | |
|-------------------|---|
| 1. Alarm: 40 ppm | } halbstunden Mittelwert, frei programmierbar |
| 2. Alarm: 60 ppm | |
| 3. Alarm: 100 ppm | |
| 4. Alarm: 250 ppm | Maximalwert |

Anzahl der Alarmgruppen: Standardmäßig bis 4, durch optionales Modul erweiterbar.

Manuelle und automatische Hupenquittierung (nach 2 Minuten). Manuelle Aktivierung von Systemfunktionen sowie Grenzwerten zur Prüfung von Lüfteransteuerung und Alarmmitteln ohne Prüfgas.

RS232-Schnittstelle für meßstellenbezogene Alarm-, Status- und Meßwertdokumentation.

Schaltausgänge:

Je Alarmschwelle und Alarmgruppe, 2 Umschaltkontakte, potentialfrei.

Schaltleistung der Relaiskontakte: 2000 VA/8 A/250 V

Betriebsspannung: 230 V* 10 %, 50 Hz

CO Gas - Systeme

Gaswarnanlage

zur Warnung vor gefährlichen Kohlenmonoxid-Konzentrationen in Garagen

2. Fernmeßkopf

Aufbau im Wandgehäuse aus Kunststoff,
Schutzart: IP 42
Kabeleinführung von oben
Abmessungen: 90 x 130 x 57 mm (B×H×T)
Anbindung an das Zentralgerät über 4-adrige Signalleitung
Verwendbarer Kabeltyp: IY (ST)Y.
Versorgung: 24 V (vom Zentralgerät)
Signal über RS 484 Bus

4. Echem-Sensor CO 300 ppm

Elektrochemische Meßzelle CO

5. NOX-Sensor

Elektrochemische Meßzelle NO₂, 0-10 ppm oder 0-30ppm lieferbar

6. Zentrale Notstromversorgung USV 2000

zur unterbrechungsfreien Versorgung des Zentralgerätes sowie der Warntableaus bei Netzausfall Ausführung und Funktion gemäß Garagenverordnung der Länder Aufbau in Wandgehäuse mit Sicherheitsschloß
Dauer der Notstromversorgung* 1 Stunde
Anschlußwerte: 230 V/50 Hz, 1000 VA
Abmessungen: ca. 600×400×210 mm (B×H×T)
Gewicht: ca. 50 kg
Schutzart: IP 54

7. Warntransparent

Korpus mit Aluminiumrahmen, LED gelb, Hintergrund weiß und Piktogramm. Darstellung gemäß Garagenverordnung der Länder
Abmessungen: 642×203×22 mm (B×H×T)
Anschlußwert: 24 VDC

zur Warnung vor gefährlichen Kohlenmonoxid-Konzentrationen in Garagen (Alternativposition für Pos. 5. und 7.)

8. Warntransparent mit Notstromversorgung

Gelber Korpus mit schwarzer, hinterlegter 3-zeiliger Beschriftung, bei Alarm durch eingebauten Blinkgeber blinkend.
Netzausfall-Überbrückung für mindestens 1 Stunde über NiCd-Akkus, Ladeautomatik Ausführung gemäß VDI 2053.
Abmessungen: 642×203×22 mm (B×H×T)
Anschlußwert: 230 V/50 Hz, 60 VA

9. Signalblitzleuchte WBL

Optischer Signalgeber für Innen- und Außenmontage, Kunststoff (ABS) Gehäuse, mit roter Kalotte.
Anschlußwerte : 24V.
Schutzart: IP 54
Blitzfolge: 60/min.
Blitzenergie: 5 Joule
Abmessungen: 235×54×66 mm

10. Hinweisschild für Signalblitzleuchte

Abmessungen: ca. 250×100 mm
Aufschrift: schwarz auf weißem Untergrund mit roter Umrandung

11. Signalhupe

Als separate Warnhupe im Kunststoffgehäuse (ABS), rot oder in Anschlußdose Warntransparent integriert oder im Sensorgehäuse integriert.
Anschlußwerte : 24V
Lautstärke: ca. 85 dB (A)/300 mm
Abmessungen: 75×75×37 mm
Anschlußwerte: 24 VDC

12. Fernmeßleitung

zum Anschluss der Fernmeßköpfe,
4×2×0.8 mm² Teils auf vorhandene Kabelbühnen, teils in mitzulieferndem KuPa-Rohr auf Abstandsschellen liefern und verlegen.

13. Netz- und Steuerleitung

zum Anschluss der Warntableaus mit integrierter Notstromversorgung NYM-J 5×1.5 mm² Teils auf vorhandene Kabelbühnen, teils in mitzulieferndem KuPa-Rohr liefern und verlegen.

14. Netz- und Steuerleitung

NYM-J 3×1.5 mm² zum Anschluss der Warntableaus ohne integrierte Notstromversorgung sowie anderer Betriebsmittel.

15. Ampel

2-feldiger Signalgeber rot/grün Streuscheiben*: 200 mm inkl. zwei Satz Befestigungsteile.

16. Sammelstörmeldetableau

zur Montage beim Hausmeister, bestückt mit 3 Leuchtmeldern.
Abmessungen: 200×100×80 mm

17. Inbetriebnahme der Gaswarn- und Steuerzentrale

einschließlich Demonstration von Alarm- und Schaltfunktionen durch Aufgabe von Prüfgasen sowie Unterweisung des Betreiberpersonals, Unterstützung des Sachverständigen bei der Abnahme, Erstellen von Prüfprotokollen.

AGM 06-0315/-0400, 40 °C – CO

AGM 16-0315/-0400, 40 °C – CO

Technische Daten

⑤	N	m/s	V (3~)	Hz	1/min	kW	A						
AGM 06- nicht reversibel													
0315-2W-10 ^⑩	30	21	2	230/400 Δ/Y	50	2805	0.75	2.89/1.67	4.9	80	64	92	483
0400-2W-11 ^⑪	52	21	2	230/400 Δ/Y	50	2830	1.10	4.16/2.40	6.0	80	65	114	483
AGM 16- reversibel - Daten bei Förderrichtung über Motor drückend													
0315-2W-10 ^⑩	18	16	2	230/400 Δ/Y	50	2805	0.75	2.89/1.67	4.9	80	62	93	483
0400-2W-11 ^⑪	45	20	2	230/400 Δ/Y	50	2830	1.10	4.16/2.40	6.0	80	68	115	483

Zubehör (auf Anfrage)
- CO-Messgerät

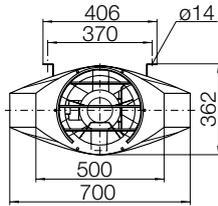
Zubehör / Index

- ⑤ Weitere Informationen siehe www.nicotra-gebhardt.com
- ⑩ Schalldruckpegel unterhalb des Ventilators in Gerätemitte gemessen
- ⑪ Motor in Effizienzklasse IE2.

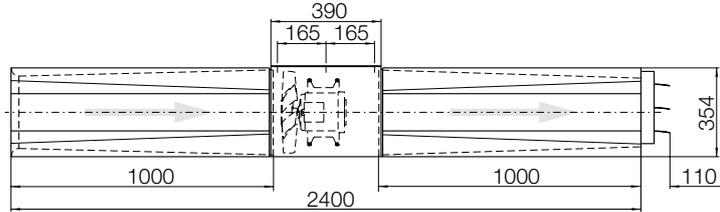
Abmessungen in mm, Änderungen vorbehalten.



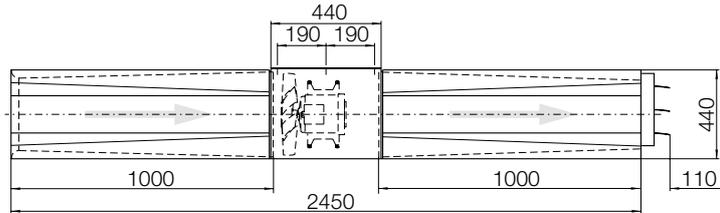
Jetfan-Impulsventilator premium
AGM 06
Förderrichtung über Motor drückend - nicht reversibel
AGM 16
Förderrichtung über Motor drückend/saugend - reversibel



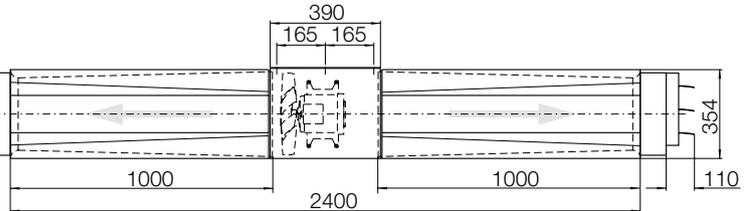
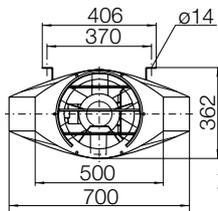
AGM 06-0315.. nicht reversibel



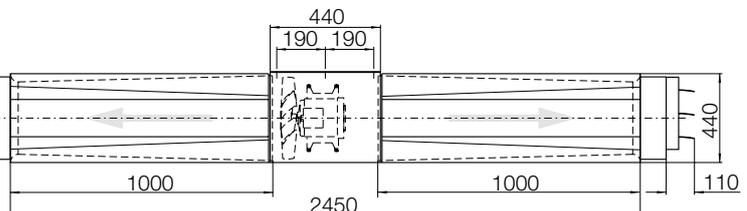
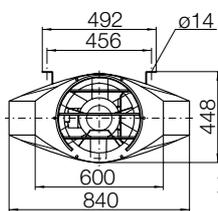
AGM 06-0400.. nicht reversibel



AGM 16-0315.. reversibel



AGM 16-0400.. reversibel



RGM 96-0600/-0610, 40 °C – CO

Technische Daten

	Schubkraft	Ausblasgeschwindigkeit	Polzahl	Spannung/Anschlussart	Frequenz	Drehzahl	Nennleistung	Nennstrom	Anlauf-/Nennstrom	Motorbaugröße	Gewicht	Schaltbild
⑤	N	m/s		V (3~)	Hz	1/min	kW	A			kg	
RGM 96-0600, 40 °C – CO												
0600-4W-15 ⑪	50	25.	4	230/400 Δ/Y	50	1445	1.5	5.57/3.20	5.5	90 L	130	488
0600-ID-15	50/23	25.0/17.0	4/6	400 YY/Y	50	1425/940	1.5/0.55	3.60/2.20	6.1/3.3	90 L	130	489*
0600-GD-15	50/13	25.0/13.0	4/8	400 YY/Y	50	1459/732	1.5/0.25	4.20/1.60	5.5/3.1	90 L	130	489
⑤	N	m/s		V (3~)	Hz	1/min	kW	A			kg	
RGM 96-0610, 40 °C – CO												
0610-4W-16 ⑪	75	23.5	4	230/400 Δ/Y	50	1440	2.2	7.65/4.40	6.3	100 L	180	488
0610-ID-16	75/34	23.5/16.0	4/6	400 YY/Y	50	1400/940	2.2/0.75	4.80/2.30	6.8/4.2	100 L	180	489*
0610-GD-16	75/19	23.5/12.0	4/8	400 YY/Y	50	1446/726	2.2/0.37	5.50/2.00	5.2/3.2	100 L	180	488

* Motor in PAM-Schaltung d.h. Anschluss analog Dahlander

Zubehör (auf Anfrage)

- CO-Messgerät

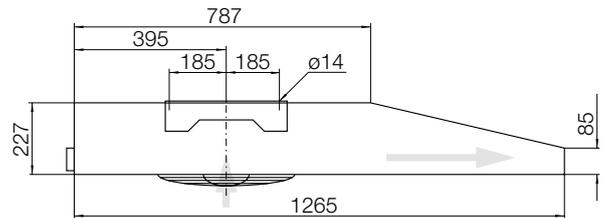
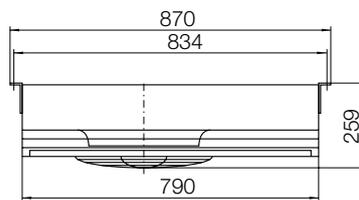
Zubehör / Index

⑤ Weitere Informationen siehe www.nicotra-gebhardt.com

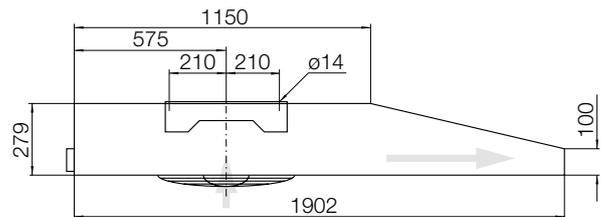
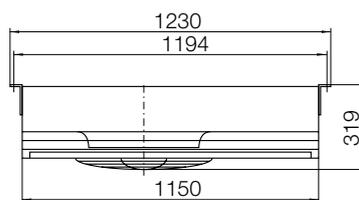
⑪ Motor in Effizienzklasse IE2.

Abmessungen in mm, Änderungen vorbehalten.

RGM 96-0600, 40 °C – CO



RGM 96-0610, 40 °C – CO



Geräusche

Der Schalldruckpegel wurde in einem Abstand von 1 m in zwei Positionen aufgenommen. Die Mittelwerte sind in den Tabellen dargestellt.

Ventilatorotyp	Polzahl	L _{pA, 1m} dB	L _{ptc, 1m bei f_c}								
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Hz
RGM 91-0600-..	4	77	64	79	75	75	71	69	66	60	dB
	6	66	66	70	65	64	61	57	54	48	dB
	8	59	68	62	58	57	54	49	46	39	dB
RGM 91-0610-..	4	83	74	87	81	80	77	75	68	63	dB
	6	71	72	79	71	68	66	62	55	50	dB
	8	63	74	68	61	61	58	52	45	40	dB

AGM 06-0315/-0400, 40 °C – CO
AGM 16-0315/-0400, 40 °C – CO

Ausschreibungen



Jetfan premium AGM 06/16 für CO-Betrieb

geeignet für den Dauerbetrieb als Lüftungsventilator bis max. 40 °C. Zugelassen für die horizontale Montage.

Förderrichtung über Motor drückend.

Formschöne, elliptische Konstruktion, beidseitig mit integrierten Schalldämpfern aus verzinktem Stahlblech ausgestattet, Mittelteil mit Befestigungswinkeln schwarz beschichtet.

Integrierter Strömungsgleichrichter zur Erzielung einer optimalen, weitgehend drallfreien Strahlqualität.

Druckseitig mit verstellbarer Luftleitvorrichtung aus verzinktem Stahlblech-, saugseitig mit Berührungsschutzgitter versehen.

Axiallaufrad mit Profilschaufeln aus korrosionsbeständigem Aluminiumguss, gewuchtet nach DIN ISO 21940-11 in Gütestufe G 6.3.

Anschlusskabel herausgeführt zum außen am Gehäuse befestigten Klemmenkasten.

Varianten (wahlweise)

- eintourig (3~)
- drehzahlveränderbar mit externem Frequenzumrichter (Betriebsfrequenz max. 50 Hz)

Ventilator typ	AGM 06-/16-	
Schubkraft	F =	N
Ausblasgeschwindigkeit	v =	m/s
Bezugsdichte	ρ_1 =	kg/m ³
max. Dauertemperatur	t =	°C
Nenn-Drehzahl	N =	1/min
Nennleistung	P _N =	kW
Nennstrom	I _N =	A
Spannung/Frequenz	U/f =	V/Hz
A-Schalldruckpegel	L _{pA} =	dB
Abmessungen (LxBxH)	=	mm
Gewicht	m =	kg

Sonderausstattung (gegen Mehrpreis)

Sonderlackierung auf Anfrage

Simulationsberechnung auf Anfrage

Zubehör (auf Anfrage)

Schalt- und Steuerschränke – mit CO-Warnanlage einschließlich allem notwendigem Zubehör (CO-Sensoren, Signalhupe, Blinkleuchte, Warntransparente, usw.)

Beschreibung siehe Zubehör

Weitere Informationen siehe www.nicotra-gebhardt.com

RGM 96-0600, 40 °C – CO

RGM 96-0610, 40 °C – CO

Ausschreibungen



Jetfan RGM 96 für CO-Betrieb

geeignet für den Dauerbetrieb als Lüftungsventilator bis max. 40 °C. Zugelassen für die horizontale Montage.

Gehäuse in besonders niedriger Bauart aus verzinktem Stahlblech gefertigt, beidseitig mit Befestigungswinkeln ausgestattet.

Saugseitig mit Berührungsschutzgitter, druckseitig mit integrierter Luftleitvorrichtung versehen.

Radiallaufrad mit rückwärtsgekrümmten Schaufeln aus Stahlblech geschweißt und beschichtet, gewuchtet nach DIN ISO 21940-11.

Anschlusskabel herausgeführt zum außen am Gehäuse befestigten Klemmenkasten.

Varianten (wahlweise)

- eintourig (3~)
- zweitourig (3~)
- drehzahlveränderbar mit externem Frequenzumrichter (Betriebsfrequenz max. 50 Hz)

Ventilator typ premium RGM 96-

Schubkraft	F =	N
Ausblasgeschwindigkeit	v =	m/s
Bezugsdichte	ρ₁ =	kg/m³
max. Dauertemperatur	t =	°C
Nenn-Drehzahl	N =	1/min
Nennleistung	P_N =	kW
Nennstrom	I_N =	A
Spannung/Frequenz	U/f =	V/Hz
A-Schalldruckpegel	L_{PA} =	dB
Abmessungen (LxBxH)	=	mm
Gewicht	m =	kg

Sonderausstattung (gegen Mehrpreis)

Sonderlackierung auf Anfrage

Simulationsberechnung auf Anfrage

Zubehör (auf Anfrage)

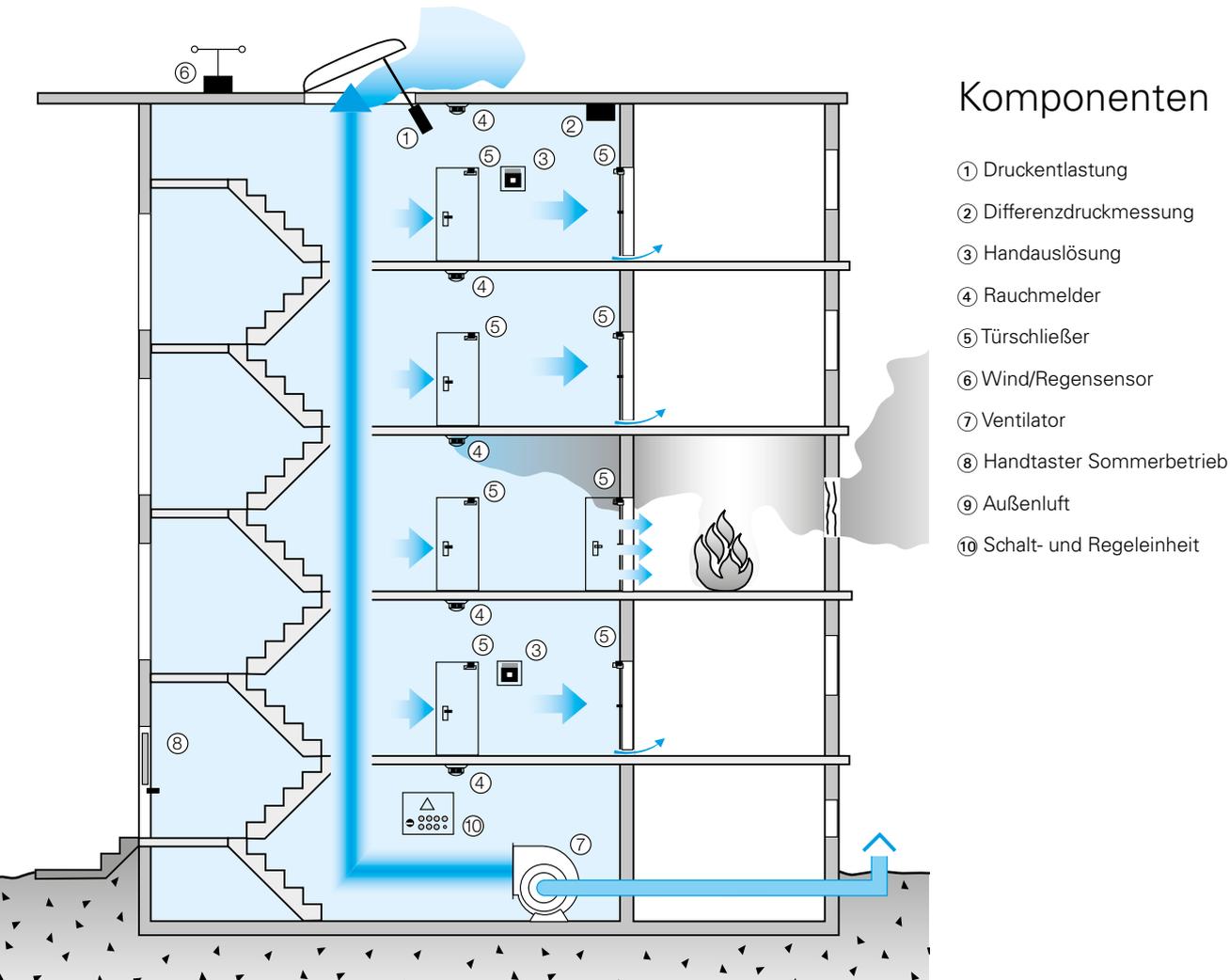
Schalt- und Steuerschränke – mit CO-Warnanlage einschließlich allem notwendigem Zubehör (CO-Sensoren, Signalhupe, Blinkleuchte, Warntransparente, usw.)

Beschreibung siehe Zubehör

Weitere Informationen siehe www.nicotra-gebhardt.com

Rauchschutz-Druckanlagen

Ein wichtiger Teil des **Nicotra Gebhardt SafeAir** Konzeptes stellt die Überdruckbelüftung von notwendigen Treppenhäusern und Fluren dar. Diese Anlagen verhüten zwar keinen Brand und stellen auch keine Löscheinrichtungen dar, ihre Funktionsfähigkeit ist aber unverzichtbar zur Rettung von Menschenleben.



Funktionsprinzip

- Die automatische Auslösung erfolgt durch einen Brand- oder Rauchmelder.
- Durch einen Rauchschalter wird die manuelle Auslösung aktiviert.
- Eventuell eingedrungene Rauchgase werden durch die von unten nach oben geführte Frischluftführung direkt nach Außen befördert. Dadurch wird der Flucht- und Rettungsbereich intensiv mit frischer Außenluft durchspült. Die Umschaltung auf Druckhaltung verhindert ein weiteres Eindringen von Rauch.
- Durch die Handtaste kann die Anlage auf Sommerbetrieb, d.h. ständige Durchlüftung des Treppenraums geschaltet werden. Bei Brandalarm wird diese Schaltung automatisch zurückgesetzt.
- Das Aufschalten eines Regensensors verhindert im Sommerbetrieb (Lüftungsbetrieb) bei geöffneter Klappe das Eindringen von Regen.

Rauchschutz-Druckanlagen



Ein wichtiger Teil des **Nicotra Gebhardt SafeAir** Konzeptes stellt die Überdruckbelüftung von notwendigen Treppenhäusern und Fluren dar. Diese Anlagen verhindern zwar keinen Brand und stellen auch keine Löscheinrichtungen dar, ihre Funktionsfähigkeit ist aber unverzichtbar zur Rettung von Menschenleben. Das Prinzip ist einfach und bewährt: Ein Druckunterschied zwischen den Fluchräumen und den Aufenthaltsräumen sorgt dafür, dass kein gefährlicher Rauch die Flucht und Rettungswege unpassierbar macht. Die bedrohten Personen können sich retten, die Feuerwehr findet raucharme Zugangswege zum Brandherd.

In der Praxis wird hauptsächlich zwischen zwei Systemen unterschieden:

[1] für innenliegende notwendige Treppenträume:

- Soweit nicht höhere Volumenströme durch Behörden oder Gutachter gefordert sind, muss die Mindestüberdruckluftmenge in Treppenträume als Flucht- und Rettungswege mindestens 10.000 m³/h betragen. Der Nachweis dieses Außenluftstromes ist bei geöffneter Druckentlastungsöffnung zu erbringen.
- Im Druckregelbetrieb soll über die Druckentlastungsöffnung nicht weniger als ca. 3.000 m³/h abströmen.
- der Druck auf die im Treppenraum befindenden geschlossenen Türen darf dabei 100 N/m² nicht überschreiten. Das entspricht einem maximalen Druck von 50 Pa im Treppenraum. Der Mindestluftdruck von 15 Pa sollte ebenfalls nicht unterschritten werden.

Diese Bedingungen müssen bei geschlossenen Türen erfüllt werden. Undichtigkeiten (Leckverluste), welche zu höheren Volumenströmen führen, sind bei der Berechnung zu berücksichtigen.

[2] für innenliegende Sicherheits-Treppenträume:

Die Muster-Hochhausrichtlinie und die jeweiligen Länderbauordnungen sind zu beachten.

Entsprechend der Musterhochhausrichtlinie ist der entsprechende Volumenstrom anhand folgender Formel zu berechnen:

$$q_v = k \times b \times h^{1.5} \quad [\text{in m}^3/\text{s}] \quad (\text{oder} \times 3600 \quad [\text{m}^3/\text{h}])$$

k = Temperaturdifferenzfaktor

k = 1.5 wenn sich ein Flur anschließt

k = 1.8 wenn eine Nutzungseinheit anschließt

b = Türbreite [in m]

h = Türhöhe [in m]

Allgemeine Hinweise

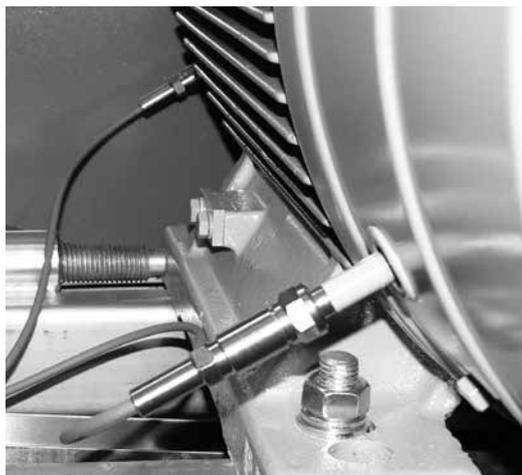
- Es wird empfohlen einen Sachverständigen in die Planung der Anlagen einzubeziehen, um die Sicherheit für eine reibungslosen Endabnahme zu erhöhen.
- Die technischen Prüfverordnungen schreiben vor, dass die Anlagen einer vollständigen Prüfung auf Wirksamkeit und Betriebssicherheit unterzogen werden.
- Der Betreiber ist in die Funktionen der Anlage einzuweisen. Außerdem muss ein Betriebsbuch über die regelmäßige Wartung und Funktionsüberprüfung geführt werden.
- Für den Fall einer Außerbetriebnahme ist die Erstellung eines Maßnahmenkataloges vorgeschrieben.

Ventilatoren zur Verwendung in Rauchschutz-Druckanlagen erhalten Sie bei uns.

Zubehör

Lagerüberwachungssystem

SPM



Durch den Einsatz des Lagerzustandsüberwachungssystems SPM werden erforderliche Wartungsarbeiten und Kontrollen wesentlich vereinfacht.

Die Stoßimpulsmethode SPM überprüft den mechanischen Zustand von Wälzlagern, erkennt Einbaufehler, sowie schlechte bzw. unzureichende Schmierung.

Deshalb kann mit diesem hochwertigen SPM Lager-Überwachungssystem der herstellerseitig vorgeschriebene Zeitraum des Lagerwechsels wesentlich verlängert werden.

Das bedeutet, der Lageraustausch muss nicht wie vom Motor-Hersteller empfohlen, alle 4 Jahre erfolgen, sondern kann zustandsabhängig vorgenommen werden - entsprechend der Anzeige durch das SPM Lager-Zustandsüberwachungssystem.

Zulassung

Das Lagerüberwachungssystem SPM entspricht der brandschutztechnischen Beurteilung Nr. **BB-TUM005-2009** der TU-München und enthält die Beurteilung des Einbaus von Sensoren zur Zustandsmessung der Wälzlager und der Schmierung der Motorlager von Entrauchungsventilatoren.

Grundlage der Datenevaluierung sind die Grunddaten der ISO-Lagernummern. Durch die am Motor montierten Sensoren, werden die vom drehenden Lager ausgehenden Impulse erfasst.

Datenauslesung von Hand

Der Lagerzustand wird über das Hand-Auslesegerät festgestellt.

Gemessen werden die Daten an einem Anschlusskasten, der am Ventilator leicht zugänglich angebracht ist.

In der zum Messgerät lieferbaren Software können diese Daten auch mittels einer Übertragungsfunktion gespeichert und visualisiert werden.

Datenauslesung automatisch über Fernabfrage

Die am Motor befestigten Stoßimpulsnehmer werden dabei mit einem Zwischenmodul verbunden. Von diesem Modul wird bauseitig ein 4-adriges Verbindungskabel zu einem (bauseitigen) Unter- oder ZLT-Schrank weitergeleitet.

Die Abfrage bzw. Überwachung wird dann in der Leitzentrale vorgenommen.

Anzeige des Zustandsüberwachungssystem über „Ampelprinzip“

- Die Anzeige „**GRÜN**“ stellt den Lagerneuzustand dar.
 - *kein Lagertausch notwendig*
- Die Anzeige „**GELB**“ zeigt Veränderungen im Lager. Diese können durch nachlassende Schmiereigenschaften oder durch mechanische Veränderungen hervorgerufen werden.
 - *kein Lagertausch erforderlich*
 - *das Lager muss jedoch in kürzeren Intervallen beobachtet werden*
- Die Anzeige „**ROT**“ zeigt starken Schmiermittelmangel und/oder einen Lagerschaden. Ob es sich um einen Schmiermittelmangel oder einen Lagerschaden handelt, kann eindeutig an Hand des SPM- Spektrums erkannt werden.
 - *ein Lagerwechsel steht bevor*

Den wirklichen Zeitpunkt des Lagertauschs entscheidet der Betreiber bzw. dessen beauftragter Servicepartner.

Zur Inbetriebnahme des Systems ist eine Einmessung während des Probelaufs nicht zwingend erforderlich.

Es genügt bei der ersten Überprüfung die Lager ISO-Nummer und die Motor-Nenn-Drehzahl (Motor-Typenschild) in das SPM- System einzugeben.

Bei Ventilatoren mit Riemenantrieb, sind bei Verwendung von Stehlagern, die Drehzahlangaben vom Ventilatorleistungsschild zu verwenden.

Zubehör

Revisionschalter

ESH 21



Abb. ESH ab 5,5 kW. Der Artikel kann von der Darstellung abweichen.

Ausführung

Formschönes, schlagfestes Kunststoffgehäuse. Schutzart IP 44/65, in Aufbau-Ausführung, Schaltzeichen 0 und I.

Der Revisionschalter enthält übersichtliche Anschlussklemmen und ist mit einem Anschlussbild versehen.

Der **ESH 21 bis 3 kW** ist in **IP 44** ausgeführt mit integrierter Sperrvorrichtung ausgerüstet.

Der **ESH 21 ab 5.5 kW** ist in **IP 65** ausgeführt. Er ist mit Deckelkupplung und integrierter Sperrvorrichtung ausgerüstet. Der Drehschalter ist in „Ein-“ und „Aus-Stellung“ abschließbar.

Der **ESH 24** bietet zusätzlich die Möglichkeit mittels eines integrierten Schirmbleches die Schirmung eines abgeschirmten Kabels aufzunehmen und über den Erdpotentialausgleich abzuleiten. Dies ist besonders bei Frequenzumrichter Betrieb wichtig (EMV Schutzmaßnahmen beachten!). Die weiteren technischen Eigenschaften und Funktionen entsprechen dem des ESH 21.

Funktion

Der Revisionschalter trennt bei Reinigungs-, Wartungs- oder Reparaturarbeiten den Ventilator – **vor Ort** – sicher vom Netz und vermeidet so Unfälle durch unkontrolliertes Einschalten der Anlage durch Dritte. Es handelt sich nicht um einen Hauptschalter bzw. einen Schalter mit Not-Aus-Funktion

Vorsicht!

Kombination mit Frequenzumrichtern!

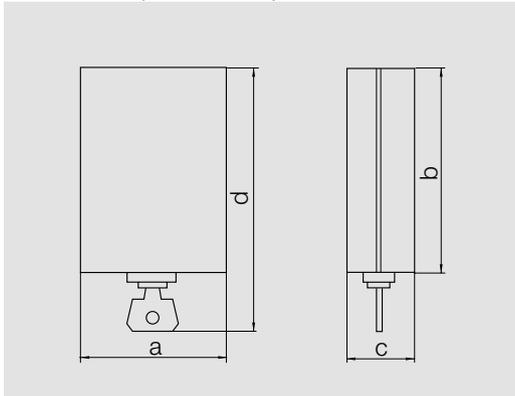
Schalter niemals im stromführenden Zustand schalten, entstehende Überspannungen können den Schalter und die Wicklung gefährden!

Alle zugeordneten Revisionschalter sind mit potentialfreien Kontakten ausgeführt (1 Schließer und 1 Öffner).

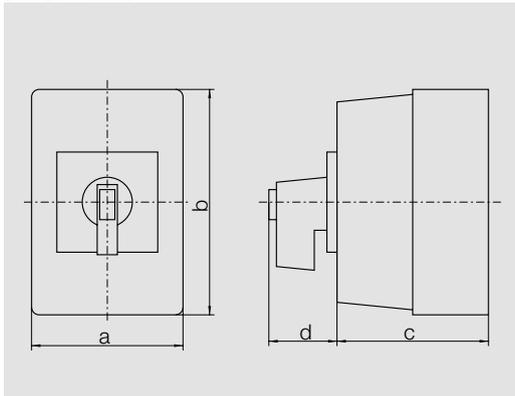
Die Revisionschalter für Motoren mit eingebautem Thermokontakt haben grundsätzlich drei zusätzliche Hilfskontakte, damit bei Reinigungs- bzw. Wartungsarbeiten das vorgeschaltete Steuergerät nicht durch Motorstörung ausfällt.

Technische Daten / Abmessungen

ESH 21 ≤ 3 kW (+Id.-Nr. 115692)



ESH 21 > 3 kW



id.-Nr.	max. Motorleistung kW	Abmessungen in mm, Änderungen vorbehalten				
		a	b	c	d	
ESH 21-						
0030-22	60501	3.0	87	118	49	143
0030-32	62735	3.0	87	118	49	143
0055-32	47101	5.5	86	121	90	43
0075-32	47102	7.5	85	160	82	43
0110-32	47122	11.0	85	160	82	43
0150-32	47123	15.0	100	190	93	43
0030-62	62714	3.0	87	118	49	143
0055-62	130771	5.5	86	121	90	43
0075-62	47103	7.5	100	190	91	43
0110-62	47105	11.0	100	190	91	43
0150-62	47130	15.0	145	250	100	43
0220-62	47131	22.0	145	250	107	43
0300-62	47132	30.0	200	300	180	49
0370-62	47133	37.0	200	300	180	49
0030-25	60502	3.0	87	118	49	143
0030-35	60503	3.0	87	118	49	143
0075-35	47107	7.5	85	120	106	58
0030-65	60504	3.0	87	118	49	143
0075-65	115692	7.5	110	110	67	168
ESH 24-						
0030-32	209500	3.0	87	118	49	143
0055-32	155461	5.5	86	121	90	43
0075-32	155462	7.5	85	160	82	43
0110-32	155463	11.0	85	160	82	43
0150-32	155464	15.0	100	190	93	43
0220-32	155465	22.0	100	190	93	43

Die Revisionschalter sind nach Motornennleistungen eingeteilt. Aus der Typenbezeichnung sind alle wichtigen Kenndaten ersichtlich.

Bsp.: ESH 21-0030-65 = 3 kW-Schalter
6 Hauptkontakte
5 Hilfskontakte.

Zubehör

Automatikmelder ARM-1/AMM-2

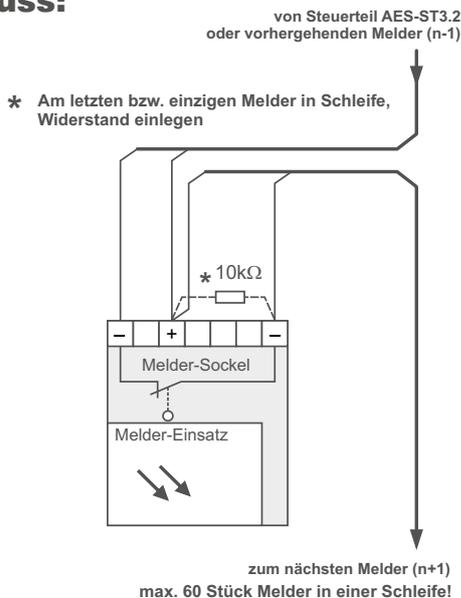
ARM-1



AMM-2



Anschluss:



Beschreibung

Der Rauchmelder **ARM-1** ist ein optischer Rauchmelder in Grenzwert-technik zur Brandfrüherkennung und -meldung, mit optischem Messverfahren nach DIN EN 54-7.

Mit seinem professionellen Rauchmesssystem bietet er höchste Sicherheit zur sicheren Alarmverifikation über intelligente Logik. Falschalarme werden durch die intelligente Auswertung und den Unterdrückungsmodus für Störgrößen vermieden. Ein Sensortest wird periodisch durchgeführt.

Der Rauchmelder bleibt nach Auslösung in Selbsthaltung. Das Rückstellen erfolgt durch kurzzeitiges abschalten der Versorgungs-spannung. Die Melderschleife wird auf Kurzschluss, Drahtbruch und fehlenden Meldereinsatz überwacht.

Der Mehrsensormelder **AMM-2** ist ein optischer/thermischer Melder in Grenzwerttechnik. Gegenüber dem ARM-1 besitzt er zusätzlich zur optischen Rauchererkennung auch einen Thermosensor zur Temperaturerfassung.

Es können bis 60 Automatikmelder zur Verwendung an der Steuereinheit AES-ST3.2 zusammengeschlossen werden.

Technische Daten

ARM-1/AMM-2		
Bemessungsspannung	V DC	9 - 33
Ruhestrom - Melder	µA	ca. 30
Alarmstrom - Melder	mA	20
Ruhestrom - Schleife	mA	2
Abschlusswiderstand	kOhm	10
Anschlussklemmen	mm ²	1
Signalleiter	Art	massiv, 2x2x0,8mm
Signalisierung an Melder		rote LED für Alarm
Luftfeuchtigkeit	%RH	max. 95
Umgebungstemperatur	°C	-10 bis +60
Überwachungsfläche	m ²	max. 60 nach Vds
Schutzart Gehäuse	IP	40
Maße	mm	100 x 44 (ØxH)
Zulassung	Vds	G 203036
Kennzeichnung		CE
AMM-2		
Ansprechempfindlichkeit	°C	60
	dB/m	<0,15

Intervalle für Austausch der Melder

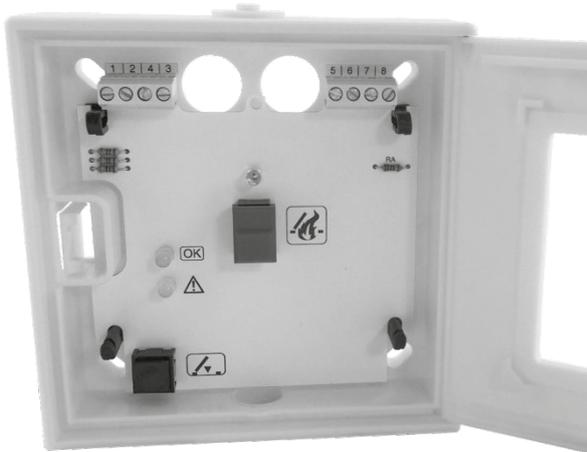
Intervall	Jahre	5
Anwendungsnorm		DIN 14675 - Punkt c

Bestell-Code

	Typ:	Artikel:
190908	ARM-1	Automatischer optischer Rauchmelder
190909	AMM-2	Automatischer Mehrsensormelder

Zubehör

Rauchabzugstaster HRM-3



Beschreibung

Der Rauchabzugstaster HRM-3 wird als Handmelder in Rauch- und Wärmeableitungsanlagen eingesetzt. Er dient im Brandfall der manuellen Auslösung an der elektrischen Steueranlage zur Aktivierung des maschinellen Rauchabzugs. Der Rauchabzugstaster ist in Grenzwertmeldertechnik ausgeführt und wird auf Drahtbruch und Kurzschluss überwacht. Die Anlagenzustände „Betriebsbereit“, „Ausgelöst“ und „Störung“ werden je über eine separate LED-Meldeleuchte am Rauchabzugstaster signalisiert.

Die Rauchabzugstaster bestehen aus einem flachen **Metall- oder Kunststoffgehäuse** mit Tür, einem Schloss und auswechselbarer Einschlagscheibe aus Glas, die vor unbeabsichtigter Betätigung schützt. Im Alarmfall wird die Glasscheibe zur Melderauslösung eingeschlagen.

Der **HRM-3** besitzt einen Druck-Taster zur ALARM-Auslösung, sowie einen Druck-Taster zur Rückstellung, welcher verdeckt angebracht und nur bei geöffneter Meldergehäusetüre zugänglich ist. Die Rückstellung der Analgenauslösung kann an jedem beliebigen Melder erfolgen.

Alarm- Rückstellung autom. Melder (ARM/AMM) über RESET - Taste:
 Wurde am Steuerteil AES-ST3.2 durch automatische Melder Alarm ausgelöst, kann dieser über die RESET - Taste des Handmelders HRM-3 rückgesetzt werden. Hierzu ist die Taste für mindestens 1 Sekunde gedrückt zu halten.

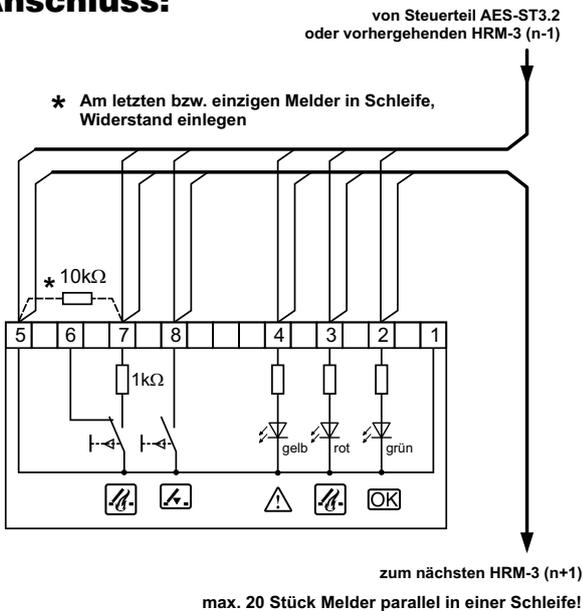
Druck-Taster:

- Entrauchung EIN
- Alarm RESET zur Alarmrückstellung

LED-Anzeigen:

- [gelb] Störung
- [rot] Entrauchung EIN
- [grün] Betriebsbereit

Anschluss:



Technische Daten

Bemessungsspannung	V DC	24
Signalstrom pro LED	mA	7
Ausführung Schaltkontakt	Art	tastend, Selbstrückzug
Alarmstrom - Schleife	mA	20
Ruhestrom - Schleife	mA	2
Abschlusswiderstand	Ohm	10k
Kontaktbelastung Kl. 6/8	mA	200
Anschlussklemmen	mm ²	1
Signalleiter	Art	massiv, 4x2x0,8mm
Umgebungstemperatur	°C	-5 bis +65°C
Schutzart	IP	42
Kennzeichnung		CE
Gehäuse		Kunststoff / Stahlblech
Gehäuse-Farbe	RAL	7035 Grau
	RAL	1018 Gelb
	RAL	2011 Orange
Gehäuse-Maße (B/H/T)	mm	125/125/37

Bestell-Code

Typ:	Artikel:
Id.Nr. 190912 HRM-3K-OR	Handmelder im Kunststoffgehäuse, Orange
Id.Nr. 190918 DK-GLAS	Ersatz-Glasscheibe für Handmelder

Hinweis: Weitere Gehäusefarben und Handmelder im Metallgehäuse auf Anfrage!

Zubehör

Feuerwehrscharter FWS-P4 mit Reset-Taster



FWS-ZY

Beschreibung:

Feuerwehrscharter für maschinelle Rauchabzugsanlagen mit Aufnahme für DIN-Profilhalbzylindereinsatz, zur Steuerung in die Anlagenzustände „Entrauchung Ein“ und „Anlage Aus“.

Wenn die Anlage über den FWS in „Anlage Aus“ gesetzt wird, befindet sich die Entrauchungsanlage nicht in Funktion und kann weder über BMA, noch den Handmelder oder Rauchmelder angesteuert werden.

Die Schaltkontakte sind tastend mit Selbstrückzug ausgeführt. Der Feuerwehrscharter arbeitet nach dem Prinzip der Grenzwerttechnik, mit einem Schleifenwiderstand von 10kOhm. Der Anlagenzustand wird über vier Leuchtmelder angezeigt. Es können bis zu sechs gleichrangige Feuerwehrscharter zusammengeschlossen werden, hierzu sind die Klemmen brückend ausgeführt.

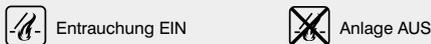
Der Feuerwehrscharter ist mit einem versteckt montierten Reset-Taster ausgestattet, um die Anlage wieder in den Bereitschaftsmodus zurückzusetzen. Hierzu ist zunächst der Deckel zu öffnen, nun wird der Reset-Taster zwischen den LED's sichtbar. Als nächstes muss der Schlüssel eingesteckt werden und in die Position „Anlage AUS“ gedreht und gehalten werden. Zusätzlich ist der Reset-Taster zu betätigen. Nach 3 Sek. Betätigung sollte die grüne „OK“-LED leuchten, ist dies nicht der Fall, so liegen noch Alarmer bei der Steuerung an (z.B. von BMA) - zur Überprüfung die Entrauchungs-Steuerung AES-ST3.2 kontrollieren.

Ein Schleifen-Abschlusswiderstand mit 10kOhm liegt bei.
Der DIN-Profilhalbzylinder-Einsatz ist nicht im Lieferumfang enthalten.

Unbefugten ist die Betätigung untersagt! Eine Betätigung des Schalters ist ausschließlich durch die Feuerwehr oder durch eine von der Feuerwehr unterwiesene Person zulässig. Der Schlüssel ist stets vom Feuerwehrscharter getrennt aufzubewahren. Dies kann ein geschützter, separater Schlüsselkasten vor Ort sein, oder die Verwahrung direkt bei der Feuerwehr.

Allgemeine Informationen:

Schalter:



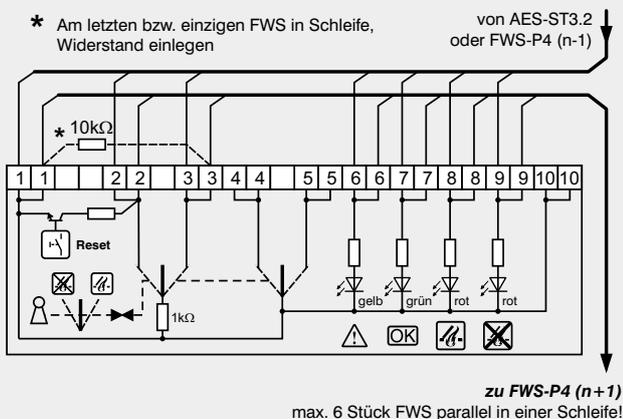
Taster:



LED-Anzeigen:



Anschlussbild:



Technische Daten:

Allgemein:

Bemessungsspannung: 24 V DC
 Signalstrom pro LED: 7 mA
 Ausführung Schaltkontakt: tastend, Selbstrückzug

Alarmstrom - Schleife: 20 mA
 Ruhestrom - Schleife: 2 mA
 Schleifen-Endwiderstand: 10 kΩ

Kontaktbelastung Kl. 1:4/1:5: max. 1 A

Umgebungstemperatur: -20 bis +65°C
 Schutzart: IP 44
 Schutzklasse: 2
 Kennzeichnung: CE

Klemmen:

Art: Printklemmen
 Anschluss: 0,2 1,5 mm² (feindrähtig / massiv)
 empfohlene Anschlussleitung: 4x2x0,8 mm

Gehäuse:

Material: Kunststoff
 Farbe: grau/rot
 Maße (B/H/T): 125mm / 125mm / 70mm

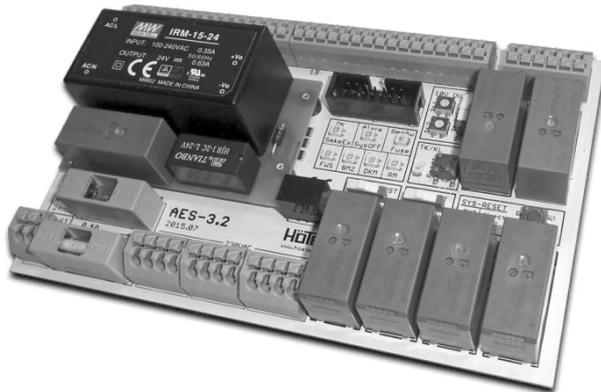
Bestell-Code:

Id.-Nr.	Typ:	Artikel:
199344	FWS-P4	Feuerwehrscharter Entrauchung, Aufnahme für DIN-Profilhalbzylinder, mit integriertem Reset-Taster und optischer Anzeigeeinheit im AP-Gehäuse
199344	FWS-ZY	DIN Profilhalbzylinder-Einsatz mit zwei Schlüsseln

Hinweis: Schutzabdeckung für Feuerwehrscharter und Handrauchmelder zur Verhinderung mutwilliger oder unbeabsichtigter Auslösung von Brandmeldungen, sowie Schutz vor eindringendem Staub und Beeinflussung durch Witterung auf Anfrage.

Zubehör

Abluft+Entrauchungs-Steuerteil AES-ST3.2



Anwendung

Die Abluft + Entrauchungs-Steuereinheit AES-ST3.2 ist für den Betrieb von ein-, zwei- oder stufenlosen Lüftermotoren zum betriebsmäßigen Entlüften und zur Notfall-Entrauchung in maschinellen Rauchabzugsanlagen ausgelegt. Die Steuereinheit ist nach DIN EN 12101/Teil 9 konzipiert und verfügt über ein allgemeines TÜV-Gutachten.

Funktion

Die Funktionalität der Steuerung entspricht der VDMA 24177, sowie den BHE-Richtlinien für maschinelle Rauchabzugsanlagen.

Bei Entlüften sind alle Motorschutzorgane in Funktion.

Bei Entrauchen sind alle Motorschutzorgane zur Erreichung der längstmöglichen Funktionsdauer bis zur Zerstörung des Lüftermotors überbrückt.

Bedien + Anzeigemodul (intern)

BEREIT Lüftung ist ausgeschaltet. Die Anzeige BEREIT leuchtet. Bei Auslösung einer externen Entrauchungsmeldung wird der *Entrauchungsbetrieb* ausgelöst, wie unter ENTRAUCH. beschrieben.

Der Lüftermotor kann in dieser Schaltstellung im *Lüftungsbetrieb* auch über eine angeschlossene FERNSCHALTSTELLE geschaltet werden, wie unter EIN oder ST.1 / ST.2 beschrieben.

ENTRAUCH. Lüftungsklappe fährt in Stellung *Auf*. Der Lüftermotor wird in *Entrauchungsbetrieb* über Anlaufschaltung auf hohe Drehzahl eingeschaltet. Anzeige AUSGELÖST leuchtet. Der Motorschutz ist ohne Funktion. Die Lüfterabschaltung ist nur durch Rücksetzen der auslösenden Meldung möglich, oder über den externen Schalter FEUERWEHR

EIN oder ST.1 / ST.2 Lüftungsklappe fährt in Stellung *Auf*. Der Lüftermotor wird in *Lüftungsbetrieb* auf die gewählte Drehzahl eingeschaltet. Anzeige BETRIEB leuchtet. Der Motorschutz ist in Funktion. Bei Auslösung einer externen Entrauchungsmeldung wird der *Entrauchungsbetrieb* ausgelöst.

STÖRUNG Anzeige, dass das Motorschutzorgan, der Reparatur-Schalter oder eine System-Störung ausgelöst hat. Im *Lüftungsbetrieb* wird der Lüftermotor abgeschaltet. Im *Entrauchungsbetrieb* wird der Lüftermotor nicht abgeschaltet. Die Meldung muss nach Störungsbeseitigung am Motorschutzorgan und auf der Steuereinheit AES-ST3.2 entriegelt werden.

Feuerwehrscharter (extern)

Der Schalter hat absolute Priorität. Alle sonstigen Steuerorgane sind nachrangig. Es können bis zu 6 Feuerwehrscharter (FWS-P4 / FWS-4S) gleichrangig betrieben werden.

Über LED-Signalleuchten wird der Anlagen-Zustand angezeigt. Die Meldeschleife wird auf Drahtbruch und Kurzschluss überwacht.

EIN Es wird der *Entrauchungsbetrieb* ausgelöst

AUS Die Anlage wird unabhängig vom vorhergehenden Betriebszustand AUS-geschaltet. Der Lüftermotor wird nicht mehr angesteuert und die Klappe wird zugefahren.

Motorschutz (intern)

Zur Überwachung der Motornennströme je Lüfterstufe können verschiedene Motorschutzorgane angeschlossen werden. Alternativ ist eine Überwachung mit Kaltleiter (PTC) ohne Zusatzausrüstung möglich. Bei Auslösung erfolgt Meldung. Die Meldung muss auf der AES-ST3.2 zurückgesetzt werden. Die Lüfterabschaltung nach Auslösung erfolgt nur im *Lüftungsbetrieb*.

Freigabe Lüfter (extern)

Wenn die Lüftung im *Lüftungs- oder Entrauchungsbetrieb* eingeschaltet wird, erfolgt die Auf-Schaltung der zugehörigen Abluftklappe. Erst wenn die Klappe über einen Endscharter (Öffner) AUF meldet, wird der Lüfter zur Einschaltung freigegeben. Damit ist gewährleistet, dass die Lüftung nicht gegen die geschlossene Abluftklappe arbeitet. Ist kein Freigabekontakt angeschlossen, schalten Klappe und Lüftung gleichzeitig ein.

Fernschaltstelle (extern)

Die Fernschaltstelle kann nachrangig zum internen Bedien- und Anzeigemodul zusätzlich zur Schaltung für den *Lüftungsbetrieb* angeschlossen werden.

0 oder AUS Lüftung ist ausgeschaltet.

EIN oder ST.1/ST.2 Lüftungsklappe fährt in Stellung *Auf*. Der Lüftermotor wird im *Lüftungsbetrieb* auf die gewählte Drehzahl eingeschaltet. Anzeige BETRIEB leuchtet. Der Motorschutz ist in Funktion. Bei Auslösung einer externen Entrauchungs-Anforderung wird der *Entrauchungsbetrieb* ausgelöst.

Ansteuerung Klappe (extern)

Bei Meldungsauslösung durch die *BMZ- oder Entrauchungsbetrieb* eingeschaltet wird, erfolgt die Auf-Schaltung der zugehörigen Abluftklappe. Zur größtmöglichen Funktionssicherheit ist der Klappenabgang über eine separate Sicherung geführt.

Betrieb / Bereit / Entrauchung / Störung (Meldung)

Potentialgebundene (+24VDC) Meldungen zur Weiterschaltung an eine übergeordnete Stelle.

ARM/AMM - Automatische Rauchmelder (extern)

Zum Anschluss für bis zu 60 automatische Rauchmelder. Bei Melderalarm wird *Entrauchungsbetrieb* ausgelöst. Die Meldeschleife wird auf Kurzschluss, Drahtbruch und fehlenden Meldereinsatz überwacht. Der Alarm ist selbsthaltend. Die Rücksetzung des Alarms erfolgt über die Funktion „System-Reset“, oder durch Drücken der Reset-Taste am Handmelder HRM-3 für 1 Sekunde.

BMZ - Brandmeldezentrale (extern)

Bei Meldungsauslösung durch die BMZ oder Unterbrechung der Verbindungsleitung wird *Entrauchungsbetrieb* ausgelöst. Die Meldeschleife wird auf Kurzschluss überwacht. Die Auslösung ist wahlweise speichernd oder selbstrückstellend. Die Einstellung erfolgt über Wahlschalter auf dem Steuerteil.

HRM/DKM - manuelle Rauchabzugstaster (extern)

Zum Anschluss von bis zu 20 Handmelder, in Ausführung als Rauchabzugstaster oder alternativ als Handmelder in Rast-Ausführung über Öffner angeschlossen werden. Die Einstellung erfolgt über den Wahlschalter am Steuerteil. Bei Melderbetätigung wird *Entrauchungsbetrieb* ausgelöst und der Alarm gespeichert.

- **Wahlschalter in Stellung „HRM“ (Auslösung: Taster / Stromsignal 20mA)** Die Meldeschleife wird auf Drahtbruch und Kurzschluss überwacht. Eine Rücksetzung des Alarms kann direkt am Rauchabzugstaster erfolgen.

- **Wahlschalter in Stellung „DKM“ (Auslösung: Öffner / Drahtbruch)** Die Meldeschleife wird auf Kurzschluss überwacht. Rücksetzung des Alarms erfolgt durch vorausgehende Rückstellung am ausgelösten Handmelder und nachfolgenden Rücksetzen durch „System-Reset“.

Störung /Warnung (Meldung)

Potentialfreier Meldekontakt *Anlagenstörung*.

Mögliche Störungsursachen: Netzversorgung fehlt oder Hauptschalter ausgeschaltet, Steuersicherung gefallen, Kleinspannungsversorgung defekt, Motorüberwachung ausgelöst, Störung der Melderschleifen, Reparatur-Schalter.

Ansteuerung Lüftung (intern)

Schaltausgänge zur Einschaltung der Lüfterstufen 1 oder 2 entsprechend der Anforderung durch externe Melder / Steuerung.

Analogausgang 0-10V (intern)

Für zwei Lüftungsstufen und für den *Entrauchungsbetrieb* kann die Signalthöhe separat an der AES-ST3.2 eingestellt werden.

Reparaturschalter - Meldeeingang (extern)

Im *Lüftungsbetrieb* erfolgt Lüfterabschaltung und Störmeldung.

Im *Entrauchungsbetrieb* erfolgt nur Störmeldung, keine Lüfterabschaltung!
Der Reparatur-Schalter muss immer mit Lastabschaltung ausgeführt sein.

LT - Lampentest (intern)

Steuereingang zur Kontrolle der Meldeleuchten am Bedien- und Anzeigemodul.

Optische OnBoard-Diagnose (intern)

Zur schnellen und einfache Diagnose wird der Anlagenzustand auf der Steuereinheit AES-ST3.2 optisch angezeigt.

- Betriebsmodus (Betriebsbereit, Ausgelöst und Störung)
- je Melderschleife, ob diese ausgelöst wurde oder ein Störung vorliegt.
- Stör(Warn)-Meldung zum Reparatur-Schalter und dem Motorschutzorgan

System-Reset (intern: Taster)/(extern: Eingang Kl. 60:61)

Zum zentralen Rücksetzen der Steuereinheit in den Bereitschaftsmodus, nach Rücknahme der Auslösungen an den einzelnen Melderschleifen.

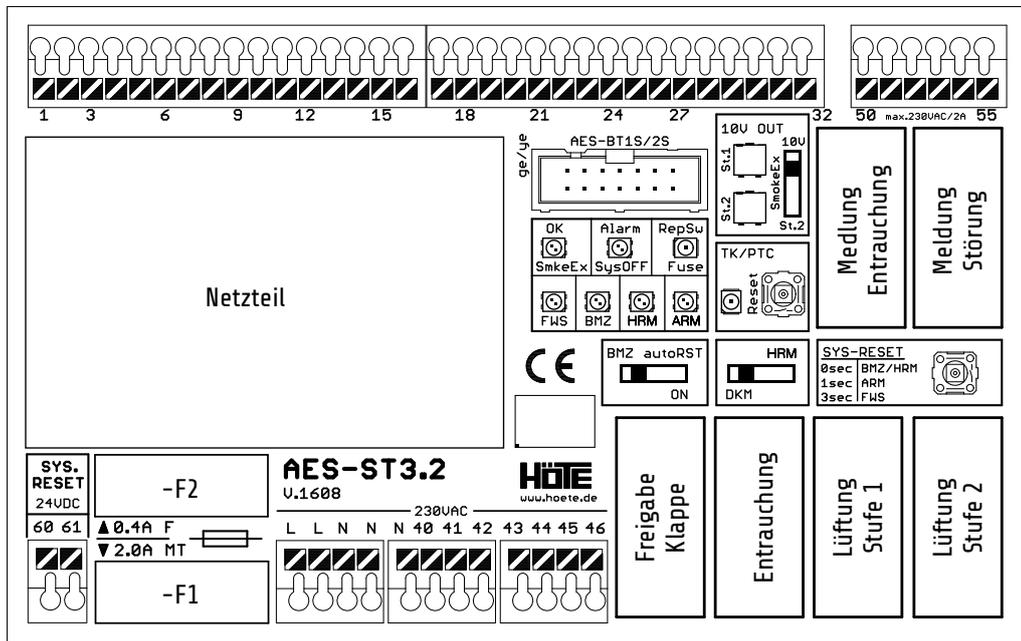
Sperr-Funktion (externer Steuereingang +24VDC):

Wirken mehrere AES-ST3.2 auf nur einen gemeinsamen Entrauchungsventilator, stellt die Sperr-Funktion eine Möglichkeit bereit, dass nur immer ein Steuerteil aktiv sein kann. Bei aktiver Sperr-Funktion wird der Steuerteil deaktiviert, dies inkludiert auch den Feuerwehrscharter. Es erfolgt Stör-/Warnmeldung.

Zubehör

Abluft+Entrauchungs-Steuerteil AES-ST3.2

Draufsicht Steuerplatine AES-ST3.2



Funktion OnBoard-Diagnose & Bedienelemente:

- 

Anzeige GRÜN: Anlage Betriebsbereit
ROT: Anlage im Entrauchungsmodus
AUS: Anlagenstörung liegt vor, Bedienmodul (AES-BTxS) abgesteckt oder siehe Anzeigen der OB-Diagnose
- 

Anzeige GELB: Anlage AUS, durch FWS „Aus“ oder Eingang „Sperre“
ROT: Auslösung in Selbsthaltung
- 

Anzeige GELB: Eingang „Rep.-Schalter“ offen oder Feinsicherung (F1, F2) gefallen
AUS: keine Störung
- 

Anzeige GELB: Drahtbruch oder Kurzschluss der angezeigten Melderschleife
ROT: Auslösung aktiv
AUS: Melderschleife ohne Störung, keine Auslösung
- 

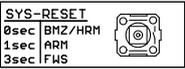
Anzeige GELB: Motorschutz ausgelöst oder Eingang „Motorschutz“ offen, Meldung selbsthaltend
AUS: es liegt keine Störung vor

Taster „Reset“: Nach Überprüfung und Rückstellung des ext. Überwachungsorgans
Taster drücken um Meldung rückzusetzen
- 

Schalter ON: Auslösung über die Brandmeldezentrale nicht selbsthaltend
OFF: Auslösung über die Brandmeldezentrale selbsthaltend
- 

Schalter DKM: Melderschleife für rastende Handmelder über Öffner (Drahtbruch = Auslösung)
HRM: Melderschleife für Rauchabzugstaster (HRM-3) (Drahtbruch = Störung)
- Einstellungen für Analogausgang an Klemme 25:26**

Drehpoti St.1: Einstellung Ausgangsspannung 0-5V für Lüftungsstufe 1
St.2: Einstellung Ausgangsspannung 5-10V für Lüftungsstufe 2 (und Entrauchungsbetrieb)

Schalter 10V: Ausgangsspannung im Entrauchungsbetrieb 10V fest
St.2: Ausgangsspannung im Entrauchungsbetrieb gleich wie für Lüftungsstufe 2
- 

Gespeicherte Auslösungen rücksetzen

Taster: Drücken: Auslösung an HRM (DKM), BMZ und Motorschutz wird zurückgesetzt. Nur möglich, wenn kein Alarm mehr ansteht.
1sec drücken: Auslösung der automatischen RM wird zurückgesetzt und die Melderschleife für 3sec unterbrochen
3sec drücken: Auslösung an FWS wird zurückgesetzt. Nur möglich, wenn zuvor FWS „Aus“

Eingang Klemme 60:61: Funktion ist gleich, wie über Taster „Sys-Reset“.

Zubehör

Abluft+Entrauchungs-Lastteil AES-W



Anwendung

Die Abluft + Entrauchungsteuerung AES-W ist in Verbindung mit der Steuereinheit AES-ST3.2 für den Betrieb von einstufigen Wechselstromlüftern in DIREKTSCHALTUNG zum betriebsmäßigen Entlüften und zur Notfall-Entrauchung ausgelegt.

Funktion

Die Funktionalität der Steuerung entspricht der VDMA 24177 und den BHE-Richtlinien für maschinelle Rauchabzugsanlagen.

Der abschließbare Hauptschalter ist am Steuergerät außen liegend ausgeführt. Er ist als Not-Aus-Schalter verwendbar, wenn das Steuergerät in Sichtnähe zum Lüftermotor angebracht wird. Zur Vermeidung der unbeabsichtigten Anlagenabschaltung kann der Hauptschalter auch in Ein-Stellung abgesperrt oder verplombt werden.

Am frontseitigen Bedien + Anzeigemodul kann die Lüftungsanlage nur in den ENTRAUCH.- oder BEREIT-Modus oder EIN geschaltet werden. Das AUS schalten ist nicht möglich. Die Betriebszustände werden optisch angezeigt.

Die Überstromauslösung muss nach Störungsbeseitigung am Motorschutzorgan entriegelt werden.

Bei Entlüften sind alle Motorschutzorgane zur Vermeidung von Motorschäden in Funktion.

Bei Entrauchen sind alle Motorschutzorgane zur Erreichung der längstmöglichen Funktionsdauer bis zur Zerstörung des Lüftermotors überbrückt.

Hinweise

Die Schalteinrichtung AES soll so nahe wie möglich am zugehörigen Ventilator außerhalb des zu entrauchenden Bereiches angebracht und über Flucht- und Rettungswege erreichbar sein.

Die Stromversorgung für Entrauchungs-Ventilatoren muß unmittelbar an der NSHV angeschlossen und funktionserhaltend verlegt sein.

Im Entrauchungsfall dürfen Lüftermotore nicht über Frequenzumrichter oder ähnliche Regeleinrichtungen betrieben werden.

Bei In-Betrieblnahme im Entrauchungsmodus ist die zulässige Motoreinschaltanzahl / h zu beachten, da sonst wegen der überbrückten Motorschutzorgane der Lüftermotor zerstört werden kann!

Entrauchungsanlagen müssen in ihrer Gesamtheit vierteljährlich einer Funktionskontrolle unterzogen und jährlich gewartet werden.

Projektbezogene Entrauchungs-Schaltanlagen, Sonderschaltungen, Notstromversorgung auf Anfrage.

Technische Daten

Nennspannung	V	230
bauseitige Vorsicherung	A	siehe Anschlußplan
bauseitige Leitungsquerschnitte	mm ²	siehe Anschlußplan
Steuersicherung	A	6
Leitungseinführungen	n	8
Umgebungstemperatur	°C	0 bis +40
Kennzeichnung		CE
Schutzart		IP 54 Innenraum

Bestell-Code

Typ:	Artikel:	H x B x T (mm)
AES-4kW,W	AES bis 4 kW, Direktschaltung	ISO-Gehäuse 320 x 240 x 130

Zubehör

Abluft+Entrauchungs-Lastteil AES-D



Anwendung

Die Abluft + Entrauchungsteuerung AES-D ist in Verbindung mit der Steuereinheit AES-ST3.2 für den Betrieb von einstufigen Lüftern in DIREKTSCHALTUNG (D) zum betriebsmäßigen Entlüften und zur Notfall-Entrauchung ausgelegt.

Funktion

Die Funktionalität der Steuerung entspricht der VDMA 24177 und den BHE-Richtlinien für maschinelle Rauchabzugsanlagen.

Der abschließbare Hauptschalter ist am Steuergerät außen liegend ausgeführt. Er ist als Not-Aus-Schalter verwendbar, wenn das Steuergerät in Sichtnähe zum Lüftermotor angebracht wird. Zur Vermeidung der unbeabsichtigten Anlagenabschaltung kann der Hauptschalter auch in Ein-Stellung abgesperrt oder verplombt werden.

Am frontseitigen Bedien + Anzeigemodul kann die Lüftungsanlage nur in den ENTRAUCH.- oder BEREIT-Modus oder EIN geschaltet werden. Das AUS schalten ist nicht möglich. Die Betriebszustände werden optisch angezeigt. Die Überstromauslösung muss nach Störungsbeseitigung am Motorschutzorgan entriegelt werden.

Bei Entlüften sind alle Motorschutzorgane zur Vermeidung von Motorschäden in Funktion.

Bei Entrauchen sind alle Motorschutzorgane zur Erreichung der längstmöglichen Funktionsdauer bis zur Zerstörung des Lüftermotors überbrückt.

Hinweise

Die Schalteinrichtung AES soll so nahe wie möglich am zugehörigen Ventilator außerhalb des zu entrauchenden Bereiches angebracht und über Flucht- und Rettungswege erreichbar sein.

Die Stromversorgung für Entrauchungs-Ventilatoren muß unmittelbar an der NSHV angeschlossen und funktionserhaltend verlegt sein.

Im Entrauchungsfall dürfen Lüftermotore nicht über Frequenzumrichter oder ähnliche Regeleinrichtungen betrieben werden.

Bei In-Betriebnahme im Entrauchungsmodus ist die zulässige Motorschaltanzahl / h zu beachten, da sonst wegen der überbrückten Motorschutzorgane der Lüftermotor zerstört werden kann!

Entrauchungsanlagen müssen in ihrer Gesamtheit vierteljährlich einer Funktionskontrolle unterzogen und jährlich gewartet werden.

Projektbezogene Entrauchungs-Schaltanlagen, Sonderschaltungen, Notstromversorgung auf Anfrage.

Technische Daten

Nennspannung	V	400
bauseitige Vorsicherung	A	siehe Anschlußplan
bauseitige Leitungsquerschnitte	mm ²	siehe Anschlußplan
Steuersicherung	A	6
Leitungseinführungen	n	8
Umgebungstemperatur	°C	0 bis +40
Kennzeichnung		CE
Schutzart		IP 54 Innenraum

Bestell-Code

ID.-Nr.:	Typ:	Artikel:	H x B x T (mm)
190872	AES-4kW,D	AES bis 4 kW, Direktschaltung	ISO-Gehäuse 320 x 240 x 130
190873	AES-5,5kW,D	AES bis 5,5kW, Direktschaltung	320 x 240 x 130
190874	AES-7,5kW,D	AES bis 7,5kW, Direktschaltung	320 x 240 x 130
190875	AES-11kW,D	AES bis 11kW, Direktschaltung	400 x 320 x 130
190876	AES-15kW,D	AES bis 15kW, Direktschaltung	400 x 320 x 190
190877	AES-18,5kW,D	AES bis 18,5kW, Direktschaltung	480 x 400 x 190
			Blechgehäuse
190878	AES-22kW,D	AES bis 22kW, Direktschaltung	600 x 400 x 200
190879	AES-30kW,D	AES bis 30 kW, Direktschaltung	600 x 600 x 250

Zubehör

Abluft+Entrauchungs-Lastteil AES-DA



Anwendung

Die Abluft + Entrauchungssteuerung AES-DA ist in Verbindung mit der Steuereinheit AES-ST3.2 für den Betrieb von zweistufigen Lüftern in DAHLANDERSCHALTUNG (DA) zum betriebsmäßigen Entlüften und zur Notfall-Entrauchung ausgelegt.

Funktion

Die Funktionalität der Steuerung entspricht der VDMA 24177 und den BHE-Richtlinien für maschinelle Rauchabzugsanlagen.

Der abschließbare Hauptschalter ist am Steuergerät außen liegend ausgeführt. Er ist als Not-Aus-Schalter verwendbar, wenn das Steuergerät in Sichtnähe zum Lüftermotor angebracht wird. Zur Vermeidung der unbeabsichtigten Anlagenabschaltung kann der Hauptschalter auch in Ein-Stellung abgesperrt oder verplombt werden.

Die Einschaltung der Lüfterstufe 2 erfolgt zur Belastungs-Minimierung der bauseitigen Stromversorgung ab 5,5kW immer über Stufe 1. Die Hochschalt- und Rückschalttrudelzeit sind einstellbar.

Am frontseitigen Bedien + Anzeigemodul kann die Lüftungsanlage nur in den ENTRAUCH.- oder BEREIT-Modus oder EIN geschaltet werden.

Das AUS schalten ist nicht möglich. Die Betriebszustände werden optisch angezeigt. Die Überstromauslösung muss nach Störungsbeseitigung am Motorschutzorgan entriegelt werden.

Bei Entlüften sind alle Motorschutzorgane zur Vermeidung von Motorschäden in Funktion. Lüfterstufe 1 oder 2 können frei gewählt werden.

Bei Entrauchen sind alle Motorschutzorgane zur Erreichung der längstmöglichen Funktionsdauer bis zur Zerstörung des Lüftermotors überbrückt. Der Lüftermotor wird zwangsweise auf Stufe 2 geschaltet.

Hinweise

Die Schalteinrichtung AES soll so nahe wie möglich am zugehörigen Ventilator außerhalb des zu entrauchenden Bereiches angebracht und über Flucht- und Rettungswege erreichbar sein.

Die Stromversorgung für Entrauchungs-Ventilatoren muß unmittelbar an der NSHV angeschlossen und funktionserhaltend verlegt sein.

Im Entrauchungsfall dürfen Lüftermotore nicht über Frequenzumrichter oder ähnliche Regeleinrichtungen betrieben werden.

Bei In-Betriebnahme im Entrauchungsmodus ist die zulässige Motoreinschaltanzahl / h zu beachten, da sonst wegen der überbrückten Motorschutzorgane der Lüftermotor zerstört werden kann!

Entrauchungsanlagen müssen in ihrer Gesamtheit vierteljährlich einer Funktionskontrolle unterzogen und jährlich gewartet werden.

Projektbezogene Entrauchungs-Schaltanlagen, Sonderschaltungen, Notstromversorgung auf Anfrage.

Technische Daten

Nennspannung	V	400
bauseitige Vorsicherung	A	siehe Anschlußplan
bauseitige Leitungsquerschnitte	mm ²	siehe Anschlußplan
Steuersicherung	A	6
Hochlaufzeit	sec.	1,5 - 30
Rückschalttrudelzeit	sec.	3,0 - 60
Leitungseinführungen	n	12
Umgebungstemperatur	°C	0 bis +40
Kennzeichnung		CE
Schutzart		IP 54 Innenraum

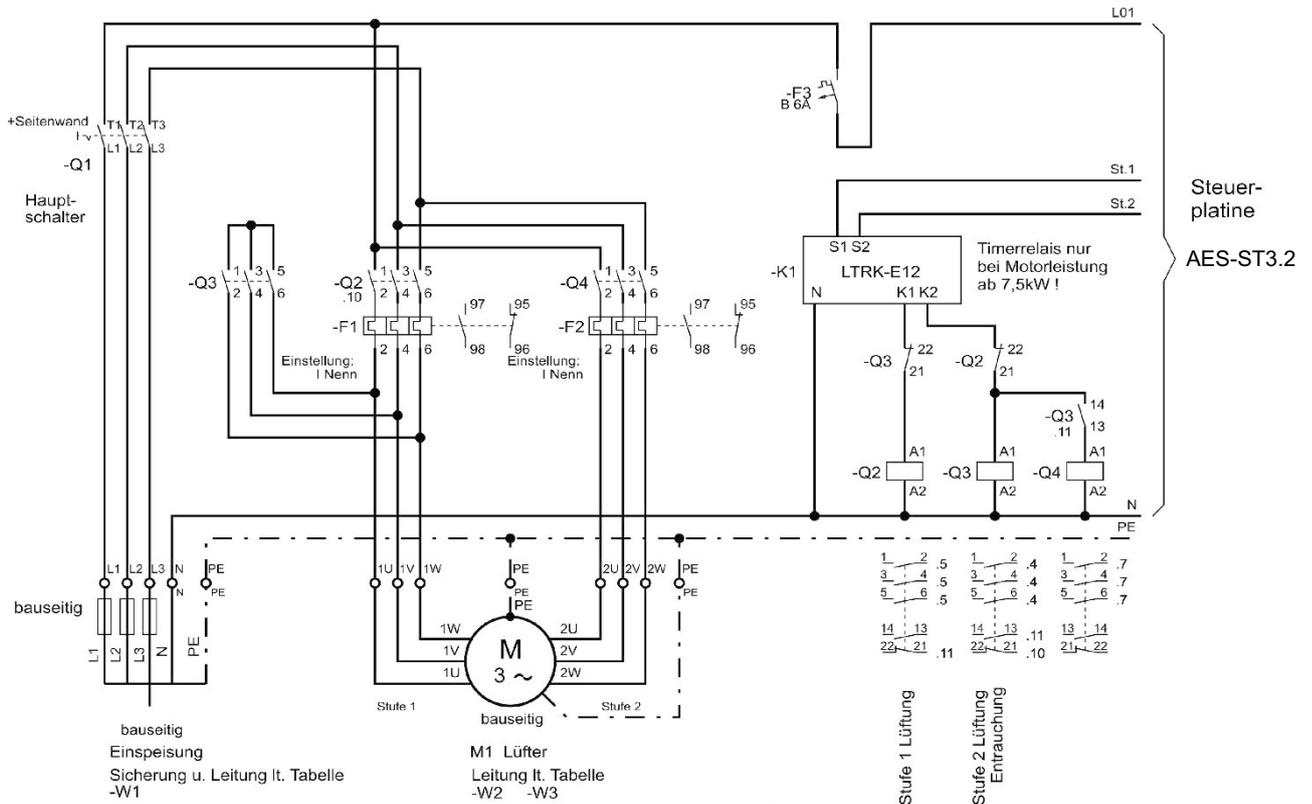
Bestell-Code

Id.-Nr.:	Typ:	Artikel:	H x B x T (mm) ISO-Gehäuse
190880	AES-4kW,DA	AES bis 4 kW Dahlander	400 x 320 x 130
190881	AES-5,5kW,DA	AES bis 5,5kW Dahlander	400 x 320 x 130
190882	AES-7,5kW,DA	AES bis 7,5kW Dahlander	400 x 320 x 190
190883	AES-11kW,DA	AES bis 11kW Dahlander	400 x 320 x 190
190884	AES-15kW,DA	AES bis 15kW Dahlander	480 x 400 x 190
190885	AES-18,5kW,DA	AES bis 18,5kW Dahlander	480 x 400 x 190
190886	AES-22kW,DA	AES bis 22kW Dahlander	480 x 400 x 190
			Blechgehäuse
190887	AES-30kW,DA	AES bis 30 kW Dahlander	600 x 600 x 250
190888	AES-45kW,DA	AES bis 45 kW Dahlander	600 x 600 x 250

Zubehör

Abluft+Entrauchungs-Lastteil AES-DA

Anschlussplan AES-DA



KW	Vorsicherung	Zuleitung -W1	Entrauchungsventilator	
			-W2	-W3
4	T 20 A	* 5x2,5 qmm	* 4x2,5 qmm	* 4x2,5 qmm
5,5	T 25 A	* 5x4 qmm	* 4x4 qmm	* 4x4 qmm
7,5	T 25 A	* 5x4 qmm	* 4x4 qmm	* 4x4 qmm
11	T 35 A	* 5x6 qmm	* 4x6 qmm	* 4x6 qmm
15	T 50 A	* 5x10 qmm	* 4x10 qmm	* 4x10 qmm
18,5	T 63 A	* 5x16 qmm	* 4x16 qmm	* 4x16 qmm
22	T 80 A	* 5x25 qmm	* 4x25 qmm	* 4x25 qmm
30	T 100 A	* 5x35 qmm	* 4x35 qmm	* 4x35 qmm
45	T 125 A	* 5x50 qmm	* 4x50 qmm	* 4x50 qmm

* Alle Angaben, Mindestquerschnitte ohne Berücksichtigung von Verlegeart, Leitungslänge und Netzart für Leitungen in funktionserhaltener Bauart E90 oder Verlegeart F90.

Die Ansteuerung der Hilfskontakte von -F1 und -F2, sowie der Leitungen L01, St.1, St.2, N siehe Datenblatt AES-ST3.2

Zubehör

Abluft+Entrauchungs-Lastteil AES-SD



Anwendung

Die Abluft + Entrauchungsteuerung AES-SD ist in Verbindung mit der Steuereinheit AES-ST3.2 für den Betrieb von einstufigen Lüftern in STERN-DREIECKSCHALTUNG (SD) zum betriebsmäßigen Entlüften und zur Notfall-Entrauchung ausgelegt.

Funktion

Die Funktionalität der Steuerung entspricht der VDMA 24177 und den BHE-Richtlinien für maschinelle Rauchabzugsanlagen.

Der abscherrbare Hauptschalter ist am Steuergerät außen liegend ausgeführt. Er ist als Not-Aus-Schalter verwendbar, wenn das Steuergerät in Sichtnähe zum Lüftermotor angebracht wird. Zur Vermeidung der unbeabsichtigten Anlagenabschaltung kann der Hauptschalter auch in Ein-Stellung abgesperrt oder verplombt werden.

Der Lüftermotor wird zur Belastungs-Minimierung der bauseitigen Stromversorgung immer über Stern-Dreieck eingeschaltet.

Die Stern-Dreieck-Hochlaufzeit ist einstellbar.

Am frontseitigen Bedien + Anzeigemodul kann die Lüftungsanlage nur in den ENTRAUCH.- oder BEREIT-Modus oder EIN geschaltet werden. Das AUS schalten ist nicht möglich. Die Betriebszustände werden optisch angezeigt.

Die Überstromauslösung muss nach Störungsbeseitigung am Motorschutzorgan entriegelt werden.

Bei Entlüften sind alle Motorschutzorgane zur Vermeidung von Motorschäden in Funktion.

Bei Entrauchen sind alle Motorschutzorgane zur Erreichung der längstmöglichen Funktionsdauer bis zur Zerstörung des Lüftermotores überbrückt.

Hinweise

Die Schalteinrichtung AES soll so nahe wie möglich am zugehörigen Ventilator außerhalb des zu entrauchenden Bereiches angebracht und über Flucht- und Rettungswege erreichbar sein.

Die Stromversorgung für Entrauchungs-Ventilatoren muß unmittelbar an der NSHV angeschlossen und funktionserhaltend verlegt sein.

Im Entrauchungsfall dürfen Lüftermotore nicht über Frequenzumrichter oder ähnliche Regeleinrichtungen betrieben werden.

Bei In-Betriebnahme im Entrauchungsmodus ist die zulässige Motoreinschaltanzahl / h zu beachten, da sonst wegen der überbrückten Motorschutzorgane der Lüftermotor zerstört werden kann!

Entrauchungsanlagen müssen in ihrer Gesamtheit vierteljährlich einer Funktionskontrolle unterzogen und jährlich gewartet werden.

Projektbezogene Entrauchungs-Schaltanlagen, Sonderschaltungen, Notstromversorgung auf Anfrage.

Technische Daten

Nennspannung	V	400
bauseitige Vorsicherung	A	siehe Anschlußplan
bauseitige Leitungsquerschnitte	mm ²	siehe Anschlußplan
Steuersicherung	A	6
Stern-Dreieck-Hochlaufzeit	sec.	1,5 - 30
Leitungseinführungen	n	12
Umgebungstemperatur	°C	0 bis +40
Kennzeichnung		CE
Schutzart		IP 54 Innenraum

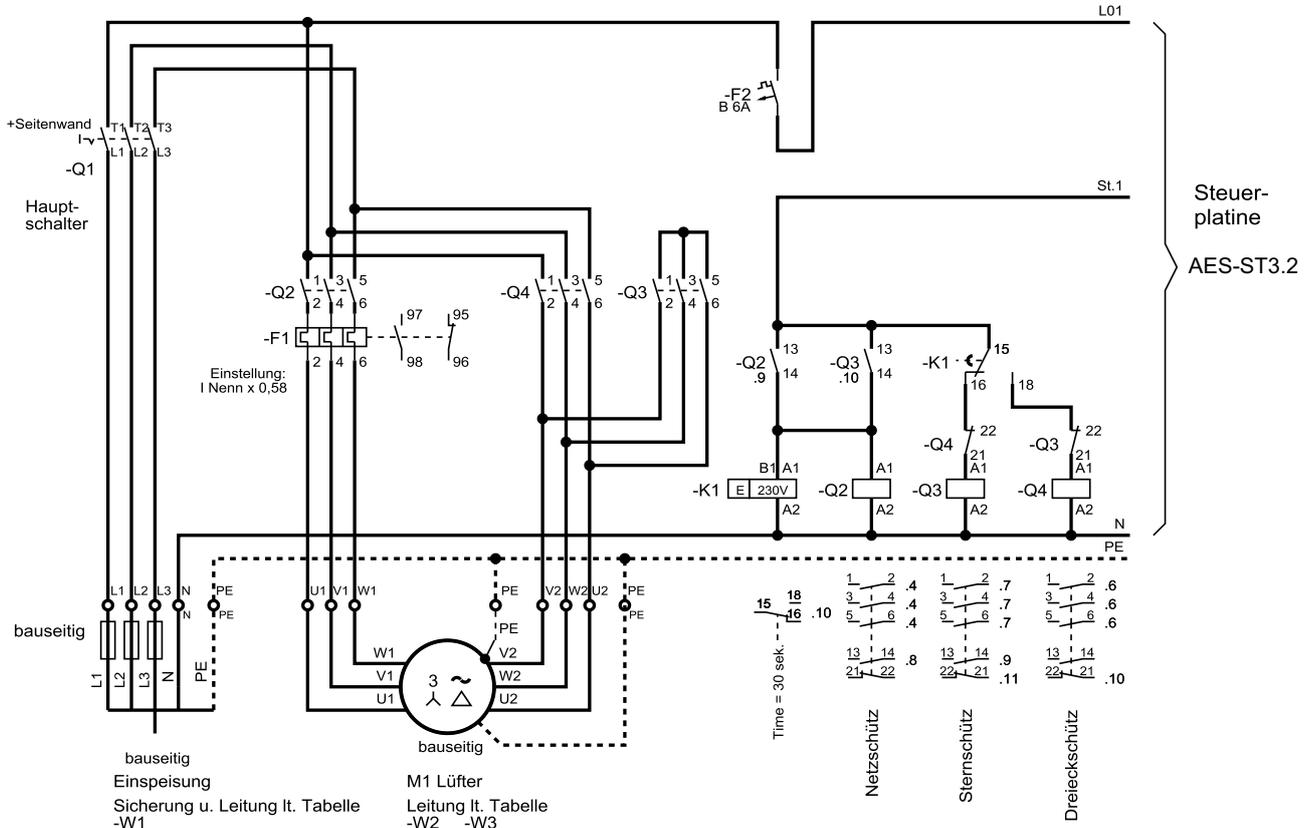
Bestell-Code

Id.-Nr.:	Typ:	Artikel:	H x B x T (mm)
190889	AES-4kW,SD	AES bis 4 kW, Stern-Dreieck	ISO-Gehäuse 400 x 320 x 130
190890	AES-5,5kW,SD	AES bis 5,5kW, Stern-Dreieck	400 x 320 x 130
190891	AES-7,5kW,SD	AES bis 7,5kW, Stern-Dreieck	400 x 320 x 130
190892	AES-11kW,SD	AES bis 11kW, Stern-Dreieck	400 x 320 x 190
190893	AES-15kW,SD	AES bis 15kW, Stern-Dreieck	480 x 400 x 190
190894	AES-18,5kW,SD	AES bis 18,5kW, Stern-Dreieck	480 x 400 x 190
190895	AES-22kW,SD	AES bis 22kW, Stern-Dreieck	480 x 400 x 190
			Blechgehäuse
190896	AES-30kW,SD	AES bis 30 kW, Stern-Dreieck	600 x 600 x 250
190897	AES-45kW,SD	AES bis 45 kW, Stern-Dreieck	600 x 600 x 250

Zubehör

Abluft+Entrauchungs-Lastteil AES-SD

Anschlussplan AES-SD



KW	Vorsicherung	Zuleitung -W1	Entrauchungsventilator	
			-W2	-W3
4	T 16 A	* 5x1,5 qmm	* 4x1,5 qmm	* 4x1,5 qmm
5,5	T 20 A	* 5x2,5 qmm	* 4x2,5 qmm	* 4x2,5 qmm
7,5	T 25 A	* 5x4 qmm	* 4x4 qmm	* 4x4 qmm
11	T 35 A	* 5x6 qmm	* 4x6 qmm	* 4x6 qmm
15	T 50 A	* 5x10 qmm	* 4x10 qmm	* 4x10 qmm
18,5	T 63 A	* 5x16 qmm	* 4x16 qmm	* 4x16 qmm
22	T 80 A	* 5x25 qmm	* 4x25 qmm	* 4x25 qmm
30	T 100 A	* 5x35 qmm	* 4x35 qmm	* 4x35 qmm
45	T 125 A	* 5x50 qmm	* 4x50 qmm	* 4x50 qmm

Die Ansteuerung der Hilfskontakte von -F1, sowie der Leitungen L01, St.1, N siehe Datenblatt AES-ST3.2

* Alle Angaben, Mindestquerschnitte ohne Berücksichtigung von Verlegeart, Leitungslänge und Netzart für Leitungen in funktionserhaltener Bauart E90 oder Verlegeart F90.

Zubehör

Abluft+Entrauchungs-Lastteil AES-SS



Anwendung

Die Abluft + Entrauchungssteuerung AES-SS ist in Verbindung mit der Steuereinheit AES-ST3.2 für den Betrieb von zweistufigen Lüftern mit GETRENNTEN WICKLUNGEN (SS) zum betriebsmäßigen Entlüften und zur Notfall-Entrauchung ausgelegt.

Funktion

Die Funktionalität der Steuerung entspricht der VDMA 24177 und den BHE-Richtlinien für maschinelle Rauchabzugsanlagen.

Der abschließbare Hauptschalter ist am Steuergerät außen liegend ausgeführt. Er ist als Not-Aus-Schalter verwendbar, wenn das Steuergerät in Sichtnähe zum Lüftermotor angebracht wird. Zur Vermeidung der unbeabsichtigten Anlagenabschaltung kann der Hauptschalter auch in Ein-Stellung abgesperrt oder verplombt werden.

Die Einschaltung der Lüfterstufe 2 erfolgt zur Belastungs-Minimierung der bauseitigen Stromversorgung ab 7,5kW immer über Stufe 1. Die Hochschalt- und Rückschalttrudelzeit sind einstellbar.

Am frontseitigen Bedien + Anzeigemodul kann die Lüftungsanlage nur in den ENTRAUCH.- oder BEREIT-Modus oder EIN geschaltet werden.

Das AUS schalten ist nicht möglich. Die Betriebszustände werden optisch angezeigt. Die Überstromauslösung muss nach Störungsbeseitigung am Motorschutzorgan entriegelt werden.

Bei Entlüften sind alle Motorschutzorgane zur Vermeidung von Motorschäden in Funktion. Lüfterstufe 1 oder 2 können frei gewählt werden.

Bei Entrauchen sind alle Motorschutzorgane zur Erreichung der längstmöglichen Funktionsdauer bis zur Zerstörung des Lüftermotors überbrückt. Der Lüftermotor wird zwangsweise auf Stufe 2 geschaltet.

Hinweise

Die Schalteinrichtung AES soll so nahe wie möglich am zugehörigen Ventilator außerhalb des zu entrauchenden Bereiches angebracht und über Flucht- und Rettungswege erreichbar sein.

Die Stromversorgung für Entrauchungs-Ventilatoren muß unmittelbar an der NSHV angeschlossen und funktionserhaltend verlegt sein.

Im Entrauchungsfall dürfen Lüftermotore nicht über Frequenzumrichter oder ähnliche Regeleinrichtungen betrieben werden.

Bei In-Betriebnahme im Entrauchungsmodus ist die zulässige Motoreinschaltanzahl / h zu beachten, da sonst wegen der überbrückten Motorschutzorgane der Lüftermotor zerstört werden kann!

Entrauchungsanlagen müssen in ihrer Gesamtheit vierteljährlich einer Funktionskontrolle unterzogen und jährlich gewartet werden.

Projektbezogene Entrauchungs-Schaltanlagen, Sonderschaltungen, Notstromversorgung auf Anfrage.

Technische Daten

Nennspannung	V	400
bauseitige Vorsicherung	A	siehe Anschlußplan
bauseitige Leitungsquerschnitte	mm ²	siehe Anschlußplan
Steuersicherung	A	6
Hochlaufzeit	sec.	1,5 - 30
Rückschalttrudelzeit	sec.	3,0 - 60
Leitungseinführungen	n	12
Umgebungstemperatur	°C	0 bis +40
Kennzeichnung		CE
Schutzart		IP 54 Innenraum

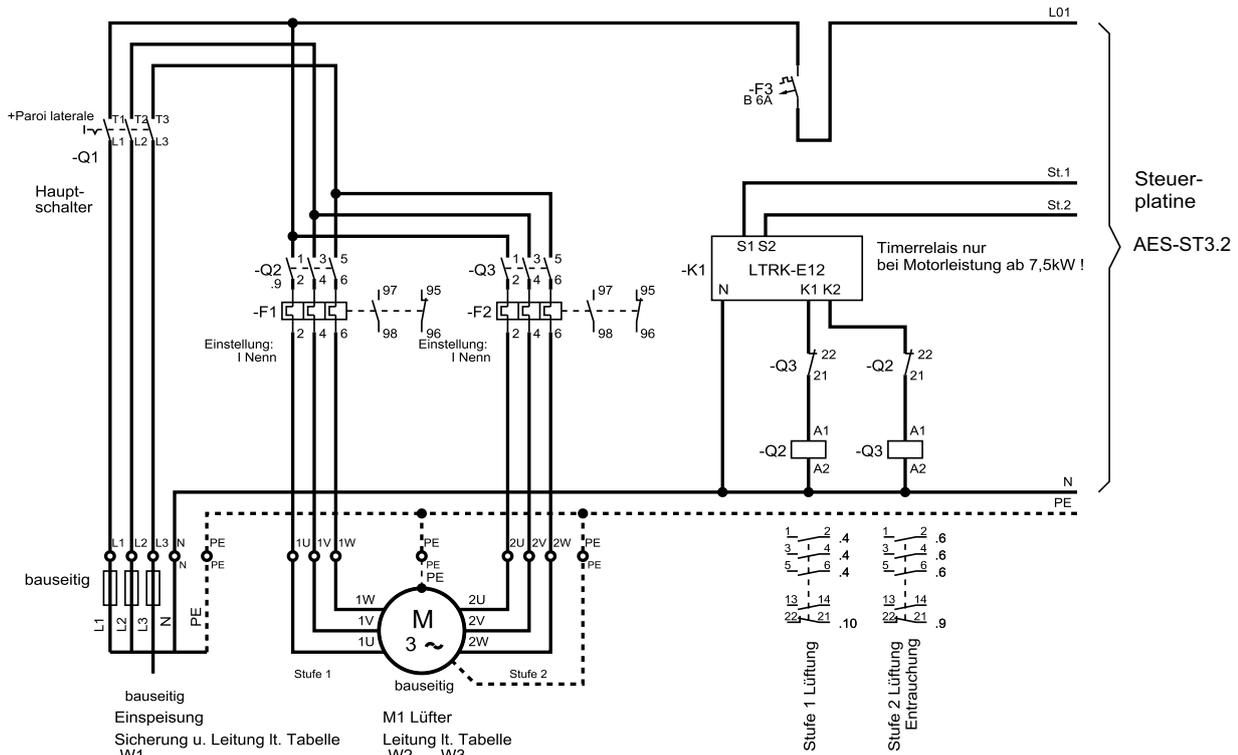
Bestell-Code

Id.-Nr.:	Typ:	Artikel:	H x B x T (mm) ISO-Gehäuse
190898	AES-4kW,SS	AES bis 4 kW, 2 Wicklungen	400 x 320 x 130
190899	AES-5,5kW,SS	AES bis 5,5kW, 2 Wicklungen	400 x 320 x 130
190900	AES-7,5kW,SS	AES bis 7,5kW, 2 Wicklungen	400 x 320 x 190
190901	AES-11kW,SS	AES bis 11kW, 2 Wicklungen	400 x 320 x 190
190902	AES-15kW,SS	AES bis 15kW, 2 Wicklungen	480 x 400 x 190
190903	AES-18,5kW,SS	AES bis 18,5kW, 2 Wicklungen	480 x 400 x 190
190904	AES-22kW,SS	AES bis 22kW, 2 Wicklungen	480 x 400 x 190
			Blechgehäuse
190905	AES-30kW,SS	AES bis 30 kW, 2 Wicklungen	600 x 600 x 250
190906	AES-45kW,SS	AES bis 45 kW, 2 Wicklungen	600 x 600 x 250

Zubehör

Abluft+Entrauchungs-Lastteil AES-SS

Anschlussplan AES-SS



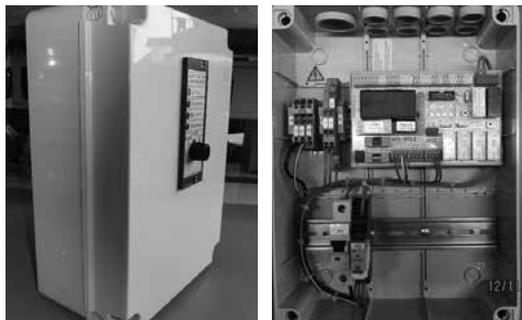
KW	Vorsicherung	Entrauchungsventilator		
		Zuleitung -W1	-W2	-W3
4	T 20 A	* 5x2,5 qmm	* 4x2,5 qmm	* 4x2,5 qmm
5,5	T 25 A	* 5x4 qmm	* 4x4 qmm	* 4x4 qmm
7,5	T 25 A	* 5x4 qmm	* 4x4 qmm	* 4x4 qmm
11	T 35 A	* 5x6 qmm	* 4x6 qmm	* 4x6 qmm
15	T 50 A	* 5x10 qmm	* 4x10 qmm	* 4x10 qmm
18,5	T 63 A	* 5x16 qmm	* 4x16 qmm	* 4x16 qmm
22	T 80 A	* 5x25 qmm	* 4x25 qmm	* 4x25 qmm
30	T 100 A	* 5x35 qmm	* 4x35 qmm	* 4x35 qmm
45	T 125 A	* 5x50 qmm	* 4x50 qmm	* 4x50 qmm

* Alle Angaben, Mindestquerschnitte ohne Berücksichtigung von Verlegeart, Leitungslänge und Netzart für Leitungen in funktionserhaltener Bauart E90 oder Verlegeart F90.

Die Ansteuerung der Hilfskontakte von -F1 und -F2, sowie der Leitungen L01, St.1, St.2, N siehe Datenblatt AES-ST3.2

Zubehör

Abluft+Entrauchungs-Lastteil AES-ST-FUEC – Id.-Nr. 229182

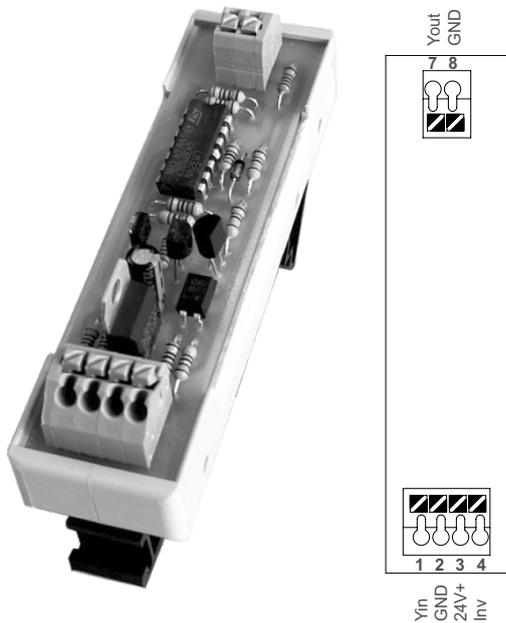


Steuerteil für Abluft- und Entrauchungssteuerung zur Ansteuerung von bauseitigen Frequenzumrichter (FU), oder EC-Motor, mit Fire-Mode-Funktion.

- Funktion nach VDMA 2417 7 und den BHE-Richtlinien
- TÜV-Zulassung, Kunststoffgehäuse H/B/T 320/240/130 mm
- zum betriebsmäßigen Entlüften und zur Notfall-Entrauchung unter Umgehung des Motorschutzes, alle Funktionalitäten gemäß VDMA 24177 (Ventilatoren zur Rauch- und Wärmefreihaltung von Gebäuden im Brandfall),
- mit Sicherheits-Kleinspannungsnetzteil für Geber / Melder, mit Steuerstromsicherungen für interne und externe Verbraucher
- mit Standard-Baugruppe in Ruhestromlogik zur Verknüpfung aller Schaltungs- und Funktionsanforderungen für Betriebsart- und Schaltstellenvorrang und Zwangseinschaltung der max. Lüfterleistung im Entrauchungsbetrieb
- mit Auslösungselbsthaltung für automatische Rauchmelder, mit Betriebsartschalter und Anzeigen in der Gehäusefront für Bereitschaft / Betrieb / Entrauchen / Entriegelung und Überlast
- Eingänge für externe Steuerstellen und Geber wie Feuerwehrscharter / Lüftungsschalter / Druckknopfmelder / Autom. Rauchmelder / Brandmeldeanlage
- Ausgänge für Lüftermotor / Lüftungsklappe mit wahlweiser Auf-Rückmeldung zur Lüftereinschaltung / potentialfreie und potentialgebundene Betriebsartmeldungen / Kleinspannungsabgang
- komplett anschlussfertig verschaltet und geprüft
- alle Leistungs- und Steuerspannungsanschlüsse auf Anschlussklemmen geführt
- eingebaut in Kunststoffgehäuse, Schutzklasse 2, Schutzart IP 54, industriemäßige Fertigungsqualität, Farbe 7035 grau, mit Kabeleinführungen je Kabel in angepasster Größe, mit CE-Kennzeichnung
- einschl. stoßsicherer Transportverpackung.

Zubehör

Abluft+Entrauchungs-Lastteil AES-FU-10VFS



Beschreibung

Das Signalwandlermodul invertiert und/oder verstärkt ein am Eingang ankommendes analoges Spannung-Normsignal 0-10V. Die Invertierung kann über einen digitalen Steuereingang aktiviert werden. Bei gewählter Invertierung wird eine interne 10V-Spannungsreferenz um den Spannungspegel des Eingangssignals verringert und am Ausgang verstärkt ausgegeben.

Fallbeispiele:

Eingang: 3V / 0V / 5V Ausgang: 7V / 10V / 5V

Das Signalwandlermodul ist die ideale Zusatzausrüstung Abluft- und Entrauchungssteuerungen (AES-ST3.2), um Frequenzrichter im Lüftungsbetrieb mit 0-10V und im Entrauchungsbetrieb mit 10-0V drahtbruchsicher (im Fire-Mode) anzusteuern.

Das Modul wird montagefertig in einem Hutschienen-Gehäuse geliefert.

Technische Daten

Nennspannung	VDC	18 - 30
Stromaufnahme	mA	~10mA + Iout

Eingang-Normsignal (Yin):

Impedanz	Ohm	~10000
Signalbereich	VDC	0 bis 10

Ausgang-Normsignal (Yout):

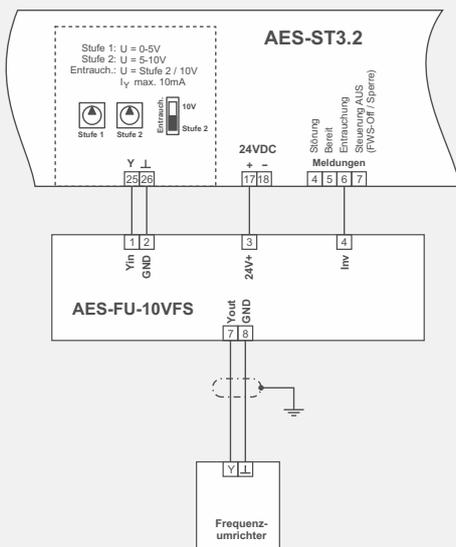
Ausgangsstrom	mA	begrenzt / ~15
Linearitätsfehler	%	2

Eingang-Schaltsignal (Inv):

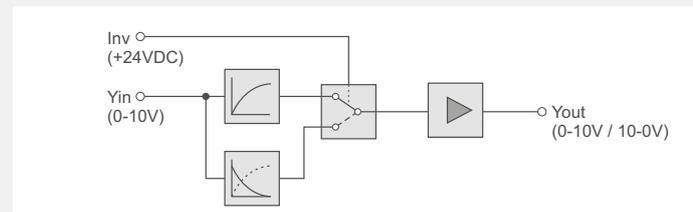
Nennspannung	VDC	24 ± 20%
Strom	mA	4 @ 24VDC
Logik:	Eingang Aktiv	--> 0-10V --> 10-0V
	Eingang Offen	--> 0-10V --> 0-10V

Maße (L x B x H) (inkl. Gehäuse)	mm	96 x 26 x 48
Einbauart		Hutschiene 35mm
Umgebungstemperatur	°C	0 bis +40
Kennzeichnung		CE

Anschluss an AES-ST3.2



Funktionsschema



Bestell-Code

Typ:	Artikel:
AES-FU-10VFS	Signalwandlermodul 0-10V / 10-0V, zur drahtbruchsicheren Ansteuerung von Frequenzumformer mit Fire-Mode

Zubehör

Differenzdrucksensor

EIP 30



Artnr. 216617

Sensor mit Membranmesswerk zur Messwertübertragung von Druck, Unterdruck oder Differenzdruck nicht aggressiver Gase.

Ausführung

Der zu messende Differenzdruck wird intern elektronisch in ein proportionales Ausgangssignal von 0-10V umgewandelt.

Anwendungsbereiche

Volumenstromregelung bei Radialventilatoren (mit Volumenstrom-Messvorrichtung IMV) in Verbindung mit Frequenzumrichtern der Typen G110 und FC102.

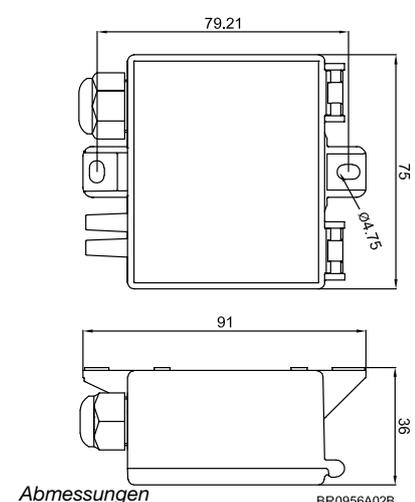
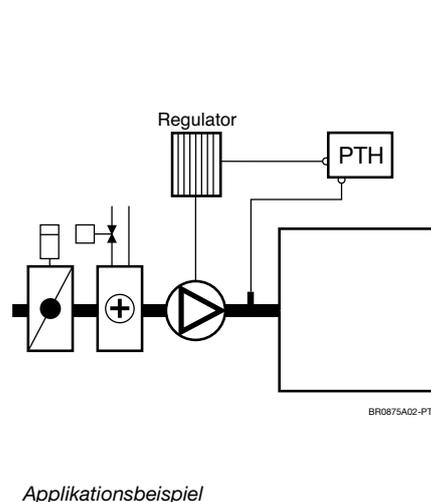
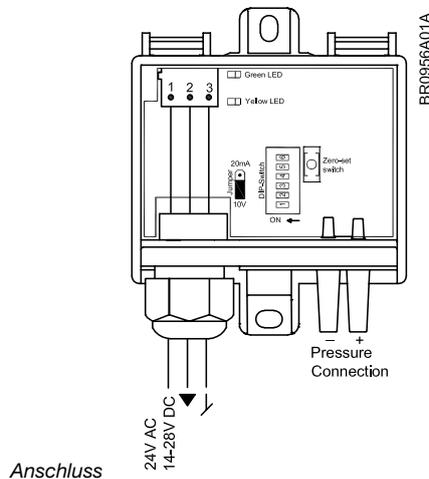
Elektrischer Anschluss und Montage

Der Differenzdrucksensor liefert ein Ausgangssignal (0-10V), bei Druckanstieg am „Plus“ –Anschluss gegenüber Druck am „Minus“ –Anschluss.

Spannungsversorgung:
15-30V oder 24V AC, , +/- 15%
Druckstutzen 2x Ø6,2mm

TECHNISCHE DATEN

Spannungsversorgung	24V AC ±15%, 50/60 Hz, 13.5 - 28V DC	
Signalwandlerausgang	0-10V, 2-10V DC, 4-20mA, 0-20 mA DC	
Messbereiche	0.. + 500 Pa	0.. +2500 Pa
	0.. + 1000 Pa	0.. + 3000 Pa
	0.. + 1600 Pa	0.. + 4000 Pa
	0.. + 2000 Pa	0.. + 5000 Pa
Umgebungstemperatur	Betrieb: -20/+40°C (kurzzeitig -30/+50°C)	
Genauigkeit @ -20/+40°C	±2% min. ±30 Pa	
Linearität @ -20/+40°C	< ±1% des vollen Skalenausschlags des Signalwandlers	
Maximaler Druckleistung	75 kPa	
Aufnahme	2 VA (+5/+40°C), 4 VA (-20/+5°C))	
Dämpfung	0,4 sek. og 10 sek.	
Abmessung	75 x 36 x 91 mm	
Kabelabmessung	3 x max. 1,5 mm ²	
Druckschläuche	2 x ø 6,2	
Schutzart	IP54	
Gewicht	80 g	



Schaltbilder

Eintouriger Drehstrom
Three-phase A.C.

Stern - Schaltung (Y)
Star - connection

Dreieck - Schaltung (Δ)
Delta - connection

⊕ = grün/gelb, green/yellow,
U1 = braun, brown
V1 = blau, blue (grau, grey)
W1 = schwarz, black

Drehrichtungsänderung durch Vertauschen von 2 Netzphasen
Reversible rotation by interchanging phases

20-09-04
402

Eintouriger Drehstrommotor
Three-phase A.C. motor
Moteur triphasé à 1 vitesse

Stern - Schaltung (Y)
Star - connection
Branchement étoile

Dreieck - Schaltung (Δ)
Delta - connection
Branchement triangle

⊕ = grün/gelb, green/yellow, vert/jaune
U1 = braun, brown, marron
V1 = blau, blue, bleu
W1 = schwarz, black, noir
W2 = weiß, white, blanc
U2 = rot, red, rouge
V2 = grau, grey, gris

Drehrichtungsänderung durch Vertauschen von 2 Netzphasen
Reversible rotation by interchanging phases
Changement du sens de rotation par inversion de 2 phases

01-11-01
403

Drehstrommotor mit 2 getrennten Wicklungen
Three-phase A.C. motor with two separate windings
Moteur triphasé à 2 bobinage indépendants

niedere Drehzahl (Y)
low speed
petite vitesse

hohe Drehzahl (Y)
high speed
grande vitesse

⊕ = grün/gelb, green/yellow, vert/jaune
1U = braun, brown, marron
1V = blau, blue, bleu
1W = schwarz, black, noir
2U = rot, red, rouge
2V = grau, grey, gris
2W = weiß, white, blanc

Drehrichtungsänderung durch Vertauschen von 2 Netzphasen
Reversible rotation by interchanging phases
Changement du sens de rotation par inversion de 2 phases

01-11-01
404

Schaltbilder

Drehstrommotor, polumschaltbar nach Dahlander
Three-phase DAHLANDER type tapping (pole changeable A.C. motor)

niedere Drehzahl (Y)
 low speed

hohe Drehzahl (YY)
 high speed

Drehrichtungsänderung durch
 Vertauschen von 2 Netzphasen
 Reversible rotation by
 interchanging phases

⊕ = grün/gelb, green/yellow
 1U = braun, brown
 1V = blau, blue
 1W = schwarz, black
 2U = rot, red
 2V = grau, grey
 2W = orange (weiss, white)

05-05-03
405

Eintouriger Drehstrommotor, Y/Δ Anlauf
Three-phase A.C. motor, Y/Δ started

Option RDM 31/32:
 KL (PTC) --- 2TP1
 KL (PTC) --- 2TP2

Stern - Schaltung (Y)
 Star - connection

Dreieck - Schaltung (Δ)
 Delta - connection

Drehrichtungsänderung durch
 Vertauschen von 2 Netzphasen
 Reversible rotation by
 interchanging phases

⊕ = grün/gelb, green/yellow

13-09-11
446

Eintouriger Drehstrommotor
Three-phase A.C. motor
Moteur triphasé à 1 vitesse

Stern - Schaltung (Y)
 Star - connection
 Branchement étoile

Dreieck - Schaltung (Δ)
 Delta - connection
 Branchement triangle

LG

RD

04-09-03
448

Schaltbilder

Eintouriger Drehstrommotor
Three-phase A.C. motor
Moteur triphasé à 1 vitesse

Stern - Schaltung (Y)
 Star - connection
 Branchement étoile

Dreieck - Schaltung (Δ)
 Delta - connection
 Branchement triangle

Drehrichtungsänderung durch
 Vertauschen von 2 Netzphasen
 Reversible rotation by
 interchanging phases
 Changement du sens de rotation
 par inversion de 2 phases

\oplus = grün/gelb, green/yellow, vert/jaune
U1 = braun, brown, marron
V1 = blau, blue, bleu
W1 = schwarz, black, noir
W2 = orange (weiss, white, blanc)
U2 = rot, red, rouge
V2 = grau, grey, gris

02-11-06
483

Eintouriger Drehstrommotor
Three-phase A.C. motor
Moteur triphasé à 1 vitesse

Stern - Schaltung (Y)
 Star - connection
 Branchement étoile

Dreieck - Schaltung (Δ)
 Delta - connection
 Branchement triangle

Drehrichtungsänderung durch
 Vertauschen von 2 Netzphasen
 Reversible rotation by
 interchanging phases
 Changement du sens de rotation
 par inversion de 2 phases

\oplus = grün/gelb, green/yellow, vert/jaune
U1 = blau, blue, bleu
V1 = gelb, yellow, jaune
W1 = braun, brown, marron
W2 = weiß, white, blanc
U2 = rot, red, rouge
V2 = schwarz, black, noir

26-02-07
486

Drehstrommotor, polumschaltbar nach Dahlander (bzw. PAM)
Three-phase DAHLANDER type tapping (pole changeable A.C. motor) (resp. PAM)

niedere Drehzahl (Y)
 low speed

hohe Drehzahl (YY)
 high speed

Drehrichtungsänderung durch
 Vertauschen von 2 Netzphasen
 Reversible rotation by
 interchanging phases

\oplus = grün/gelb, green/yellow, vert/jaune
1U = weiß, white, blanc
1V = braun, brown, marron
1W = blau, blue, bleu
2U = gelb, yellow, jaune
2V = rot, red, rouge
2W = schwarz, black, noir

14-03-07
487

Schaltbilder

Eintouriger Drehstrommotor
Three-phase A.C. motor

Stern - Schaltung (Y)
 Star - connection

Dreieck - Schaltung (Δ)
 Delta - connection

U1 V1 W1 W2 U2 V2
 1 2 3 4 5 6
 L1 L2 L3
 2TP1 2TP2
 KL KL
 (PTC) (PTC)

U1 V1 W1 W2 U2 V2
 1 2 3 4 5 6
 L1 L2 L3
 2TP1 2TP2
 KL KL
 (PTC) (PTC)

Drehrichtungsänderung durch Vertauschen von 2 Netzphasen
 Reversible rotation by interchanging phases

⊕ = grün/gelb, green/yellow
U1 = braun, brown **U2** = rot, red
V1 = blau, blue **V2** = grau, grey
W1 = schwarz, black **2TP1** = weiss, white
W2 = orange **2TP2** = pink, rosa

16-04-08
488

Drehstrommotor, polumschaltbar nach Dahlander (bzw. PAM Schaltung)
Three-phase DAHLANDER (PAM) type tapping (pole changeable A.C. motor)

niedere Drehzahl (Y)
 low speed

hohe Drehzahl (YY)
 high speed

1U 1V 1W 2U 2V 2W
 1 2 3 4 5 6
 L1 L2 L3
 2TP1 2TP2
 KL KL
 (PTC) (PTC)

1U 1V 1W 2U 2V 2W
 1 2 3 4 5 6
 L1 L2 L3
 2TP1 2TP2
 KL KL
 (PTC) (PTC)

Drehrichtungsänderung durch Vertauschen von 2 Netzphasen
 Reversible rotation by interchanging phases

⊕ = grün/gelb, green/yellow
1U = braun, brown **2V** = grau, grey
1V = blau, blue **2W** = orange
1W = schwarz, black **2TP1** = weiss, white
2U = rot, red **2TP2** = pink, rosa

16-04-08
489

Revisionschalter/Isolator ESH 21/23-0055-32 bis ESH 21/23-0900-32
 für Drehstrommotoren, 1 Drehzahl, Y/Δ-Schaltung
 for three-phase A.C., 1 speed, Y/Δ-Connection

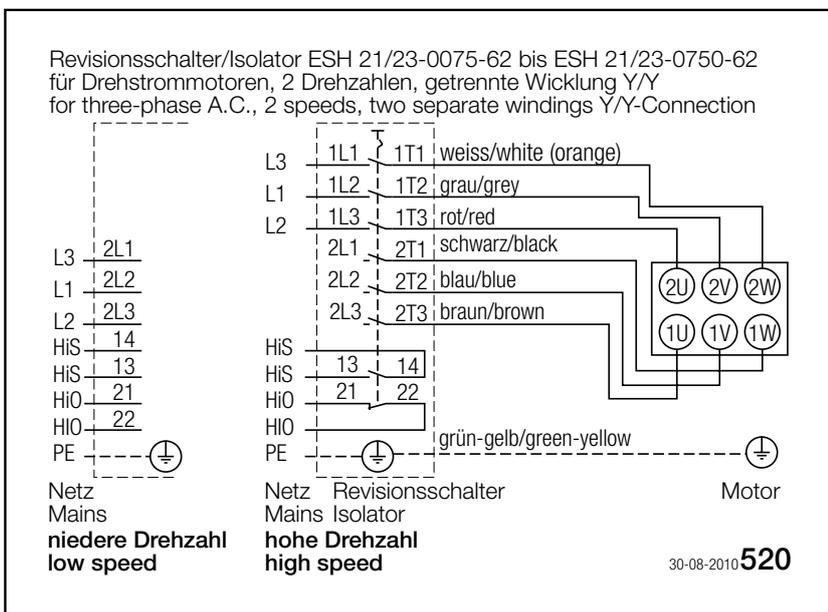
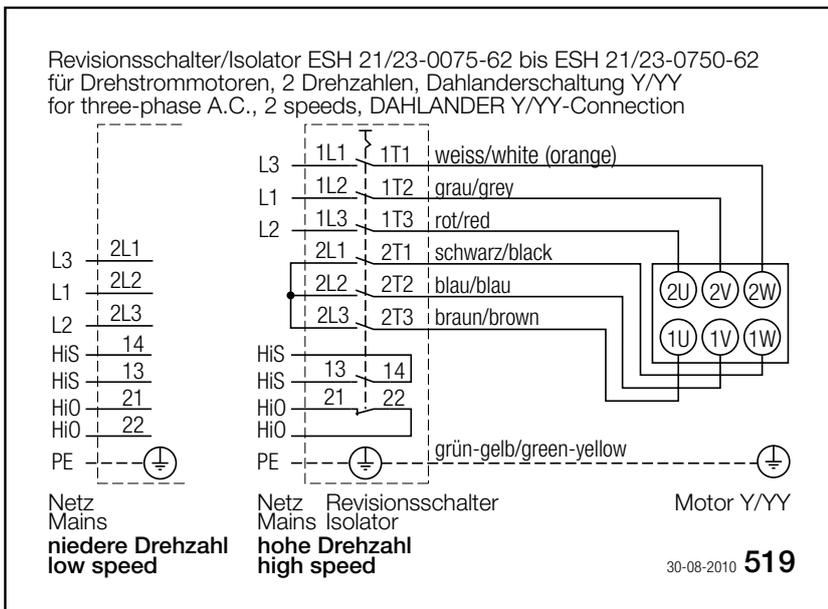
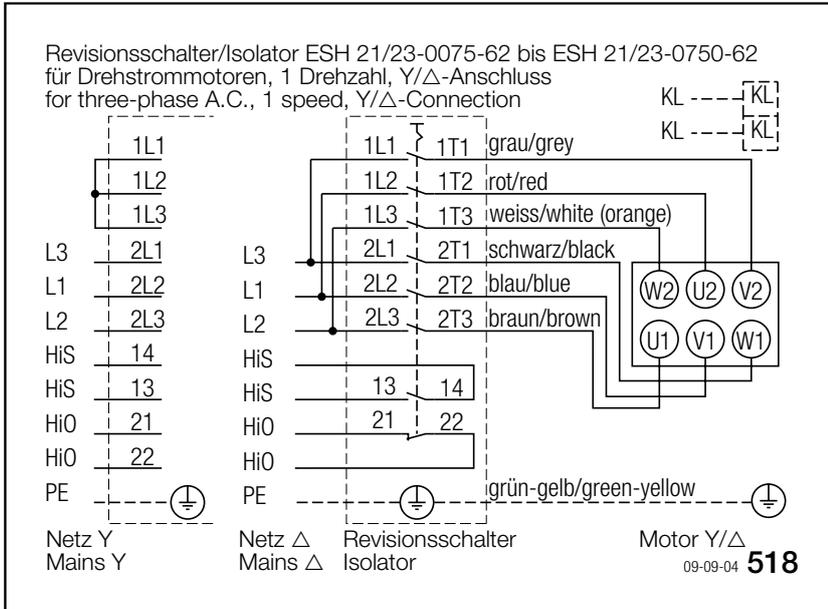
L3 — 1L1 — 1T1 — schwarz/black
 L1 — 1L2 — 1T2 — blau/blue (grau/grey)
 L2 — 1L3 — 1T3 — braun/brown
 HiS — grün-gelb/green-yellow — ⊕
 HiS — 13 — 14
 HiO — 21 — 22
 PE — ⊕

Netzt Revisionschalter
 Mains Isolator

Motor Y

Motor Δ
 20-09-04 **517**

Schaltbilder



Beschreibung

Formelzeichen / Einheit / Benennung

A-A	-	Grenze des freiausblasenden Betriebes im Kennfeld	L_{Wrel}	dB	Relativer Schalleistungspegel
b	mm	Riemendurchbiegung unter Prüfkraft	L_{Wrel2}	dB	Relativer Gehäuse-Schalleistungspegel
v_{m2}	m/s	Strömungsgeschwindigkeit	L_{Wrel3}	dB	Relativer Ansaug-Kanalschalleistungspegel (Eintrittsseite)
D_f	mm	Laufreddurchmesser / Nenndurchmesser	L_{Wrel4}	dB	Relativer Ausblas-Kanalschalleistungspegel (Austrittsseite)
f	Hz	Frequenz	L_{Wrel7}	dB	Relativer Gehäuse- und Freiansaug Kanalschalleistungspegel (Eintrittsseite)
f_c	Hz	Oktavmittelfrequenz	L_{Wrel8}	dB	Relativer Gehäuse- und Freiausblas-Schalleistungspegel (Austrittsseite)
f_p	Hz	Korrekturfaktor für die Bestimmung der Motor-Nennleistung	L_{10h}	h	Nominelle Lagerlebensdauer
f_{pd}	Hz	Korrekturfaktor für den dynamischen Druck, freiausblasend	m	kg	Gewicht
f_{BP}	Hz	Schaufelgrundfrequenz	N	1/min	Ventilatorumdrehzahl
f_{η}	Hz	Korrekturfaktor für den Wirkungsgrad	p_a	Pa	Luftdruck, Barometerstand
F_p	Hz	Prüfkraft	p_{d2}	Pa	Dynamischer Druck am Austritt
F_{zul}	Hz	Zulässige Riemenzugkraft (Querkraft)	P_e	kW	Leistungsaufnahme
I_A/I_N	-	Anlaufstrom / Nennstrom	P_N	kW	Motor-Nennleistung
I_N	A	Motor-Nennstrom	P_a	kW	Antriebsleistung, Eingang Ventilatorwelle
L	mm	Länge des Wellenansatzes	R	mm	Radius
L_{Mg}	mm	Messmarkenabstand am korrekt gespannten Flachriemen	R_W	J/kg*K	Gaskonstante der feuchten Luft
L_{Mu}	mm	Messmarkenabstand am ungespannten Flachriemen	t	°C	Temperatur des Fördermediums
L_T	mm	Trumlänge	t_a	°C	Temperatur der Außenluft am Kammerprüfstand
L_{pA}	dB	A-bewerteter Schalldruckpegel	t_A	°C	Anlaufzeit
L_{pA4}	dB	A-bewerteter Ausblas-Kanalschalldruckpegel (Austrittsseite)	t_1	°C	Lufttemperatur
L_{pA7}	dB	A-bewerteter Gehäuse- und Freiansaug-Schalldruckpegel (Eintrittsseite)	Θ	°C	Thermodynamische Temperatur am Ventilatoreintritt
L_{WA}	dB	A-bewerteter Schalleistungspegel	u	m/s	Umfangsgeschwindigkeit
L_{WA2}	dB	A-bewerteter Gehäuse-Schalleistungspegel	U	V	Spannung
L_{WA3}	dB	A-bewerteter Ansaug-Kanalschalleistungspegel	q_v	m ³ /h	Volumenstrom
L_{WA4}	dB	A-bewerteter Ausblas-Kanalschalleistungspegel (Austrittsseite)	q_{vN}	m ³ /h	Nennvolumenstrom
L_{WA7}	dB	A-bewerteter Gehäuse- und Freiansaug-Schalleistungspegel (Eintrittsseite)	q_{vmax}	m ³ /h	Maximaler Volumenstrom
L_{WA8}	dB	A-bewerteter Gehäuse- und Freiausblas-Schalleistungspegel (Austrittsseite)	q_{vopt}	m ³ /h	Volumenstrom im Wirkungsgrad-Optimum
L_{Wfc}	dB	Oktavschalleistungspegel	X	mm	Kraftangriffspunkt am Wellenansatz
L_{Wfc2}	dB	Gehäuse-Oktavschalleistungspegel	z	-	Schaufelzahl
L_{Wfc3}	dB	Ansaug- Kanal-Oktavschalleistungspegel (Eintrittsseite)	Δp	Pa	Druckdifferenz
L_{Wfc4}	dB	Ausblas-Kanal-Oktavschalleistungspegel (Austrittsseite)	p_{sF}	Pa	Druckerhöhung frei ausblasend (statische Druckerhöhung)
L_{Wfc7}	dB	Gehäuse- und FreiansaugOktavschalleistungspegel (Eintrittsseite)	p_F	Pa	Totaldruckerhöhung
L_{Wfc8}	dB	Gehäuse- und Freiausblas-Oktavschalleistungspegel (Austrittsseite)	Δp_0	Pa	Druckdifferenz in der Einström-Messdüse
			ε^*	mm	Auflegedehnung bei Flachriemen
			η_s	%	Wirkungsgrad des freiausblasenden Ventilators bei n_{max}
			η_a	%	Wirkungsgrad, bezogen auf die Totaldruckerhöhung bei n_{max}
			ρ_1	kg/m ³	Dichte des Fördermediums im Eintritt

Beschreibung

Wichtige Hinweise



Nicotra Gebhardt Entrauchungs-Ventilatoren und Komponenten sind geprüft nach DIN EN 12101-3.
 Für jede Baureihe liegt ein EG-Konformitätszertifikat mit Registriernummer vor. Die Zertifikate stehen online unter www.nicotra-gebhardt.com zur Verfügung.
 Der Errichter und Betreiber von Entrauchungsanlagen muss alle Forderungen und Vorschriften beachten und einhalten.
 Die Installation, Inbetriebnahme, Betrieb und Wartung sind gemäß der entsprechenden Betriebsanleitungen, die jedem Produkt beigelegt sind, vorzunehmen. Gleichermaßen sind Regeln und Richtlinien nach neuestem Stand der Technik einzuhalten.
Die Zulassungen gelten nur für die von Nicotra Gebhardt komplettierten Ventilatoren mit Originalzubehör!

Einsatz / Fördermedien

Entrauchungs-Ventilatoren haben die Aufgabe im Brandfall, insbesondere in der Brandentstehungsphase, Rauch und Wärme abzuführen, um dadurch Fluchtwege rauchfrei zu halten, Sachschäden zu reduzieren und die Brandbekämpfung zu erleichtern.
 Entrauchungs-Ventilatoren können auch für den Dauerlüftungsbetrieb eingesetzt werden.
 Die jeweiligen Fördermediumstemperaturen sind nachfolgender Tabelle zu entnehmen.

Fördermedien		
Baureihe	Entrauchungstemperatur / Zeit °C / min.	Dauertemperatur im Lüftungsbetrieb °C
RDM 56	+400 / 120	+ 80
RDM 57	+600 / 120	+ 80
RWM 57	+600 / 120	+ 80
REM BU	+600 / 120	+ 100
RER 13	+400 / 120	+ 80
RER 17	+400 / 120	+ 80
RGM 91	+300 / 120	+ 40

Schutzeinrichtung



Sind durch die Einsatzart des Ventilators drehende Teile wie Laufrad, Welle, Riemenantrieb und Motorwelle frei zugänglich, müssen Schutzeinrichtungen entsprechend EN ISO 13857 am Ventilator angebracht werden!
 Berührungsschutzgitter für Ein- und/oder Austrittsseite sind je nach Baureihe als Zubehör lieferbar.
 Die Ventilatoren dürfen erst in Betrieb genommen werden, wenn die für die Installation notwendigen Schutzeinrichtungen angebracht und angeschlossen sind!
 Die Schutzvorrichtungen müssen entsprechend EN 12100-1 ausgeführt sein.

RDM

Diese Entrauchungs-Dachventilatoren besitzen auf der Austrittsseite standardmäßig ein Berührungsschutzgitter entsprechend EN ISO 13857. Die Eintrittsseite ist serienmäßig ohne Schutzgitter, da üblicherweise noch Anlagenteile angeschlossen werden.

REMBU / RER

Die Entrauchungs-Radialventilatoren werden serienmäßig auf Ein- und Austrittsseite ohne Schutzgitter geliefert, weil üblicherweise Anlagenteile angeschlossen werden.

Beschreibung

Aufstellung / Montage



Beachten Sie vor allem die Vorschriften und Hinweise in den Betriebsanleitungen der Entrauchungsventilatoren. Nur so ist der vorschriftsmäßige Einsatz gewährleistet!

RDM

Entrauchungs-Dachventilatoren sind zur Montage auf Dachsockeln konstruiert.

Sie sind grundsätzlich ohne Neigung aufzubauen!

Ein Neigungsausgleich bei Schrägdächern kann z.B. durch unsere Schrägdachsockel erfolgen.

Die Nicotra Gebhardt Entrauchungs-Dachventilatoren sind durch ihren besonderen konstruktiven Aufbau für den Einsatz über unbeheizten und beheizten Räumen zugelassen!

Sie sind der Schneelastklasse SL1000 zugeordnet.

RWM

Entrauchungs-Wandventilatoren sind für den Einbau in senkrechte Außenwände zugelassen.

Mit dem Einbaurahmen (Zubehör) ist ein Innen- oder Außenanbau einfach vorzunehmen.

REMBU / RER

Zur Erleichterung der Montage und zur Anbringung der Schwingungsdämpfer sind diese Ventilatoren standardmäßig mit Montageschienen (REMBU) oder mit einem Grundrahmen (RER) ausgestattet.

Die Aufstellung der Ventilatoren ist nur mit horizontaler Motorachse zulässig, dabei sind die Gehäusestellungen 0°, 90°, 180° und 270° möglich.

REM BU, RER unisoliert

Die Entrauchungs-Radialventilatoren sind in unisolierter Ausführung für die Aufstellung **außerhalb des Gebäudes** zugelassen.

Dabei muss bauseits sichergestellt werden, dass kein Niederschlag in den Ventilator eintreten kann.

Der REMBU ist auch für die Aufstellung innerhalb des Gebäudes und außerhalb des Brandraumes zulässig insofern bauseits für ausreichend Kühlung des Motors (Außenluft max. 40 °C) gesorgt wird und keine Gefahr durch Wärmestrahlung oder Berührung für Personen und/oder brennbare Gegenstände besteht !

RER isoliert

Die Entrauchungs-Radialventilatoren mit Isoliergehäuse sind für die Aufstellung **innerhalb und außerhalb des Gebäudes, außerhalb des Brandraumes** zugelassen.

Es muss dabei gewährleistet sein, dass die Umgebungstemperatur am Motor +40 °C nicht überschreitet, gegebenenfalls ist für ausreichend Frischluftzufuhr zur Motorkühlung zu sorgen (siehe Abschnitt „Motorkühlung bei Innenaufstellung“).

Es ist darauf zu achten, dass sich keine leicht entzündlichen Stoffe bzw. brennbare Materialien in unmittelbarer Nähe des Ventilators oder der Entrauchungskanäle befinden.

Beachten Sie vor allem die Vorschriften und Hinweise in den Betriebsanleitungen der Entrauchungsventilatoren. Nur so ist der vorschriftsmäßige Einsatz gewährleistet!

RGM

Die Jetfan Impulsventilatoren sind für die horizontale Deckenmontage, innerhalb des Brandraumes zugelassen.

Zur einfachen Deckenmontage sind sie standardmäßig mit Befestigungswinkeln ausgestattet.

Beschreibung

Motoren

RDM / RWM / REMBU / RER

Bei Nicotra Gebhardt Entrauchungsventilatoren werden Normmotoren von Markenherstellern in Schutzart IP 55 und Wärmeklasse F eingesetzt. Eintourige Motoren der IE2 und IE3 Klasse sind mit Kaltleiter-Temperaturfühlern ausgestattet. Diese werden aber ab Werk von uns gebrückt und dürfen in keinem Fall zum Motorschutz verwendet werden, da dieser Schutz im Brandfall zu einem Ausfall des Ventilators führt.

Bei Inbetriebnahme und Wartung sind die detaillierten Angaben des Motorherstellers und die Betriebsanleitung des Ventilators zu beachten.

RGM

Bei den Jetfan-Impulsventilatoren RGM befinden sich die Motoren im Förderstrom. Sie sind deshalb mit geprüften Brandgasmotoren ausgerüstet. Motorausführung in Schutzart IP 55, Motorisolierung Wärmeklasse H, maximale termische Ausnützung nach Wärmeklasse F im Dauerbetrieb (Normalbetrieb).



Achtung!

Nicotra Gebhardt Entrauchungsventilatoren sind geprüft und zertifiziert wie geliefert. Umbauten, auch von Motoren, dürfen nicht vorgenommen werden. Bei Veränderungen erlischt die Zulassungen.

Motoranlauf

Motoren mit einer Nennleistung bis 4 kW können im Allgemeinen direkt eingeschaltet werden, sofern die örtlichen Vorschriften dies gestatten. Stern-Dreieck-Anlauf bzw. Sanftanlauf von Elektromotoren ist vorzusehen wenn:
 - Vom zuständigen Energieversorgungsunternehmen Leistungsbegrenzungen vorgegeben sind
 - Der zu schaltende Elektromotor eine Nennleistung >4 kW hat.

Polumschaltbare Motoren und Frequenzumrichter

Entrauchungsventilatoren werden bedingt durch die Option auf den Lüftungsbetrieb auch mit polumschaltbaren Motoren ausgestattet, bzw. am Frequenzumrichter betrieben. Dabei ist zu beachten, dass die zweite, niedrigere Drehzahl bzw. der Frequenzumrichterbetrieb nicht zur Entrauchung zugelassen ist, Ausnahme hiervon ist die Baureihe REMBU, die auch im Entrauchungsfall mit Frequenzumrichter betrieben werden kann.



Im Entrauchungsfall müssen die Ventilatoren automatisch in die hohe Drehzahl bzw. direkt ans Netz geschaltet werden! Bei unerlaubten Betriebsarten erlischt die Zulassung!

Motorschutz

Alle bauseitig installierten Motor-Schutzeinrichtungen und/oder Übertemperatur- und Überstromwächter müssen im Brandfall automatisch überbrückt bzw. außer Kraft gesetzt werden.



Im Brandfall muss der Ventilator direkt am Netz ohne Schutzeinrichtung betrieben werden! (Gilt für alle Baureihen mit Ausnahme REMBU siehe oben.)

Bei unerlaubten Betriebsarten erlischt die Zulassung!

Motorkühlung bei Innenaufstellung

Die Motoren sind mit Eigenlüftern ausgestattet, die unter normalen Einbaubedingungen für ausreichende Motorkühlung sorgen. Bei Innenaufstellung des Ventilators oder bei Kapselung des Motors ist zu beachten, dass der Motor mit genügend Kühlluft versorgt wird, damit die Umgebungstemperatur +40 °C nicht überschreitet.

Kühlluftvolumenstrom

2-polig Motor	Kühlluftvolumenstrom m³/s	4-polig Motor	Kühlluftvolumenstrom m³/s	6-polig Motor	Kühlluftvolumenstrom m³/s	8-polig Motor	Kühlluftvolumenstrom m³/s
80	0.029	80	0.015	80	0.010	80	0.007
90	0.052	90	0.026	90	0.018	90	0.013
100	0.066	100	0.031	100	0.021	100	0.016
112	0.083	112	0.050	112	0.033	112	0.025
132	0.134	132	0.084	132	0.056	132	0.042
		160	0.159	160	0.106	160	0.080
		180	0.180	180	0.130	180	0.090
		200	0.200	200	0.150	200	0.110
		225	0.270	225	0.210	225	0.150
		250	0.320	250	0.240	250	0.180
		280	0.390	280	0.310	280	0.230
		315	0.580	315	0.450	315	0.340

Beschreibung

elektrischer Anschluss

Beim Anschluss der Entrauchungsventilatoren muss besonders auf die Kabelführung geachtet werden!

Die Kabelführung und das Anschlusskabel müssen der Einsatztemperatur des Ventilators entsprechen, damit die Funktionssicherheit im Entrauchungsfall gewährleistet ist. Die Kabelführung aus nicht brandgefährdeten Bereichen ist immer zu bevorzugen. Die elektrische Installation ist nach den geltenden Bestimmungen, unter Beachtung der örtlichen Vorschriften, durchzuführen.

Jedem Ventilator liegen Anschlusschema und eine Betriebsanleitung bei, woraus der richtige Anschluss ersichtlich ist. Weitere Informationen finden Sie auch online unter: www.nicotra-gebhardt.com

Beachten Sie die jeweiligen Abschnitte in den Kapiteln dieses Kataloges und der jeweiligen Betriebsanleitung!

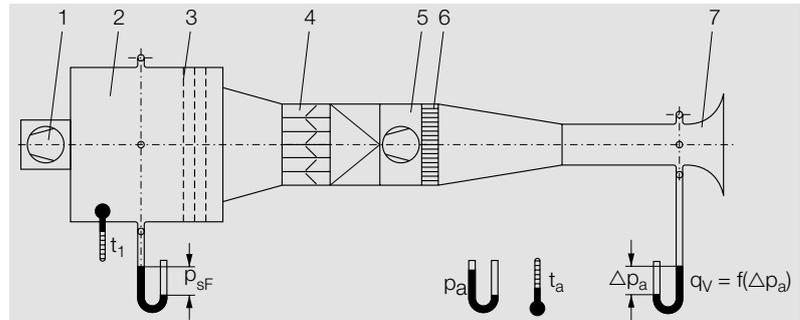
Leistungsmessung

Die Kennlinien der Nicotra Gebhardt Ventilatoren werden auf einem saugseitigen Kammerprüfstand entsprechend ISO 5801 ermittelt.

Im Diagramm für den jeweiligen Ventilator ist die Druckerhöhung in Abhängigkeit des Volumenstromes dargestellt. Für Ventilatoren, die an einem druckseitigen Kanal angeschlossen werden können, ist auch der dynamische Druck am Austritt in den Diagrammen enthalten.

Die Daten gelten für die an den Diagrammen angegebenen Bezugsdichten.

- 1 = Prüfventilator
- 2 = Kammer
- 3 = Bremssieb
- 4 = Drossel
- 5 = Hilfsventilator
- 6 = Strömungsgleichrichter
- 7 = Norm-Messdüse



Datengenauigkeit

Nicotra Gebhardt Ventilatoren werden entsprechend der DIN 24166 „Ventilatoren, Technische Lieferbedingungen“ in Genauigkeitsklassen eingeordnet. Die Genauigkeitsklassen für die Ventilator-daten sind bei der jeweiligen Baureihe angegeben.

Folgende Grenzabweichungen von den Katalogdaten sind nach DIN 24166 für die unterschiedlichen Genauigkeitsklassen zulässig:

Betriebswerte	Zeichen	Grenzabweichung in Genauigkeitsklasse		
		1	2	3
Volumenstrom	q_v	±2.5 %	±5 %	±10 %
Druckerhöhung	Δp	±2.5 %	±5 %	±10 %
Antriebsleistung	P	+3 %	+8 %	+16 %
Schallleistungspegel	L_{WA}	+3 dB	+4 dB	+6 dB

Beschreibung

Geräusche

Die Geräuschmessung und -auswertung erfolgt nach DIN 45635-38 "Geräuschmessung an Maschinen; Ventilatoren".

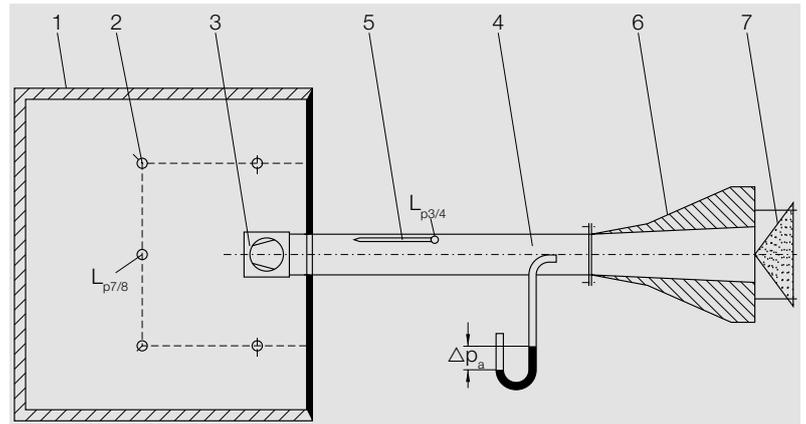
Kanalverfahren

Das Kanalverfahren ist in der DIN EN ISO 5136 beschrieben. Es wird die von dem Ventilator in den Kanal abgestrahlte Schalleistung bestimmt.

Hüllflächenverfahren

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

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



An den Kennlinien oder in den Kennfeldern sowie in den Datentabellen der jeweiligen Baureihe sind die A-bewerteten Schalleistungspegel als Emissionsgröße angegeben (ausgenommen Jetfan AGM).

Für genauere Berechnungen z.B. zur Bestimmung von Schallschutzmaßnahmen ist der Schalleistungspegel in den Oktavbändern von Bedeutung. Die relativen Schalleistungspegel für die Ein- und Austrittsseite, mit denen die Oktavschalleistungspegel berechnet werden können, sind in den Tabellen der jeweiligen Baureihen aufgeführt.

Der Schalleistungspegel ist die maschinenspezifische und objektive Kenngröße für das Geräusch. Nur mit dieser Angabe können Vergleiche zwischen Maschinen durchgeführt werden. Es wird deshalb ausschließlich dieser Wert angegeben.

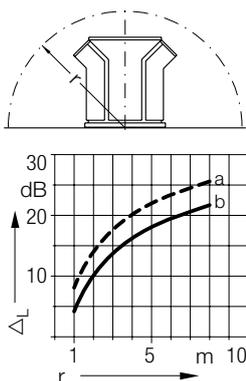
Bestimmung des austrittsseitigen Schalldruckpegels bei Dachventilatoren

Häufig wird der Schalldruckpegel in einem bestimmten Abstand vom Ventilator benötigt. Dieser ist abhängig von den Umgebungs- und Aufstellungsbedingungen (Reflexionen, Absorptionsvermögen der Umgebung, Ausbreitungsmöglichkeiten). Der austrittsseitige Schalldruckpegel in einem Abstand von 4 Metern kann, zum Beispiel, um 16 bis 23 dB niedriger sein als der Schalleistungspegel.

Der A-Schalldruckpegel L_{pA} am Austritt kann in unterschiedlichen Abständen vom Ventilator mit dem folgenden Diagramm näherungsweise bestimmt werden. In dem Diagramm sind zwei Kurven dargestellt, innerhalb derer der Differenzpegel üblicherweise liegt. Bei halbkugelförmiger Schallausbreitung ohne Reflexionen gilt die Kurve "a". Für die praktische Abschätzung wird die Kurve "b" empfohlen.

$$L_{pA} = L_{WA} - \Delta L$$

Die Bestimmung des Schalldruckpegels auf der Eintrittsseite ist nur bei genauer Kenntnis der Raumeigenschaften möglich (siehe z.B. VDI-Richtlinie 2081).



Hinweise

Qualitätsmanagementsystem DIN EN ISO 9001

Nicotra Gebhardt Qualität ist das Ergebnis einer konsequent verfolgten geschäftspolitischen Zielsetzung, nach der Nicotra Gebhardt 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 zur Auditierung und Zertifizierung des bestehenden Qualitätssicherungssystems.

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

Moderne Produktionsverfahren, überwacht durch unser Qualitätsmanagementsystem, gewährleisten eine hohe Wiederholgenauigkeit in der Fertigung.

Dieser gleichbleibend 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 Maschinen im Sinne der EG-Maschinenrichtlinie.

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 zu ändern.

Alle Angaben entsprechen dem Stand der Drucklegung.

Service

Unser mobiler Vor-Ort-Service

und die Service-Betreuung im Werk gewährleisten Ihnen nach der Installation der Ventilatoren kompetente Unterstützung. Ein Anruf genügt, und unser Service-Team kümmert sich um Ihre Belange - schnell, kompetent und zuverlässig.

Service Hotline

Telefon +49 (0)7942 / 101-0

E-Mail info.ng.de@regalbeloit.com

Der Part-Shop von Nicotra Gebhardt

Mit unserem übersichtlich gestalteten Online-Shop finden Sie in kürzester Zeit garantiert jedes Ersatzteil. Über eine grafisch unterstützte Auflistung können Sie genau das Teil anwählen, das Sie benötigen. Somit steht Ihnen ein Online-Service zur Verfügung, der alle Prozesse der Bestellung optimiert.

www.nicotra-gebhardt.com

WORLDWIDE LOCATIONS

NICOTRA-GEHARDT.COM



NICOTRA|Gebhardt®

Nicotra Gebhardt Germany

Nicotra Gebhardt GmbH
Gebhardtstraße 19-25
74638 Waldenburg (Germany)
Phone +49 7942 1010
Fax +49 7942 101 170
E-Mail info.ng.de@regalbeloit.com
Web www.nicotra-gebhardt.com

Nicotra Gebhardt Italy

Regal Beloit Italy S.p.A.
Via Modena, 18
24040 Zingonia (BG) (Italy)
Phone +39 035 873 111
Fax +39 035 884 319
E-mail info.ng.it@regalbeloit.com
Web www.nicotra-gebhardt.com

APPLICATION CONSIDERATIONS

The proper selection and application of products and components, including the related area of product safety, is the responsibility of the customer. Operating and performance requirements and potential associated issues will vary appreciably depending upon the use and application of such products and components. The scope of the technical and application information included in this publication is necessarily limited. Unusual operating environments and conditions, lubrication requirements, loading supports, and other factors can materially affect the application and operating results of the products and components and the customer should carefully review its requirements. Any technical advice or review furnished by Regal Beloit America, Inc. and/or its affiliates ("Regal") with respect to the use of products and components is given in good faith and without charge, and Regal assumes no obligation or liability for the advice given, or results obtained, all such advice and review being given and accepted at customer's risk.

For a copy of our Standard Terms and Conditions of Sale, please visit <https://www.regalbeloit.com/Terms-and-Conditions-of-Sale>. These terms and conditions of sale, disclaimers and limitations of liability apply to any person who may buy, acquire or use a Regal product referred to herein, including any person who buys from a licensed distributor of these branded products.

Regal, Nicotra Gebhardt and RLM Evo are trademarks of Regal Beloit Corporation or one of its affiliated companies.

©2021 Regal Beloit Corporation, All Rights Reserved.

REGAL®