

DE	Deutsch	Bedienungs- und Montageanleitung
EN	English	Operating and installation manual

ASAJG



Ambros Schmelzer & Sohn GmbH & Co KG
Dr.-Zimmer-Str. 28, 95679 Waldershof
Telefon 0049 (0) 9231-9792-0 Fax 0049 (0) 9231-72697 E-Mail info@a-schmelzer.de
www.a-schmelzer.de

Betriebsanleitung

Originalbetriebsanleitung

Radialventilatoren ASAJG



Ersteller: Dominik Wild
Revision 6 13.09.2024

Ambros Schmelzer & Sohn GmbH & Co. KG
Dr.-Zimmer-Str. 28, 95679 Waldershof
Telefon 0049 (0) 9231-9792-0 Fax 0049 (0) 09231-72697
E-Mail info@a-schmelzer.de
www.a-schmelzer.de

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeines	4
1.1	Vorwort.....	4
1.2	Symbolerklärung.....	5
1	Erklärung für den Einbau einer unvollständigen Maschine	6
2	Maschinenbeschreibung	7
2.1	Bezeichnung der Maschine	7
2.2	Allgemeine Beschreibung der Maschine.....	7
2.3	Technische Daten.....	8
2.3.1	Lieferumfang.....	8
2.3.2	Umgebungsbedingungen.....	8
2.3.3	Elektrische Anschlusswerte	8
2.3.4	Schallemissionen.....	9
2.3.5	Luftleistung und Druckerhöhung	9
2.3.6	Gewicht	9
2.3.7	Ausführungen	10
2.3.8	Lagerung:	10
3	Bestimmungsgemäße Verwendung	10
3.1	Bestimmungsgemäße Verwendung der Maschine.....	10
3.2	Warnhinweise zur Fehlanwendung der Maschine.....	11
4	Sicherheitshinweise	12
4.1	Standicherheit der Maschine.....	12
4.2	Zu treffende Schutzmaßnahmen	12
4.3	Sicherheitshinweise zum Transport, zur Handhabung und zur Lagerung	13
4.4	Vorgehen bei Störungen und Unfällen.....	13
5	Transport und Montage.....	13
5.1	Aufstellung.....	13
5.2	Elektrischer Anschluss.....	15
6	Inbetriebnahme und Betrieb.....	16
6.1	Hinweise zur Inbetriebnahme und Ausbildung des Betriebspersonals	16
6.2	Probelauf.....	16
6.3	Betrieb.....	17
7	Wartung und Instandsetzung	18



Vor Inbetriebnahme diese Anleitung lesen und beachten

1 Allgemeines

1.1 Vorwort

Diese Anleitung wurde erstellt unter Beachtung der Maschinen-Richtlinie der EU (06/42/EG) umgesetzt durch das Produktsicherheitsgesetz und soll es erleichtern, die bestimmungsgemäßen Einsatzmöglichkeiten zu nutzen. Die Anleitung enthält wichtige Hinweise, um das Produkt sicher und sachgerecht zu betreiben. Ihre Beachtung hilft durch Konstruktions- und Sicherheitsmaßnahmen nicht vermeidbare Restgefahren, Reparaturkosten und Ausfallzeiten zu vermindern und die Zuverlässigkeit und die Lebensdauer des Produkts und der Zubehörteile zu erhöhen.

Die Anleitung muss ständig am Einsatzort des Produktes verfügbar sein.

Die Anleitung ist von jeder Person zu lesen und anzuwenden, die mit Bedienung und Handhabung, Instandhaltung (Wartung, Inspektion, Instandsetzung) beauftragt ist.

Die Anleitung ist an jeden nachfolgenden Besitzer oder Benutzer weiterzugeben.

Neben der Anleitung und den im Verwenderland und am Einsatzort geltenden, verbindlichen Regelungen zur Unfallverhütung wie „Vorschriften für Sicherheit und Gesundheitsschutz der landwirtschaftlichen Berufsgenossenschaft“ sind auch die anerkannten fachtechnischen Regeln für sicherheits- und fachgerechtes Arbeiten zu beachten.

Das Urheberrecht für die Anleitung bleibt Eigentum der Fa. Schmelzer und darf ohne deren schriftliche Einwilligung nicht kopiert oder Dritten zugänglich gemacht werden.

Hersteller:

Ambros Schmelzer & Sohn GmbH & Co. KG

Dr.-Zimmer-Str. 28

95679 Waldershof

Tel.: 09231 / 9792-0

Fax: 09231 / 72697

www.a-schmelzer.de

1.2 Symbolerklärung



Vor Öffnen des Gehäuses Netzstecker ziehen



Fußschutz benutzen



Augenschutz benutzen



Gehörschutz tragen



Gebrauchsanweisung beachten



Kopfschutz benutzen



Warnung vor einer Gefahrenstelle



Warnung vor gefährlicher Spannung



Vor Reinigungs-, Wartungs- und Reparaturarbeiten Motor abstellen, Netzstecker ziehen oder Hauptschalter in Nullstellung mit Vorhängeschloss sichern!



Schutzvorrichtung bei laufendem Motor nicht öffnen oder entfernen!

1 Erklärung für den Einbau einer unvollständigen Maschine

Hiermit erklärt der Hersteller, dass die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen nach Anhang I der Richtlinie 06/42/EG angewandt und eingehalten wurden.

Alle relevanten grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen der Richtlinie 06/42/EG sind bis zu den in dieser Anleitung beschriebenen Schnittstellen eingehalten.

Eine Teilbetriebsanleitung wurde erstellt und ist in dieser Anleitung enthalten.

Die speziellen technischen Unterlagen gemäß Anhang VII B wurden erstellt. Die Informationen sind anzufordern bei:

Ambros Schmelzer & Sohn GmbH & Co. KG

Dr.-Zimmer-Str. 28

95679 Waldershof

Das Produkt entspricht folgender Norm: EN ISO 13349-2011, EN ISO 12499-2009

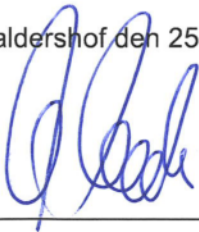
Das Produkt ist für den Einbau in eine andere Maschine bestimmt.

Die Inbetriebnahme ist so lange untersagt, bis festgestellt wurde, dass die vollständige Anlage, in die der Ventilator eingebaut werden soll, den Bestimmungen der Richtlinie 06/42/EG entspricht.

Folgende Bedingungen müssen erfüllt sein, damit die unvollständige Maschine ordnungsgemäß und ohne Beeinträchtigung der Sicherheit und Gesundheit von Personen mit anderen Teilen zur vollständigen Maschine zusammengebaut werden kann:

- Der Ventilator muss vollständig und bestimmungsgemäß in eine Rohrleitung oder einen Rohrleitungsverlauf integriert sein.
- Es muss sichergestellt werden, dass die Rohranschlüsse nicht zugänglich sind, auch das Hineinfassen darf nicht möglich sein.
- Der Ventilator muss durch eine Elektrofachkraft elektrisch angeschlossen werden.

Waldershof den 25.08.23



Dipl.-Ing. Helmut Keck

Geschäftsführer

2 Maschinenbeschreibung

2.1 Bezeichnung der Maschine

Ventilator für die Förderung von Luft oder Medien, die ungiftig, nicht korrodierend, nicht brennbar und frei von schleifendem Staub sind.

Modell:	ASAJG
Seriennummer:	[aufgedruckt auf dem Typenschild]
Typen:	unterschiedliche Leistungsklassen [Nennleistung aufgedruckt auf dem Typenschild]
Volumenstrom:	[aufgedruckt auf dem Typenschild]
Druckerhöhung:	[aufgedruckt auf dem Typenschild]
Motornennstrom:	[aufgedruckt auf dem Typenschild]
Motortyp:	[aufgedruckt auf dem Typenschild]

2.2 Allgemeine Beschreibung der Maschine

Der Ventilator besteht aus einem Gehäuse mit einem innenliegenden Radiallaufrad.

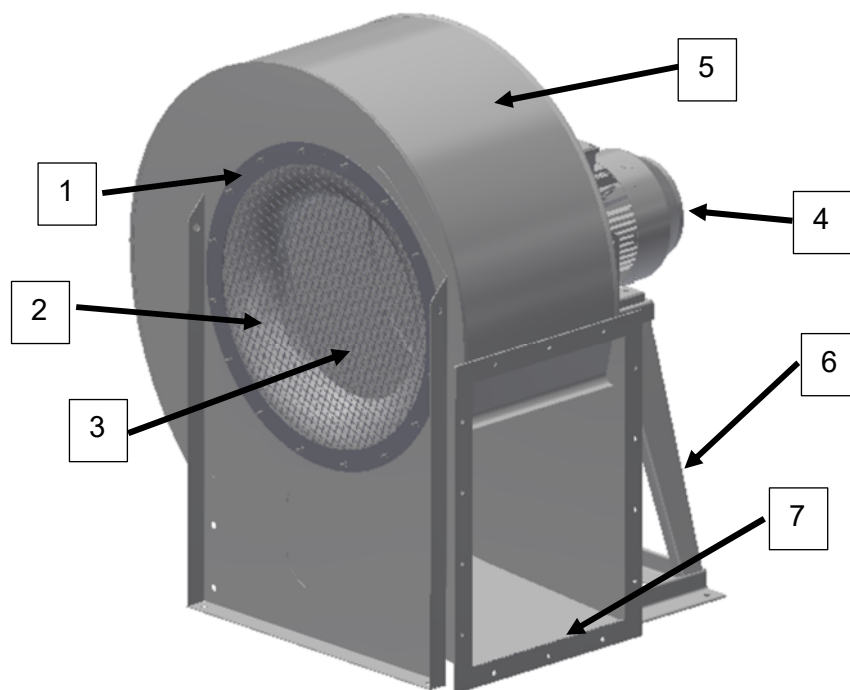


Abbildung 1: Ansicht ansaugseitig

1:	Schutzgitter am Einlauf
2:	Einlaufdüse
3:	Laufrad
4:	Motor

5:	Gehäuse
6:	Gestell
7:	Ausblas mit Flansch
	Nicht näher benannte Teile sind optional und unterscheiden sich, je nach Ausführung

2.3 Technische Daten

2.3.1 Lieferumfang

- Ventilator

2.3.2 Umgebungsbedingungen

Vor übermäßiger Hitze schützen. Trocken und nicht in aggressiven oder korrosiven Medien lagern.

Betriebsbedingungen: Temperaturbereich: -20...60°C
 Druck: Üblicher Atmosphärischer Luftdruck
 Luftfeuchtigkeit: 5...85%, ohne Kondensation
 Höhe ü.N.N: maximal 1000m
 Vor Spritzwasser und Regen und Schnee schützen

2.3.3 Elektrische Anschlusswerte

Standardmotoren: 400/690V. 230/400V optional erhältlich:

Zusätzlich müssen installiert sein:

Schmelzsicherung, Überlastungs- und Spannungssenkungsschutzvorrichtungen o.ä. die sich der effektiven Anlaufzeit und dem Volllaststrom anpassen.

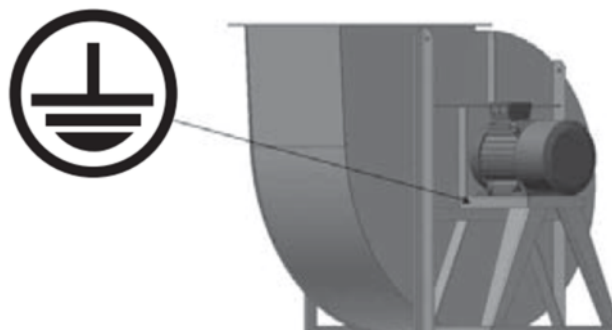


Abbildung 2: Neben dem Motor, ist auch das Gehäuse zu erden.

2.3.4 Schallemissionen

Typ	Schallleistungspegel LW in dB(A)
5,5 kW	95
7,5 kW	96
11 kW	98
15 kW	99
18,5 kW	101
22 kW	102
37 kW	105
45 kW	106
Weitere Typen auf Anfrage	

2.3.5 Luftleistung und Druckerhöhung

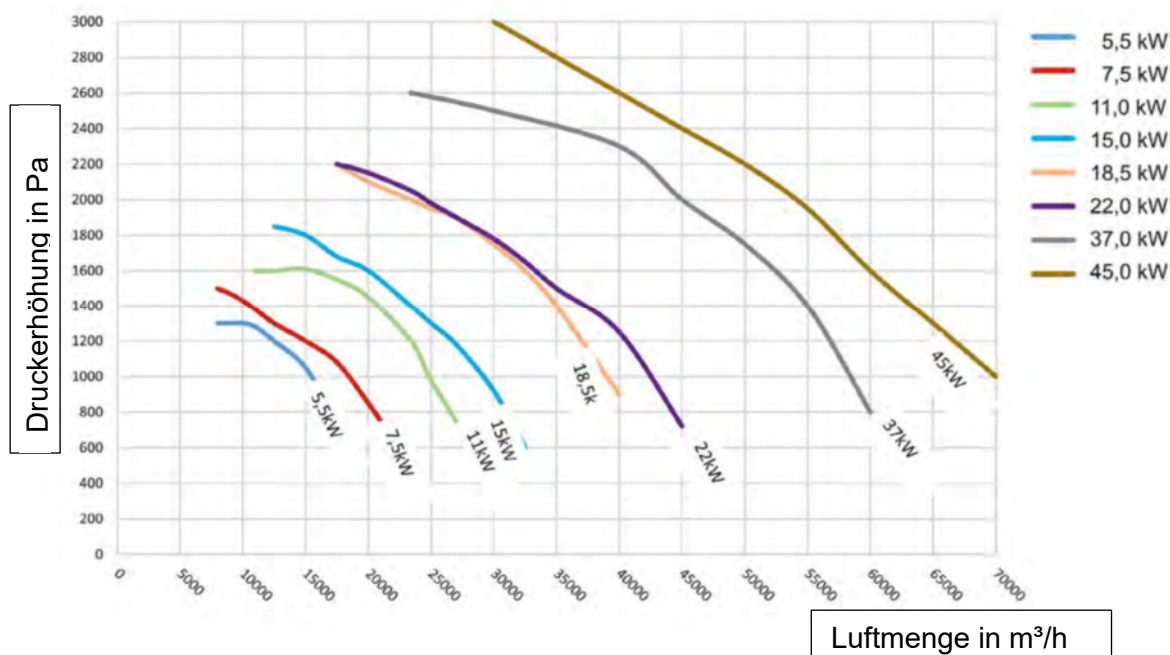
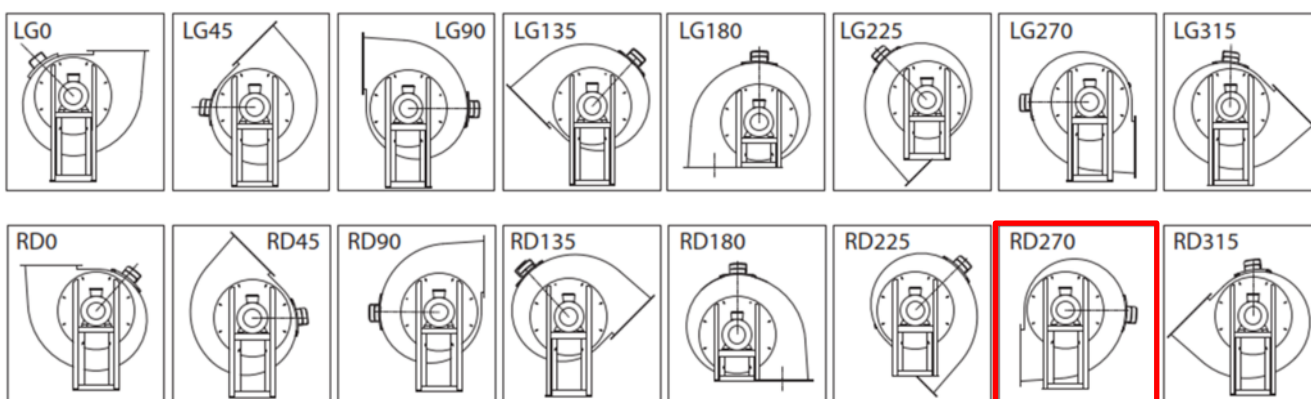


Abbildung 3: Ventilatorenkennlinie.

2.3.6 Gewicht

Typ	Gewicht in kg
5,5 kW	202
7,5 kW	214
11 kW	315
15 kW	326
18,5 kW	465
22 kW	484
37 kW	840
45 kW	847
Weitere Typen auf Anfrage	

2.3.7 Ausführungen



Standardausführung ist die Gehäusestellung RD270 (Lauftrad dreht vom Motor aus gesehen Rechts-herum). Alle anderen Stellungen sind hier informativ aufgeführt und optional erhältlich.

2.3.8 Lagerung:

Lagern Sie den Ventilator an einem geschlossenen und vor Witterungsbedingen geschützt Ort. Die Temperaturen während der Lagerung darf 60°C nicht überschreiten. Die absolute Feuchtigkeit muss unter 30g pro m³ liegen. Vermeiden Sie Staubansammlungen und verschließen Sie die Ansaug- und Ausblasöffnungen. Es ist Verboten den Ventilator zu stapeln.

3 Bestimmungsgemäße Verwendung

3.1 Bestimmungsgemäße Verwendung der Maschine

Die Radialventilatoren wurden für die Belüftung und Trocknung von Getreide, Samen, Reis, Mais und anderen Schüttgütern entwickelt.

- Jede darüber hinausgehende Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß.
- Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht; das Risiko hierfür trägt allein der Benutzer.
- Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung der vom Hersteller vorgeschriebenen Betriebs-, Wartungs- und Reinigungsvorschriften.
- Der Radialventilator darf nur von Personen genutzt, gewartet und instandgesetzt werden, die hiermit vertraut und über die Gefahren unterrichtet sind.
- Der elektrische Anschluss der von uns gelieferten Geräte darf nur von einem zugelassenen Fachmann vorgenommen werden.
- Vor der ersten Inbetriebnahme, sowie nach einem Wechsel des elektrischen Anschlusses ist die korrekte Drehrichtung des Motors sicherzustellen.
- Das Gerät darf in der Standardausführung nicht in explosionsgefährdeten Bereichen eingesetzt werden.
- Eigenmächtige Umbauten sind nicht zulässig.

3.2 Warnhinweise zur Fehlanwendung der Maschine



Beim Betrieb neben den in Punkt 3.1 genannten Zwecken, kann es zu Störungen der Maschine kommen.

Die Lüfter niemals in zerlegtem oder teilzerlegtem Zustand betreiben. Dies kann durch nichtabgedeckte rotierende Teile schwere Verletzungen nach sich ziehen.



Entfernen Sie niemals die Schutzeinrichtungen, Abdeckungen oder Rohrteile, die den Lüfter bzw. das Laufrad bedecken, wenn der Motor läuft.

Stromanschluss



Achtung! Die Anschlussarbeiten bei einem Festanschluss darf nur ein zugelassener Elektroinstallateur ausführen! Allgemeine VDE-Vorschriften sowie regional geltende Vorschriften der zuständigen Energieversorgungsunternehmen sind unbedingt zu beachten.

Ventilator, insbesondere den Schaltschrank niemals direktem Spritzwasser aussetzen. Niemals den Schaltschrank öffnen ohne den Stecker zu ziehen. Ein elektrischer Schlag könnte die Folge sein.

Der Ventilator darf nicht ausgesetzt sein:

- korrodierendem oder giftigem Rauch
- Feuchtigkeit über 85%
- Übermäßiges Staubaufkommen
- Wasserdampf oder Kondenswasser
- Öliger Dampf
- Salzhaltige Luft
- Temperaturen über 60°C
- Vibrationen oder ungewöhnliche Erschütterungen
- Drücken über 1,2 bar
- Nukleare Strahlung
- ATEX Zonen

4 Sicherheitshinweise

4.1 Standsicherheit der Maschine

Im fertig montierten Zustand ist die Standsicherheit des Ventilators sichergestellt. Insbesondere bei der Montage und Wartung sind die Einzelteile hingegen gegen Umfallen zu sichern.

4.2 Zu treffende Schutzmaßnahmen

Beim Versetzen des Ventilators oder Wartungsarbeiten ist auf ausreichenden antistatischer Fußschutz zu achten



Darüber hinaus ist aufgrund der Lärmemission während des Betriebs im Umkreis von ca. 5 m entsprechender Gehörschutz zu tragen.

4.3 Sicherheitshinweise zum Transport, zur Handhabung und zur Lagerung

Bei allen Transport-, Hebe- oder Verschiebearbeiten sind alle einschlägigen Sicherheitsvorschriften einzuhalten. Dazu gehört auch, dass nur geprüfte und geeignete Hebezeuge verwendet werden.

- Der Aufenthalt unter einer schwebenden Last ist generell verboten.
- Hebezeuge mit ausreichender Tragkraft verwenden.
- Ggf. erforderliche Transportsicherung anbringen.
- Gegen Abrutschen sichern.
- Unfallverhütungsvorschriften beachten.
- Beim Transport muss die Stromversorgung getrennt werden.
- Auf- oder Anhängen ist verboten.
- Beim Anheben der Maschine ist zusätzlicher ausreichender Kopfschutz zu tragen

Gegen Herabfallen von Personen sind Sicherheitsmaßnahmen wie bspw. Gurte oder Arbeitsbühnen zu verwenden und die Unfallverhütungsvorschriften und sonstige Regeln zu beachten.

4.4 Vorgehen bei Störungen und Unfällen

Bei Unregelmäßigkeiten und Störungen Arbeit einstellen.

Im Falle einer unvorhergesehenen Störung ist die Maschine auszuschalten, vom elektrischen Netz zu trennen und anschließend ist die Störung zu beseitigen oder ggf. der betriebliche Vorgesetzte oder Fachhändler zu kontaktieren.

5 Transport und Montage

5.1 Aufstellung

Der Ventilator wird fertig montiert geliefert.

Es ist immer darauf zu achten, dass der Ventilator auf planem Untergrund steht. Das Aufstellen auf einer schiefen Ebene ist untersagt! Stellen Sie sicher, dass der Untergrund den statischen und dynamischen Lasten standhält. Es ist wichtig, dass der Ventilator auf vibrationsdämpfenden Gummifüßen aufgestellt wird. Diese müssen fest mit einem geeigneten Untergrund und dem Ventilator verschraubt werden. Ein Verschweißen des Ventilators mit dem Untergrund ist untersagt.



Gummipuffer unter allen Füßen verwenden!

Abbildung 4: Gummipuffer unterhalb des Ventilators verwenden.

Achten Sie darauf, dass die Eigenfrequenz des Ventilators nicht mit der des Untergrundes oder Rahmens übereinstimmt, auf dem der Ventilator aufgestellt ist. Resonanz muss immer vermieden werden, um Schäden an den Bauteilen zu vermeiden.

Damit ein korrekter Betrieb garantiert ist, wird empfohlen gewissen Abstände einzuhalten:

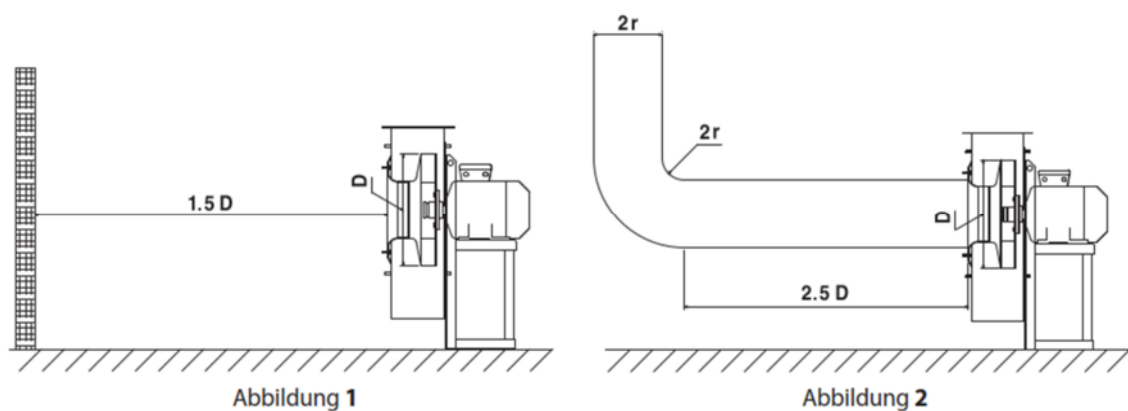


Abbildung 5: Abstände der Ansaugdüse.

Der Motor des Ventilators muss ausreichend belüftet werden. Dies geschieht in der Regel durch den motoreigenen Lüfter. Eine ausbleibende angemessene Kühlung oder eine mangelnde Luftzufuhr des Motors beeinträchtigt die Funktion und kann unter Umständen zum defekt des Motors führen. Falls Sie einen Frequenzumrichter verwenden, kann es bei sehr niedrigen Drehzahlen dazu kommen, dass sich der Motor nicht mehr selbst kühlen kann. In diesem Fall verwenden Sie bitte eine Fremdkühlung.

Der Ventilator wird mit Schutzgitter geliefert. Je nach Aufstellungsort und –art können unterschiedliche Schutzvorrichtungen erforderlich werden. Hier sind alle geltenden Vorschriften einzuhalten

Der optional enthaltene Übergang oder ein anderes geeignetes Rohrstück muss vor Inbetriebnahme fest angeschraubt werden. Freiblasend darf der Ventilator nicht betrieben werden. Weiterhin wird dadurch verhindert, dass in das Laufrad gegriffen werden kann.

Das Gerät darf nicht in explosionsgefährdeten Bereichen eingesetzt werden.

Alle Spannringe und Schlauchbinder müssen fest mit der angeschlossenen Rohrleitung oder dem angeschlossenen Schlauch verbunden sein.

Der Stand des Ventilators darf nicht durch Fremdeinwirkungen beeinträchtigt werden.

Werkseitige Justierungen dürfen nicht verändert werden!

5.2 Elektrischer Anschluss

Stromanschluss



Achtung! Die Anschlussarbeiten bei einem Festanschluss darf nur ein zugelassener Elektroinstallateur ausführen! Allgemeine VDE-Vorschriften sowie regional geltende Vorschriften der zuständigen Energieversorgungsunternehmen sind unbedingt zu beachten.

Ventilator, insbesondere den Schaltschrank niemals direktem Spritzwasser aussetzen. Niemals den Schaltschrank öffnen ohne den Stecker zu ziehen. Ein elektrischer Schlag könnte die Folge sein.

Bedingt durch die hohen Massenträgheiten des Laufrades wird empfohlen, den Anlaufstrom über geeignete Maßnahmen zu reduzieren.

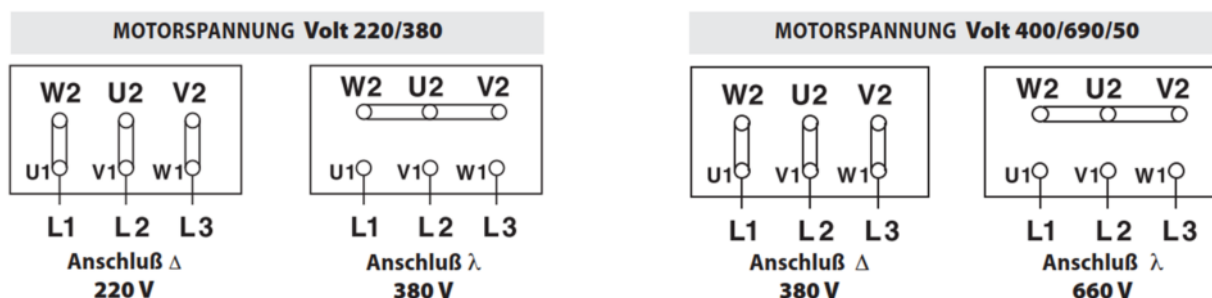


Abbildung 6: Anschlussbild



Der Ventilator ist an geeigneter Stelle zu erden.

6 Inbetriebnahme und Betrieb

6.1 Hinweise zur Inbetriebnahme und Ausbildung des Betriebspersonals

Vor Inbetriebnahme des Ventilators muss diese Anleitung gelesen und verstanden werden. Bei weiteren Fragen wenden Sie sich vor Inbetriebnahme an Ihren Fachhändler.

Die Anleitung ist jederzeit, insbesondere dem Bedienpersonal zugänglich aufzubewahren.

Das Betriebspersonal sollte mit den allgemeinen Unfallverhütungsvorschriften vertraut sein.

6.2 Probelauf

Zur Vorbereitung des Probelaufes sind folgende Punkte zu beachten:

- Alle mechanischen und elektrischen Schutzeinrichtungen müssen auf ordnungsgemäße Anbringung und Installation überprüft werden.
- Prüfen, ob sich im Ventilatorgehäuse oder in der angeschlossenen Leitung keine Fremdkörper befinden.
- Prüfen, ob die Stromart, Spannung und Frequenz zum Antriebsmotor und dem Schutzschalter passend sind und ob der Anschluss normgerecht durchgeführt worden ist.
- Prüfen, ob die druckseitigen Anschlüsse an der Leitung angeschlossen bzw. die Saug-seite mit einem Schutzgitter versehen ist.
- Regelorgane in der angeschlossenen Leitung sind auf Funktion zu prüfen!
- Korrekte Drehrichtung beachten.
- Dass alle notwendigen Steuerungen für Anlauf/Halt, Nothalt, Zurücksetzen nach einem Notaus, installiert sind.
- Die Richtlinien EN 60204-1, EN 1037, EN1088. EN 953 beachtet sind.

- Prüfen, ob elektrischer Potentialausgleich (Erdung) vorhanden ist.

6.3 Betrieb

Stellen Sie sicher, dass keine Person Wartungs- oder Instandsetzungsarbeiten während des Betriebs in unmittelbarer Nähe zum Ventilator durchführt (Sekundär Unfallgefahr).

Stellen Sie weiterhin sicher, dass sich keine Fremdkörper im Ventilator befinden (Sicherheitsbestimmungen beachten).

Folgende Maßnahmen zur Inbetriebnahme sind vorzusehen:

- Antriebsmotor kurz ein- und ausschalten, um die Drehrichtung des Rotors mit dem Drehrichtungspfeil zu vergleichen. Eventuell ist der Motor elektrisch umzupolen.
- Prüfen der Laufruhe.

VIBRATIONSGRENZEN FÜR DIE ÜBERWACHUNG VOR ORT
 ISO 14694:2003 Cat.BV-3

Bedingung	Ventilator fest montiert Veff mm/s	Ventilator beweglich montiert Veff mm/s
	0	0
Anlauf	4.5	6.3
Normale Betriebsweise	7.1	11.8
Alarm	9	12.5
Sofortiges Ausschalten		

Abbildung 7: Vibrationsgrenzen

- Prüfen und gegebenenfalls Messen der Lagertemperaturen und Vergleich mit den zulässigen Werten gemäß Betriebsanleitung.
- Prüfen und sicherstellen, dass der Motor nicht überlastet wird. Die in der Betriebsanleitung angegebenen Werte dürfen nicht überschritten werden.



Die Stromversorgung muss vor jedem Eingriff in die Maschine unterbrochen werden.

Folgende Informationen sind für den Betrieb nötig:

- Der Motor bzw. das Schutzgitter müssen ca. alle 25 Betriebsstunden von Staub und Schmutz befreit werden.
- Die Einströmöffnung, die Ausblasöffnung, sowie das Schaufelrad sind auf anhaftende Produkte und Stäube zu überprüfen und gegebenenfalls zu reinigen.
- Vor jeder Inbetriebnahme muss die Funktion der Schutzeinrichtungen überprüft werden.
- Alle Bauteile müssen hinsichtlich ihrer Funktion und Zustand überprüft werden.
- Der Motor ist auf Dauerbetrieb ausgelegt. Schalthäufigkeiten über 10 mal pro Stunde sind nicht zulässig.
- Die maximale Umgebungstemperatur darf 60°C nicht übersteigen, damit der Motor nicht überhitzt wird
- Der Temperaturbereich des Fördermediums liegt zwischen –20 und +90°C. Höhere Temperaturen führen zu Beschädigungen des Ventilators.

Die auf dem Typenschild angegebene oder aus dem Katalog zu entnehmende Drehzahl darf nicht überschritten werden.

7 Wartung und Instandsetzung

Generell gilt: Nur Warten oder Instandsetzen, wenn der Ventilator vom Stromnetz getrennt wurde. Das Wiedereinschalten muss mit geeigneten Mitteln verhindert werden.



Der Ventilator, ist vor der Benutzung jedoch mindestens 1x pro Jahr auf Verschleiß und Verstopfung einer optischen Prüfung zu unterziehen und ggf. zu reinigen. Bei starker Korrosion oder sonstigen Mängeln, welche die bestimmungsgemäße Verwendung einschränken können, darf der Ventilator nicht mehr verwendet werden. Die verschlissenen Bauteile sind ordnungsgemäß auszutauschen.

Generell sind die unter Punkt 4 genannten Sicherheitshinweise zu beachten.

-
- Das Reinigen mit Säuren ist verboten.
 - Die Entsorgung der Betriebsmittel und Verschleißteile muss über die zuständigen Stellen vorgenommen werden.
 - Greifen sie nie in drehende Teile
 - Die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften, sowie die sonstigen allgemein anerkannten sicherheitstechnischen und arbeitsmedizinischen Regeln sind einzuhalten.

Nur Originalersatzteile des Herstellers verwenden.

Operating instructions

Translation into English

Radialfan ASAJG



Creator: Dominik Wild
Revision 1 13.09.2024

Ambros Schmelzer & Sohn GmbH & Co. KG
Dr.-Zimmer-Str. 28, 95679 Waldershof
Telefon 0049 (0) 9231-9792-0 Fax 0049 (0) 09231-72697
E-Mail info@a-schmelzer.de
www.a-schmelzer.de

Table of content

1	General.....	4
1.1	Foreword	4
1.2	Symbols	5
2	Explanation for the installation of an incomplete machine	6
3	Machine Description	7
3.1	Name of the machine	7
3.2	General description of the machine	7
3.3	Specifications	8
3.3.1	Scope of delivery	8
3.3.2	Ambient conditions	8
3.3.3	Electrical connected loads	8
3.3.4	Noise emissions	9
3.3.5	Air Output and Pressure Boosting.....	9
3.3.6	Weight	9
3.3.7	Versions	10
3.3.8	Storage.....	10
4	Intended use	10
4.1	Proper use of the machine.....	10
4.2	Machine misuse warnings	11
5	Safety informations	12
5.1	Stability of the machine.....	12
5.2	Protective measures to be taken	12
5.3	Safety instructions for transport, handling and storage	13
5.4	Procedure in the event of malfunctions and accidents	13
6	Transport and assembly.....	13
6.1	Setting	13
6.2	Electrical connection.....	15
7	Commissioning and operation.....	16
7.1	Notes on commissioning and training of operating personnel	16
7.2	Prerun	16
7.3	Operation	17
8	Maintenance and repair	18



Read and follow these instructions before using

1 General

1.1 Foreword

This manual was prepared in compliance with the EU Machinery Directive (06/42/EC) implemented by the Product Safety Act and is intended to make it easier to use the intended applications. The instructions contain important information on how to operate the product safely and properly. By taking them into account, design and safety measures help to reduce unavoidable residual hazards, repair costs and downtime, and to increase the reliability and service life of the product and accessories.

- The instructions must be available at all times at the place of use of the product.

The instructions must be read and used by every person who is responsible for operation and handling, maintenance (maintenance, inspection, repair).

The instructions must be passed on to each subsequent owner or user.

In addition to the instructions and the binding regulations for accident prevention applicable in the country of use and at the place of use, such as "Regulations for Safety and Health Protection of the Agricultural Employers' Liability Insurance Association", the recognised technical rules for safety and professional work must also be observed.

The copyright for the instructions remains the property of Schmelzer and may not be copied or made available to third parties without their written consent.

Manufacturer:

Ambros Schmelzer & Sohn GmbH & Co. KG

Dr.-Zimmer-Str. 28

95679 Waldershof

Tel.: 09231 / 9792-0

Fax: 09231 / 72697

www.a-schmelzer.de

1.2 Symbols



Before opening the case, unplug it



Use foot protection



Use eye protection



Wear hearing protection



Follow the instructions for use



Use head protection



Warning of a danger spot



Warning of dangerous voltage



Before cleaning, maintenance and repair work, turn off the engine, unplug it or secure the main switch in zero position with a padlock!



Do not open or remove the guard while the engine is running!

2 Explanation for the installation of an incomplete machine

The manufacturer hereby declares that the essential safety and health requirements set out in Annex I of Directive 06/42/EC have been applied and complied with.

All relevant essential health and safety requirements of Directive 06/42/EC are complied with up to the interfaces described in this guidance.

A partial operating manual has been created and is included in this manual.

The special technical documentation referred to in Annex VII B has been prepared. The information can be requested from:

Ambros Schmelzer & Sohn GmbH & Co. KG

Dr.-Zimmer-Str. 28

95679 Waldershof

The product complies with the following standards: EN ISO 13349-2011, EN ISO 12499-2009

The product is intended for installation in another machine.

Commissioning is prohibited until it has been established that the complete system in which the fan is to be installed complies with the provisions of Directive 06/42/EC.

The following conditions must be met in order for the incomplete machine to be properly assembled with other parts to form a complete machine without affecting the safety and health of persons:

The fan must be fully integrated into a pipeline or pipeline course in accordance with its intended purpose. It must be ensured that the pipe connections are not accessible, and it must not be possible to reach into them.

The fan must be electrically connected by a qualified electrician.

Waldershof, 27.09.23

Signature see original operating instructions German

3 Machine Description

3.1 Name of the machine

Fan for conveying air or media that are non-toxic, non-corrosive, non-flammable and free of abrasive dust.

Mode I: ASAJG

Serial number: [printed on the nameplate]

Types: different power classes [nominal power printed on the nameplate]

Flow rate: [printed on the nameplate]

Pressure increase: [printed on the nameplate]

Motor current: [printed on the nameplate]

Engine: [printed on the nameplate]

3.2 General description of the machine

The fan consists of a housing with an internal radial impeller.

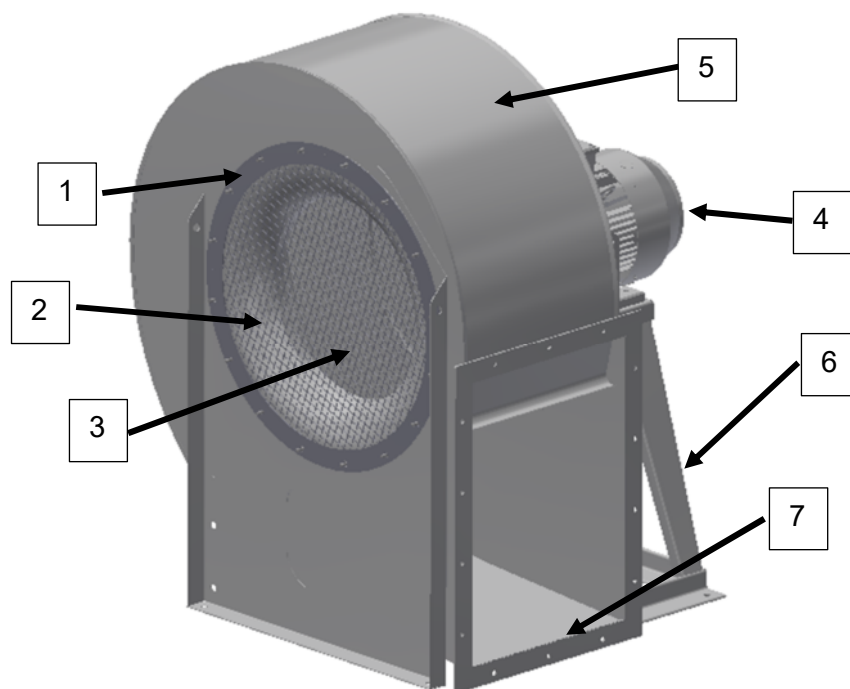


Abbildung 1: View on the intake side

1:	Protective grille at the inlet
2:	Inlet nozzle
3:	Wheel
4:	Engine
5:	Case

6:	Frame
7:	Flanged Outlet
	Unspecified parts are optional and differ depending on the design

3.3 Specifications

3.3.1 Scope of delivery

- Fan

3.3.2 Ambient conditions

Protect from excessive heat. Store in a dry place and away from aggressive or corrosive media.

Ambiente conditions:	Temperature range: -20...40°C (Air-60°)
	Pressure: Usual atmospheric air pressure
	Humidity: 5...85%, without condensation
	Altitude above sea level: max. 1000m
	Protect against splashing water and rain and snow

3.3.3 Electrical connected loads

Standard motors: 400/690V. 230/400V optionally available:

In addition, the following must be installed:

Fuse, overload and voltage reduction protection devices or similar that adapt to the effective start-up time and the full load current.

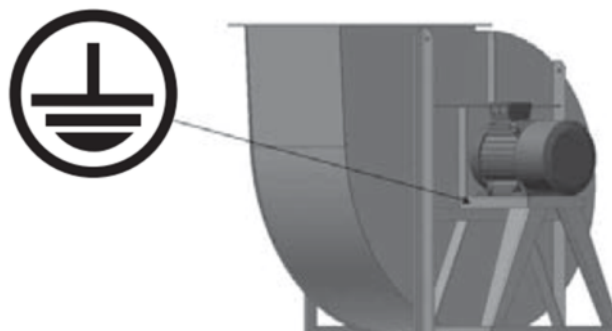


Abbildung 2: In addition to the motor, the housing must also be grounded.

3.3.4 Noise emissions

Type	Sound power LW in dB(A)
5,5 kW	95
7,5 kW	96
11 kW	98
15 kW	99
18,5 kW	101
22 kW	102
37 kW	105
45 kW	106
Other types on request	

3.3.5 Air Output and Pressure Boosting

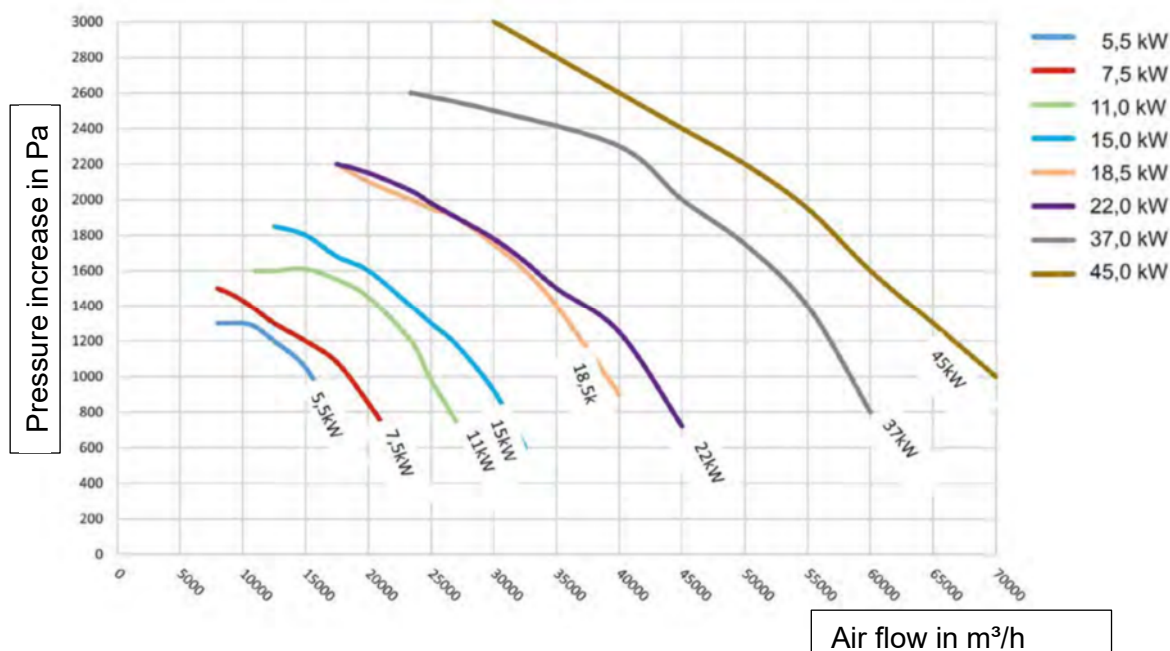
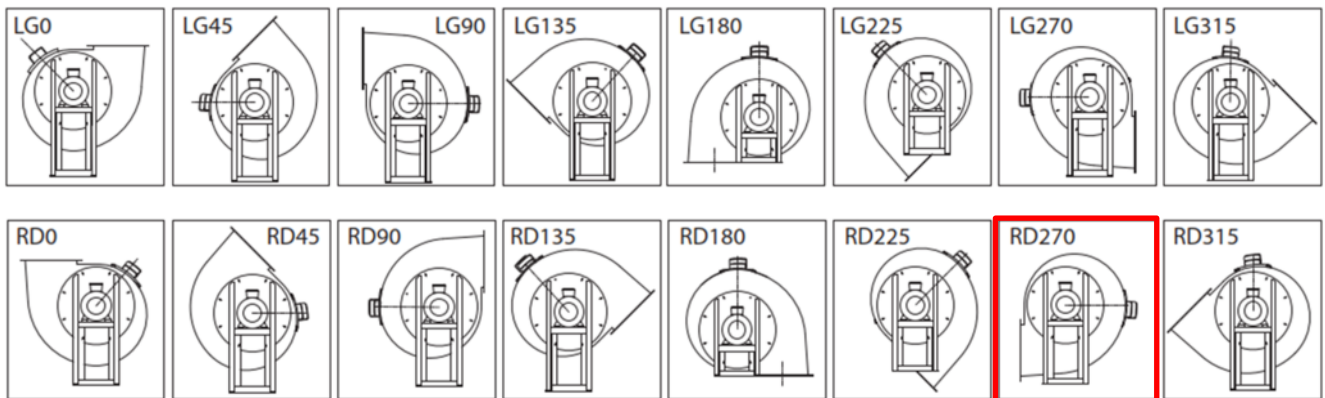


Abbildung 3: Fan characteristic curve.

3.3.6 Weight

Type	Weight in kg
5,5 kW	202
7,5 kW	214
11 kW	315
15 kW	326
18,5 kW	465
22 kW	484
37 kW	840
45 kW	847
Other types on request	

3.3.7 Versions



The standard version is the RD270 housing position (impeller rotates to the right when viewed from the motor). All other positions are listed here for information and are optionally available.

3.3.8 Storage

Store the fan in an enclosed place that is protected from the weather. The temperature during storage must not exceed 60°C. The absolute humidity must be below 30g per m³. Avoid dust accumulation and close the suction and exhaust ports. It is forbidden to stack the fan.

4 Intended use

4.1 Proper use of the machine

The centrifugal fans are designed for the aeration and drying of grain, seeds, rice, corn and other bulk materials.

- Any use beyond this is considered not to be in accordance with its intended purpose.
- The manufacturer is not liable for any damage resulting from this; the risk for this is borne solely by the user.
- The intended use also includes compliance with the operating, maintenance and cleaning instructions prescribed by the manufacturer.
- The centrifugal fan may only be used, maintained and repaired by persons who are familiar with it and are informed of the dangers.
- The electrical connection of the equipment supplied by us may only be carried out by a licensed professional.
- Before the first start-up, as well as after changing the electrical connection, the correct direction of rotation of the motor must be ensured.
- The standard version of the device must not be used in potentially explosive atmospheres.
- Unauthorized conversions are not permitted.

4.2 Machine misuse warnings



During operation in addition to the purposes mentioned, malfunctions of the machine may occur.

Never operate the fans in a disassembled or partially disassembled state. This can result in serious injuries due to uncovered rotating parts.



Never remove the guards, covers, or pipe parts that cover the fan or impeller when the motor is running.

Electrical connection



Attention! The connection work for a fixed connection may only be carried out by a licensed electrician! General VDE regulations as well as regionally applicable regulations of the responsible energy supply companies must be observed.

Never expose the fan, especially the control cabinet, to direct splashing water. Never open the control cabinet without pulling the plug. An electric shock could be the result.

The fan must not be exposed:

- corrosive or toxic smoke
- Moisture over 85%
- Excessive dust
- Water vapor or condensation
- Oily steam
- Salty air
- Temperatures above 60"
- Vibrations or unusual shocks
- Pressure above 1.2 bar
- Nuclear radiation
- ATEX zones

5 Safety informations

5.1 Stability of the machine

When fully assembled, the stability of the fan is ensured. On the other hand, the individual parts must be secured against falling over, especially during assembly and maintenance.

5.2 Protective measures to be taken

When relocating the fan or carrying out maintenance work, it is important to ensure that the feet are adequately protected against the static.



In addition, due to the noise emission, appropriate hearing protection must be worn within a radius of approx. 5 m during operation.

5.3 Safety instructions for transport, handling and storage

All transporting, lifting or shifting operations must comply with all relevant safety regulations. This also means that only tested and suitable lifting equipment is used.

- Staying under a suspended load is generally prohibited.
- Use hoists with sufficient lifting capacity.
- Attach any necessary transport lock.
- Secure against slipping.
- Observe accident prevention regulations.
- During transport, the power supply must be disconnected.
- Attaching or attaching is prohibited.
- When lifting the machine, additional sufficient head protection must be worn

The applicable accident prevention regulations must be observed against falling of persons and objects.

5.4 Procedure in the event of malfunctions and accidents

In the event of irregularities and malfunctions, stop working.

In the event of an unforeseen malfunction, the machine must be switched off, disconnected from the electrical mains and then the malfunction must be rectified or, if necessary, the company supervisor or specialist dealer must be contacted.

6 Transport and assembly

6.1 Setting

The fan is delivered fully assembled.

It is always important to make sure that the fan is placed on flat ground. Setting up on an inclined plane is prohibited! Make sure that the substrate can withstand the static and dynamic loads. It is important that the fan is placed on vibration-absorbing rubber feet. These must be firmly screwed to a suitable surface and the fan.

Welding the fan to the ground is prohibited.



Use rubber buffers under all feet!

Abbildung 4: Use rubber buffers underneath the fan.

Make sure that the natural frequency of the fan does not match that of the substrate or frame on which the fan is placed. Resonance must always be avoided in order to avoid damage to the components.

To ensure correct operation, it is recommended to keep certain distances:

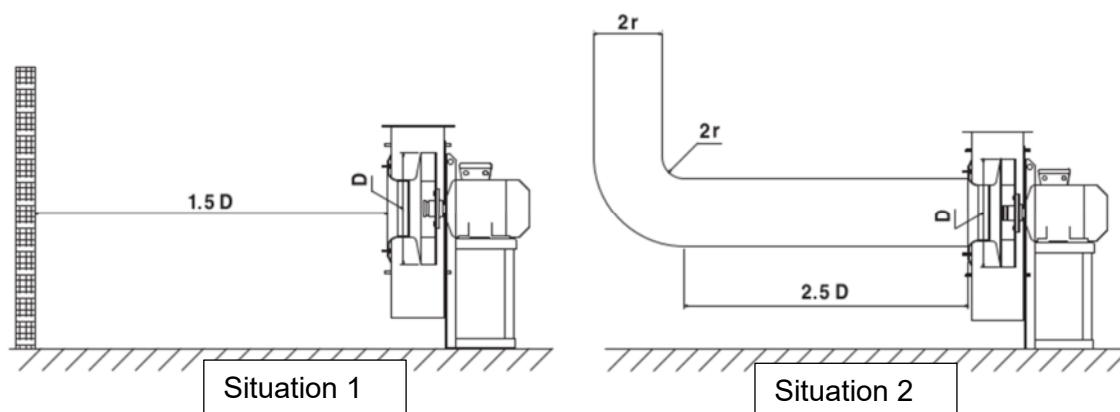


Abbildung 5: Suction nozzle spacing.

The motor of the fan must be sufficiently ventilated. This is usually done by the motor's own fan. A lack of adequate cooling or a lack of air supply to the engine impairs function and can possibly lead to a defect in the engine. If you use a frequency converter, the motor may no longer be able to cool itself at very low speeds. In this case, please use external cooling.

The fan is supplied with a protective grille. Depending on the location and type of installation, different protective devices may be required. All applicable regulations must be complied with here.

The optionally included transition or other suitable piece of pipe must be firmly screwed on before commissioning. The fan must not be operated free-blowing. Furthermore, this prevents the impeller from being gripped.

The device must not be used in potentially explosive atmospheres.

All tension rings and hose ties must be firmly connected to the connected pipeline or hose.

The position of the fan must not be affected by external influences.

Factory adjustments must not be changed!

6.2 Electrical connection



Attention! The connection work for a fixed connection may only be carried out by a licensed electrician! General VDE regulations as well as regionally applicable regulations of the responsible energy supply companies must be observed.

Never expose the fan, especially the control cabinet, to direct splashing water. Never open the control cabinet without pulling the plug. An electric shock could be the result.

Due to the high mass inertia of the impeller, it is recommended to reduce the starting-current by suitable devices.

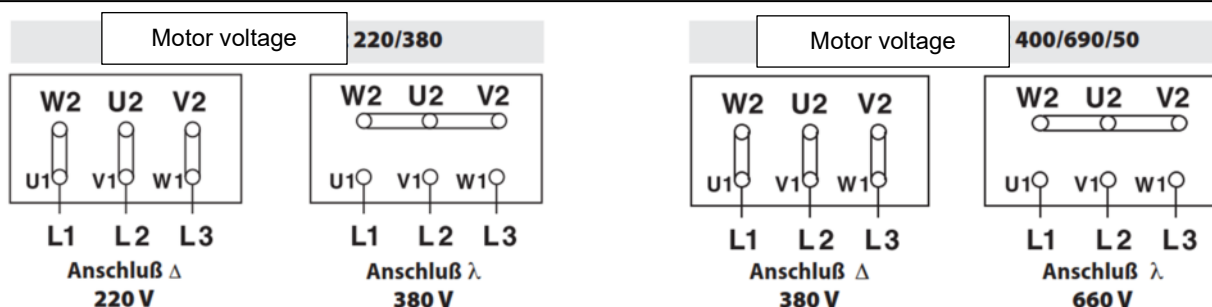


Abbildung 6: Connection



The fan must be grounded in a suitable place.

7 Commissioning and operation

7.1 Notes on commissioning and training of operating personnel

Before using the fan, these instructions must be read and understood. If you have any further questions, please contact your specialist dealer before commissioning.

The instructions must be kept accessible at all times, especially to the operating personnel.

The operating personnel should be familiar with the general accident prevention regulations.

7.2 Prerun

To prepare for the test run, the following points must be considered:

- All mechanical and electrical protective devices must be checked for proper attachment and installation.
- Check that there are no foreign objects in the fan housing or in the connected line.
- Check whether the current type, voltage and frequency are suitable for the drive motor and the circuit breaker and whether the connection has been carried out in accordance with the standard.
- Check whether the pressure side connections are connected to the pipe or whether the suction side is equipped with a protective grille.
- Control devices in the connected line must be checked for function!
- Observe the correct direction of rotation.
- That all the necessary controls for start-up/stop, emergency stop, reset after an emergency stop are installed.
- Those Guidelines EN 60204-1, EN 1037, EN1088. EN 953 beachtet sind.
- Check whether electrical equipotential bonding (grounding) is present.

7.3 Operation

Make sure that no person carries out maintenance or repair work during operation in the near of the fan (secondary accident risk).

Also make sure that there are no foreign objects in the fan (observe safety regulations).

The following measures are to be provided for commissioning:

- Briefly switch the drive motor on and off to compare the direction of rotation of the rotor with the direction of rotation arrow. It may be necessary to reverse the polarity of the motor electrically.
- Checking the smoothness.

Operation	Fan fixed mounted mm/s	Ventilator beweglich montiert mm/s
	0	0
Run-up		
	4,5	6,3
Normal operation		
	7,1	11,8
Alarm		
	9	12,5
Instant power off		

Abbildung 7: Vibrationsgrenzen ISO 14694:2003 BV3

- Check and, if necessary, measure the bearing temperatures and compare them with the permissible values according to the operating instructions.
- Check and make sure that the motor is not overloaded. The values specified in the operating instructions must not be exceeded.



The power supply must be cut off before any intervention in the machine.

The following information is required for operation:

- The motor or the protective grille must be cleaned of dust and dirt approximately every 25 hours of operation.
- The inlet opening, the discharge opening, and the paddle wheel must be checked for adhering products and dust and cleaned if necessary.

- Before each commissioning, the function of the protective devices must be checked.
- All components must be checked for function and condition.
- The engine is designed for continuous operation. Switching frequencies of more than 10 times per hour are not permitted.
- The maximum ambient temperature must not exceed 60°C so that the motor does not overheat
- The temperature range of the pumped medium is between -20 and +90°C. Higher temperatures will cause damage to the fan.

The speed indicated on the nameplate or taken from the catalogue must not be exceeded.

8 Maintenance and repair

In general, the following applies: Only maintain or repair if the fan has been disconnected from the mains. The reactivation must be prevented by suitable means.



However, the fan must be visually tested for wear and clogging at least 1x per year before use and cleaned if necessary. In the event of severe corrosion or other defects that may restrict its intended use, the fan may no longer be used. The worn components must be replaced properly.

In general, the safety instructions must be observed.

- Cleaning with acids is prohibited.
- The disposal of operating materials and wear parts must be carried out by the responsible authorities.
- Never reach into rotating parts
- The relevant accident prevention regulations, as well as the other generally accepted safety and occupational health rules must be observed.

Only use original spare parts from the manufacturer.

Manuel d'utilisation

Notice originale

Ventilateurs centrifuges ASAJG



Créateur : Dominik Wild
Traducteur : Estelle Michehl
Revision 6 25.03.2025

Ambros Schmelzer & Sohn GmbH & Co. KG
Dr.-Zimmer-Str. 28, 95679 Waldershof
Telefon 0049 (0) 9231-9792-0 Fax 0049 (0) 09231-72697
E-Mail info@a-schmelzer.de
www.a-schmelzer.de

Sommaire

1	Généralités	4
1.1	Préface.....	4
1.2	Signification des symboles	5
1	Installation d'une machine incomplète.....	6
2	Description de la machine.....	7
2.1	Désignation de la machine	7
2.2	Description générale de la machine.....	7
2.3	Données techniques.....	8
2.3.1	Livraison	8
2.3.2	Conditions environnementales.....	8
2.3.3	Raccordements électriques	8
2.3.4	Emissions sonores.....	9
2.3.5	Débit d'air, pression et émission sonore	9
2.3.6	Poids	9
2.3.7	Les différents modèles.....	10
2.3.8	Stockage :	10
3	Utilisation adéquate	10
3.1	Utilisation adéquate de la machine	10
3.2	Messages d'avertissement en cas de mauvaise utilisation de la machine	11
4	Consignes de sécurité	12
4.1	Stabilité de la machine.....	12
4.2	Mesures de sécurité à prendre	12
4.3	Mesures de sécurité relatives au transport, à la maintenance et au stockage.....	13
4.4	Procédures à suivre en cas de dysfonctionnements et d'accidents	13
5	Transport et montage.....	13
5.1	Disposition.....	13
5.2	Raccordement électrique.....	15
6	Mise en service et fonctionnement.....	16
6.1	Remarques sur la mise en service et la formation du personnel	16
6.2	Test de fonctionnement	16
6.3	Fonctionnement.....	17
7	Maintenance et réparation	18



Avant la mise en service,
veuillez lire attentivement ce manuel d'utilisation et prendre les compte les recommandations

1 Généralités

1.1 Préface

Ce manuel d'utilisation a été élaboré en tenant compte de la directive européenne relative aux machines (06/42/EG) afin de faciliter la mise en service. Ce manuel d'utilisation contient des remarques importantes pour utiliser le produit correctement et en toute sécurité. Votre attention lors de la construction et le respect des mesures de sécurité permettent d'éviter des réparations coûteuses et des temps d'immobilisation. Elle permet également d'augmenter la fiabilité et la durée de vie du produit.

Les instructions doivent toujours être disponibles sur le lieu d'utilisation du produit.

Le manuel d'utilisation doit pouvoir être lu et utilisé par toute personne en charge de son utilisation et de la manutention (maintenance, inspection, réparation).

Le manuel d'utilisation doit toujours être transmis au propriétaire ou utilisateur suivant.

En plus du manuel d'utilisation et des règles associées pour la prévention des accidents comme „les prescriptions en matière de santé et de sécurité des syndicats professionnels agricoles“ devant être respectées sur le lieu d'utilisation du produit il est également nécessaire de porter attention aux règles techniques spécifiques pour la sécurité et relatives à la précision technique du travail.

Ce manuel reste la propriété intellectuelle de la société Schmelzer et ne doit aucunement être copié ou multiplié sans autorisation écrite.

Fabricant :

Ambros Schmelzer & Sohn GmbH & Co. KG

Dr.-Zimmer-Str. 28

95679 Waldershof

Tel.: 09231 / 9792-0

Fax: 09231 / 72697

www.a-schmelzer.de

1.2 Signification des symboles



Avant d'ouvrir le boîtier d'alimentation, débrancher le câble d'alimentation



Port de chaussures de sécurité obligatoire



Port de lunettes de protection obligatoire



Protection acoustique nécessaire



Respecter les consignes d'utilisation



Port du casque de protection obligatoire



Signalisation d'une zone de danger



Signalisation d'une tension électrique dangereuse



Avant tout nettoyage, maintenance ou réparation, couper le moteur, débrancher la prise d'alimentation ou le disjoncteur général en position zéro avec un cadenas de sécurité !



Ne jamais ouvrir ou retirer le dispositif de sécurité si le moteur est en fonctionnement !

1 Installation d'une machine incomplète

Le fabricant déclare par la présente que les recommandations de sécurité et de santé indiquées dans l'annexe I de la directive 06/42/CE ont été appliquées et respectées.

Toutes les exigences essentielles pertinentes en matière de santé et de sécurité de la directive 06/42/CE ont été respectées et sont décrites dans le présent manuel.

Une notice d'utilisation partielle a été élaborée et est incluse dans ce manuel.

La documentation technique spécifique a été préparée selon l'annexe VII B. Les informations peuvent être demandées à :

Ambros Schmelzer & Sohn GmbH & Co. KG

Dr.-Zimmer-Str. 28

95679 Waldershof

Le produit est conforme aux normes suivantes : EN ISO 13349-2011, EN ISO 12499-2009

Le produit peut être installé dans une installation complète.

La mise en service ne doit en aucun cas être effectuée tant qu'il n'a pas été établi que l'ensemble du système dans lequel le ventilateur doit être installé est conforme aux dispositions de la directive 06/42/CE.

Les conditions suivantes doivent être remplies pour que la machine incomplète puisse être correctement assemblée avec d'autres pièces afin de former un ensemble complet et ne pas affecter la sécurité et la santé des personnes :

- Le ventilateur doit être entièrement et conformément intégré dans une canalisation ou une tuyauterie complète.
- Il faut s'assurer que les raccords de tuyauterie ne sont pas accessibles et qu'il n'est pas possible d'y mettre la main à l'intérieur.
- Le ventilateur doit être raccordé électriquement par un électricien qualifié.

Waldershof le, 27.09.23

Helmut Keck , ingénieur diplômé

Directeur général

2 Description de la machine

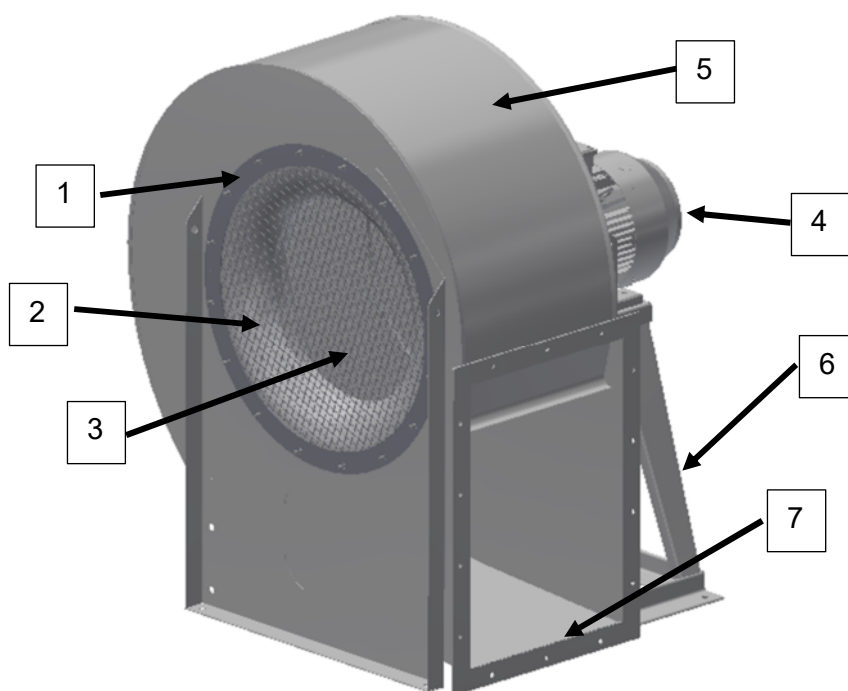
2.1 Désignation de la machine

Le ventilateur permet le transport de l'air ou de matières non toxiques, non corrosives, ininflammables et exemptes de poussières abrasives.

Modèle :	ASAJG
Numéro de série :	[indiqué sur la plaque signalétique]
Types :	différentes puissances [puissance indiquée sur la plaque signalétique]
Débit d'air :	[indiqué sur la plaque signalétique]
Pression :	[indiqué sur la plaque signalétique]
Courant nominal du moteur :	[indiqué sur la plaque signalétique]
Moteur :	[indiqué sur la plaque signalétique]

2.2 Description générale de la machine

Le ventilateur se compose d'un boîtier et d'une turbine radiale interne.



Représentation 1: Vue du côté de l'admission

1:	Grille de protection à l'entrée
2:	Buse d'entrée
3:	Turbine
4:	Moteur
5:	Boîtier

6:	Chassis
7:	Sortie à bride
	D'autres pièces sont facultatives et diffèrent en fonction de la conception

2.3 Données techniques

2.3.1 Livraison

- Ventilateur

2.3.2 Conditions environnementales

A protéger de la chaleur excessive. Conserver dans un endroit sec et non exposé à des matières agressives ou corrosives.

Conditions de fonctionnement :

Domaine de température :	-20...60°C
Pression :	Pression atmosphérique ambiante
Humidité :	5... 85%, sans condensation
Hauteur (niveau de la mer) :	maximum 1000m

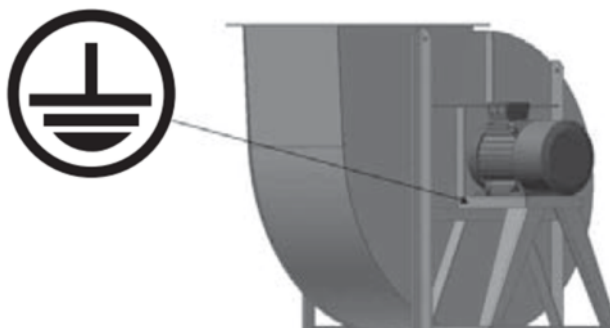
A protéger contre les projections d'eau, la pluie et la neige

2.3.3 Raccordements électriques

Moteurs standards : 400/690V. 230/400V Disponibles en option :

De plus, les éléments suivants doivent être installés :

Adapter les fusibles, dispositifs contre les surcharges et les réductions de tension ou similaires en fonction du temps de démarrage effectif et du courant à pleine charge.

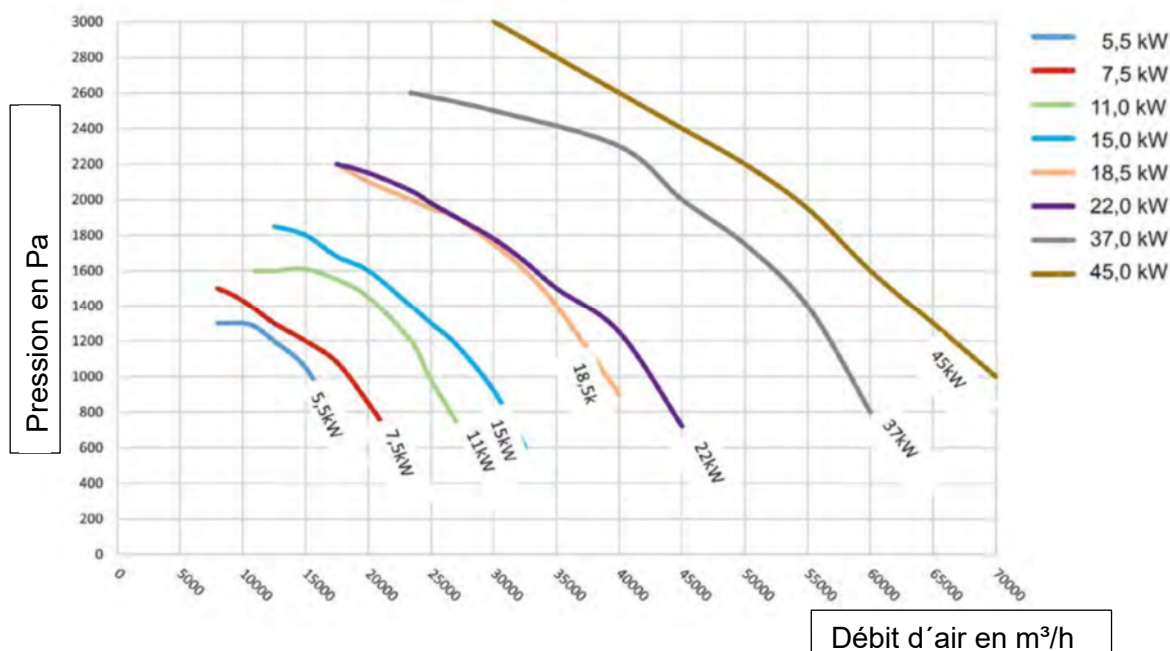


Représentation 2: En plus du moteur, le boîtier doit également être mis à la terre.

2.3.4 Emissions sonores

Type	Niveau de puissance acoustique LW in dB(A)
5,5 kW	95
7,5 kW	96
11 kW	98
15 kW	99
18,5 kW	101
22 kW	102
37 kW	105
45 kW	106
Autres types sur demande	

2.3.5 Débit d'air, pression et émission sonore

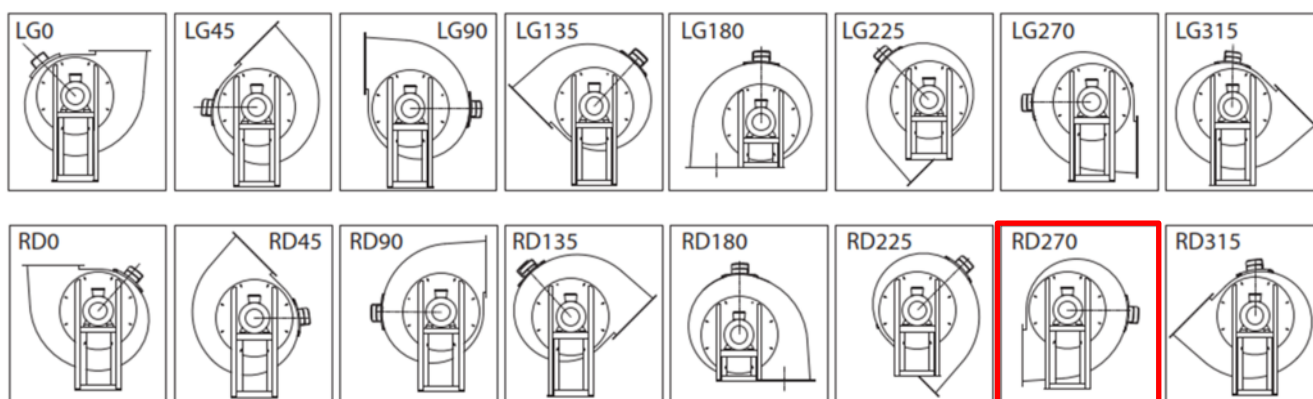


Représentation 3: Courbes de performance du ventilateur

2.3.6 Poids

Type	Poids en kg
5,5 kW	202
7,5 kW	214
11 kW	315
15 kW	326
18,5 kW	465
22 kW	484
37 kW	840
45 kW	847

2.3.7 Les différents modèles



La position standard du boîtier est RD270 (la roue tourne dans le sens des aiguilles d'une montre, vu du moteur). Toutes les autres positions sont mentionnées ici à titre informatif et sont disponibles en option.

2.3.8 Stockage :

Installez le ventilateur dans un endroit clos à l'abri des intempéries. Les températures pendant le stockage ne doivent pas dépasser 60°C. L'humidité absolue doit être inférieure à 30g par m³. Évitez l'accumulation de poussière et fermez les orifices d'aspiration et d'échappement. Il est interdit d'empiler les ventilateurs.

3 Utilisation adéquate

3.1 Utilisation adéquate de la machine

Les ventilateurs centrifuges sont conçus pour la ventilation et le séchage des céréales, des graines, du riz, du maïs et d'autres matériaux en vrac.

- Toute autre utilisation est considérée comme non conforme.
- Dans le cas d'une utilisation non conforme, le fabricant n'est pas responsable des dommages occasionnés. Le risque est supporté uniquement par l'utilisateur.
- L'utilisation adéquate comprend également le respect des instructions d'utilisation, de maintenance et de nettoyage indiquées par le fabricant.
- Le ventilateur centrifuge ne peut être utilisé, maintenu en état et réparé que par des opérateurs habitués et informés des risques encourus.
- Le raccord électrique des machines que nous fournissons ne peut être effectué que par un professionnel agréé.
- Avant la première mise en service ou après le changement éventuel d'un raccord électrique, il est toujours nécessaire de vérifier que le sens de rotation du moteur est correct.
- L'appareil dans sa version standard ne doit pas être mis en service dans des zones à risque d'explosion.
- Des modifications arbitraires ne sont pas autorisées.

3.2 Messages d'avertissement en cas de mauvaise utilisation de la machine



Comme indiquée dans le point 3.1, une mauvaise utilisation peut entraîner des dysfonctionnements.

Ne jamais utiliser des ventilateurs complètement ou partiellement démontés. Les pièces en rotation non recouvertes peuvent entraîner des blessures graves.



Ne jamais retirer les dispositifs de sécurité, les capots ou les pièces recouvrant l'hélice lorsque le moteur est en fonctionnement.

Raccords électriques



Attention ! Le raccordement à un réseau fixe ne doit être effectué que par un installateur électrique agréé ! Les recommandations générales VDE ainsi que les prescriptions de la compagnie compétente de distribution de l'électricité doivent être impérativement respectées.

Ne jamais exposer un ventilateur et plus particulièrement le boîtier électrique à une pulvérisation d'eau. Ne jamais ouvrir le boîtier électrique avant d'avoir débranché l'appareil. Une décharge électrique pourrait se produire.

- **Le ventilateur ne doit pas être exposé à :**
 - La fumée corrosive ou toxique
 - Poussière excessive
 - Vapeur d'eau ou condensation
 - Vapeur huileuse
 - Air salin
 - Températures supérieures à 60°C
 - Vibrations ou chocs inhabituels
 - Pression supérieure à 1,2 bar
 - Rayonnements nucléaires
 - Zones ATEX

4 Consignes de sécurité

4.1 Stabilité de la machine

Lorsqu'il est entièrement assemblé, la stabilité du ventilateur est assurée. Mais pendant le montage ou la maintenance, il faut s'assurer que les pièces détachées ne peuvent pas tomber.

4.2 Mesures de sécurité à prendre

Lors du déplacement du ventilateur ou de l'exécution de travaux d'entretien, il est important de s'assurer que les pieds sont correctement protégés contre l'électricité statique.



De plus, en raison du bruit, une protection auditive appropriée doit être portée pendant le fonctionnement du ventilateur dans un rayon d'environ 5 m.

4.3 Mesures de sécurité relatives au transport, à la maintenance et au stockage

Pour toutes les opérations de transport, soulèvement ou déplacement, il faut respecter les mesures de sécurité correspondantes. Utiliser uniquement des engins contrôlés et appropriés.

- En règle générale, il est interdit de rester sous une charge en suspens.
- Pour le soulèvement des pièces, utiliser des engins ayant suffisamment de puissance.
- Prendre les mesures à la sécurité adaptées durant le transport.
- S'assurer contre un glissement éventuel.
- Respectez les règles de prévention des accidents.
- Pendant le transport, débrancher l'alimentation électrique.
- La suspension ou l'accroche est interdite.
- Lors du levage de la machine, portez une protection suffisante sur la tête.

Pour éviter d'éventuelles chutes des opérateurs, respecter les mesures de sécurité et utiliser des sangles ou plateformes élévatrices et suivre les règles contre la prévention des accidents.

4.4 Procédures à suivre en cas de dysfonctionnements et d'accidents

En cas d'irrégularités et de dysfonctionnements, arrêtez de travailler.

En cas de dysfonctionnement imprévu, débrancher la machine et la séparer du réseau électrique. Le dysfonctionnement doit ensuite être corrigé ou le cas échéant le superviseur de l'entreprise ou le revendeur spécialisé doit être contacté.

5 Transport et montage

5.1 Disposition

Le ventilateur est livré entièrement monté.

Il faut toujours s'assurer que le ventilateur est placé sur un sol plat. Il est interdit de l'installer sur un plan incliné ! Assurez-vous que le sol peut résister aux charges statiques et dynamiques. Il est important que le ventilateur soit placé sur des pieds en caoutchouc absorbant les vibrations. Ceux-ci doivent être solidement vissés sur une surface appropriée et sur le ventilateur. Il est interdit de souder le ventilateur au sol.

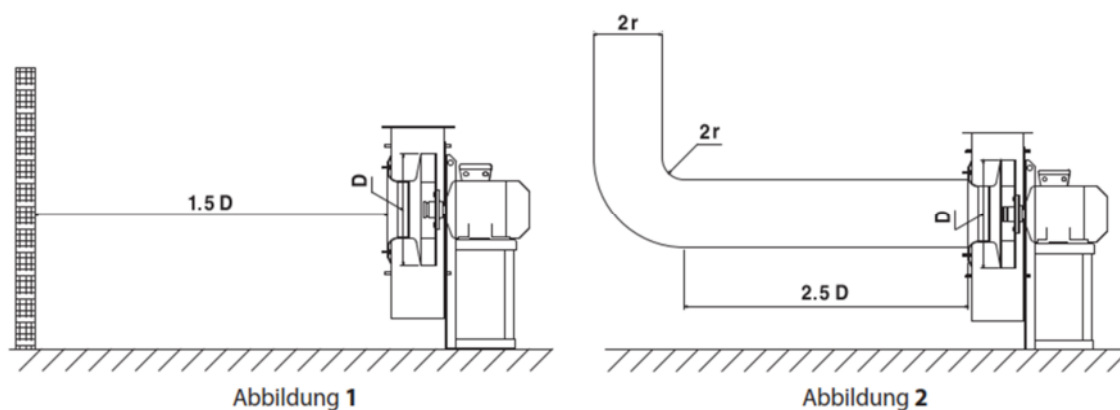


Utilisez des tampons en caoutchouc sous chaque pied !

Représentation 4 : mettre des tampons en caoutchouc sous le ventilateur.

Assurez-vous que la fréquence propre du ventilateur ne correspond pas à celle du sol ou du cadre sur lequel le ventilateur est placé. La résonance doit toujours être évitée afin d'éviter d'endommager les composants.

Pour assurer un bon fonctionnement, il est recommandé de garder certaines distances :



Représentation 5: Espacement des buses d'aspiration.

Le moteur du ventilateur doit être suffisamment ventilé. Cela est généralement fait par le ventilateur du moteur. Un manque de refroidissement ou un manque d'alimentation en air du moteur nuit au fonctionnement et peut éventuellement entraîner une défaillance du moteur. Si vous utilisez un variateur de fréquence, il se peut que le moteur ne soit plus en mesure de se refroidir à très basse vitesse. Dans ce cas, veuillez utiliser un refroidissement externe.

Le ventilateur est fourni avec une grille de protection. Selon l'emplacement et le type d'installation, différents dispositifs de protection peuvent être nécessaires. Toutes les réglementations applicables doivent être respectées.

Toute transition ou autre tuyau adéquat livré en option doit être solidement vissé avant la mise en service. Le ventilateur ne doit pas fonctionner en mode libre afin d'éviter le contact avec la turbine.

L'appareil ne doit pas être utilisé dans des atmosphères potentiellement explosives.

Tous les colliers de serrage doivent être solidement connectés à la canalisation ou au tuyau connecté.

La position du ventilateur ne doit pas être affectée par des influences extérieures.

Les réglages d'usine ne doivent pas être modifiés !

5.2 Raccordement électrique

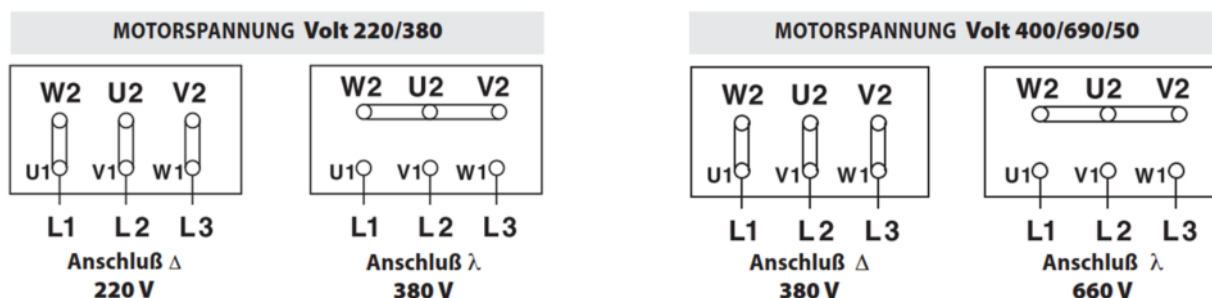
Raccordement électrique



Attention! Le raccordement à un réseau fixe ne doit être effectué que par un installateur électrique agréé ! Les réglementations générales VDE ainsi que réglementations régionales des entreprises d'approvisionnement en électricité doivent être respectées.

Ne jamais exposer le ventilateur, en particulier le boîtier électrique, à des éclaboussures d'eau directes. Ne jamais ouvrir le boîtier électrique avant d'avoir débranché l'appareil. Une décharge électrique pourrait se produire.

En raison de la forte inertie de masse de la turbine, il est recommandé de réduire le courant de démarrage au moyen de mesures appropriées.



Représentation 4: Connexion



Le ventilateur doit être mis à la terre dans un endroit approprié.

6 Mise en service et fonctionnement

6.1 Remarques sur la mise en service et la formation du personnel

Avant d'utiliser le ventilateur, ces instructions doivent être lues et comprises. Si vous avez besoin d'informations complémentaires, veuillez contacter votre revendeur spécialisé avant la mise en service.

Les instructions doivent être accessibles à tout moment, en particulier au personnel d'exploitation.

Le personnel d'exploitation doit connaître les règles générales de prévention des accidents.

6.2 Test de fonctionnement

Avant de lancer le test de fonctionnement, il faut respecter les points suivants :

- Tous les dispositifs mécaniques et électriques doivent être vérifiés pour s'assurer qu'ils sont correctement fixés et installés.
- Vérifier qu'aucun corps étranger ne se trouve dans le boîtier du ventilateur ou dans le raccordement.
- Vérifier que le type de courant, la tension et la fréquence conviennent au moteur et au disjoncteur et que le raccordement a été effectué dans les normes.
- Vérifier que raccords pour la pression ont bien été effectués et si nécessaire que le coté aspiration a été pourvu d'une grille de protection.
- Le fonctionnement des appareils de commande de la ligne connectée doit être vérifié !
- Vérifiez que le sens de rotation est correct.
- Vérifiez que toutes les commandes nécessaires pour le démarrage/l'arrêt, l'arrêt d'urgence, la réinitialisation après un arrêt d'urgence sont installées.
- Les directives EN 60204-1, EN 1037, EN1088. EN 953.
- Vérifiez s'il y a une liaison équipotentielle électrique (mise à la terre).

6.3 Fonctionnement

Assurez-vous qu'aucune personne n'effectue de travaux d'entretien ou de réparation à proximité immédiate du ventilateur pendant le fonctionnement (risque d'accident secondaire).

Assurez-vous également qu'aucun corps étranger ne se trouve dans le ventilateur (respectez les consignes de sécurité).

Pour effectuer la mise en service, respecter les étapes suivantes :

- Allumez et éteignez brièvement le moteur d'entraînement pour comparer le sens de rotation du rotor avec celle de la flèche. Il sera éventuellement nécessaire d'inverser la polarité.
- Vérifier la turbine

La vérification des vibrations		
Conditions	Ventilateur fixe	Ventilateur mobile
Démarrage	0	0
Utilisation normale	4,5	6,3
Alarme	7,1	11,8
Arrêt immédiat	9	12,5

Représentation 5: Les vibrations

- Vérifier ou si nécessaire mesurer la température du stockage et comparer avec les valeurs autorisées indiquées dans le manuel d'utilisation.
- Vérifier et s'assurer que le moteur n'est pas surchargé. Les valeurs spécifiées dans le mode d'emploi ne doivent pas être dépassées.



L'alimentation électrique doit être coupée avant toute intervention sur la machine.

Les informations suivantes sont nécessaires au fonctionnement :

- Le moteur et la grille de protection doivent être nettoyés après 25 heures de fonctionnement afin de retirer la poussière.

- L'entrée et la sortie d'air ainsi que la roue à aubes doivent être vérifiées et nettoyées si nécessaire.
- Avant chaque mise en service, le fonctionnement des dispositifs de protection doit être vérifié.
- Le fonctionnement et l'état de tous les composants doivent être vérifiés.
- Le moteur est conçu pour un fonctionnement continu. Une fréquence d'allumage de plus de 10 fois par heure n'est pas autorisée.
- La température ambiante maximale ne doit pas dépasser 60°C afin que le moteur ne surchauffe pas
- La plage de température du fluide pompé est comprise entre -20 et +90°C. Des températures plus élevées endommageront le ventilateur.

Le nombre de tours indiqué sur la plaque signalétique ou dans le catalogue ne doit pas être dépassé.

7 Maintenance et réparation

En règle générale : la maintenance ou les réparations ne doivent être effectuées que lorsque le ventilateur est débranché du réseau électrique.



Une fois par an il est nécessaire de vérifier l'état d'usure et le colmatage dans le ventilateur avant son utilisation, et si nécessaire effectuer le nettoyage nécessaire. En cas de corrosion sévère ou d'autres défauts susceptibles de restreindre son utilisation prévue, le ventilateur ne peut plus être utilisé. Les composants usés doivent être remplacés correctement.

- Lubrifier les roulements avec MOBIL POLYREX EM toutes les 16 000 heures de fonctionnement

En général, les 4 consignes de sécurité suivantes doivent être respectées.

- Il est interdit de nettoyer avec des acides.

-
- Les déchets (pièces usées et moyens utilisés) doivent être déposés et éliminés dans les lieux appropriés.
 - Ne jamais toucher les pièces en fonctionnement
 - Toujours respecter les prescriptions de prévention des accidents ainsi que les normes de sécurité technique et médicale.

Utiliser uniquement les pièces originales du fabricant.